



TESIS DOCTORAL

INFLUENCIA DEL MODELO DE GESTIÓN CLÍNICA EN LA CALIDAD Y EFICIENCIA DE UNA UNIDAD ASISTENCIAL. LA RELACIÓN DEL MODELO CON LA SOSTENIBILIDAD DE LOS SISTEMAS PÚBLICOS DE SALUD.

Ignacio Muñoz Carvajal

Departamento de Anatomía, Biología Celular y Zoología

Conformidad de los Directores:

Fdo.: D. Damián Sánchez Quintana

Fdo.: D^a. Yolanda Gañán Presmanes

2015



D. **DAMIÁN SÁNCHEZ QUINTANA** y D^a. **YOLANDA GAÑÁN PRESMANES**, Doctores en Medicina, Catedráticos del área de Anatomía y Embriología Humana del Departamento de Anatomía, Biología Celular y Zoología de la Universidad de Extremadura, como directores de la presente Tesis,

CERTIFICAN:

Que la Tesis Doctoral presentada por D. **IGNACIO MUÑOZ CARVAJAL** sobre **“INFLUENCIA DEL MODELO DE GESTIÓN CLÍNICA EN LA CALIDAD Y EFICIENCIA DE UNA UNIDAD ASISTENCIAL. LA RELACIÓN DEL MODELO CON LA SOSTENIBILIDAD DE LOS SISTEMAS PÚBLICOS DE SALUD”**, ha sido realizada bajo nuestra dirección, y consideramos que tiene el contenido y rigor científico para ser sometida al superior juicio del Tribunal que designe la Universidad de Extremadura, para optar al Grado de Doctor.

Y para que así conste, y surta los efectos oportunos, expedimos el presente certificado en

Badajoz, de de 2015

Fdo.: Prof. Dr. Damián Sánchez Quintana

Fdo.: Prof. Dra. Yolanda Gañán Presmanes

AGRADECIMIENTOS:

-A mis padres, José y Carmen, modelo permanente e imborrable de honestidad, coherencia y generosidad.

-A los Dres. Damián Sánchez Quintana, Yolanda Gañán Presmanes, José López Miranda y Javier Briceño Delgado, por hacer posible esta antigua aspiración, que se ha resistido con la fortaleza de los vientos y con la perseverancia de las cosas incomprensibles.

-Al Dr. Teodoro Moreno Herrero, sin cuya intervención este proyecto nunca hubiera sido posible.

-A la Dra. Diana Valencia Núñez, compañera y aliada infatigable en el inicio, desarrollo y mantenimiento de la docencia, de la investigación y de la calidad en la asistencia de las enfermedades cardiovasculares.

-A los miembros, presentes y pasados, de la UGC de Cirugía Cardiovascular del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, por su colaboración en un proyecto común ambicioso y sin final, como es la lucha por conseguir la calidad y la eficiencia en la actividad asistencial.

-A los profesionales del HU Reina Sofía que colaboraron en el presente proyecto, por la ayuda y soporte recibidos.

-Al Dr. José Ramón González Rodríguez, compañero y amigo, por haber contribuido de forma crucial en la realización de esta tesis doctoral.

-A la Dra. M^a Teresa Conejero Jurado y Manuel Recio Rufián por su implicación en las estrategias de calidad y seguridad en la UGC de Cirugía Cardiovascular, tan importantes en este proyecto.

-Al Dr. Federico Zurita Martínez, miembro de nuestra Unidad de Investigación y amigo de toda la vida, por su asesoramiento constante, mucho más allá de este proyecto.

-A M^a Carmen Romero Morales, por su inestimable ayuda en este proyecto y en la Unidad de Investigación de la UGC de Cirugía Cardiovascular.

-Muy especialmente a todos nuestros pacientes, que conocieron lo mejor y lo peor de cada uno de nosotros.

ÍNDICE:

	<u>Página:</u>
Lista de Abreviaturas.....	11
Índice de Figuras.....	15
Índice de Tablas.....	17
Índice de Gráficos.....	19
Índice de Anexos.....	25
Certificado de estudio y evaluación del Proyecto de Investigación por el Comité de Ética de Investigación de Córdoba (CEIC).....	27
 <u>Capítulo I:</u>	
Introducción.....	31
 <u>Capítulo II:</u>	
1) Cirugía Cardiovascular y Sanidad Pública.....	39
1.1) La Sanidad Pública.....	39
1.2) Financiación de la Sanidad Pública.....	40
1.2.1) Evolución del gasto sanitario público a nivel nacional.....	50
1.2.2) Análisis del gasto sanitario público del sector Comunidades Autónomas.....	53
1.3) Gestión de la Sanidad Pública.....	54
1.4) Las Unidades Tecnológicas.....	59
1.5) La Gestión Clínica.....	60
1.6) La Autogestión.....	62
 <u>Capítulo III:</u>	
2) La Unidad de Cirugía Cardiovascular del Hospital Universitario Reina Sofía.....	67
3) Justificación.....	70
4) Principios Generales.....	71
4.1) Clasificación internacional de enfermedades.....	75
 <u>Capítulo IV:</u>	
5) Situación previa a la constitución de la UGC de CCV.....	85

5.1) Aspectos mejorables en la Fase Previa a la Constitución de la UGC.....	96
--	----

Capítulo V:

6) Objetivos Generales y Mecánica de transformación hacia UGC.....	105
7) Objetivos Específicos para la constitución de la UGC de CCV (2008).....	112
8) Reformas Efectuadas.....	115
9) Marco Jurídico para la constitución de la UGC de CCV (2008).....	122
10) Misión y Valores de la UGC de Cirugía Cardiovascular en el momento de su constitución (2008).....	124
11) Cartera de Servicios (2015).....	126

Capítulo VI:

12) Estructura de la Unidad (2015).....	135
12.1) Las Funciones del Director de la UGC.....	135
12.2) El Consejo de Dirección de la Unidad.....	140
12.3) El Área Económica.....	142
12.4) El Área de Gestión y Seguimiento de Objetivos.....	143

Capítulo VII:

13) Esquema Asistencial.....	147
13.1) Cirugía Cardíaca de Adultos.....	147
13.2) Cirugía Cardíaca Infantil.....	155
13.2.1) Unidad de Cardiopatías Congénitas Pediátrica.....	156
13.2.2) Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.....	180
13.2.3) Unidad de Neonatología.....	181
13.2.4) Unidad de Hospitalización del Área Pediátrica.....	182
13.2.5) Descripción Física de la Unidad.....	182
13.2.6) Programa de Cirugía Experimental.....	184
13.2.7) Introducción y Justificación.....	186
13.2.8) Plan de formación.....	197
13.3) Cirugía Vasculat.....	206
13.4) Unidad de Atención Integral al paciente con Pie Diabético.....	210
13.4.1) Protocolo clínico elaborado al inicio de las	

reformas de la UGC de CCV (2008).....	212
13.5) Trasplante Cardíaco.....	217
13.6) Programa de Asistencia Ventricular y Circulatoria.....	222
13.6.1) Indicaciones.....	223
13.6.2) Contraindicaciones.....	225
13.6.3) Componentes del sistema de ECMO.....	226
13.6.4) Ingreso en UCI.....	227
13.7) Unidad de Cuidados Postoperatorios.....	229
13.8) Unidad de Cuidados Intermedios.....	234
13.9) Unidad de Anestesia.....	235
13.10) Planta de Hospitalización.....	240
13.11) Unidad de Día.....	244
13.12) Seguimiento de pacientes.....	247
13.13) Consultas Externas.....	247
13.14) Electroestimulación y Dispositivos Implantables.....	252
14) Enfermería.....	254
 Capítulo VIII:	
15) Docencia y Actividad Científica.....	259
15.1) Unidad de Investigación.....	262
16) Historia Digital.....	277
 Capítulo IX:	
17) Proceso Asistencial.....	281
 Capítulo X:	
18) Resultados conseguidos.....	291
18.1) Actividad quirúrgica.....	342
 Capítulo XI:	
19) Aspectos relacionados con la Seguridad de pacientes.....	345
19.1) Estrategias de la UGC de CCV.....	345
19.2) Aspectos de Seguridad. Eventos adversos potenciales y complicaciones habituales en el proceso cardiovascular.....	347
19.3) Mecánica específica del proceso asistencial.....	362

19.4) Plan de Seguridad del Paciente. Registro AMFE.....	380
19.5) Medición de la Prevalencia de Efectos Adversos en la UGC de CCV.....	407
Capítulo XII:	
20) Análisis DAFO de situación actual de la UGC de CCV.....	431
20.1) Actividad Clínica General.....	431
20.2) Aspectos Positivos.....	448
20.3) Aspectos Mejorables.....	448
20.4) Oportunidades y Amenazas.....	449
Capítulo XIII:	
21) Objetivos futuros.....	453
Capítulo XIV:	
22) Reflexiones.....	463
23) Conclusiones.....	467
Capítulo XV:	
24) Bibliografía.....	473
Anexos.....	491

Lista de Abreviaturas:

ACTP: Angioplastia Coronaria Transluminal Percutánea

ACVA: Accidente Cerebrovascular

AEP: Protocolos de Adecuación de Estancias y de Ingresos Hospitalarios

AGD: Aplicación para la gestión de la demanda

AH: Área Hospitalaria

AIT: Accidente Isquémico Transitorio

AP: Atención Primaria

ARIAM: Análisis del Retraso en el infarto Agudo de Miocardio. Base de Datos oficial en El Servicio Andaluz de Salud sobre resultados clínicos en Patologías Cardiovasculares

CCV: Cirugía Cardiovascular

CDM: Categoría Diagnóstica Mayor

CEC: Circulación Extracorpórea

CEE: Comunidad Económica Europea

CEIC: Comité de Ética de Investigación de Córdoba

CIE: Clasificación Internacional de Enfermedades

CIV: Comunicación Interventricular

CMA: Cirugía Mayor Ambulatoria

CMBD: Conjunto Mínimo Básico de Datos

CNES: Centro Nacional de Estadística Sanitaria

DAI: Desfibrilador Automático Implantable

DAH: Diraya Atención Hospitalaria

DM: Diabetes Mellitus

DUE: Diplomado Universitario en Enfermería

DxPpal: Diagnóstico Principal

EA: Efectos Adversos

ECMO: Oxigenación por Membrana Extracorpórea

EE: Estancias Evitables

EM: Estancia media

EME: Estancia media esperada

ENEAS: Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la hospitalización

EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

EPP: Endocarditis Protésica Precoz

EVP: Endocarditis sobre Válvula Protésica

FA: Fibrilación Auricular

FEA: Facultativo Especialista de Área

FIBICO: Fundación para la Investigación Biomédica de Córdoba

GPE: Ganancia Potencial de Estancias

GRD: Grupos relacionados con el Diagnóstico

HdD: Hospital de Día

HDM: Hospital de Día Médico

HDQ: Hospital de Día Quirúrgico

HU: Hospital Universitario

HURS: Hospital Universitario Reina Sofía

IBEAS: Estudio sobre la Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica

IECA: Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina

IMC: Instituto de Marketing y Comunicación

IMIBIC: Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba

IRA: Insuficiencia Renal Aguda

ISO: Infección del sitio operatorio

ISQ: Infección del sitio quirúrgico

IUE: Índice de utilización de estancias

LEQ: Lista de espera quirúrgica

MQ: Médico-quirúrgico

MMII: Miembros inferiores

ND: No Disponible

Ns/Nc: No sabe/No contesta

NTA: Necrosis Tubular Aguda

NUHSA: Número Único de Historia de Salud de Andalucía

OMS: Organización Mundial de la Salud

PAI: Procesos Asistenciales Integrados

PIB: Producto Interior Bruto

POE: Procedimiento Operativo Estandarizado

RDQ: Registro de Demanda Quirúrgica
SAR: Sistemas de Ajustes de Riesgos
SAS: Servicio Andaluz de Salud
SCA: Síndrome Coronario Agudo
SCP: Sistemas de Clasificación de Pacientes
SNS: Sistema Nacional de Salud
SPS: Sistemas Públicos de Salud
SRI: Sistemas de Recuperación de la Información
SSII: Sistemas de Información
SSPA: Sistema Sanitario Público de Andalucía
UCC: Unidad de Cardiopatías Congénitas
UCI: Unidad de Cuidados Intensivos
UCIN: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
UCO: Universidad de Córdoba
UCP: Unidad de Cuidados Postoperatorios
UGC: Unidad de Gestión Clínica
UPD: Unidad de Pie Diabético

Índice de Figuras:

	<u>Página:</u>
Figura 1: Organigrama de la UGC de CCV.....	144
Figura 2: Organigrama de la Unidad de Cardiopatías Congénitas Pediátrica.....	179
Figura 3: Algoritmo fallo ventrículo izquierdo.....	226
Figura 4: Esquema del proceso asistencial básico en Unidad.....	288

Índice de Tablas:

	<u>Página:</u>
Tabla 1.- Gasto sanitario público consolidado. Millones de euros, porcentaje sobre PIB y euros por habitante. España, 2009-2013.....	50
Tabla 2.- Gasto sanitario público consolidado según clasificación funcional. Millones de euros. España, 2009-2013.	51
Tabla 3.- Gasto sanitario público consolidado según clasificación sectorial. Millones de euros. España, 2009-2013.....	52
Tabla 4.- Gasto sanitario público consolidado según comunidad autónoma. Millones de euros, porcentaje sobre PIB y euros por habitante. Sector de gasto Comunidades Autónomas, 2013.....	53
Tabla 5.- Distribución por número de efectos adversos.....	409
Tabla 6.- Tipos de efectos adversos.	410
Tabla 7.- Clasificación según gravedad de los efectos adversos.....	411
Tabla 8.- Tipos de efectos adversos y escalas para medición de sus características.....	420
Tabla 9.- Estudio ENEAS: Tipos de EA y cuantificación.....	421

Índice de Gráficos:

	<u>Página:</u>
Gráfico 1.- Gasto sanitario público consolidado según clasificación funcional. Estructura porcentual. España, 2013.....	51
Gráfico 2.- Gasto sanitario público consolidado según clasificación sectorial. Estructura porcentual. España, 2013.....	52
Gráfico 3.- Gasto sanitario público en servicios hospitalarios y especializados según comunidad autónoma. Porcentaje sobre el total de gasto consolidado. Sector de gasto Comunidades Autónomas, 2013.....	53
Gráfico 4.- Número total de altas hospitalarias 2005 - 2014.....	293
Gráfico 5.- Número total de estancias hospitalarias 2005 - 2014.....	294
Gráfico 6.- Días de estancia media y estancia media esperada 2005 - 2014.....	296
Gráfico 7.- Índice de utilización de estancias 2005 - 2014.....	297
Gráfico 8.- Complejidad case Mix 2005 - 2014.....	299
Gráfico 9.- Número total de estancias evitables hospitalarias 2005 - 2014.....	300
Gráfico 10.- Ganancia potencial de estancias en días 2005 - 2014.....	301
Gráfico 11.- Días de estancia media preoperatoria programada 2005 - 2014.....	302
Gráfico 12.- Promedio de ocupación de camas por día 2005 - 2014.....	303
Gráfico 13.- Promedio de camas cedidas al Hospital por la UGC de CCV 2005 - 2014.....	303
Gráfico 14.- Porcentaje de reingresos urgentes < 30 días con igual diagnóstico principal 2005 - 2014.....	304
Gráfico 15.- Porcentaje de reingresos urgentes < 30 días con igual categoría diagnóstica mayor 2012 - 2014.....	305
Gráfico 16.- Porcentaje de mortalidad en planta de hospitalización 2005 - 2014.....	306
Gráfico 17.- Número total de procedimientos en Hospital de Día (médico + quirúrgico) 2005 - 2014.....	309

Gráfico 18.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía implante de Marcapasos 2005 - 2014.....	310
Gráfico 19.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía valvular 2005 - 2014.....	310
Gráfico 20.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía coronaria 2005 - 2014.....	311
Gráfico 21.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía vascular 2005 - 2014.....	312
Gráfico 22.- Días de estancia media de GRDs en Amputaciones de MMII 2005 - 2014.....	312
Gráfico 23.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía cardiaca 2005 - 2014.....	313
Gráfico 24.- Porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos 2005 – 2014.....	314
Gráfico 25.- Porcentaje de infecciones totales por cada 100 ingresos 2005 - 2014.....	315
Gráfico 26.- Porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones 2005 - 2014.....	315
Gráfico 27.- Número de casos y porcentaje de estancia global en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos 2009 - 2014.....	316
Gráfico 28.- Días de estancia media en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos 2007 - 2014.....	317
Gráfico 29.- Número de casos según estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos 2009 - 2014.....	317
Gráfico 30.1.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos. AÑO 2009.....	318
Gráfico 30.2.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos. AÑO 2010.....	318

Gráfico 30.3.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos.	
AÑO 2011.....	318
Gráfico 30.4.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos.	
AÑO 2012.....	319
Gráfico 30.5.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos.	
AÑO 2013.....	319
Gráfico 30.6.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos.	
AÑO 2014.....	319
Gráfico 31.- Porcentaje de estancias inferiores a 24 horas en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos	
2007 – 2014.....	320
Gráfico 32.- Índice de absentismo del personal adscrito a la UGC	
2008 – 2014.....	322
Gráfico 33.- Días de demora media en primeras consultas procedentes de AP 2008 – 2014.....	323
Gráfico 34.- Días de demora media en lista de espera quirúrgica de los pacientes intervenidos incluidos en AGD para procesos de 180 días	
2008 – 2014.....	324
Gráfico 35.- Porcentaje mortalidad de pacientes incluidos en lista de espera quirúrgica electiva 2008 - 2014.....	325
Gráfico 36.- Número total de reclamaciones relacionadas con la asistencia sanitaria atribuidas a la UGC 2005 - 2014.....	326
Gráfico 37.- Consumo farmacéutico de la UGC, en euros, 2007 - 2014.....	326
Gráfico 38.- Gasto en bienes corrientes y servicios, en euros, 2008 - 2014.....	327
Gráfico 39.- Gasto en ortopedia, en euros, 2009 - 2014.....	327
Gráfico 40.- Porcentaje de prescripción de medicamentos por principio	

activo 2008 - 2014.....	328
Gráfico 41.- Tasa de respuesta de encuestas de satisfacción Autocumplimentadas 2009 - 2014.....	329
Gráfico 42.- Porcentaje de Satisfacción por atención sanitaria y porcentaje afirmativo para “Recomendarían este hospital” 2009 – 2014.....	330
Gráfico 43.- Altas hospitalarias CCV HURS – HURS 2005 - 2014.....	331
Gráfico 44.- Altas hospitalarias por UGC del HURS año 2014.....	331
Gráfico 45.- Estancias hospitalarias CCV HURS – HURS 2005 - 2014.....	332
Gráfico 46.- Estancia media hospitalaria CCV HURS – HURS 2005 - 2014..	332
Gráfico 47.- Estancia media hospitalaria por UGC del HURS año 2014.....	333
Gráfico 48.- Índice de utilización de estancias CCV HURS – HURS 2005 – 2014.....	333
Gráfico 49.- Índice de utilización de estancias por UGC del HURS año 2014.....	334
Gráfico 50.- Complejidad Case Mix CCV HURS – HURS 2005 - 2014.....	334
Gráfico 51.- Complejidad Case Mix por UGC del HURS año 2014.....	335
Gráfico 52.- Porcentaje de reingresos urgentes < 30 días con igual categoría diagnóstica mayor por UGC del HURS año 2014.....	335
Gráfico 53.- Porcentaje de mortalidad en planta de hospitalización por UGC del HURS año 2014.....	336
Gráfico 54.- Porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos por UGC del HURS año 2014.....	336
Gráfico 55.- Porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones por UGC del HURS año 2014.....	337
Gráfico 56.- Tasa de respuesta de encuestas de satisfacción autocumplimentadas por UGC del HURS año 2014.....	337
Gráfico 57.- Altas hospitalarias CCV HURS – CCV SAS 2005 - 2014.....	338
Gráfico 58.- Altas hospitalarias CCV SAS 2005 - 2014.....	338
Gráfico 59.- Estancias hospitalarias CCV HURS – CCV SAS 2005 - 2014.....	339
Gráfico 60.- Estancias hospitalarias CCV SAS 2005 - 2014.....	339
Gráfico 61.- Estancia media hospitalaria CCV HURS – CCV SAS	

2005 – 2014.....	340
Gráfico 62.- Estancia media hospitalaria CCV SAS 2005 -2014.....	340
Gráfico 63.- Índice de utilización de estancias CCV HURS – CCV SAS 2005 – 2014.....	341
Gráfico 64.- Índice de utilización de estancias CCV SAS 2005 - 2014.....	341
Gráfico 65.- Porcentaje de pacientes ingresados en la UGC de CCV entre Mayo de 2014 – Mayo 2015 que no han sufrido efectos adversos frente a los que sí.....	409
Gráfico 66.- Distribución por paciente del número de efectos adversos detectados.....	410
Gráfico 67.- Número y porcentaje de efectos adversos detectados según tipo.....	412

Índice de Anexos:

	<u>Página:</u>
Anexo 1.- CMBD de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2005 - 2014.....	491
Anexo 2.- Infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en el ámbito hospitalario de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2005 2014.....	518
Anexo 3.- Número de casos y porcentaje de estancia global en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2009 - 2014.....	528
Anexo 4.- Días de estancia media en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2007 - 2014.....	528
Anexo 5.- Número de casos según estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2009 – 2014.....	529
Anexo 6.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2009 - 2014.....	529
Anexo 7.- Índice de absentismo del personal adscrito a la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.....	532
Anexo 8.- Días de demora media en primeras consultas procedentes de AP de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.....	532
Anexo 9.- Días de demora media en lista de espera quirúrgica de los pacientes intervenidos incluidos en AGD para procesos de 180 días de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.....	533
Anexo 10.- Porcentaje mortalidad de pacientes incluidos en lista de	

espera quirúrgica electiva de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.....	533
Anexo 11.- Número total de reclamaciones relacionadas con la asistencia sanitaria atribuidas a la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2005 - 2014.....	537
Anexo 12.- Consumo farmacéutico, Gasto en bienes corrientes y servicios y Gasto en ortopedia de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2010 - 2014.....	541
Anexo 13.- Porcentaje de prescripción de medicamentos por principio activo de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.....	544
Anexo 14.- Encuestas de Satisfacción de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2009 - 2014.....	545
Anexo 15.- CMBD del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2005 - 2014.....	549
Anexo 16.- CMBD del Hospital Universitario Reina Sofía por Unidad de Gestión Clínica, año 2014.....	557
Anexo 17.- Porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos del Hospital Universitario Reina Sofía por Unidad de Gestión Clínica, año 2014.....	566
Anexo 18.- Tasa de respuesta de encuestas de satisfacción autocumplimentadas del Hospital Universitario Reina Sofía por Unidad de Gestión Clínica, año 2014.....	575
Anexo 19.- CMBD de Cirugía Cardiovascular del Servicio Andaluz de Salud, años 2005 - 2014.....	576

Certificado de estudio y evaluación del Proyecto de Investigación por el Comité de Ética de Investigación de Córdoba (CEIC).



Servicio Andaluz de Salud
**CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD
Y POLÍTICAS SOCIALES**

Hospital Universitario Reina Sofía

Gregorio Jurado Cáliz, Secretario del Comité de Ética de la Investigación de Córdoba, comité constituido a tenor de lo establecido en el Decreto 439/2010, de 14 de diciembre, por el que se regulan los órganos de ética asistencial y de la investigación biomédica de Andalucía (BOJA núm. 251 de 27 de diciembre) de la que es Vicepresidenta Inmaculada Concepción Herrera Arroyo

CERTIFICA

Que en la reunión en comisión permanente del Comité de Ética de Investigación de Córdoba celebrada el día 12 de noviembre de 2014 (Ref. 2667), se ha estudiado y evaluado el Proyecto de Investigación titulado: "ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LOS ASPECTOS DE SEGURIDAD DEL PACIENTE TRAS LA APLICACIÓN SISTEMÁTICA DE LOS CONCEPTOS DE GESTIÓN CLÍNICA, COMO MODELO DE ALTA CALIDAD Y EFICIENCIA, PARA LA VALIDACIÓN DE UNA ESTRATEGIA ASISTENCIAL ENCAMINADA AL SOSTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS SANITARIOS PÚBLICOS.", en el que figura como Investigador Principal don Ignacio Muñoz Carvajal, adscrito al Servicio/UGC Cirugía Cardiovascular, habiendo considerado los integrantes de dicho Comité que el citado proyecto respeta los principios fundamentales establecidos en la Declaración de Helsinki de 1964, de la Asociación Médica Mundial, y enmiendas posteriores, y en el Convenio del Consejo de Europa de 1996, relativo a los Derechos Humanos y a la Biomedicina, demostrando sus autores conocer suficientemente los antecedentes y el estado actual del tema que proponen investigar, estando bien definidos sus objetivos y siendo adecuada su metodología, por lo que hacen constar la viabilidad en todos sus términos del proyecto de investigación, estimando que los resultados pueden ser de gran interés.

Se hace constar, de acuerdo con el art. 27,5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, que la presente certificación se emite con anterioridad a la aprobación del acta correspondiente.

En Córdoba, a doce de noviembre de dos mil catorce.

EL SECRETARIO

Fdo.: Gregorio Jurado Cáliz



Fdo.: Inmaculada Concepción Herrera Arroyo

CAPÍTULO I.-

INTRODUCCIÓN

Los servicios asistenciales jerarquizados han constituido la base de los sistemas públicos de salud desde su creación. La gestión de sus recursos se ha realizado, básicamente, por los gestores centralizados de las organizaciones sanitarias. El desarrollo de la ciencia médica, la extensión de la sanidad pública a la globalidad de la población, el aumento de las prestaciones sanitarias, el aumento de población, la alta proporción de pacientes complejos y necesitados de recursos asistenciales, y las demandas sociales son, entre otras, razones por las cuales el coste de la sanidad pública alcanza proporciones alarmantes de la recaudación tributaria de los estados y del producto interior bruto de las sociedades occidentales.¹

Esta situación ha provocado que la gestión de los recursos desborde a un control centralizado, por gestores únicos para estados o comunidades autónomas y que se haga imprescindible el concurso de profesionales sanitarios en la gestión de unos recursos cuyo gasto originan, por su conocimiento intrínseco de la generación del gasto y por ser quienes, en todo momento, pueden ejercer su control, con competencias exclusivas del personal facultativo, tales como la prescripción, la indicación de procedimientos o los ingresos y estancias hospitalarias, entre otras, todas ellas de gran influencia en la factura sanitaria.²

La gestión clínica se ha convertido en la forma deseable de realizar la actividad asistencial, caracterizándose, entre otras peculiaridades, por situar a los usuarios en el centro y finalidad del sistema, perseguir y evaluar los resultados clínicos de forma primordial, dedicar amplias competencias de gestión de recursos a los profesionales sanitarios, funcionar por objetivos clínicos y acuerdos de gestión con las instituciones, fomentar la docencia e investigación, realizar políticas de evaluación y autoevaluación, y realizar rigurosas gestiones de pacientes y de recursos humanos y materiales.³⁻⁶

Se pretenden contrastar los datos referentes a la seguridad, calidad y eficiencia en la atención clínica de pacientes, tras la implantación y mantenimiento de un esquema asistencial basado en los conceptos de la gestión clínica, con una política general de altas precoces, estancias reducidas y tratamientos ambulatorios masivos, y que, tras siete años de actividad con dicho modelo, ha demostrado altos niveles de calidad asistencial, seguridad de pacientes y de eficiencia, que pueden considerarse de referencia en nuestro país y en los sistemas públicos de salud de nuestro entorno occidental, ocasionando unas importantes contenciones en el gasto sanitario, acompañados de mejorías muy importantes de resultados en salud y en eficiencia general, que, en caso de implementarse de forma masiva en los sistemas sanitarios públicos, podría facilitar la sostenibilidad de los mismos, sin necesidad de otras medidas de financiación diferentes a las actuales, y con conceptos y mecánica asistencial y organizativa basada en la gestión clínica y en los principios éticos y deontológicos de la práctica médica.

Por ello, es de capital importancia constatar que los avances en gestión sanitaria y en contención de costes no entran en contradicción con los resultados clínicos y con la seguridad general de los pacientes atendidos, como se argumenta con frecuencia, sino

que se pretende constatar el fenómeno inverso, mayor eficiencia esta directamente relacionada con mejoría en calidad asistencial y en resultados clínicos y viceversa.

Los servicios públicos de salud constituyen uno de los mayores logros sociales, por cuanto dan soporte a un derecho fundamental del ser humano, cual es el derecho a la salud, su prevención y su atención, con independencia de quien haya de recibirlo. Su alto coste económico, en la época actual provoca dificultades crecientes para financiar la actividad asistencial, cuando es universal y gratuita directa, y cuando no existen límites primarios en las prestaciones o en la tecnología que se utiliza.

La deuda sanitaria y el déficit de los servicios públicos de salud son dificultades y consecuencias que amenazan la sostenibilidad de los mismos y el gran avance social que representa su existencia, más aún si se basa en criterios solidarios y de calidad asistencial, y especialmente, en situaciones de crisis económica y financiera, como los actuales.

La sanidad española constituye uno de los más importantes sistemas públicos de salud del mundo, en cuanto proporciona a todos los habitantes del país, con financiación pública, todas las prestaciones existentes en materia sanitaria, incluyendo las de alta tecnología, y los procedimientos de vanguardia, con una importante red asistencial, para asistencia primaria y especializada en hospitales públicos de diversa complejidad, que supone un gasto, financiado con recaudación tributaria que ha llegado a constituir el 46% de la recaudación tributaria del Estado en algunos ejercicios.²

La magnitud de la organización, su gratuidad directa y el abarcar todos los procedimientos de salud, sin establecer diferencias entre los usuarios, la hace especialmente vulnerable a los peligros de sostenibilidad para su financiación que han sido enunciados.

La gestión clínica ha constituido, en los últimos años, una poderosa herramienta, que debe contribuir a ordenar la asistencia sanitaria, a gestionar sus recursos y a fomentar la participación, la implicación y la corresponsabilidad de los profesionales sanitarios, en aras de la calidad asistencial y de la eficiencia, entendiendo que solo quien genera el gasto sanitario tiene la real capacidad y conocimiento para controlarlo y adaptarlo a cualquier circunstancia imperante, sin provocar por ello mermas significativas en la calidad asistencial o en los conceptos solidarios en que debe basarse la asistencia sanitaria pública.³⁻⁶

Las unidades de gestión clínica, o elementos afines, han sido las estructuras creadas para desarrollar los conceptos de la gestión clínica en los servicios sanitarios públicos, y, desde ellas se pretende extender esta modalidad asistencial, tanto en atención primaria como especializada, y con ello, conseguir mayores niveles de calidad, de eficiencia y de autonomía, aspectos estos que carecían del suficiente control y análisis en etapas anteriores de los sistemas públicos de salud, en las cuales, los profesionales sanitarios constituían un colectivo, esencial en su actividad, pero con una implicación y compromiso muy marginal en la gestión del sistema.²

Las amenazas para la viabilidad de los sistemas públicos de salud, de financiación pública, universales y asistencialmente globales, impuestas por las cíclicas situaciones de crisis económicas, hace necesario, introducir cambios en la metodología asistencial, fundamentalmente en la gestión de las organizaciones sanitarias, y más específicamente, en la gestión de las unidades clínicas, así como el considerar modificaciones en los modelos de financiación de los sistemas públicos de salud, especialmente perjudicados por las mencionadas situaciones de crisis, por cuanto su financiación supone unas proporciones alarmantemente elevadas de la recaudación tributaria de los estados.⁷

La transición entre la estructura anterior formada por servicios jerarquizados y la actual de unidades de gestión clínica, o de estructuras de análoga finalidad y método, no está exenta de dificultades y de conflictos, por la insuficiente aplicación de los conceptos de la gestión clínica en los sistemas sanitarios y por la desigual implicación de los profesionales sanitarios en la filosofía de las nuevas estructuras asistenciales y en la gestión directa de las competencias que les corresponden, en tiempos de crisis económica, y de dificultad para el ajuste presupuestario, por la continua innovación de la ciencia médica, y de deuda sanitaria acumulada durante los últimos veinte años de forma incesante. Asimismo, las consecuencias directas de la crisis económica y de los ajustes realizados sobre los profesionales, dificultan las circunstancias de aplicabilidad de un modelo que requiere compromiso y cooperación activa por parte de dichos profesionales.⁸

Debe pues analizarse la transición entre servicios jerarquizados de larga trayectoria asistencial y unidades de gestión clínica, originadas, en muchos casos, sobre la refundación de los primeros, con cambios en el liderazgo del grupo y con una profunda reforma en los conceptos asistenciales y de gestión de la estructura clínica, que debe provocar cambios muy relevantes en los resultados de la unidad en su conjunto, en la cohesión entre estamentos y en los objetivos generales de estructuras asistenciales, especialmente en aquellas de alta tecnología e importante presupuesto, con potencialidad de impacto perceptible en la dinámica hospitalaria general, entendiéndose que la aplicación sistemática y global de estos conceptos y de esta mecánica asistencial, podría, en si misma, garantizar una importante ayuda en la sostenibilidad de los hospitales de mayor nivel, así como en los servicios sanitarios públicos, de una magnitud comparable, o mayor aun, a las estrategias estructurales para la financiación de la sanidad pública, tales como modificaciones tributarias o mayor soporte, por parte de los usuarios, en el coste de la asistencia sanitaria.

La atención sanitaria especializada, en el ámbito de hospitalización, se ha desarrollado en España sobre el formato de servicios clínicos jerarquizados, en los cuales la gestión asistencial era realizada por la propia dirección hospitalaria, con la colaboración de la figura del jefe del servicio, con competencias limitadas a la gestión de pacientes, basadas en decisiones personales del mismo, con poca participación del personal facultativo y con muy escasa cohesión con otros estamentos asistenciales, participes y de gran importancia en la mecánica asistencial; motivado, en gran parte, por la normativa, aun vigente, de separación jerárquica entre los estamentos facultativos, de enfermería y no sanitarios, que han seguido caminos divergentes, en cuanto a la

atención de pacientes, que, sin embargo habrían de recibir una única asistencia, coordinada y bajo criterios comunes, tal y como precisa la atención sanitaria de calidad y eficiencia. En ese periodo prolongado de tiempo, no existieron competencias en las unidades clínicas, de aspectos no estrictamente relacionados con la práctica clínica, pero de gran importancia en el sistema sanitario, tales como políticas de personal, aspectos económicos o gestión de pacientes con criterios de eficiencia.⁵

Por todo ello, además de por razones estructurales relacionadas con los sistemas de financiación de la salud, a través de la recaudación tributaria, la gestión interna de los sistemas públicos de salud ha producido un incesante aumento del gasto, superior al de la recaudación tributaria de las administraciones públicas y del PIB de los estados, todo lo cual condiciona y amenaza, de forma cierta, la sostenibilidad futura de las propias organizaciones sanitarias tal y como se las entiende, esto es, sin límites en las prestaciones y con financiación enteramente pública.

El eje central del aumento del gasto sanitario hay que buscarlo en razones objetivas, tales como, entre otras, el aumento de la esperanza de vida en la población, el abordaje de patologías y procedimientos que, a pesar de su riesgo, aumentan la supervivencia y la calidad de vida de la población, el incesante aumento del coste de la tecnología sanitaria y la publicación de guías de práctica clínica, procedentes de la sanidad norteamericana, en su mayor parte, que demuestran aumentos de supervivencia con el uso de procedimientos de vanguardia o tratamientos costosos aun en pacientes marginales.

Sin embargo, la gestión interna de las unidades clínicas y de los centros hospitalarios, así como de las áreas sanitarias de medicina primaria y de medicina especializada, pueden provocar grandes desviaciones en el gasto sanitario, o, dicho de otra forma, la optimización y la correcta gestión de la actividad en las unidades clínicas y áreas sanitarias, puede producir un cuantioso ahorro de recursos sanitarios, sin que ello produzca como consecuencia, una disminución en la calidad asistencial, sino que, por el contrario, consiga aumentos considerables de la misma, directamente relacionados con la contención del gasto que en cada caso se produzca.¹

La dinámica asistencial y los conceptos de la gestión clínica, tales como la autogestión de estructuras asistenciales de diversa magnitud, la participación activa de profesionales sanitarios en la gestión hospitalaria o el enfoque asistencial dirigido a la mayor eficiencia, han sido ampliamente criticados, fundamentándose tales críticas en supuestas repercusiones negativas de resultados en salud y, muy especialmente en los aspectos relacionados con la seguridad del paciente, que se fundamenta en parámetros como mortalidad hospitalaria general, nivel de morbilidad en plantas de hospitalización, índices de infecciones nosocomiales y otras infecciones mayores, incidencia de eventos adversos durante las fases de hospitalización y tasa de reingresos urgentes tras los procedimientos realizados, entre otros.⁹

La Unidad de Cirugía Cardiovascular del Hospital Reina Sofía de Córdoba ha sido líder, desde su cambio de dirección en 2008, en los conceptos y en la práctica de la gestión clínica, avalándose su estrategia de gestión interna por sus resultados en salud, la

calidad en la asistencia, la eficiencia general y las políticas desarrolladas en innovación, investigación y desarrollo tecnológico, entre otros aspectos.

Nuestra hipótesis y el crucial interés de la misma es que las políticas de gestión clínica consiguen al tiempo calidad asistencial y eficiencia, así como satisfacción de usuarios por la calidad percibida, y que su aplicación creciente en estructuras de mayor complejidad, podría colaborar de forma decisiva a la sostenibilidad de los sistemas públicos de salud, como ya se ha demostrado en el Hospital Reina Sofía de forma global y como nuestro grupo intenta liderar y extender su modelo organizativo y de gestión en el Servicio Andaluz de Salud.

CAPÍTULO II.-

1) CIRUGÍA CARDIOVASCULAR Y SANIDAD PÚBLICA

1.1) LA SANIDAD PÚBLICA

Sin duda, uno de los logros más importantes de las sociedades modernas es la consecución del acceso a la salud, en los términos en que ha sido posible en cada época histórica, y sobre todo en lo que se refiere a su acceso por parte de la población general, finalizando de esta forma, gracias a los sistemas públicos de salud, o paliando en gran parte, la diferente accesibilidad hacia la salud, entendida como el bienestar físico y psíquico obtenido, en caso de enfermedad, por la posibilidad de acceder a los tratamientos y a la prevención de la misma, en función de los avances de la ciencia médica en cada momento histórico.

Esta circunstancia, de enorme trascendencia sin duda, y de la mayor importancia para el conjunto de la sociedad, debe finalizar o disminuir de forma importante el concepto y las circunstancias del acceso a la salud en función de las posibilidades de pago de la misma con recursos propios, tal y como ha ocurrido en la mayor parte de las sociedades modernas, más aún que en las antiguas o arcaicas, en las cuales el tratamiento de la enfermedad se desarrollaba por sistemas diferentes al llamado método científico, basado en el rigor de las leyes científicas aplicado a la salud.

Los principios en los que debe basarse la sanidad pública son, entre otros, la igualdad en su acceso al sistema por parte de los usuarios, la cobertura universal de la asistencia, el comprender todos los procedimientos diagnósticos y terapéuticos existentes en cada momento y la gratuidad directa de la misma por parte de los usuarios siempre que ello sea posible, concepto este, sin embargo, un tanto arbitrario, dado que el pago de las organizaciones sanitarias proviene, exclusivamente en el momento actual, de los impuestos recaudados a los futuros, pasados y presentes usuarios del sistema.

No menos importantes, como principios básicos, son una política de financiación adecuada a las circunstancias de cada periodo o coyuntura social y económica, una vinculación administrativa independiente de las contiendas políticas, una gestión descentralizada en la que intervengan, de forma primordial, los profesionales del sistema, y en la cual existan gestores de la mayor capacidad y competencia, un desarrollo asistencial basado en la mayor evidencia científica disponible, así como predominantemente orientada hacia los resultados clínicos y hacia la eficiencia en la práctica clínica, entendiendo que todos han de estar directamente relacionadas y deben ser guías constantes de la práctica clínica y gerencial de los sistemas públicos de salud.¹⁰

El centro y finalidad del sistema debe ser el usuario que requiere asistencia del mismo, como objetivo final de las políticas sanitarias, del desarrollo del sistema y de cuantas motivaciones y estructuras hayan de crearse para la consecución de los objetivos asistenciales, entendiendo al usuario como la única y primordial motivación y concepción de un sistema de tal complejidad, coste social y económico, que da único y

exclusivo sentido a su estructura material y humana, y a cuantos recursos compongan los sistemas públicos de salud.

De forma conceptual, el profesional sanitario directamente vinculado al usuario, se erige como otro pilar de gran relevancia en los sistemas de salud, en cuanto es el proveedor básico de la salud, que posibilita el desarrollo del sistema, su estructuración orgánica, el desarrollo en sí mismo de la aplicación de la ciencia médica, y en cuanto es quien, de forma más íntima, lleva a la práctica los principios fundamentales en los que se basa la asistencia médica, como han de ser la igualdad, la solidaridad, la formación, el respeto hacia las personas, la discreción, el cumplimiento de objetivos y la estructuración general del sistema, entre otros.

El concepto y desarrollo de un sistema público de salud es una aspiración de toda sociedad, en el sentido de poseer, por el simple hecho de ser ciudadano de un estado, el derecho a una cobertura de salud en todo momento, en cualquier eventualidad que la enfermedad produzca, y sean cuales sean las consecuencias de la misma y el nivel social de los que enferman o desean prevenir la enfermedad.

El mismo hecho de poseer un sistema de cobertura de salud, que abarque a toda la población y que comprenda cualquier tipo de prestación sanitaria básica, permite catalogar a una sociedad y a un estado como socialmente avanzado, sea cual sea la modalidad del sistema de cobertura sanitaria, siempre y cuando no permita exclusiones en función de edad, condición social, solvencia económica, grupos étnicos o cualquier otra condición que los ciudadanos puedan ostentar.

Compete al estado español la titularidad de la sanidad pública, como garantía del cumplimiento del precepto constitucional del derecho a la salud (Artículo 43 de la Constitución Española), donde se reconoce este derecho por la simple condición de ser español o residir en el territorio nacional, al tiempo que se otorga al estado la obligación de organizar y tutelar la sanidad pública, a través de las prestaciones que en cada caso sean necesarias, así como las medidas preventivas que se requieran.

1.2) FINANCIACIÓN DE LA SANIDAD PÚBLICA

La sanidad de titularidad pública, que comprenda la asistencia de toda la población residente en el territorio nacional y la totalidad de las prestaciones sanitarias asistenciales y preventivas, ocasiona, como no podría ser de otro modo, cuantiosos gastos y por ello requiere de importantes partidas presupuestarias para atender las necesidades más relevantes del sistema, cuales son, entre otros, los salarios del personal sanitario, los bienes materiales utilizados en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, la creación, modernización y mantenimiento de las infraestructuras, las políticas de prevención, comunicación y formación requeridas por el sistema, el gasto farmacéutico y ortopédico etc.

Todo ello se ve agravado por el continuo encarecimiento de la asistencia sanitaria, debido, entre otras causas: al coste de la investigación y desarrollo, al propio sistema y

a las empresas colaboradoras o proveedoras, al uso cada vez mayor de la alta tecnología en la asistencia sanitaria, al abordaje sistemático de patologías consideradas intratables en épocas anteriores, a la extensión de los tratamientos a pacientes de condiciones clínicas precarias o edades avanzadas, al continuo crecimiento de la esperanza de vida en la población, al hecho de considerarse la sanidad como un derecho plenamente percibido y demandado por los usuarios del sistema, a la alta frecuentación y demanda de asistencia por parte de los mismos, al aumento de conflictividad relacionada con la asistencia sanitaria que provoca atención sanitaria enfocada a la defensa del profesional ante eventuales conflictos con los usuarios y con la justicia, a las presiones de empresas proveedoras de tratamientos y material de alto coste, a la influencia cada vez mayor de los protocolos y guías de práctica clínica que delimitan el campo de actuación y las modalidades asistenciales que hayan de aplicarse en cada caso, cuando son elaboradas en sistemas sanitarios muy diferentes, en financiación, gestión, cobertura y filosofía, etc.¹¹

Debido a ello, el gasto sanitario público ha crecido incesantemente durante los últimos años, de forma que, en los países occidentales ha supuesto hasta un 8,5% del producto interior bruto (PIB), algo menos en nuestro país (6,5%), y su crecimiento anual ha sido paralelo al crecimiento de dicho PIB o del índice recaudatorio de los estados, con sus diferentes políticas fiscales, y que ha constituido hasta un 24% de crecimiento anual en algunos ejercicios durante los últimos 10 años. Si se incluye el gasto sanitario privado, la cuenta sanitaria se elevaría al 9% de PIB en nuestro país, al 11% en Alemania y al 14% en Estados Unidos, cifras, realmente, de una enorme envergadura.

Debe considerarse que en épocas de crecimiento económico, y por ello, de incrementos anuales del PIB y la recaudación tributaria de los estados, no parece una insalvable dificultad el hacer frente a las demandas presupuestarias de los sistemas sanitarios, si bien han de tomarse en consideración los factores expuestos previamente acerca del incremento del gasto sanitario.

En épocas de crecimiento menor y especialmente en periodos de crisis económica, aún más en los de recesión, fenómeno este cíclico en los países occidentales y de consecuencias globales, los factores que proporcionan la estabilidad presupuestaria de los sistemas sanitarios, PIB y recaudación fiscal, disminuyen de forma considerable, careciendo de los crecimientos habituales o incluso estabilizando sus partidas recaudatorias, en tanto que el gasto sanitario continúa su crecimiento habitual, por las razones previamente expuestas.

Esto provoca una segunda motivación básica para las dificultades financieras de los sistemas públicos de salud, además de los factores generales y constantes que han sido señalados, que de forma ocasional y cíclica, habitualmente sin posibilidades reales de prevención o conocimiento, ocasiona una dificultad grave para el mantenimiento del gasto sanitario que, de esta forma, no puede continuar sus incrementos presupuestarios al ritmo que la ciencia médica o los principios básicos de la asistencia sanitaria moderna impone.

Además, estos fenómenos, aun siendo cíclicos, provocan en las economías de los estados secuelas importantes de años de duración, que provocan que estas dificultades financieras de los sistemas públicos se conviertan en constantes, o, al menos, en frecuentes, y vengan a dificultar, más aún, la financiación de los sistemas sanitarios públicos a cargo de los presupuestos de los estados.

En nuestro país, además, al estar la sanidad completamente transferida hacia las comunidades autónomas, el estado solo puede ejercer un papel moderador en la gestión unitaria del sistema sanitario y en sus posibilidades presupuestarias. Las comunidades autónomas, por otra parte, aportan conceptos y estrategias muy diferentes en la gestión de la sanidad pública, y se carece de una cohesión real a nivel del estado para afrontar los grandes desafíos que la financiación de los sistemas sanitarios plantea.

De esta forma, los niveles de déficit público de las comunidades autónomas, importantes todos ellos, tienen y tendrán, más aún en el futuro, una importancia capital a la hora de elaborar las partidas presupuestarias de los respectivos sistemas de salud, igualmente deficitarios todos ellos, así como las prestaciones que puedan ofertarse a los usuarios de forma gratuita sin poner en grave riesgo la sostenibilidad del sistema.¹²

Todo ello adquiere especial y creciente relevancia por las políticas económicas de la Unión Europea y de sus estados miembros, basadas actualmente en la rigurosa contención del déficit público, y por ende en la asignación presupuestaria de las Comunidades Autónomas y de sus sistemas públicos de salud.

Esto, sin duda, crea y creará en tiempos próximos, importantes tensiones en el sistema, que pondrán en tela de juicio su financiación futura y aun las mismas bases y principios elementales en los que se basa la sanidad pública y el derecho a la salud de los ciudadanos.

Además debe considerarse que, en los tiempos actuales, la apuesta por la calidad asistencial en los sistemas públicos de salud, es una estrategia sin vuelta atrás, así como ofrecer a los usuarios todas las prestaciones sanitarias posibles, con independencia de su coste, y para toda la población.

La clara conciencia de ese derecho por parte de los usuarios y gestores del sistema, y las actuales herramientas de percepción y objetivación de la misma hacen que la asistencia sanitaria enfocada hacia la calidad y hacia los resultados clínicos sean un aspecto demoledor en cuanto a las expectativas de financiación sanitaria, por los altos costes que esta estrategia supone, por las razones ampliamente expuestas, y por ser la calidad asistencial, al menos en principio y en sí misma, capaz de dificultar de forma muy importante, la eficiencia en las prestaciones sanitarias. Más adelante veremos que esto no es necesariamente exacto, sino que eficiencia y calidad pueden ser elementos de una misma estrategia de gestión, aunque por cauces diferentes a los de la elemental gestión económica.¹³

Hay que considerar que la factura de la sanidad supone, en la última década, hasta el 37%, y más aún del valor total de los presupuestos asignados a las comunidades autónomas, y estas gestionan completamente el gasto sanitario, cuando, sin embargo, el porcentaje del PIB del estado que se destina a la sanidad permanece estable, al menos en términos absolutos, y presumiblemente a la baja, en términos relativos, en dependencia con el ciclo económico y con la recaudación tributaria de los estados.

Solo existen tres estrategias básicas para hacer frente al gasto sanitario manteniendo el sistema sostenible. Dos de ellas suponen un aumento de la financiación, y que al margen de otras estrategias estimables, aunque de mayor marginalidad para la idiosincrasia de nuestro país, serían un incremento en la presión fiscal del estado y las comunidades autónomas o el copago por parte de los usuarios del sistema sanitario, de las desviaciones del equilibrio presupuestario. La tercera sería la optimización en la gestión del sistema, en la cual, sin duda, existe importante margen de mejora.

Todas ellas suponen un importante sacrificio y dificultades de gran envergadura, así como una importante labor de concienciación hacia los ciudadanos y hacia los profesionales del sistema, por parte de los gestores del mismo y por las más altas instancias de la administración.

En efecto, un sistema que ya precisa, de promedio, niveles de gasto muy considerables de los presupuestos de las comunidades autónomas, no cabe pensar en una mayor asignación de la actual política fiscal hacia la financiación sanitaria, y solo podrá incrementar sus partidas presupuestarias, al margen de las estrategias de gestión interna, con un incremento de las aportaciones fiscales directas de los ciudadanos, cuestión esta dificultosa, aunque posiblemente imprescindible, a pesar de la tradición poco fiscalista de nuestro país, y de otras posibilidades de mayor recaudación, mediante políticas veraces de persecución del fraude fiscal, de la economía no tributante o de impuestos indirectos dirigidos, específicamente, a la financiación del sistema sanitario.

La otra posibilidad de financiación adicional es el copago del sistema por parte de los usuarios, cuestión esta de gran controversia y cuyo planteamiento puede causar consecuencias de gran calado social y político, en una sociedad, como la española, habituada, durante décadas a la gratuidad del sistema sanitario, lo cual ha creado una conciencia, no fácil de modificar, de derecho absoluto y sin coste alguno, a cualquiera de las prestaciones sanitarias actualmente disponibles, y a cuantas más de forma adicional, existan actualmente en la medicina privada, con la sensación de aportar un alto coste por los ciudadanos al sistema sanitario.

La ya larga trayectoria del sistema público, universal y gratuito de asistencia sanitaria en nuestro país ha dado lugar, probablemente a un insuficiente nivel de estima por parte de los ciudadanos, del sistema sanitario en su conjunto, a pesar de constituir un logro social de primera magnitud, que debería de enorgullecer a toda una sociedad, y sin embargo ha provocado una constante actitud crítica hacia el mismo, una demanda asistencial excesiva para todo tipo de prestaciones y material de toda índole, y una

frecuentación de la estructura sanitaria mucho mayor de lo razonable por una importante proporción de los usuarios.

El copago de la asistencia sanitaria, término este ciertamente redundante, pues la totalidad del sistema se financia exclusivamente por las aportaciones de los usuarios, se plantea pues, habida cuenta de las crecientes dificultades en la financiación global que, en los tiempos actuales presenta la asistencia sanitaria pública.

El copago correctamente realizado, podría suponer una importante ayuda financiera para el sistema, que posibilitaría mantener y aun incrementar la cartera de servicios en las prestaciones sanitarias, mantener y mejorar las infraestructuras sanitarias, mantener el acceso a la alta tecnología, fomentar la investigación, mejorar la accesibilidad al sistema y mejorar los salarios del personal sanitario, entre otros efectos más o menos inmediatos.

Además de eso, podría provocar una mejor valoración del sistema por parte de los usuarios y una actitud de mayor corresponsabilidad con el mismo, al tiempo que una menor frecuentación en áreas concretas, como son los servicios de urgencias o las consultas de asistencia especializada.

El copago plantearía, sin embargo, una importante controversia social, y no debería de realizarse sin un consenso importante, quedando, de esa forma, alejado de la lid política, al tiempo que su implantación conllevaría la gran dificultad adicional de configurar un sistema equitativo de distribución de las cargas del copago entre la población que hace uso del sistema.

En efecto, el copago, ya implantado ampliamente en Europa, o con grandes posibilidades de hacerlo donde no lo está actualmente, constituiría una carga financiera irrelevante para las rentas más altas y, por lo tanto una nula utilidad para frecuentar el sistema sanitario, en tanto que para las rentas bajas, con millones de personas en el rango de salarios mínimos de ingresos netos mensuales, el copago sí que podría representar una importante dificultad para el acceso al sistema y, por lo tanto un importante factor disuasorio de la frecuentación sanitaria, en muchos casos, a costa de la salud de los usuarios, más aún en los casos de las pensiones de cuantía más baja, donde se ha demostrado que se acumula, con mayor frecuencia, la enfermedad crónica y la necesidad de una mayor y más eficaz accesibilidad al sistema sanitario, al tiempo que en muchos casos, igualmente numerosos, un mayor uso inapropiado de la sanidad pública.

Todo ello hace que la discriminación necesaria entre usuarios de alta frecuentación por razones clínicas motivadas, por una inercia asociada a carencias formativas básicas en la asistencia sanitaria o por deficiencias de otras instancias sanitarias o administrativas, sea realmente difícil.

Esto hace que se hayan alzado voces, de forma contundente, a favor y en contra del copago sanitario, entre los más variados sectores, sanitarios, sociales, políticos, de asociaciones diversas etc. En cualquier caso, no se entendería, por ninguno de los

interlocutores mencionados, un copago cuya recaudación no fuese exclusiva y totalmente dedicada a la financiación sanitaria, y cuyos resultados fuesen clara y rápidamente objetivados por los usuarios del sistema y por la población general, pues una partida recaudatoria como la que podría obtenerse con el copago sanitario podría ser derivada, al menos parcialmente, para la financiación de otras necesidades, igualmente perentorias de la administración, en tiempos de crisis como los actuales, circunstancia esta que sería muy difícil de explicar a los ciudadanos por parte de las administraciones públicas.

También debe entenderse que el copago sanitario originaría una red administrativa de tramitación y gestión del mismo, igualmente costosa, y de resultados finales discutibles, si se pretende una tasa de copago asumible por altas masas de población.

Por ello, para obtener un resultado final de la necesaria rentabilidad, una vez eliminados los costes de implantación del sistema de copago, serían precisos unos niveles de copago ciertamente elevados y onerosos para una gran masa de población, que, como se ha argumentado, podrían generar detrimento en las posibilidades de generar políticas de salud verdaderamente justas y solidarias, como debe ocurrir en un sistema sanitario público.

De esta forma las políticas de copago requerirían, de forma obligatoria, consenso social y político, así como discriminación adecuada y justa de sus cargas entre niveles de población tan poco homogéneas, como las que existen en nuestro país en la actual y concreta situación de nuestra sociedad.

Lo dicho no entra sin embargo en contradicción con que deban de aplicarse medidas que posibiliten una aproximación hacia un uso más racional del sistema sanitario por parte de los usuarios del mismo. Debe de reconocerse que pese a sus inconvenientes, el copago o la imposición de cargas económicas al uso inadecuado de la organización sanitaria pueden ser valiosos métodos para conseguirlo, con independencia de la recaudación final que se obtenga con ello, que pasaría a ser un aspecto adicional de la consecución de una mayor racionalización de los servicios sanitarios públicos, aunque todo ello no se ha conseguido de forma realmente uniforme en ninguna organización sanitaria pública, tal como ha sucedido en sistemas privados, aunque con los inconvenientes anteriormente mencionados.¹⁴

En cualquier caso, sea cual sea el sistema, parece altamente complejo sostener el sistema sanitario en estas circunstancias, con la actual cuantía presupuestaria, derivada directamente de la recaudación tributaria, dada la carestía de los actuales tratamientos, las constantes solicitudes por parte de usuarios y profesionales para la incorporación de novedades terapéuticas y tecnológicas, y la falta de sensibilidad o de intención por parte de la clase política de asumir decisiones vinculantes referentes a la priorización en la asistencia sanitaria o a la delimitación del gasto sanitario en aspectos concretos asistenciales, mas allá del límite presupuestario, que obliga a los profesionales a asumir unas prestaciones sanitarias para las cuales existe un claro déficit en la asignación de recursos, en base a priorización directa realizada sobre pacientes o procesos asistenciales.

No cabe pensar que la gestión sanitaria, por rigurosa que sea, pueda en sí misma contrarrestar el déficit de recursos para abordar los procesos asistenciales, ni que la gratuidad relativa de la asistencia sanitaria pueda mantenerse sin otras medidas de importante impacto en la financiación de los servicios de salud, o sin que haya una racionalización similar a la que se demanda a los usuarios en las altas esferas de la administración, en el sentido de dimensionar acorde a las posibilidades financieras de los sistemas sanitarios las prestaciones sanitarias, el acceso a los procedimientos y tratamientos de vanguardia o las demandas directas de los usuarios y de los profesionales de la salud.¹⁵

Son ejemplos paradigmáticos de esta situación los tratamientos oncológicos de última generación, los procedimientos intervencionistas diversos, los tratamientos biológicos para diversas enfermedades, los tratamientos para las llamadas enfermedades raras, y el advenimiento de una serie de nuevos tratamientos farmacológicos para diversas enfermedades, promisorios en cuanto a su eficacia y de coste desmedido para los sistemas públicos de salud.¹⁶⁻¹⁸

No debe de olvidarse que la necesaria priorización en la asistencia sanitaria, en función de los recursos asistenciales tiene y ha tener una doble vertiente, la que ha de realizar el profesional de la salud, en base a sus conocimientos técnicos, y la que ha de realizar el responsable administrativo del mayor nivel, que ha de administrar de forma finalista los recursos existentes. Ambos estamentos han de realizar ineludiblemente la priorización en la asistencia y asumir una necesaria e inexcusable cooperación encaminada, entre otros aspectos, a explicar con eficacia y transparencia estas estrategias a los usuarios de los sistemas públicos de salud.¹⁹

No debe olvidarse que España es, actualmente, de los países desarrollados que dedican menos proporción de su PIB a la sanidad, aunque haya crecido en los últimos años, actualmente el 7%, casi dos puntos menos que otros países de su entorno geográfico, y que cada punto de PIB adicional que se invirtiese en la sanidad podría suponer más de 10.000 millones de euros anuales, cantidad ciertamente importante para paliar, mejorar o subsanar la actual deficiencia en la financiación sanitaria.

También es cierto que aun pueden generarse importantes ingresos financieros para el sistema, quizá de la misma magnitud, con una mejoría en las políticas de persecución del fraude fiscal e indudablemente, con la aplicación de impuestos indirectos dirigidos específicamente hacia la financiación sanitaria, quizá mejor entendidos por la población general y supuestamente más equitativos, así como con la generalización del uso de fármacos genéricos y la dispensación de las dosis estrictamente necesarias de los tratamientos prescritos, la moderación salarial ya largamente aplicada, la disminución del absentismo laboral y la consecución de mejores rendimientos del personal, entre otras medidas.²⁰

Todo ello, sin embargo, no tendría efecto alguno en la alta frecuentación del sistema en la sanidad pública española, reconocidamente superior a la de otros países de nuestro entorno, aunque a esta evidencia se ha argumentado que una parte importante de la frecuentación al sistema, por parte de los usuarios, lo es para visitas de índole administrativa y no propiamente sanitaria, que en otros países europeos son solucionadas en consultas no realizadas por facultativos, sino por personal de enfermería o administrativo.

Esto podría, al menos en parte, equiparar el acceso a la sanidad pública en nuestro país con el entorno europeo occidental. No debe olvidarse que, aun así, las formulas de copago existentes en países como Alemania, Francia, Inglaterra, Italia, Suecia etc., van dirigidos mucho más a evitar el abuso, por parte de los usuarios, de los servicios sanitarios, que a la verdadera recaudación, suponiendo, de forma primordial una contención del gasto sanitario, más que una política recaudatoria por parte de las administraciones públicas, concepto este de gran importancia y trascendencia, en términos absolutos, para la sanidad pública, pues supone una aproximación al aspecto más esencial de gestión de los sistemas sanitarios, cual es la mentalización global, de toda una sociedad, hacia lo que supone la existencia y el sostenimiento de sistemas sanitarios como el que tenemos en nuestro país.

Es importante resaltar que nuestro país ofrece unas cifras de frecuentación sanitaria ciertamente elevadas, a pesar de las connotaciones, señaladas anteriormente, de nuestro día a día asistencial, y que una gran cantidad de la diaria avalancha de usuarios hacia los servicios de urgencia hospitalarios, fundamentalmente de los hospitales de tercer nivel, está constituida por problemas menores de salud, fácilmente solucionables, con la calidad adecuada, por las unidades de atención primaria y centros hospitalarios de menor nivel, labor esta para los que fueron planificados, y, que sin embargo, acaban por ser solucionados en hospitales del mayor nivel, con una merma importante en calidad, debida a la masificación, y tras innumerables horas de demora para la valoración inicial, las pruebas complementarias que se precisan o que se realizan para prevenir conflictividad futura, y el diagnóstico final y orientación del usuario hacia sus centros de diagnóstico y tratamiento menos avanzados o hacia el ingreso hospitalario, con unos criterios de importante laxitud, debidos a la especial idiosincrasia actual de nuestro sistema sanitario y de los profesionales del mismo, que, en muchas ocasiones carecen de la suficiente motivación, implicación en el sistema o apoyo por parte de sus gestores más directos, lo cual, sin duda, resta rigor y objetividad.²¹

Por otra parte, las demandas de los usuarios en cuanto a atención especializada, pruebas diagnosticas, tratamientos farmacológicos e ingresos hospitalarios parecen no tener fin, más aún en los usuarios altamente frecuentadores del sistema, pacientes crónicos, o aquellos afectos de enfermedades de alto impacto económico. Ello puede atribuirse a una insuficiente educación sanitaria por parte de la población general, a un desconocimiento real de la actual situación financiera del sistema, a una desconfianza, que la administración no ha sido capaz de romper, hacia la medicina de atención

primaria y centros de menor nivel y, sin ninguna duda, a la gratuidad del sistema, que evita cualquier disuasión a la hora de acceder al sistema sanitario, en cualquiera de sus niveles.

Las vías de información colateral, fácilmente accesibles y con frecuencia mal interpretadas, por falta de conocimiento intrínseco o por la frecuente tergiversación de las informaciones disponibles en Internet, contribuyen a un clima de mayor confusión y conflicto, que sin duda agrava la situación considerablemente.²²

No cabe duda, y así parece demostrado en otros lugares, que el simple trámite administrativo para recuperar la mayor parte del aporte que se implantase para acceder a una prestación sanitaria, sería capaz de disminuir el acceso desmedido actual hacia la estructura sanitaria, y que sería más eficaz a medida que ese aporte fuese mayor, aunque no ha de olvidarse que ello no puede dejar al usuario sin posibilidades reales y cotidianas de resolver sus problemas de salud, o aún de dificultarlas, en las instancias que su situación clínica determine en cada caso, y que las autoridades sanitarias y los profesionales sanitarios, a partes iguales, han de hacer un esfuerzo importante, para mejorar, de forma significativa, la imagen de todos los niveles sanitarios, ofertando una atención de verdadera calidad asistencial, trato correcto y demoras limitadas, cosa esta que, debe reconocerse, no ocurre actualmente en la generalidad de los servicios sanitarios y cuya consecución es obra de todos, si pretendemos articular medidas que hagan sostenible el Sistema Público de Salud en nuestro país.

En efecto, si se limita el acceso directo hacia los hospitales de tercer nivel ha de ser porque paralelamente se consiga una optimización de la asistencia en atención primaria o en centros de menor complejidad, al tiempo que se articule un sistema adecuado de información y concienciación hacia los usuarios en relación a las demandas asistenciales, demoras asumibles por patologías prevalentes, acceso a demandas sanitarias administrativas etc.²³

El déficit sanitario de las comunidades autónomas, que son, no se olvide, las que hacen frente de forma efectiva al gasto sanitario, y que oscila entre los 280 millones de euros de la comunidad balear y los más de 2.000 millones de euros de la comunidad catalana en 2010, obligan a realizar estos planteamientos ante la certidumbre de que una situación como la actual hará inviable el sistema sanitario de nuestro país, tal y como lo entendemos, en pocos años, si no se adoptan medidas contundentes para prevenir esta circunstancia.

Otorgar un papel a la iniciativa privada, como ya ocurre en otros países de nuestro entorno, en la financiación de la sanidad pública, en términos de complementariedad de las prestaciones sanitarias, ha sido demandado por ciertos sectores como una solución de la crisis financiera del sistema, en forma de pólizas complementarias, sufragadas por los ciudadanos, al menos por aquellos de rentas más altas, que permitieran a la administración valorar de forma unitaria y estable, los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, que serían financiados en esos montantes por las administraciones públicas, resultando los excedentes de esas valoraciones o las

prestaciones no sustentadas por el sistema público sanitario sufragados por empresas aseguradoras privadas, como complemento a las coberturas de salud públicas.

Esta modalidad, que, en la práctica, supone otra modalidad de copago, tiene la ventaja de poder ser configurada libremente por los usuarios, según sus pretensiones o su poder adquisitivo, y la gran desventaja de, en los tiempos actuales, quedar fuera del alcance de una proporción importante de la población de nuestro entorno toda la asistencia pública, además de posibilitar la entrada masiva de la empresa privada hacia un sector tan importante como es la asistencia sanitaria global de la población, circunstancia esta de consecuencias difíciles de predecir en un país sin tradición de formulas mixtas de financiación sanitaria.

De hecho, en los países donde se realiza de forma masiva ha dado lugar a una gran desigualdad en el acceso a la salud y a unas diferencias en la calidad asistencial prestada y percibida de gran magnitud, a pesar de las enormes sumas invertidas de forma global para la asistencia sanitaria de la población general.^{24,25}

Parece desprenderse de todo lo argumentado, que una combinación de todas las posibilidades analizadas, con una implantación gradual y una correcta y detallada información a los usuarios, sería la metodología más correcta para mejorar la financiación de la sanidad pública, pues parece ser más adecuado que optar por una de las modalidades de forma aislada, ya que ello pareciera ser más equitativo, menos gravoso y mejor aceptado por la población, y, en todo caso, ha de surtir los efectos beneficiosos de cada una de las posibilidades financieras analizadas sin el conjunto de desventajas que ellas aportan.

Ello pasaría, necesariamente, por conocer, de forma objetiva, la opinión de los ciudadanos y de sus interlocutores y por aportar, por parte de la administración, unos niveles de información hacia los mismos mucho mayores que los actuales, al tiempo que se evite que cualquier reforma en la financiación sanitaria pueda quebrar los principios de igualdad y solidaridad en los que se debe de basar la asistencia sanitaria pública.

Evidentemente, también ha de reflexionarse acerca del nivel y extensión de las actuales coberturas sanitarias, acerca del uso de la alta tecnología o de los procedimientos de vanguardia, de la presión comercial de los proveedores, de la aplicación en nuestra sociedad de guías de práctica clínica concebidas para otros modelos sanitarios, altamente diferenciados del nuestro en cuanto a cobertura, financiación y cobertura social y de la implicación e idoneidad real de gestores y profesionales sanitarios del sistema.

Esta claro, que, sea cual sea la modalidad o modalidades que en cada caso se adopte, es necesario modificar, de forma notable, el actual sistema de financiación de la sanidad pública, si es que se quiere mantener la universalidad del sistema, la cobertura de las actuales prestaciones o el aumento de las mismas y la calidad asistencial que el actual desarrollo de la ciencia médica y de la tecnología posibilitan. Todas las posibilidades que se han mencionado, y algunas otras, deberán ser analizadas y hacerlo

con el mayor consenso posible, pues no parece que ninguna de ellas lo tenga en el momento actual; optar por las más adecuadas estrategias para nuestro sistema sanitario y las peculiaridades de nuestra sociedad, atendiendo a las opiniones de las más altas instancias administrativas, sociales y de los colectivos profesionales sanitarios, no sin que por ello deje de trasladarse la controversia hacia un aspecto, sin duda de igual o mayor importancia, y quizá capaz de aportar soluciones de al menos igual magnitud que las políticas de financiación sanitaria, cual es la gestión global y particular del sistema sanitario.

Más evidente aún parece, desde el punto de vista de la gestión sanitaria, que los sistemas públicos de salud y cuanto representan, que en definitiva es el derecho a la salud de la población, deben de estar separados de la batalla política, y que esta no debe de influir, como ocurre actualmente, de forma tan decisiva, en las estrategias que se adoptan, muchas veces debidas a la lucha política, que persigue intereses muy diferentes, y que sin embargo, en muchos casos, son el origen y fundamento de decisiones globales de gran magnitud, dirigidas teóricamente a la salvaguarda de tan importante derecho de toda una colectividad.

Por ello, parece claro que las cantidades globales con las que se financie la salud, deberían estar en la Constitución del Estado, así como las estrategias generales de las organizaciones sanitarias, tras los debates, consensos y pactos de Estado necesarios, y por lo tanto alejados de la habitual contienda política de las Naciones.

Este principio tan simple y lógico parece, sin embargo, lejos de la realidad presente o futura de nuestro País.

1.2.1) EVOLUCIÓN DEL GASTO SANITARIO PÚBLICO A NIVEL NACIONAL.

	2010	2009	2011	2012	2013
Millones de euros	70.579	69.417	68.050	64.153	61.710
Porcentaje sobre PIB	6,5%	6,4%	6,3%	6,1%	5,9%
Euros por habitante	1.510	1.475	1.442	1.357	1.309

Tabla 1.- Gasto sanitario público consolidado. Millones de euros, porcentaje sobre PIB y euros por habitante. España, 2009-2013.

Clasificación funcional del gasto sanitario público.

	2009	2010	2011	2012	2013
Servicios hospitalarios y especializados	39.251	38.908	39.803	38.914	37.418
Servicios primarios de salud	10.775	10.610	10.182	9.497	9.134
Servicios de salud pública	1.158	761	750	699	667
Servicios colectivos de salud	2.074	2.058	2.088	2.014	2.027
Farmacia	13.415	13.407	12.334	10.708	10.481
Traslado, prótesis y aparatos terapéuticos	1.351	1.467	1.393	1.248	1.133
Gasto de capital	2.556	2.205	1.500	1.072	850
Total consolidado	70.579	69.417	68.050	64.153	61.710

Tabla 2.- Gasto sanitario público consolidado según clasificación funcional. Millones de euros. España, 2009-2013.

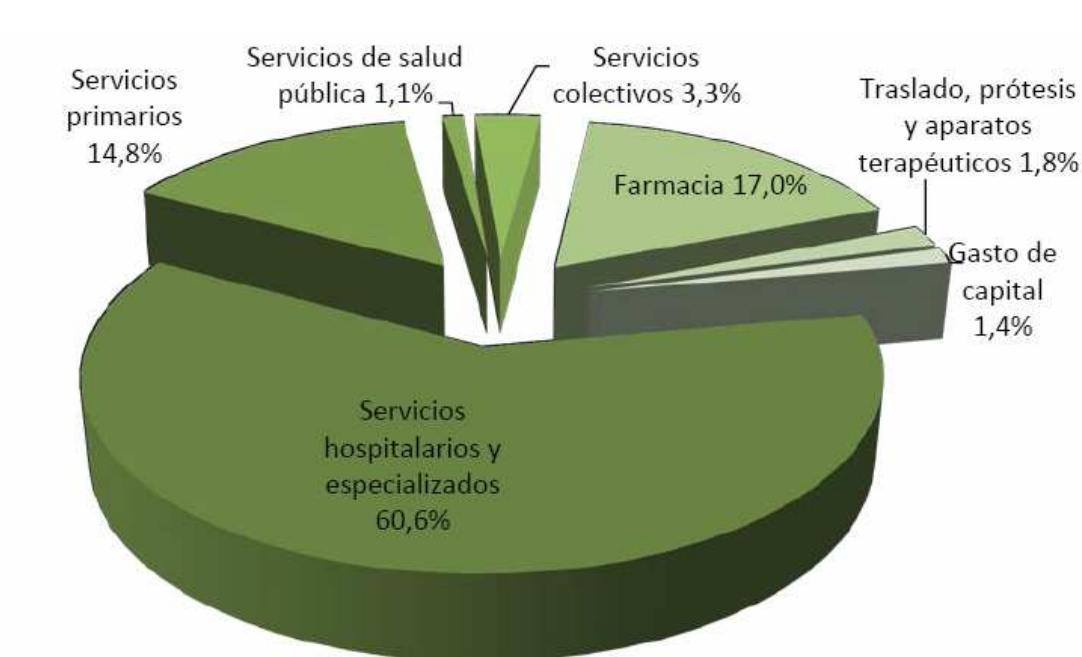


Gráfico 1.- Gasto sanitario público consolidado según clasificación funcional. Estructura porcentual. España, 2013.

Clasificación sectorial del gasto sanitario público.

	2009	2010	2011	2012	2013
Administración Central	1.217	906	831	726	697
Sistema de Seguridad Social	1.625	1.692	1.610	1.434	1.443
Mutualidades de Funcionarios	2.054	2.076	2.085	2.094	2.131
Comunidades Autónomas	64.387	63.718	62.593	59.094	56.746
Ciudades con Estatuto de Autonomía*	19	17	16	15	3
Corporaciones Locales	1.277	1.008	915	789	690
Total consolidado	70.579	69.417	68.050	64.153	61.710

*En 2013 no se incluye el gasto de la Ciudad Autónoma de Melilla.

Tabla 3. Gasto sanitario público consolidado según clasificación sectorial. Millones de euros. España, 2009-2013.



Gráfico 2.- Gasto sanitario público consolidado según clasificación sectorial. Estructura porcentual. España, 2013.

1.2.2) ANÁLISIS DEL GASTO SANITARIO PÚBLICO DEL SECTOR COMUNIDADES AUTÓNOMAS.

	Millones de euros	Porcentaje sobre PIB	Euros por habitante
Andalucía	8.812	6,2%	1.044
Aragón	1.656	5,0%	1.229
Asturias (Principado de)	1.520	7,1%	1.423
Balears (Illes)	1.278	4,9%	1.150
Canarias	2.553	6,3%	1.205
Cantabria	801	6,6%	1.354
Castilla y León	3.391	6,3%	1.346
Castilla-La Mancha	2.506	6,6%	1.193
Cataluña	9.265	4,7%	1.227
Comunitat Valenciana	5.671	5,8%	1.109
Extremadura	1.543	9,1%	1.397
Galicia	3.559	6,5%	1.287
Madrid (Comunidad de)	7.403	3,8%	1.140
Murcia (Región de)	2.086	7,8%	1.417
Navarra (Comunidad Foral de)	892	5,0%	1.384
País Vasco	3.394	5,3%	1.549
Rioja (La)	415	5,4%	1.288
Comunidades Autónomas	56.746	5,4%	1.208

Tabla 4. Gasto sanitario público consolidado según comunidad autónoma. Millones de euros, porcentaje sobre PIB y euros por habitante. Sector de gasto Comunidades Autónomas, 2013.

Gasto en servicios hospitalarios y especializados.

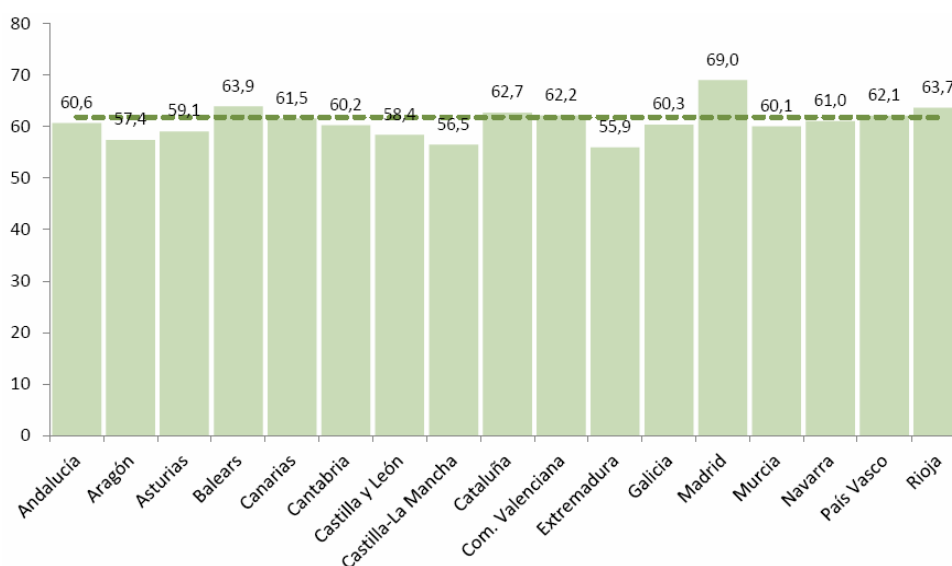


Gráfico 3.- Gasto sanitario público en servicios hospitalarios y especializados según comunidad autónoma. Porcentaje sobre el total de gasto consolidado. Sector de gasto Comunidades Autónomas, 2013.

Los gráficos anteriores, todos ellos procedentes de cifras oficiales de la Administración Pública, dan una idea bastante precisa de lo anteriormente argumentado, y de cuanto se desarrollará mas adelante, respecto a las magnitudes del gasto sanitario, su desagregación en capítulos concretos, la vinculación y transferencia de las partidas presupuestarias a las Comunidades Autónomas y los valores relativos del gasto sanitario respecto a los parámetros económicos más comunes, a nivel del Estado y de las diferentes Comunidades Autónomas.

1.3) GESTIÓN DE LA SANIDAD PÚBLICA

La gestión adecuada de un sistema tan complejo como es en la actualidad la sanidad pública, conlleva una gran cantidad de dificultades de todo orden, al igual que ocurre con otras grandes estructuras de la administración. Con algunas de ellas comparte el ser un servicio público, con una estructura a nivel nacional, mayoritariamente transferida a las Comunidades Autónomas y de gran complejidad conceptual, de recursos humanos y materiales. Con algunas otras comparte su carácter universal, con accesibilidad para todos los usuarios residentes en el territorio nacional, y como rasgo diferenciador y exclusivo ostenta la gran cantidad de recursos económicos que su gestión conlleva, procedentes, en el momento actual, exclusivamente del gasto público a través de la recaudación tributaria.²⁰

Con independencia de las estrategias que se usen para la gestión del sistema, la asistencia sanitaria del estado debe regirse por principios tales como la igualdad, solidaridad, respeto hacia los usuarios, garantías de confidencialidad, calidad asistencial, fácil accesibilidad y amplia cobertura, entre otros.

Para que esos principios sean posibles es necesario, además de una adecuada financiación, como ya se ha visto, una gestión acorde con la magnitud del sistema, con los principios en los que ha de basarse su actividad y con la propia sostenibilidad del sistema a largo plazo, dadas las actuales y previsibles futuras circunstancias del mismo.

Ha sido un error mantenido durante décadas por las diferentes administraciones públicas que han existido en nuestro país, el desvincular de la gestión sanitaria (a nivel local, en los centros hospitalarios y en atención primaria) a los profesionales sanitarios, por razones diferentes, según las distintas administraciones de nuestro país, todas ellas difíciles de comprender con la perspectiva de los tiempos actuales y aun en los pretéritos, pues siempre se ha sabido que la mayor parte del gasto sanitario ha recaído directamente en las decisiones clínicas que han adoptado los profesionales sanitarios, fundamentalmente el estamento facultativo, y que la organización interna de las unidades asistenciales y de los mismos centros hospitalarios, que han provocado los diferentes grados de eficiencia y de calidad del sistema, igualmente ha recaído en la responsabilidad y en las decisiones de los estamentos sanitarios, encabezados, una vez más, por los facultativos de los centros hospitalarios y de atención primaria, con actuaciones de tan gran calado financiero como son la indicación de procedimientos, de ingresos y altas o la prescripción de principios farmacológicos o pruebas diagnósticas, con la soberanía y discrecionalidad que el conocimiento clínico y técnico

solo capacita al profesional sanitario, y de forma mayoritaria, a los facultativos generalistas o especialistas de la organización sanitaria.

Quizá la ausencia de planificación sanitaria, la carencia de perspectiva real de la contención del gasto sanitario o la ausencia de problemas financieros reales acuciantes para la sanidad pública en otros tiempos, además de razones de orden social o ideológico, han motivado esa importante separación entre los estamentos sanitarios y los administradores del sistema, que se han erigido, durante años, en gestores únicos de la organización, y que han perpetuado situaciones de ineficiencia y de desarmonía estructural y organizativa, largamente resueltas en otros países, que, desde mucho antes, vieron clara la necesaria participación de los profesionales sanitarios en la organización interna y en la gestión básica de los sistemas sanitarios, públicos y privados.

En efecto, la prescripción de principios inmediatos y la indicación de procedimientos pueden ser prácticas demoledoras para el equilibrio de una organización sanitaria, fundamentalmente cuando afecta a procedimientos costosos o cuando numéricamente pueden, de igual forma, suponer fondos relevantes en el sistema, aun siendo individualmente de bajo coste, por ser de frecuente indicación, o por afectar a masas importantes de población, cuyas demandas deban ser respondidas de una forma proporcionada y nunca excesiva o descontrolada.

Todo ello como es fácil entenderlo, puede provocar una enorme desestabilización del sistema, como ha ocurrido durante años, cuando tales principios, prescripción e indicación, además de algunos otros, quedan en manos de profesionales que no están suficientemente motivados, implicados con el sistema sanitario o insuficientemente formados en gestión sanitaria, más aún, si llegan a considerarse como colectivos antagónicos de la propia estructura del sistema, o cuando es posible que se consiga un estado de indiferencia suficiente para que no se considere la eficiencia como una cuestión relevante o aun necesaria en la organización, y, más aún cuando la práctica clínica pueda aproximarse a una actividad más o menos alejada a los más elementales principios de respeto hacia la evidencia científica, la calidad asistencial, la eficiencia y el orden y estructuración de la actividad como principios fundamentales de la misma.²⁶

De mayor gravedad son comportamientos alejados de los principios éticos o deontológicos y de las obligaciones que profesionalmente nos vienen impuestas, con toda claridad, por leyes o reglamentos organizativos de la actividad sanitaria, dado que el profesional debe conocer, y conoce, sus obligaciones morales, éticas, deontológicas y de corresponsabilidad con las organizaciones sanitarias, principios estos que, en realidad, están más próximos y más enlazados, durante la actividad profesional, de lo que pueda suponerse en un análisis más elemental del ejercicio cotidiano de la actividad clínica.

Un comportamiento, más o menos generalizado, de indiferencia, y aun de menor diligencia del adecuado, puede tener graves consecuencias para la estructura y sostenimiento de las organizaciones sanitarias, en tanto que comportamientos de

verdadera indisciplina u oposición al sistema, si llegan a hacerse mayoritarios, incluso solo relevantes, son capaces de aniquilarlos por completo.

Todo ello ha podido provocar, durante años, que los profesionales sanitarios hayan llegado a una percepción diferente a la de su íntima vinculación a la estructura del sistema, habiéndose sentido, en gran parte, ajenos al mismo sistema en el que prestan sus servicios y del que, en la mayor parte de los casos, tienen vinculación exclusiva, fenómeno este que debe explicarse por el mencionado alejamiento relativo, pero mantenido durante años, de los gestores básicos del sistema hacia los estamentos profesionales sanitarios, por la percepción de esta circunstancia, que ha provocado reacciones negativas por parte de los profesionales y por una falta de comunicación importante y mantenida hacia unos profesionales, que se saben trascendentales en la organización y, sin embargo, no reciben la consideración y el papel que estiman que deben de tener en el sistema sanitario, en tanto que los altos gestores del mismo han argumentado, no desprovistos completamente de razón, la falta de implicación de los profesionales en la eficiencia del sistema y en el respeto hacia la elemental evidencia para indicar procedimientos o para realizar la prescripción de principios.²⁷

A ello hay que sumar, sin duda, el carácter funcional de todo sistema público, mal entendido por muchos en cuanto a sus bases y conceptos, con las conocidas consecuencias del mismo, cuales son una retribuciones uniformes, con independencia de la responsabilidad, cargas laborales o dedicación que los diferentes estamentos e individualidades soportan o aportan al sistema, la carencia de incentivos relevantes de todo tipo en el ejercicio profesional, la dificultad de promoción, una carrera profesional que ha sido esbozo de la existente en otros medios, un régimen disciplinario laxo e ineficaz y la existencia, en ocasiones, de cargos intermedios o directivos percibidos como manifiestamente mejorables, cuando no inadecuados para las posiciones detentadas y, en todo caso, con absoluta carencia de consenso y aun de opinión por parte de los profesionales sanitarios, esenciales artífices del sistema en sí mismo, que, de esta forma, se han alejado, progresivamente, de los principios y de los objetivos del mismo.²⁸

La contribución de la organización hacia la fácil y frecuente conflictividad entre los mismos estamentos sanitarios, debida a una incomprensible ausencia de clarificación y ordenación de competencias y de los principios de la actividad clínica diaria, ha agravado la situación, llevándola hacia una situación que, durante años, ha podido ser compensada, entre otras razones, por situaciones de mayor bonanza económica, por costes asistenciales que nunca han alcanzado los niveles actuales y por el gran esfuerzo de una masa relativamente pequeña de los profesionales, que han mantenido unos niveles de calidad y de orden estimables, habida cuenta de los conflictos existentes.

Uno de los aspectos primordiales de las teorías sobre la gestión clínica es, en realidad, una obviedad, puesto que el paciente, o, en sentido más amplio, el usuario del sistema sea el centro y finalidad primordial de la estructura sanitaria, emana de la misma naturaleza de la actividad asistencial y de la ciencia médica, que no tendría sentido de ser sin la existencia de las prestaciones que deben de aplicarse al tratamiento y a la prevención de la enfermedad. No obstante, esta consideración ahora existente en

cualquier teoría asistencial moderna, no hace más que reforzar ese papel y esa consideración, que el usuario de los sistemas sanitarios siempre ha debido de tener, y que, por diversas circunstancias, no ha recibido toda su dimensión, de forma conceptual y, más aún, en cuanto a la importancia que tal concepto ha alcanzado y a los esfuerzos que se han dedicado para conseguirla.

Se ha podido llegar, de esta forma, como ha ocurrido en otros aspectos de la actividad pública, a la elaboración de un complejo sistema, con una gran estructura y unos enormes medios humanos y materiales, que, sin embargo, ha llegado a perder de vista, al menos parcialmente o al menos temporalmente, y al menos por una parte de la propia estructura sanitaria, la propia naturaleza, origen y finalidad del mismo, dirigiéndolo hacia la administración y mantenimiento de una gran estructura que, sin embargo, carecía del principal referente, incluso en la percepción de los profesionales, cual es la asistencia al paciente, al ciudadano afecto de enfermedad, en el sentido de prestar una asistencia a personas que tienen todo el derecho a recibirla, que la financian directamente y que son el único sentido de existencia de esa enorme estructura, y sin la colaboración y la existencia de los cuales, sencillamente no sería posible y carecería de sentido.

Esta argumentación, simple en exceso si se quiere, encierra en realidad situaciones y realidades más complejas y alejadas de la misma esencia señalada del sistema, cual puede ser la consideración del sistema sanitario como algo propio de los profesionales sanitarios o de los gestores del mismo, un medio de vida para una gran masa laboral, inmersa en los contingentes funcionariales, una prestación administrativa, al más alto nivel, revestida de reivindicación social, un capítulo básico a gestionar dentro de los continuos conflictos de las administraciones públicas e incluso, como ha sido durante años, una actividad solidaria o caritativa hacia los más desfavorecidos, más que un derecho inalienable que ostentan los usuarios de un sistema, que ellos mismos financian y, que sin embargo, deben utilizar con cautela y corresponsabilidad con esos mismos principios y con un sentido de la solidaridad diferente, pues implica que un uso no juicioso de la organización sanitaria impedirá, antes o después, su universalidad o el acceso a todos los procedimientos, y desde luego a los más costosos, a la alta tecnología o a la investigación sanitaria, entre otras graves consecuencias.

A ello se debe de sumar que el ejercicio de la medicina, y de las actividades sanitarias en general, debe implicar un compromiso ético con los pacientes, y una obligación deontológica con la profesión que se ejerce, conceptos estos que se entremezclan para constituir una vinculación poderosa con nuestro quehacer cotidiano y con los principios en los que se fundamenta nuestra actividad asistencial y nuestra formación como profesionales sanitarios. Una cierta relajación de esos principios y fundamentos, tal y como ocurre, al parecer en el conjunto de la sociedad, puede ser la causa fundamental, poco mencionada, pero sin duda relevante, que se oculta tras los conflictos y dificultades que adormecen el rendimiento, la motivación y la falta de implicación y perseverancia de partes relevantes de los profesionales sanitarios.²⁹

No cabe duda que la prestación sanitaria puede tener partes de todo ello, y de algunos otros aspectos, pero, ante todo debe constituir un derecho, tal y como está señalado

en la carta universal de los derechos humanos y en las constituciones de la gran mayoría de los estados soberanos, y, en ese sentido debe pues enfocarse la asistencia, de forma primordial, hacia el usuario y colocarle en el centro del sistema y objetivo último e imprescindible de toda la estructuración del sistema y en cuantas estrategias puedan existir o elaborarse en las organizaciones sanitarias.

Debe, por lo tanto, tener el usuario asegurada una atención médica de alta calidad, enfocada hacia la resolución y prevención de cada enfermedad, con el paciente como centro de las prestaciones que se precisen y del personal que haya de intervenir, con altos niveles de calidad asistencial, basada en la mejor evidencia disponible, con un trato personalizado, cortés y educado, con los mayores niveles asumibles de seguridad hacia el paciente en cuantos procedimientos se realicen, y con unos niveles de información acordes a las actuales estrategias y conocimientos en este campo, en sistemas organizados de información, con las peculiaridades de las situaciones clínicas concretas, de los pacientes, de sus allegados y del entorno de donde proceden.

Choca esto, con situaciones, mantenidas durante años, y presentes aún, aunque afortunadamente en mucho menor nivel, que vulneran las anteriores argumentaciones, y mantienen el sistema sanitario, en determinados aspectos y situaciones aun ajeno o alejado al usuario del mismo, como puede verse cotidianamente en situaciones de desinformación y falta de atención hacia usuarios y familiares, que se acostumbran a ver como normales en la actividad asistencial y que distan mucho de los ideales que el sistema se propone y trata de imponer en la práctica clínica.

A pesar de haberse introducido importantes e innegables mejoras en ese sentido, parece evidente que una parte de los profesionales del sistema, que pudiera tener cierta relevancia, carecen de la mentalidad y de la percepción del enfoque básico de la asistencia hacia los usuarios de la organización sanitaria.

Todo cuanto se ha argumentado marca la pauta del importante margen de mejoría que existe en la gestión interna del sistema sanitario, en todos sus aspectos, y que como se ha dicho, afectará, de forma primordial, a sus posibilidades futuras de sostenimiento, tanto o más que la propia financiación externa, sea cual sea el sistema que en el futuro se adopte y consolide para que la sanidad pública no represente una carga insoslayable o, más aún, se llegue siquiera a considerar su desaparición o la disminución relevante de su actual dimensión.

En el presente documento se indicarán líneas estratégicas, conceptos y actuaciones realizadas, que demuestran, sin duda alguna, como la gestión clínica, realizada por profesionales sanitarios, es capaz de aportar enormes logros en eficiencia, al tiempo que en calidad en la asistencia, y como estos conceptos, correctamente aplicados y llevados a la generalidad de las organizaciones sanitarias, pueden aportar unos márgenes de contención de gasto sanitario tales que puedan conseguir, en sí mismos, un gran aporte a la sostenibilidad de los sistemas públicos de salud, si se aplican junto a medidas generales de los sistemas tales como las que han sido desarrolladas previamente.

La organización sanitaria pública jamás debe de considerarse como un negocio o como una actividad rentable, y siempre será más o menos deficitaria desde el punto de vista financiero, dada la gran cantidad de prestaciones costosas que debe de financiar y la gran masa de población asistida en uno u otro momento, pero tampoco debe de ser ineficiente ni ruinoso, de forma global, ni son admisibles, desde el punto de vista de la gestión, las deudas sanitarias que se acumulan en los servicios públicos de salud, cuyo margen en gestión interna es aún muy alto y debido, entre otros importantes factores, como se argumentará en extensión, a la gestión de las unidades clínicas asistenciales, ámbitos estos donde el papel de los altos gestores de la organización sanitaria se difumina y se torna menos eficaz, cobrando la mayor parte del protagonismo la vinculación con los objetivos de calidad y eficiencia de los profesionales sanitarios, que ostentan, en el momento actual, los mayores márgenes de mejoría y las principales posibilidades de hacer eficiente y sostenible el sistema público de salud.

Por ello, las organizaciones sanitarias publicas y todas sus estructuras descentralizadas deben constituir sistemas ordenados, rigurosos, eficientes, sistemáticos y en definitiva bien gestionados, con unas cuentas de resultados no alejadas de los de las grandes empresas privadas, aunque, como rasgo diferenciador, deben invertirse todos los recursos disponibles para la salud y obtenerse, como norma básica y principal, unos niveles de calidad obtenida y percibida acordes con las actuales circunstancias de las sociedades de nuestro entorno, paralelamente a la eficiencia general imprescindible en organizaciones de tal magnitud.

1.4) LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS

Todo lo argumentado cobra mayor protagonismo aún, cuando se deben de gestionar y administrar recursos costosos y de frecuente aplicación, pues las desviaciones que pudieran existir, son capaces de producir desequilibrios inmediatos y difíciles de compensar cuando los altos gestores de los sistemas sanitarios se encuentran con condicionamientos éticos o documentos de consenso, de organizaciones científicas que los avalan, con resultados en salud relevantes, prevención de mortalidad o estudios coste beneficio discutibles, por cuanto están realizados en sistemas sanitarios y sociedades muy distantes a la nuestra, por sus niveles y métodos de financiación, por sus niveles de cobertura sanitaria y por la implicación que los costes suponen sobre las organizaciones sanitarias y sobre los usuarios, que son absolutamente diferentes a sistemas públicos, universales y financiados con impuestos.³⁰

Por ello, las organizaciones sanitarias y los profesionales de las mismas no deben ser nunca, menos aun en los tiempos actuales, fuerzas antagónicas o de intereses opuestos en la gestión de estos conflictos y en la racionalización del gasto sanitario que, no se olvide, cuenta con unos recursos limitados, ha de prestar asistencia a toda una colectividad y ha de atender a numerosas prestaciones diferentes, con costos sumatorios con frecuencia muy superiores a los de la alta tecnología.

Por ello, el gran desafío presente y futuro, para gestores sanitarios y para profesionales del sector, es la conciliación de las demandas asistenciales con los recursos existentes,

la racionalización del gasto, el respeto por la evidencia clínica y la eficiencia del sistema, que no debe de entrar en contradicción con la calidad en la asistencia, sino, al contrario, convertir ambos conceptos en complementarios e íntimamente asociados, cuestión esta, sin duda, la de mayor dificultad, pero en absoluto insoslayable, siempre que pueda conseguirse armonía entre los sectores del sistema, respeto por las decisiones clínicas y corresponsabilidad manifiesta y demostrable de los profesionales con una organización sanitaria que, de otro modo se hará insostenible a corto plazo, al menos en la forma como actualmente la concebimos, esto es, capaz de atender, en todo momento, de forma gratuita y con todas las prestaciones, incluidas las de alta tecnología, a toda la población que lo precise.

Debe resaltarse la continua transformación de las partidas del gasto sanitario entre los diferentes procesos asistenciales, atención a enfermedades concretas conocidas o emergentes o entre las grandes partidas presupuestarias, que son capaces de interrelacionarse de una forma sorprendente, capaz de sorprender hasta a los más avezados gestores sanitarios. De esta forma, los gastos en capítulos de personal, en tecnología o en prestaciones farmacéuticas, por mencionar solo algunos de gran relevancia, tienen un nivel de dinamismo muy difícil de precisar, de prevenir y de gestionar, constituyendo partidas presupuestarias poco predecibles para la magnitud de las decisiones que deben de adoptarse.

A modo de ejemplo, en el ejercicio de 2014, sobre un PIB de aproximadamente un billón de Euros, la recaudación tributaria total del Estado fue de 399.733 millones de Euros, 37,8% del PIB, mientras que el gasto público total fue de 461.124 Euros, el 43% del PIB, sumiéndose cerca del 6% de Déficit Público e invirtiéndose en Salud el 14,96% del gasto público, unos 68.984 millones de euros, que representa el 17,25% de toda la recaudación tributaria del Estado, en la línea de países como Reino Unido (16,5% de GP), Francia (15,94% de GP), o Italia (14,22% de GP), y alejado de otros como Alemania (19,4% de GP), o Estados Unidos (21,9% de GP). Debe resaltarse, sin embargo, que las diferencias en comparación con el gasto público son solo una referencia, ya que la financiación en países como Estados Unidos, con alto gasto sanitario es financiado casi en su totalidad por fondos privados, procedentes de empresas privadas o del los propios usuarios, siendo el gasto público directamente dedicado, con fondos públicos, a la salud de mucho más bajo nivel, y que, en cualquier caso, la idiosincrasia de los sistemas sanitarios es muy diversa de unos estados a otros, en cuanto a su financiación, prestaciones, acceso al sistema por parte de los usuarios, sostenimiento y gestión interna de las organizaciones sanitarias.³¹

1.5) LA GESTIÓN CLÍNICA

La gestión clínica constituye una herramienta, o más concretamente, una forma de trabajo y de gestión global de la sanidad pública, aplicable a cualquier actividad comunitaria, pública o privada, que requiera gestión de su actividad y de sus recursos, y que conlleva la optimización de los mismos, al tiempo que el aumento de la calidad y de los resultados en las prestaciones que se desempeñen.³²

Originariamente, la gestión clínica fue aplicada, y este fue su origen, en sistemas sanitarios privados, para disminuir el ingente gasto que se provocaba y que recaía primordialmente en aseguradoras privadas y en los propios usuarios, que, en ocasiones, tenían serias dificultades para acceder a las prestaciones necesarias para la resolución de sus problemas de salud. Para este fin, se transformó la asistencia sanitaria, haciéndose mucho más minuciosa, a fin de optimizar el gasto y el consumo de los recursos disponibles, que, en efecto, disminuyó de forma considerable. Un hallazgo posterior fue una importante mejoría de los resultados clínicos, tras una optimización del procedimiento asistencial, encaminado, originariamente, a la disminución del gasto sanitario.

En efecto, desde el principio de la aplicación de los conceptos de la gestión clínica, se vio, con claridad, como la eficiencia y la calidad eran conceptos interrelacionados, si el método se aplicaba correctamente.

La gestión clínica puede definirse de múltiples formas, pero, puede decirse que es aquel método de trabajo encaminado a obtener los niveles más altos de calidad asistencial que sean posibles, con una optimización de los recursos asistenciales empleados a tal fin y con el concurso básico de los profesionales de la salud.

En esta definición se desprende que el objetivo primordial, a la inversa de cómo el método fue elaborado, es el aumento de la calidad asistencial, usando idéntica metodología, e íntimamente unido a él, la contención del gasto sanitario, entendido, según las coyunturas en que haya de aplicarse, como optimización de los recursos, contención de los mismos o disminución del gasto bruto, en épocas de crisis, como la que en este momento asola al mundo occidental, sin que por ello se resientan las prestaciones sanitarias, en términos de cobertura asistencial o de calidad de las mismas.³²

Está claro que los modelos de gestión clínica deben apoyarse en los profesionales sanitarios, por ser los únicos capaces de disminuir el gasto sin merma de la calidad asistencial, y aun con aumentos de la misma, pues un gestor sanitario no profesional, por competente que sea, es incapaz de realizar estrategias de gestión de recursos basadas en modalidades asistenciales, pues carece de conocimientos para realizarlas, por más asesoramiento del que disponga, ya que el acto asistencial es un concepto muy difícil de valorar y aun de entender si no se realiza o, al menos, si no se ha realizado en algún momento, pues incluye conceptos que pueden modificar, sustancialmente, sus aspectos meramente numéricos o cartesianos, tales como los aspectos éticos o deontológicos, la variabilidad de los procesos patológicos o la idiosincrasia tan especial del ser humano enfrentado a la enfermedad.³³⁻³⁵

En tales circunstancias, la actitud y las decisiones que el profesional sanitario, y muy especialmente el facultativo, puedan adoptar, tienen enormes repercusiones en el gasto de recursos sanitarios, y, según como se realicen y cuanto predicamento adopten, pueden sanear completamente una organización sanitaria, o convertirla en insostenible o de difícil control.

Competencias propias del estamento facultativo, como ha sido mencionado, tales como la prescripción de principios, la indicación de procedimientos o las decisiones acerca del mantenimiento de los pacientes hospitalizados, pueden tener tal impacto económico en las organizaciones sanitarias que son capaces, en si mismas, de provocar cambios sustanciales en la misma naturaleza de las organizaciones sanitarias y, evidentemente, en su sostenibilidad, mas allá de criterios o estrategias globales, que de nada sirven si no se cuenta con la colaboración, o al menos sin la oposición de los facultativos de los hospitales públicos.³⁶

La calidad y la eficiencia precisan, para poder realizarse, aun si no estuviesen relacionadas, altos niveles de meticulosidad en la atención clínica, para evitar errores y procurar los mejores niveles de asistencia posibles en el caso de la calidad y para disminuir los costes, incluyendo los relativos a los agravamientos clínicos y a las complicaciones, así como los relativos a los efectos adversos, en el caso de la eficiencia, tal y como ocurriría en cualquier actividad no sanitaria, pues se rigen por los mismos principios, a la hora de ser eficientes en la actividad que se desarrolla.³⁷

Evidentemente, la gestión clínica conlleva otros aspectos, cuales son la planificación asistencial, las evaluaciones de calidad, la docencia e investigación o, evidentemente, la asistencia enfocada hacia el paciente y hacia los resultados clínicos, pero ha de convenirse que el esquema básico consiste en lograr la indudable interrelación existente entre calidad y eficiencia, circunstancia esta que puede englobar a las demás disquisiciones o argumentaciones que puedan realizarse acerca de los criterios organizacionales de la sanidad pública, en sus distintas variantes.

1.6) LA AUTOGESTIÓN

Parece evidente que la gestión de los recursos puede realizarse de forma más eficaz por personas familiarizadas con el origen del gasto de los mismos, y, más aún, por personas directamente implicadas en ello, pues son las únicas que pueden, si están implicadas y concienciadas en ello, modificarlo de forma relevante sin menoscabar la calidad de la asistencia y aun aumentándola.

Como se ha comentado, la indicación de principios farmacológicos, pruebas diagnosticas, procedimientos diversos, e ingreso y mantenimiento de estancias hospitalarias, son competencias exclusivas de los facultativos de los sistemas públicos y privados de salud, y constituyen una parte muy importante, la mayor sin duda del gasto sanitario, pues además tienen una influencia capital en los capítulos del gasto no controlado directamente por las decisiones asistenciales, fundamentalmente los gastos de personal, el otro gran capítulo del gasto sanitario.

Las modificaciones de uso de los recursos asistenciales realizados por los altos gestores de los sistemas sanitarios adolecen del real y preciso conocimiento de los mecanismos para realizarlo, en el contexto de la dinámica asistencial, sin distorsionarla de forma importante y sin empeorar la calidad asistencial o los resultados clínicos, y, por ello,

suelen materializarse en medidas lineales que en general no son eficaces y perjudican más que la gestión concreta y precisa que pudiera, al menos en teoría, realizar quien detenta la materialización cotidiana del gasto sanitario, asociada al ejercicio efectivo de la profesión sanitaria.³⁸

CAPÍTULO III.-

2) LA UNIDAD DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

El proyecto de creación de una unidad funcional de autogestión, posteriormente Unidad de Gestión Clínica (UGC) en la especialidad de cirugía cardiovascular, dentro del hospital Reina Sofía de Córdoba, se originó de la necesidad de optimizar la asistencia sanitaria en dicha área, creando un sistema de atención integral al paciente, que comprendiera la mayor parte del proceso asistencial, en todas las fases del mismo y en la totalidad de los procedimientos que hubieran de realizarse, dadas las dificultades, mantenidas durante años, en la consecución de dichas finalidades.

El proyecto que ahora se presenta, tras su consolidación por la actividad clínica que lo sustenta, como memoria de calidad en la unidad de gestión clínica comprende, en una primera fase, la organización asistencial, tomando como punto de partida el momento en que se decide la necesidad del tratamiento quirúrgico del paciente cardiológico, y comprende todas las actuaciones sanitarias que se realicen a partir de ese momento, y hasta el fin del proceso asistencial del paciente, en todas sus modalidades, con independencia de los profesionales implicados o de las repercusiones económicas que implique, y que han de gestionarse por la misma estructura.

Se trata con ello, de eliminar la importante rigidez del sistema seguido en etapas anteriores, con diversificación del proceso asistencial en unidades cerradas y jerarquizadas de funcionamiento independiente, que no contemplan de forma unitaria el proceso asistencial, con importantes desbalances y descoordinación de la asistencia sanitaria, que se ha realizado como subprocesos independientes, carentes de suficiente conexión entre ellos, de unificación de criterios y de la consideración del proceso asistencial como una actuación sanitaria común, encaminada a la consecución de la mayor calidad, a los altos niveles requeridos de satisfacción percibida por el usuario, y a la contención de costes sanitarios, que a su vez, habrían de redundar en una política de reinversiones en las propias estructuras asistenciales que compondrían toda unidad que aspire a niveles crecientes de autogestión.

Todo ello es la base del concepto central de la gestión clínica, cual es el enfoque del proceso asistencial hacia el paciente, de forma coordinada y continua, como un proceso autónomo, con altos niveles de autogestión, independiente en gran parte de las estructuras hospitalarias de las que depende, de las que recibe coordinación y con un apoyo conceptual de primer nivel en la participación e implicación del personal sanitario en la planificación de la unidad, en sus objetivos, en sus resultados y en los mecanismos de autoevaluación que hayan de proponerse.³⁹

La autogestión comprende, como se detallará en el presente documento, aspectos organizativos, asistenciales, docentes y económicos, y precisó, en su momento, de la creación y mantenimiento de estructuras propias de funcionamiento, de relación institucional y de evaluación de la actividad que se realiza, aspectos estos que no estuvieron carentes de dificultad, en primer término debida a la necesaria mentalización de profesionales hacia un sistema diferente, cuyos resultados y

beneficios solo podrían comprobarse tras un tiempo prolongado de actividad basada en principios diferentes.

En fases más avanzadas, la autogestión podría comprender aspectos económicos y de gestión de recursos más avanzados, con elaboración de presupuestos y cuentas de resultados, con gestión directa de los mismos, así como la configuración del proceso asistencial como una actuación unitaria en todas las fases del mismo y en todos los aspectos, diagnósticos, terapéuticos, docentes y de gestión de recursos, incluyendo fases asistenciales actualmente ajenas al control directo de la UGC y de sus órganos directivos. Asimismo, se pretende conseguir, en fases futuras, competencias de personal, contratación, gestión de proveedores y gestión completa de las estructuras hospitalarias propias de la UGC, entre otras.⁴⁰

Cuanto aquí se expone es un primer paso dado en esta dirección, que pretende, de forma primordial, la descentralización del proceso asistencial, en el ámbito de la cirugía cardiovascular (CCV), con la pretensión de realizar una actividad de alta calidad, participativa, con ausencia de esquemas rígidos, con capacidad de descentralización de funciones concretas de gestión y de toma de decisiones, entre miembros de la UGC designados a tal fin, con resultados y capacidad de respuesta que pretenden acercarse a la excelencia asistencial y con una contención importante de las estancias hospitalarias, del gasto sanitario y de las barreras burocráticas, todo lo cual, debe redundar en unos índices de satisfacción de los usuarios acordes con las expectativas que un proyecto, como el que se viene realizando, debe despertar.⁴¹

La participación y el convencimiento de la necesidad de este cambio de esquema, por parte del personal adscrito a la unidad asistencial, desde el año 2008, así como el apoyo y control institucional, y la implicación activa de los profesionales de todos los estamentos en el proyecto, posibilita, al ser considerado como un proyecto propio por parte de los componentes de la estructura asistencial, que los objetivos y la mecánica de funcionamiento que se proponen puedan ser alcanzados y, con ello, pueda avanzarse, más aún, en los conceptos de la gestión clínica, y, fundamentalmente, en el esquema de la asistencia enfocada hacia el paciente, finalidad básica de cuantos realizan actividades relacionadas con las prestaciones sanitarias.

Por otra parte, la evolución y los avances efectuados en las últimas décadas en los tratamientos de los pacientes afectos de cardiopatías, tanto en el ámbito médico como en el quirúrgico, ha dado lugar a una importante mejoría en los resultados de los procedimientos que se han realizado, y por ello, a disminuciones relevantes en la mortalidad asociada a los procedimientos, lo cual ocasiona unas tasas de sobrevida significativamente mayores que en periodos precedentes. Todo ello precisa una estructura asistencial acorde a estas expectativas y una organización interna enfocada hacia la calidad y hacia la consecución de resultados en salud, así como hacia estrategias de seguridad de pacientes acordes a estas expectativas.⁴²

Los procedimientos, tanto diagnósticos como terapéuticos que se precisan en la cirugía cardiovascular, adquieren la suficiente especificidad y diferenciación con otros grupos de patologías, así como niveles importantes y específicos de complejidad, para

justificar la aparición de unidades multidisciplinarias para la atención global de estos pacientes, que deben considerarse de alto riesgo, por la presencia de cuadros cardiacos evolucionados, cuya atención ha de requerir, en un número importante de los casos, del uso de alta tecnología diagnóstica y de procedimientos terapéuticos de importante complejidad y de altos costes sanitarios.

Los equipos que han de asumir la atención de estos pacientes han de estar integrados, según lo expuesto, por profesionales con la debida formación y experiencia en los campos y aspectos señalados, que puedan, por lo tanto, ofrecer, de forma autónoma, o en estrecha relación con otras unidades clínicas, el enfoque integral, diagnóstico y terapéutico de las cardiopatías en la edad adulta e infantil. El control completo del proceso del paciente que requiere un procedimiento quirúrgico complejo ha de ser, por lo tanto, una finalidad primordial en el enfoque de una unidad clínica de CCV, con especial énfasis en el tratamiento preoperatorio, perioperatorio y postoperatorio, aspectos estos de gran relevancia y repercusión en los resultados clínicos que se pretenden conseguir y que, en el momento actual, escapan al control completo, clínico y organizativo por parte de la UGC de CCV.⁴¹

Las unidades clínicas que, a tal efecto se organicen, deben, pues, seguir los principios básicos de la gestión clínica, con la debida especificidad hacia la patología que se pretende tratar, cuales son, entre otros, la atención integrada y personalizada de los pacientes, que deben constituir el centro del esquema asistencial, la participación activa de los profesionales en la gestión de los recursos asistenciales y financieros de los que las unidades estén dotadas, el trabajo en equipos multidisciplinarios, procedentes de diversas unidades clínicas, la actividad clínica según objetivos y líneas asistenciales estratégicas, la creación de procesos clínicos que posibiliten la continuidad asistencial que estos pacientes requieren, la protocolización de la asistencia en todas sus fases y la integración de los diferentes estamentos de que se componen los equipos asistenciales existentes o que hayan de configurarse, en una única estructura clínica, en estrecha relación o dependencia del centro asistencial, del que se forma parte.⁴³

3) JUSTIFICACIÓN

El número creciente de pacientes afectados de cardiopatías con indicación de cirugía, que alcanzan la edad adulta, así como en la edad infantil, la complejidad de las situaciones clínicas que presentan y la necesidad de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, tanto médicos como quirúrgicos e intervencionistas, que afectan a diversas unidades clínicas hospitalarias, justifican la creación, en el momento actual, de estructuras clínicas específicas para la valoración y tratamiento de los pacientes afectados de cardiopatías que precisen intervenciones de la cartera de servicios de una unidad de cirugía cardiovascular.

La coordinación entre diferentes estamentos y unidades asistenciales hospitalarias justifican, asimismo, la conveniencia de crear unidades específicas para el tratamiento de entidades clínicas, como las cardiopatías con necesidad de procedimientos quirúrgicos, de alta especificidad y que requieren especial adiestramiento por parte del personal que la compone, con independencia de que puedan tener vinculaciones, en grados diversos y variables, con otras unidades clínicas existentes, que prestan soporte a las intervenciones o al postoperatorio de las mismas, y que, al mismo tiempo, den cobertura, dentro de la estructura asistencial de la unidad de gestión clínica, a la totalidad del proceso asistencial, o las mayores partes del mismo, sin exclusiones relevantes, en sus aspectos clínicos, organizacionales o económicos.⁴⁴

4) PRINCIPIOS GENERALES

La unidad que ahora se analiza, debe seguir, y lo ha hecho, durante más de siete años de su trayectoria clínica, como toda estructura hospitalaria moderna, las normas básicas y principios generales de la gestión clínica, metodología de trabajo ampliamente aceptada como la más adecuada para la atención sanitaria de los pacientes.

Como principio general, el paciente será el centro del esquema asistencial y razón básica de la estructuración de la unidad clínica, de la generación y uso de los recursos clínicos y del adiestramiento y ejercicio profesional de los integrantes de los diferentes estamentos que componen la estructura clínica.

La calidad asistencial, entendida como la consecución de los mejores resultados en salud posibles, fruto de una actividad clínica y de gestión enfocados hacia tal objetivo básico, será la norma elemental de mayor importancia entre las que definen la filosofía asistencial de la unidad clínica, por ser un derecho inviolable de los usuarios del sistema y una obligación básica de los profesionales el otorgar una asistencia sanitaria de calidad acorde con el desarrollo de la ciencia médica y basada en la mayor evidencia disponible.⁴⁵

Por otra parte, la ausencia de calidad, por razones organizativas, motiva unos resultados de todo tipo inferiores a la calidad intrínseca de los componentes de las unidades y a la de la propia estructura hospitalaria, una disminución relevante en la motivación y unos costos asistenciales mayores, atribuidos, directamente, a la ineficiencia de una atención sanitaria que no esté basada en criterios de calidad asistencial y en criterios de gestión obsoletos por ineficientes.⁴⁶

Los profesionales sanitarios y los gestores de la unidad clínica, basarán, pues, su actividad en ofrecer a los pacientes a su cargo la mejor atención clínica posible, en función de las necesidades específicas de cada uno de ellos y de la evidencia científica que, en cada caso exista, en referencia a las diferentes alternativas diagnósticas y terapéuticas que puedan ser de aplicación, con la finalidad de obtener el mejor curso clínico que sea posible y modificar, de esta forma, la natural evolución de las enfermedades que, en su mayor parte, ha de ser desfavorable sin el concurso de una atención especializada y de alta cualificación.⁴⁷

La UGC de CCV y sus componentes y gestores, se han esforzado en la integración de las diferentes modalidades diagnósticas y terapéuticas, procedentes de diversas estructuras clínicas preexistentes, así como de los diferentes estamentos asistenciales, sanitarios y no sanitarios, en aras de la consecución del manejo clínico y organizativo más adecuado, basado en la mayor evidencia científica posible, y en los estándares organizativos al uso, para conseguir los adecuados niveles de calidad asistencial en sus pacientes, ampliamente mejorados, como se verá, durante la trayectoria como UGC de la unidad de CCV.

La responsabilidad de la aplicación de los principios enunciados, ha recaído y recaerá en los órganos directivos de la unidad y, de forma asociada, en los diferentes responsables de las áreas configuradas, así como, de forma colegiada, en los profesionales de los diferentes estamentos que componen la unidad clínica, siendo la asunción de responsabilidades y la capacidad de decisión directamente relacionada con la posición que se ocupe en el esquema organizativo de la unidad, el estamento en que se realice la actividad profesional, el grado de responsabilidad que se ostente en momentos concretos de la actividad clínica o la atención continuada y el nivel de conocimiento y experiencia que en cada caso sea atribuible a los profesionales que forman parte de la estructura asistencial.⁴⁸

De todo ello se desprende, como viene ocurriendo desde hace años, el carácter funcional de la UGC de CCV, con la atención integral, mediante los adecuados flujos de pacientes, de todos los casos afectos de las diferentes patologías que integran la cartera de servicios de la unidad, o que pudiesen incluirse en el futuro, con una notable independencia y descentralización de la estructura hospitalaria de la que depende, y con la que comparte objetivos básicos, servicios centrales y dependencia jerárquica y organizativa en la estructuración formal de la institución hospitalaria y del Sistema Público de Salud.

Asimismo, debe ser un principio general de la UGC la planificación de la asistencia, entendiéndose como tal el funcionamiento por objetivos asistenciales, que, a medio y largo plazo, posibiliten la consecución de la mayor calidad asistencial que la organización sanitaria otorgue.

Dichos objetivos deberán ser diversos y, de forma general, habrán de evaluarse, como viene ocurriendo, en periodos prolongados de actividad clínica, a fin de asegurar la continuidad asistencial y la comentada planificación de la atención clínica. Entre ellos deben de existir, según los correspondientes acuerdos de gestión, objetivos globales, similares a los que persigan otras unidades clínicas y que vayan en consonancia con la planificación estratégica del centro hospitalario y del sistema de salud, del cual depende, y otros, de características específicas hacia el tipo de gestión concreta que pretende realizarse a los pacientes con dolencias que requieran de la cirugía cardiovascular, y en los que se considera que deberían existir altos grados de libertad en su configuración y desarrollo.

En todo caso, la planificación asistencial que pretenda realizarse, debe quedar plasmada en acuerdos o planes de gestión con la institución y, en cada caso, quedar reflejado en el correspondiente documento que a tal efecto, se formalice, como se viene realizando desde hace años. Debe ser una vocación futura de la UGC de CCV la evolución de los acuerdos de gestión, que en periodos de mayor consolidación de la UGC y de la gestión clínica en la organización sanitaria posibiliten ejercer criterios propios para la generalidad de los objetivos que compongan futuros acuerdos de gestión con la institución y con el Sistema de Salud, según conceptos simplificados, en áreas preferenciales básicas relacionadas con los resultados clínicos, seguridad del paciente, eficiencia y docencia e investigación.⁴⁹

Otro de los principios básicos de las unidades clínicas como la que ahora se analiza, basadas en la calidad asistencial, y en la gestión clínica, debe ser la objetivación de las mejoras alcanzadas o del nivel de calidad asistencial alcanzado, pues el simple cambio de criterio organizacional y la nueva estructuración y mentalidad, de todos los profesionales, enfocados hacia la calidad, y hacia los conceptos y principios de la gestión clínica, debe ser suficiente para una mejoría sustancial de la misma, aunque no existan cambios relevantes en los recursos de que se disponga.

Por ello, herramientas tales como la elaboración de documentos de control interno, recogida de datos, elaboración de bases de datos específicas, autoevaluaciones, auditorías internas, institucionales y externas, cobran un importante significado para los objetivos y para la misma esencia de las unidades funcionales, en cuanto tratan de objetivar una actividad que aunque pueda suponerse de alta calidad, debe, sin embargo, soportar análisis objetivos, realizados por los mismos profesionales que realizan la actividad o, más aún, por elementos externos a la estructura asistencial.⁵⁰

Para ello, debe citarse, como otro de los principios básicos, la formación continuada y la investigación, habida cuenta de la dificultad que implica la consecución de una asistencia de alta calidad con los conocimientos basados, únicamente, en la experiencia que aporta el mismo ejercicio profesional.

Una ayuda imprescindible para ello es la formación continuada, aplicada en los diferentes estamentos que componen la UGC, en ámbitos clínicos, experimentales, o de gestión, que a su vez debe verse complementada con programas específicos de investigación clínica relacionada con el cuerpo doctrinal de las patologías que componen la cartera de servicios de la unidad clínica.⁵¹

La docencia de pregrado, postgrado y especializada, viene a complementar los proyectos de formación, al verse el equipo asistencial enriquecido con la particular forma de entender el ejercicio profesional del personal en formación, que precisa importante dedicación hacia el aprendizaje y la investigación, como parte integrante de su actividad diaria y de los objetivos de su actividad profesional.

No obstante, aunque se ha señalado que los cambios en la estructura y la orientación hacia la calidad son las armas fundamentales para conseguir los resultados deseados, no es menos cierto que una unidad como la que se presenta, que pretende el tratamiento integral de pacientes de alta complejidad, de forma específica deba de contar con el equipamiento necesario y tener el acceso hacia la alta tecnología y la vanguardia asistencial, en todos los órdenes, dado que son previsibles tratamientos y uso, con frecuencia estimable, de la alta complejidad tanto en diagnóstico, como en el proceso terapéutico y en las estancias hospitalarias, en todas las fases de la misma, con los costes sanitarios que esto conlleva, y con la necesaria corresponsabilidad de su estructura asistencial.

Para que ello no entre en contradicción con los propios estándares de calidad y con las normas básicas, anteriormente enunciadas de la gestión clínica, la UGC de CCV debe basar su actividad clínica, como se ha hecho en su trayectoria como tal unidad de gestión, además de en los aspectos ya señalados, en una gestión altamente eficiente, sin que ello suponga mermas en la calidad obtenida y en la percibida por los pacientes y familiares, sino a la inversa, con una actividad encaminada hacia la consecución de cortas estancias e ingresos contenidos, siempre en relación con los estándares adecuados a las patologías que han de tratarse, en monitorización continua de la situación clínica de los pacientes en todas las fases de su evolución, a las altas precoces, adecuación de estancias, según los parámetros estandarizados generalmente aceptados y a la drástica disminución de las estancias previas a los procedimientos terapéuticos que hayan de realizarse y las motivadas por estudios diagnósticos, que deben evitarse, en todo lo posible, durante las estancias hospitalarias, o que produzcan la mínima incidencia posible sobre la adecuación de las estancias hospitalarias.⁵²

Ello ha de basarse en un uso juicioso de los recursos asistenciales de los que la unidad dispone, incluyendo su presupuesto operativo y un adecuado uso de la prescripción y de la indicación de procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

Todos los profesionales de UGC deben participar de esta filosofía, especialmente los que ocasionen el mayor uso de los recursos asistenciales, o aquellos especialmente implicados en la prescripción o en la indicación de procedimientos, de forma que los profesionales que realizan el gasto efectivo de las partidas presupuestarias de la unidad se conviertan, al mismo tiempo, en gestores de tales recursos, cual es uno de los pilares fundamentales de la gestión clínica y de la eficiencia aplicada a las prácticas sanitarias, en un ejercicio activo de corresponsabilidad con la institución y con el sistema.⁵³

Esta forma de entender la práctica clínica, y su uso habitual, posibilitará, entre otros objetivos estratégicos de primera magnitud, la mejoría de los resultados clínicos, en sí mismos, la contención de gasto sanitario global y de las estancias e ingresos, la posibilidad del acceso a la alta tecnología sin grandes costes adicionales y el mantenimiento de una gestión de pacientes y de recursos saneada, a pesar del uso frecuente de la alta complejidad para los mismos.

Esta práctica clínica debe extenderse a todos los aspectos de la actividad de la unidad, debiéndose de conseguir importantes niveles de autogestión y autonomía, en áreas tales como la gestión de camas en planta de hospitalización, consultas externas, gestión de personal, administración de presupuestos operativos, plan de inversiones, gestión de material de uso exclusivo de la UGC, procedimientos de compras, procedimiento administrativo etc., que serán posibles, de forma creciente y descentralizada, a medida que la unidad sea y demuestre ser altamente eficiente, como norma básica de su actividad clínica.⁵⁴

Finalmente, una unidad de alta calidad y eficiencia, sujeta a evaluaciones y auditorias, con programas de formación continuada e investigación, con programas docentes y gestión descentralizada, y con niveles estimables de autonomía, debe aspirar, como aspecto adicional de su filosofía asistencial, a solicitar y obtener las acreditaciones del mayor rango posible, como resultado final de toda la serie de aspectos enunciados que, finalmente, posibiliten el reconocimiento externo de su aproximación hacia la excelencia en la actividad clínica y en la organización interna de la estructura asistencial.⁵⁵

Es por ello que nuestra unidad, en el tiempo posterior a su constitución como UGC ha sido evaluada externamente para ser acreditada por instituciones y agencias de calidad del mayor rango autonómico y nacional, obteniendo o estando en posición de obtener las siguientes acreditaciones y distinciones:

- Centro de referencia autonómico para cardiopatías congénitas.
- Centro de referencia autonómico para asistencia circulatoria.
- Centro de referencia autonómico para ECMO.
- Centro de referencia autonómico para trasplante cardiaco infantil y de edad adulta.
- Centro de referencia nacional para trasplante cardiaco infantil.
- Centro de referencia nacional para cardiopatías congénitas del adulto.
- Centro de referencia nacional para cardiopatías congénitas de la edad infantil.
- Acreditación de la Agencia de Calidad de Andalucía.
- Centro elegible en la Comunidad Autónoma de Andalucía para la contratación de personal investigador asociado a la actividad clínica.

4.1) CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES⁵⁶

No es algo nuevo el deseo de agrupar las enfermedades según un orden preestablecido, ya en el siglo XVII, John Graunt realizó una estadística de enfermedades basándose en los certificados de defunción de Londres.

La primera Clasificación Internacional fue realizada por el Instituto Internacional de Estadística de Viena y se publicó como "Lista Internacional de Causas de Defunción". Esta clasificación sufrió varias revisiones a lo largo del tiempo, y en 1946 pasó a ser responsabilidad de la OMS.

En 1975 el Comité de Información y Documentación Científica y Tecnológica de la CEE, creó un grupo de trabajo sobre la Información Biomédica y de la salud, con el objetivo de normalizar la información clínica en todos los países de la comunidad.

En 1977 el CNES (Centro Nacional de Estadística Sanitaria de Estados Unidos), convoca un comité directivo que se encarga del asesoramiento de una modificación clínica de la Clasificación Internacional de Enfermedades, que dio lugar a la *CIE-9-MC*.

La CIE-9-MC, es como cualquier sistema de clasificación, un sistema de ordenación de los distintos elementos en función de unos criterios preestablecidos. En esta

clasificación, los elementos son expresiones diagnósticas o procedimientos que se agrupan según criterios etiológicos, topográficos o anatomoclínicos. La CIE-9-MC permite traducir el lenguaje clínico natural a un lenguaje documental normalizado y estandarizado, preciso y unívoco. Este lenguaje se expresa mediante códigos numéricos o alfanuméricos que facilitan el tratamiento y la recuperación de la información.

Para cumplir con uno de sus objetivos fundamentales, (proporcionar los documentos, la información o los datos que soportan, elaborados o no, al usuario que los solicita) la Documentación Médica posee *Sistemas de Recuperación de la Información (SRI)* constituidos por un conjunto de técnicas u operaciones, múltiples y consecutivas, destinadas a extraer de una colección documental o de la memoria del sistema, elementos informativos que respondan a determinadas características definidas por los usuarios.

En Documentación Médica, los elementos informativos son de tres tipos: datos o términos, referencias documentales y documentos primarios (expedientes clínicos, informes, artículos, etc.).

Los SRI Clínicos pueden clasificarse en sistemas de recuperación de documentos (*Sistemas Documentales*), de recuperación de Datos (*CMBD*) y sistemas lógicos de información, es decir, lo forman los que podrían responder con información no introducida explícitamente en el sistema mediante una manipulación lógica de la información introducida.

El CMBD o Conjunto Mínimo Básico de Datos es un SRI de datos obtenidos de la historia clínica que tendrá capacidad de proporcionar sistemáticamente una serie estándar de estadísticas (morbilidad, mortalidad, rendimiento hospitalario) y recuperar datos específicos para un proyecto de investigación.

La Unidad de Información o Unidad Contable es el episodio asistencial de hospitalización determinado al alta y como tal base de datos está constituido por un número limitado de parámetros o variables administrativas, demográficas y clínicas. La recuperación de datos ha de prever que sólo podrán obtenerse directamente aquellos que hayan sido preparados con este fin. El CMBD extracta la información del paciente en su proceso de hospitalización.

El 14 de Diciembre de 1987, el Consejo Inter-territorial del Sistema Nacional de Salud (SNS) aprueba el número y contenido de los ítems que debe incluir el Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta Hospitalaria. Las Comunidades Autónomas, han regulado posteriormente el CMBD en sus diferentes Servicios de Salud. Estos ítems coinciden con los aceptados por el Comité Nacional de Estadísticas Vitales y de Salud de los Estados Unidos y con las recomendaciones de la Comisión Europea, y son los siguientes:

- Identificación del Hospital.
- Identificación del paciente.

- Fecha de nacimiento.
- Sexo.
- Residencia.
- Financiación.
- Fecha de Ingreso.
- Circunstancia del ingreso.
- Diagnósticos (Principal, otros).
- Procedimientos quirúrgicos y obstétricos.
- Otros procedimientos.
- Fecha de Alta.
- Circunstancia de alta.
- Identificación del médico responsable del alta.

El Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba se ha dotado de un CMBD propio, más amplio, constituido por cincuenta y un parámetros.

La codificación de episodios de hospitalización con la CIE-9-MC y el mantenimiento del CMBD permiten disponer de mucha información que refleja la actividad hospitalaria, que puede ser recuperada con finalidades diversas: investigación, gestión, planificación, epidemiología, etc. Sin embargo, la CIE-9-MC no fue concebida para la gestión ni para la descripción del “producto hospitalario” y presenta limitaciones para su utilización como instrumento de medida de la actividad hospitalaria.

De hecho, las entidades nosológicas descritas en la clasificación no comportan necesariamente un consumo de recursos similares en procesos descritos con el mismo código de Diagnóstico Principal, sino que dependerá también de las enfermedades asociadas presentes, complicaciones surgidas durante el ingreso, de que haya sido intervenido quirúrgicamente, de edad del paciente, etc.

En consecuencia, en el ámbito de la gestión hospitalaria, desde los años 70 se han intentado obtener instrumentos de clasificación de los procesos hospitalarios (casuística) que, basándose en la CIE-9-MC, permitieran de forma ágil la medida o análisis de su actividad, partiendo de las enfermedades o trastornos que afectan a los pacientes y son motivo de atención y consumo de recursos en el hospital.

Así se han ido desarrollando en la década de los 80 los denominados *Sistemas de Clasificación de Pacientes (SCP)* o *Sistemas de Medida de la Casuística* o también llamados por algunos *Sistemas de Ajustes de Riesgos (SAR)*. Los SCP o SAR son instrumentos o herramientas de medida de los resultados hospitalarios que agrupan los tipos de ingresos posibles ajustándolos o controlándolos por una variable que se considera común a todos ellos. De esta forma, trabajando con el CMBD, por ejemplo, crean categorías o clase de pacientes que permitan conocer y medir el producto hospitalario (casuística).

Los criterios de clasificación dependen del objetivo para el que vaya a usarse el sistema, ya que en cada caso tratará de eliminar los factores de confusión que puedan intervenir, por eso son sistemas ajustados por riesgos similares (consumo de recursos,

severidad, pronóstico, etc.) que se aplican a los objetivos distintos (control de calidad, gestión, financiación, etc.). Los SCP o SAR más desarrollados son de dos tipos, en función de los criterios posibles de clasificación de pacientes o factores de riesgos ajustados:

- Ajuste de resultados de consumo de recursos
- Ajuste de resultados clínicos

Uno de los SCP más importante y más extendido son los *Grupos relacionados con el Diagnóstico (GRDs)*. Los GRDs son SCP ajustados por su resultado en el consumo de recursos, es decir, son pacientes que presentan la característica común del Isoconsumo (consumo de recursos parecido) medido en días de estancias.

Los GRDs agrupan los ingresos en Clases o Categorías de acuerdo a dos características interdependientes:

- Similitud de características clínicas
- Homogeneidad en el proceso de cuidados y consumo de recursos

Los GRDs vienen definidos por cuatro características básicas:

- La información, que permite asignar a cada clase o grupo y que estará disponible en los Informes de Alta.
- El número de clases o grupos deben ser manejables (menos de 700) y cada grupo debe contener un número suficiente de casos.
- Cada clase o grupo debe contener casos clínicamente similares y deben ser médicamente interpretables.
- Cada clase o grupo debe reunir todos los casos con un consumo de recursos parecidos.

Respecto a la metodología para la clasificación de un episodio de hospitalización en un GRD determinado viene definido por una serie de variables del CMBD, que en orden de importancia son:

- Código CIE-9-MC del Diagnóstico Principal. Es aquella afectación (enfermedad, síndrome, síntoma o condición) que, después del estudio necesario, se considera responsable del ingreso o asistencia de un paciente, de acuerdo con el criterio del servicio clínico o facultativo que atendió al enfermo.

Así pues, no deberán ser consideradas diagnóstico principal las complicaciones importantes o nuevos trastornos que puedan surgir durante su estancia hospitalaria e incluso otras afecciones independientes aunque presenten mayor complejidad que aquel o prolonguen la estancia del paciente en el hospital, que se consignarán en el apartado de diagnósticos secundarios.

- Código CIE-9-MC de los Procedimientos.
- Código CIE-9-MC de los Diagnósticos Secundarios.

Son aquellos otros diagnósticos que coexisten con el principal en el momento del ingreso, o que se desarrollan a lo largo de la estancia hospitalaria, que influyen en la duración de la misma, o en el tratamiento administrado, o a los cuidados de enfermería. Deben excluirse los diagnósticos relacionados con un episodio anterior y sin relación con el proceso asistencial que está siendo codificado.

- Edad.
- Estado al alta de hospitalización.

El Diagnóstico Principal del episodio de hospitalización determina la asignación del caso a una *Categoría Diagnóstica Mayor (CDM)* de las veinticinco definidas. Las CDMs fueron establecidas inicialmente por paneles de clínicos para asegurar que los GRDs fueran clínicamente coherentes.

El diagnóstico en cada CDM corresponde a un sistema orgánico único (respiratorio, circulatorio, digestivo, etc.) o etiología y en general se asocian con una determinada especialidad clínica. Para mantener la coherencia, ningún GRD contiene pacientes en diferentes CDMs. Las enfermedades que afectan a un sistema orgánico y a una etiología, se asignan a CDM correspondiente al sistema orgánico.

Sin embargo, no todas las enfermedades pueden ser asignadas a una CDM basada en un sistema orgánico, creándose así las CDMs Residuales (Enfermedades Infecciosas Sistémicas, Enfermedades Mieloproliferativas y Neoplasias Mal Diferenciadas).

Las CDMs se subdividen en Grupos Médicos y Grupos Quirúrgicos. Los grupos quirúrgicos fueron definidos por paneles de clínicos que clasificaron los códigos de procedimientos en función de que dicho procedimiento requiriera normalmente el uso de "Sala de Quirófanos", siendo clasificado como paciente quirúrgico.

Los pacientes quirúrgicos son más concretamente definidos en función del procedimiento quirúrgico aplicado, siendo asignado a la categoría quirúrgica más alta en la jerarquía predefinida. Mientras, los pacientes médicos son posteriormente definidos según el Diagnóstico Principal.

A continuación se relacionan las veinticinco categorías que han sido definidas:

- 1- Enfermedades y trastornos del Sistema Nervioso.
- 2- Enfermedades y trastornos del ojo.
- 3- Enfermedades y trastornos del oído, nariz, boca y faringe.
- 4- Enfermedades y trastornos del sistema respiratorio.
- 5- Enfermedades y trastornos del sistema circulatorio.
- 6- Enfermedades y trastornos del sistema digestivo.
- 7- Enfermedades y trastornos del sistema hepatobiliar y páncreas.
- 8- Enfermedades y trastornos del sistema musculoesquelético y conectivo.

- 9- Enfermedades y trastornos de la piel, tejido subcutáneo y mama.
- 10- Trastornos Endocrinos, de la nutrición y del metabolismo.
- 11- Enfermedades y trastornos del riñón y vías urinarias.
- 12- Enfermedades y trastornos del sistema reproductor masculino.
- 13- Enfermedades y trastornos del sistema reproductor femenino.
- 14- Embarazo, parto y puerperio.
- 15- Recién nacidos y condiciones del período perinatal.
- 16- Enfermedades y trastornos de la sangre, del sistema hematopoyético y del sistema inmunitario.
- 17- Enfermedades y trastornos mieloproliferativos y neoplasias poco diferenciadas.
- 18- Enfermedades infecciosas y parasitarias (sistemáticas o afectación no especificada).
- 19- Enfermedades y trastornos mentales.
- 20- Uso de drogas y trastornos mentales orgánicos inducidos por drogas.
- 21- Heridas, envenenamientos y efectos tóxicos de drogas.
- 22- Quemaduras.
- 23- Factores que influyen en el estado de salud y otros contactos con los servicios de salud.
- 24- Infecciones por VIH.
- 25- Traumatismos múltiples.

Una vez formadas las clases médicas o quirúrgicas para cada CDM, cada clase se evalúa para determinar si las complicaciones, comorbilidades, la edad del paciente o el estado al alta afectan de manera consistente al consumo de recursos hospitalarios.

Paneles de clínicos clasificaron cada código diagnóstico en función de que su presencia como Diagnóstico Secundario pudiera ser considerada como una complicación sustancial o una comorbilidad. Se define así cuando su presencia junto a un específico Diagnóstico Principal, cause un incremento en la estancia del paciente en el hospital de al menos un día, en al menos el 75% de los pacientes.

Cada clase médica o quirúrgica de una CDM fue evaluada para determinar si la presencia de alguna complicación sustancial afectaría de modo consistente al consumo de recursos hospitalarios, apareciendo los “GRD espejos” con o sin complicación y determinados GRD en los que las complicaciones no eran significativas.

También se usa algunas veces la edad de los pacientes en la definición de los GRDs. Los pacientes pediátricos (\leq diecisiete años) son a menudo asignados a GRDs diferentes.

Finalmente, otra variable utilizada en la definición de los GRDs es el Estado al alta, es decir, si el paciente es dado de alta por mejoría (se efectúa cuando el paciente se encuentra en un estado de mejoría y ha pasado su periodo agudo de la enfermedad y el médico tratante certifica su recuperación); alta por curación (cuando el paciente ha recuperado totalmente su estado de salud); alta por transferencia (cuando por limitaciones de recursos materiales y técnicos especializados, el paciente tiene que ser transferido a otra unidad para su atención); alta voluntaria (cuando el paciente decide abandonar el hospital en contra de la orden médica y bajo su propio riesgo); alta por

fuga (cuando el paciente decide abandonar el hospital sin notificar ni haber terminado su tratamiento); alta por defunción (cuando el paciente fallece, se prepara el cuerpo, se realiza certificado de defunción y se traslada el cuerpo al mortuorio de la institución).

CAPÍTULO IV.-

5) SITUACIÓN PREVIA A LA CONSTITUCIÓN DE LA UGC DE CCV

La situación previa a la actual, anterior a 2008, punto de partida del proyecto que se presenta, y que por tanto ha sido origen de la UGC de CCV, es la de un servicio clínico, con estructura de unidad jerarquizada, esquema clásico de la sanidad pública desde la concepción de los hospitales de tercer nivel.

Este esquema de funcionamiento ha aportado indudables logros en el ámbito de la sanidad pública. Sin embargo, a medida que la asistencia sanitaria se ha ido extendiendo a un mayor número de usuarios y la sofisticación de la misma ha seguido un crecimiento exponencial, la rigidez del sistema, sus dificultades burocráticas y la total separación de los procesos asistenciales en unidades independientes y no interrelacionadas, con muy escasa participación del personal sanitario en la gestión de los recursos y en la organización interna, ha mostrado claramente sus limitaciones, en forma de dificultades para atender a toda la población de referencia, en los tiempos de respuesta a los procesos sanitarios y en la desmesura del gasto sanitario, que han puesto en peligro la universalización del sistema público de salud, y aún su viabilidad futura.⁵⁷

La falta de continuidad asistencial, asimismo, ha dado lugar, a la pérdida del concepto del paciente como usuario final, hacia el cual debe enfocarse todo el proceso sanitario, por no ser una actividad única, sino fraccionada, con sus correspondientes periodos de respuesta, criterios independientes y, con frecuencia, antagónicos, y falta de coordinación asistencial por personas únicas y estrechamente relacionadas con los subprocesos realizados.

Este esquema ha ocasionado, asimismo, una jerarquización excesiva de las unidades clínicas, con grandes responsabilidades y autoridad encomendadas a personas únicas, que han actuado con criterios individualizados, y no siempre con acierto, y con una escasa participación del personal sanitario en la toma de decisiones y en la estructuración de la asistencia.⁵⁸

El servicio de cirugía cardiovascular de este centro ha funcionado de forma jerarquizada desde su creación, hace treinta y siete años, aunque relacionado, desde su inicio, de forma conceptual, pero no formal, con servicios y unidades asistenciales tales, como cardiología, anestesia y unidad de cuidados intensivos, así como con los servicios clínicos centrales y con los estamentos de enfermería y personal no sanitario, sin que nunca, ninguno de estos estamentos haya formado parte del proceso asistencial de la cirugía cardiovascular, que clásicamente se ha considerado como unitario, ni se han unificado los criterios de actuación, que, en la fase previa a la constitución de la UGC continuaban diversificados en algunos aspectos esenciales, con una clara repercusión en los resultados clínicos y en los niveles detectados de satisfacción de los usuarios.

El servicio ha sido dirigido, desde su fundación y hasta el año 2003 por la figura del jefe de servicio, que obtuvo su nombramiento tras concurso público y, más recientemente, por la del coordinador del servicio, con nombramiento provisional, tras la marcha del anterior jefe del servicio, y que continuó su actividad hasta la constitución de la actual UGC, a principios de 2008, marcándose como inicio regular de sus actividades junio de ese año, tras un proceso ciertamente dificultoso, con importantes resistencias, a varios niveles, para la transformación de la estructura y del modelo anterior, que se consideraba ampliamente superado.

La mecánica de funcionamiento y de dirección del servicio, en todos sus años de actividad, se ha basado en el acumulo de responsabilidades, de capacidad de decisión y de relación institucional, de forma exclusiva, en la figura del jefe del servicio.

Ello ha provocado una visión única y unos criterios, igualmente unitarios, de la asistencia sanitaria en una especialidad, como es la cirugía cardiovascular, que implica la asistencia a un importante número de pacientes, unas demandas sociales muy importantes y unos gastos sanitarios igualmente relevantes dentro de la dinámica hospitalaria.

La participación del resto de componentes del servicio en las responsabilidades y en las decisiones adoptadas durante un periodo de tiempo tan prolongado, puede decirse que han sido testimoniales, o poco relevantes, en cuanto a su implicación directa en la gestión de la unidad asistencial o en sus relaciones con la institución hospitalaria, por más que, en la última etapa, la gestión del servicio se hubiese revestido de una imagen de aparente descentralización, que ha sido más ficticia que real, con la probable y parcial excepción del área de atención a las cardiopatías congénitas, que en los últimos tiempos consiguió unos niveles estimables de autonomía y de gestión independiente.

Ello, y las actitudes del personal directivo de la unidad, durante años, dio lugar a un progresivo descenso de la moral y del entusiasmo de los miembros componentes del estamento facultativo y del personal de enfermería adscrito al servicio, como estamentos independientes y sin relación entre ellos, tanto en la actividad meramente asistencial, que a pesar de todo se mantuvo, como en la gestión de los recursos y en la dedicación a la docencia y a la investigación o producción científica, aspectos estos para los que se considera, que no se recibieron suficientes estímulos ni facilidades, y que, indudablemente, han repercutido en una perceptible disminución del rendimiento y del prestigio de la unidad en nuestro centro y en el conjunto de la comunidad profesional de nuestra especialidad, en los tiempos previos a la etapa actual, y que, por suerte, pudieron ser revertidos.

La gestión del servicio ha contado con carencias basadas, especialmente, en la individualidad de las decisiones tomadas, en la ausencia de criterios compartidos y suficientemente elaborados, en carencias formativas en áreas específicas de gestión clínica, en la falta de conocimiento, por parte del personal facultativo, de muchas de las decisiones o de las relaciones institucionales que se han realizado y en la excesiva personalización de las decisiones y de los criterios, meramente asistenciales y de gestión, incluso en aspectos que pueden considerarse poco relevantes, y que, sin

embargo, han ocasionado demoras en actuaciones o dificultades para tareas programadas y para otras de mayor preferencia.

El servicio había generado, en la época anterior a su funcionamiento como UGC, una importante lista de espera quirúrgica, consecuencia de los mayores niveles de diagnóstico realizados en los últimos años, aunque, en contrapartida, también ha habido un aumento paralelo de intervenciones terapéuticas por parte de otros servicios, fundamentalmente cardiología, que han ido en detrimento de la proporción de pacientes que han requerido tratamiento quirúrgico.

La lista de espera ha sido, asimismo, producto de una insuficiente flexibilidad en la gestión de los quirófanos y de las sesiones de cirugía programada, que no han experimentado variaciones relevantes en los últimos años, y que han mantenido el esquema de una intervención mayor por cada quirófano, en cada una de las sesiones programadas de que se ha dispuesto, así como, y especialmente, y como se verá más adelante, a una gestión inadecuada de las demoras quirúrgicas, y de la sistemática de indicación de pacientes, de su inclusión en la lista de espera y en la política de priorización de pacientes y demoras quirúrgicas, totalmente inadecuada durante años, y que requieren de planteamientos serios y objetivos.⁵⁹

Los intentos de paliar la lista de espera mediante sesiones suplementarias de cirugía en horario diferente del oficial, se han mostrado ineficaces, fundamentalmente, por la insuficiente capacidad de la unidad de cuidados postoperatorios para atender el caudal de pacientes, por la naturaleza y características clínicas de los que se han intervenido, con importantes proporciones de casos complejos, que requieren una mayor estancia en unidad de cuidados postoperatorios, y de forma fundamental, por la inadecuada gestión de pacientes, en esta fase del proceso, en la propia lista de espera, en la planta de hospitalización, en la unidad de cuidados postoperatorios, en la gestión y control de las estancias preoperatorias y de las altas médicas, que han provocado importantes desbalances, y que, a su vez, han impedido la adecuada facilidad de desalojo de las camas, insuficientes, por otra parte, de la unidad de cuidados postoperatorios, según el modelo tradicional de gestión de pacientes que se siguió en esa época.

A ello hay que sumar un funcionamiento diferenciado y una gestión individualizada de la unidad de cirugía cardiovascular y de la de cuidados postoperatorios, que han motivado una frecuente falta de entendimiento, con la consecuencia de excesivas dificultades para la obtención de camas para pacientes intervenidos y para la correcta dinámica de rotación de las mismas.

Además, ha existido una insuficiente dotación de camas de cuidados intermedios, que facilitarían, de forma muy notable la correcta circulación de pacientes y las posibilidades reales de programación quirúrgica, como se ha demostrado en la etapa actual.⁶⁰

Esta situación, que se mantuvo, y que, en este momento resulta altamente elocuente, ha sido un punto crítico, desde hace muchos años, del menoscabo de la actividad del servicio, del acumulo de pacientes en la planta de hospitalización y de generación y de mantenimiento de la lista de espera quirúrgica, y constituyó uno de los problemas

fundamentales que hubieron de solucionarse prioritariamente, por ser una situación contraria a los principios básicos y elementales en que debe basarse la asistencia sanitaria pública.

La situación descrita, asimismo, ocasionaba estancias preoperatorias prolongadas, de pacientes ya referidos para cirugía programada o preferente, lo cual a su vez constituye un importante factor de riesgo de morbilidad y de mortalidad en el postoperatorio, además de un sistema opuesto radicalmente a los principios de la gestión clínica, y que, de la misma forma, ocasiona estancias postoperatorias más prolongadas y el agravamiento de la misma situación, que de este modo se retroalimenta de las mismas estructuras hospitalarias propias de la unidad de cirugía cardiovascular.

Las sesiones programadas de cirugía cardíaca y de cirugía vascular, de pacientes adultos y de niños, con aquel esquema organizativo y la gestión dispersa de pacientes que se ha detectado, se mostraron insuficientes para la demanda asistencial de la especialidad de cirugía cardiovascular y para la lista de espera existente. La adición de sesiones extraordinarias, con ese modelo, y con las comentadas deficiencias de gestión de pacientes y de recursos, difícilmente podrían lograr una aproximación hacia la solución del problema asistencial descrito, que se consideró de la mayor importancia, por cuanto comprendía aspectos centrales en la actividad de la unidad de cirugía cardiovascular.

Asimismo, se había detectado una insuficiente utilización de recursos, dentro de los actualmente existentes, hacia el área específica de la cirugía vascular, que ostentaba una dimensión inadecuada a los requerimientos de dicha patología y una consideración tradicionalmente inferior a la que debería corresponder, en cuanto a sesiones de cirugía programada y extraordinaria, y que debía ser corregida, en sesiones quirúrgicas, en calidad de los procedimientos que se realizaban, en innovación, así como en la paliación de un insuficiente control y conocimiento de los pacientes que integraban la lista de espera específica de esta patología, que resultaba desconocida y dispersa.

La sección de cirugía congénita, que ha adquirido una dimensión y autonomía importante en los últimos tiempos, debía de conseguir una estructura adecuada, con incrementos razonables de las sesiones quirúrgicas, optimización del personal colaborador, estabilidad del soporte anestésico y de perfusión y posibilidades de atención continuada por parte de personal propio, con conocimientos y experiencia en cardiopatías congénitas.

Los conflictos descritos parecen más en relación a carencias en la gestión de los recursos que se realizaba y al modelo organizativo empleado durante años, que a la propia estructura hospitalaria y los recursos propios y ajenos (que parecían serlo en menor medida, por más que se considerase una prioridad el adaptarlos a las necesidades actuales).

El personal facultativo del servicio de cirugía cardiovascular constaba, al igual que en el momento actual, de ocho especialistas y un facultativo adscrito a funciones de supervisión de estudios vasculares y consultas, dos de los cuales realizan, de forma primordial, las intervenciones de cirugía congénita.

El nivel y la experiencia de los facultativos era adecuado, muy estimable, en casi todos los casos, para el abordaje de cualquier patología propia de la especialidad, con excepción de las cardiopatías congénitas, programadas o urgentes, así como el nivel de conocimientos teóricos y el curriculum profesional, aunque existen, como en cualquier unidad clínica, determinadas carencias que habían de corregirse, fundamentalmente en el perfil docente y científico, así como en la dedicación global del grupo y de la unidad hacia las tareas docentes e investigadoras.

En ese momento existía una división de los facultativos, en base a patologías concretas, de forma que los facultativos del servicio realizaban, de forma prácticamente exclusiva, intervenciones específicas y unitarias, con pocas excepciones, debidas estas a la dificultad para obtener en todo momento intervenciones suficientes de todas las modalidades consideradas para ser realizadas por facultativos específicamente, modalidad esta que ha sido modificada en la actualidad.

Esta modalidad de trabajo se consideró poco adecuada desde un principio, entre otras razones, por haber una proporción muy importante de la plantilla que realiza atención continuada, situación esta en donde deben acometerse todo tipo de intervenciones, siendo necesario un entrenamiento y reciclaje continuos, para obtener resultados satisfactorios. A ello deben sumarse los periodos vacacionales, periodos de baja, de permisos, salidas a congresos y cursos o días de libre disposición, en los cuales, los componentes del equipo quirúrgico, por fuerza, han de acometer intervenciones de cualquier naturaleza.

Lo expuesto no es óbice para que pueda existir una relativa especialización en intervenciones más específicas o poco usuales, como ocurre actualmente, y que, en cualquier caso, no deberían nunca realizarse por un único facultativo.

La cartera de servicios de la unidad es amplia, mayor que en la fase de comienzo de la UGC, acometiéndose, en el momento actual, todas las intervenciones propias de la cirugía cardiovascular, en todos los rangos de edad, con realización de una cirugía moderna, actualizada y sin excepciones, dentro del marco propio de la especialidad.

La unidad de cuidados postoperatorios ha pertenecido, con parcial autonomía asistencial, a la unidad general de cuidados intensivos del centro. Consta de seis camas y de tres médicos especialistas durante la jornada laboral, con su correspondiente personal de enfermería, y un equipamiento que se considera adecuado, sin carencias importantes, para la atención de los pacientes en el postoperatorio de cirugía cardíaca.

No cuenta, sin embargo, con personal facultativo propio durante la atención continuada, que se hace en base a la guardia general de la unidad de cuidados intensivos, que ha de atender, mediante dos facultativos a un número importante de pacientes en situación crítica. Recientemente se ha incorporado la atención ocasional

de personal en jornada de continuidad asistencial durante los días laborables, lo cual ha paliado, aunque de forma insuficiente, la carencia de personal propio durante la atención continuada.

Esta organización de los cuidados postoperatorios, como una unidad cerrada, en el contexto de un servicio jerarquizado independiente, sin relación institucional con la unidad quirúrgica, unida a la escasez de camas, la dispersión del personal adscrito (facultativo y de enfermería) y la carencia de personal propio durante la atención continuada, junto con el desfavorable perfil de los pacientes intervenidos, ocasiona, además de por otras razones anteriormente enunciadas, un índice de complicaciones y de mortalidad, que se considera superior al que debería obtenerse con otro tipo de organización y con pequeños cambios estructurales, manteniéndose unos medios similares a los que se cuentan en la actualidad, situación esta que ha experimentado muy pequeños cambios estructurales respecto a la etapa anterior, aunque sí han sido más relevantes los funcionales, que han experimentado un mayor índice de altas precoces tras las intervenciones y una mayor relación y consenso con la unidad quirúrgica, que aún se consideran insuficientes.⁶¹

La cobertura anestésica se realizaba por personal facultativo adscrito al servicio de anestesia, independiente en su totalidad del servicio de cirugía cardiovascular, con una importante dispersión de los facultativos que realizan la anestesia de las intervenciones, en un número que se considera excesivo, y que poseen una capacidad y una experiencia en intervenciones de la especialidad poco homogéneas. No existe correlación entre la programación quirúrgica, en cuanto a complejidad o riesgo de las intervenciones, con la designación de los facultativos que realizan la cobertura anestésica de los pacientes, así como una uniformidad de criterios asistenciales entre los mismos.

Los anestesiólogos no tenían, como ahora, implicación alguna en la atención postoperatoria de los pacientes, y existe una notable diversidad de criterios, en ocasiones, entre los que habitualmente realizan la cobertura anestésica de los pacientes y los facultativos encargados de la asistencia en la unidad de cuidados postoperatorios.

Asimismo, los anestesiólogos que realizan los procedimientos carecen de conocimiento previo de los pacientes, de sus características clínicas y de las medidas preventivas o terapéuticas que se adopten, así como de los medios diagnósticos adicionales que se realizan o que podrían realizarse previamente a la intervención, pues los estudios preanestésicos son realizados, de forma habitual, por facultativos que no tendrán intervención directa en los procedimientos quirúrgicos, y carecen del suficiente rigor para tener influencia en los resultados clínicos o en la valoración del perfil de los pacientes. Esta situación, como se verá más adelante, ha sido paliada parcialmente, aunque aún existe un amplio margen de mejora.

Por todo ello, existía, como en todas las fases del proceso asistencial analizado, una importante carencia de continuidad y de unificación de criterios, que, indudablemente, redundaba en los resultados asistenciales que se obtenían, en la calidad percibida de la asistencia y en el gasto sanitario ocasionado.

La atención continuada por parte del servicio de anestesia, al igual que ocurre con los cuidados postoperatorios, se realizaba, como sigue ocurriendo, por una guardia común a todos los procedimientos quirúrgicos del centro, y se da la circunstancia de que durante esa atención continuada las posibilidades de contar con personal de experiencia contrastada en las intervenciones de cirugía cardiovascular son sensiblemente menores que en el caso de intervenciones programadas, siendo las intervenciones realizadas fuera de la programación, habitualmente las más dificultosas, las de mayor riesgo y las que requieren de un soporte anestésico perioperatorio y de unas atenciones en el postoperatorio de mayor nivel.⁶²

Sin embargo, en tales circunstancias, la atención perioperatoria y postoperatoria prestada al paciente debe de considerarse significativamente de inferior calidad, en general, que la que se obtiene en cirugía programada. Ello da lugar a unos índices de complicaciones y de mortalidad en las intervenciones urgentes y emergentes mayor del que podría obtenerse con otro tipo de planificación y con otro esquema asistencial, contando con idéntico número y cualificación de profesionales al que se tiene en la actualidad o con muy ligeras modificaciones en su composición o en su estructura, hasta el extremo de reconsiderarse determinadas indicaciones de cirugía urgente, que han de beneficiarse de la estructura de las intervenciones programadas.

La programación quirúrgica semanal se realizaba, en la época previa a la constitución de la UGC, con la posible excepción de los pacientes afectos de cardiopatías congénitas, con un criterio individual, con muy escasa participación de los facultativos del servicio y con fundamentos y criterios, en muchos casos, poco relacionados con los aspectos clínicos, la idoneidad de los especialistas para los tipos de intervención programadas, los resultados comúnmente obtenidos, los criterios de las unidades colaboradoras del servicio, en especial la de cardiología, y, ocasionalmente, los propios deseos de los pacientes, que poseen libertad de elección de especialista en el momento actual, sin que además existiera el adecuado rigor en relación con las demoras y prioridades de pacientes.

Las sesiones semanales de elaboración del parte quirúrgico eran poco participativas, rígidas en exceso, con decisiones altamente personalizadas y con criterios estrictos, sin la debida correspondencia con la idiosincrasia del servicio, del personal facultativo y de la patología que había de acometerse, y, por lo tanto, de una inadecuada operatividad.

Las sesiones de reciclaje y formación continuada podían considerarse insuficientes, así como la disponibilidad, dentro de la unidad, de documentación y publicaciones propias de la especialidad o suscripciones "on line" de revistas, actualizaciones, revisiones etc.

La actividad científica e investigadora del servicio era, en ese momento, inferior a otras etapas anteriores y, en cualquier caso, debían considerarse como insuficientes y mejorables. Las razones de ello deben explicarse por la carga asistencial que se ha soportado, por la insuficiente motivación, secundaria a la situación del servicio en aquellos momentos, y por la inadecuada coordinación en ese sentido con otras unidades asistenciales, con el personal en formación de la unidad y con el estamento de enfermería, y fundamentalmente, por la falta de un criterio y un convencimiento de la necesidad de compaginar la asistencia con la docencia y la investigación, como

formulas para la mejoría continuada de la calidad en la asistencia y la mejor formación de todo el personal de las unidades asistenciales, como ocurre en la actualidad, en que la actividad formativa y docente de la unidad adquiere, una dimensión importante, al contarse con personal en formación especializada en cuantía mucho mayor que en etapas anteriores, si bien ha disminuido, de forma importante, el número de alumnos de pregrado, a pesar de tratarse de un hospital universitario y de contar entre los facultativos del servicio con personal docente de diferentes categorías, que realizan la correspondiente actividad como tales.

A pesar de la buena disposición, entrega y capacidad de aprendizaje del personal en formación en general, debe decirse, que la metodología que se empleaba para la docencia especializada no era la adecuada para la finalidad que se persigue, y, que no debe ser otra que el proporcionar el debido aprendizaje y experiencia, a nivel teórico y práctico, de los futuros especialistas en cirugía cardiovascular.

En ese sentido, se estima que la actividad de los médicos residentes careció, durante años, del suficiente tutelaje e implicaba excesiva responsabilidad en la actividad clínica en la planta de hospitalización y que los criterios que se siguieron para la programación quirúrgica de los residentes fue poco adecuada y respondía, con frecuencia, a objetivos diferentes y, en apariencia, alejados, de los encaminados a su aprendizaje, adquisición gradual y tutelada de responsabilidad, distribución en las intervenciones según su interés docente o sus posibilidades de participación directa en las mismas y, en general, a la consecución de los objetivos directamente relacionados con la optimización del aprendizaje y con la evitación de esa situación de excesiva responsabilidad o de consecuencias negativas o desfavorables para los pacientes o para los propios residentes destinatarios de la docencia.

No ha existido pues, en ese momento, ni en etapas anteriores, un plan propio de formación de residentes, ni se han configurado etapas formativas graduales o evaluaciones periódicas de conocimientos o de procedimientos realizados.

Con frecuencia, existieron superposiciones formativas de los residentes, fundamentalmente durante las intervenciones, que impiden, o dificultan, su adecuado protagonismo en las mismas, a la vez que provocaron importantes vacíos formativos en otros procedimientos que podrían ser de mayor utilidad para la docencia.

Igualmente, se considera que fue insuficiente la actividad formativa teórica para los residentes, su implicación y estímulo para actividades científicas o de investigación y su formación continuada, mediante asistencia a cursos y congresos, rotaciones extra hospitalarias etc.

La planta de hospitalización contaba, igual que ahora, con 36 camas propias de la especialidad y camas suplementarias y variables, no propias del servicio, periféricas y donde quedaban ingresados pacientes que no contaban con posibilidades de ingreso en la planta propia de hospitalización. En general, se considera que existió un importante exceso de encamamiento y que las estancias preoperatorias fueron realmente excesivas. La explicación a esta situación es multifactorial y deben considerarse como causas primordiales y subsanables, la comentada y poco eficaz

gestión de la planta de hospitalización, donde no existió un control suficiente de ingresos y altas unificado, sino que estos procesos se realizaron de forma individualizada, según el criterio de los facultativos responsables o de los médicos en formación, sin que se haya nunca planteado una política unificada de control de los movimientos de pacientes dentro de la unidad, como se considera deseable, ni aplicado criterios objetivos de adecuación de ingresos y estancias. Como se verá, la encamación superaba de forma constante la capacidad de hospitalización de la planta de CCV, habiendo de promedio otra media planta ocupada y dispersa por el hospital con pacientes con patologías cardiovasculares.

Esta política de gestión de pacientes hace a su vez que las altas de la unidad de postoperatorios fuesen dificultosas y lentas, habiendo de permanecer los pacientes intervenidos, con frecuencia, largos periodos en la unidad de postoperatorios de forma innecesaria, por falta de camas en planta de hospitalización, con las consecuencias de mayores posibilidades de complicaciones infecciosas, periodos de desorientación en pacientes de edad avanzada, dificultades motoras por inmovilidad excesiva, falta de relación con familiares etc., además de provocar dificultades ocasionales y frecuentes para la realización de la cirugía programada y dificultades muy frecuentes para la realización de la cirugía de prolongación, que se realizaba dos días en semana, con un alto índice de suspensión de intervenciones, lo cual, como se ha comentado, era causa primordial del mantenimiento y aumento de la lista de espera quirúrgica.⁶³

Esta dificultad de programación, hace que, con frecuencia, se creasen dificultades para la canalización de los pacientes procedentes de la unidad de cardiología, tras las sesión médico quirúrgica semanal de presentación de casos, o de los pacientes que habían sido ingresados, procedentes de la lista de espera, lo que, a su vez, ocasionó unas estancias preoperatorias excesivas que, de igual forma, aumentaban la tasa de complicaciones y de mortalidad, fundamentalmente por complicaciones infecciosas, como está ampliamente documentado, dado que, asimismo, existían importantes retenciones por parte de la unidad de cardiología, para dar de alta a los pacientes en situación estable, e incluirlos en lista de espera quirúrgica, que de esta forma permanecía inamovible y registraba unos índices inaceptables de mortalidad y de intervenciones en fases de descompensación clínica o de urgencia.⁶⁴

Ello también determinaba mayores estancias en unidad de cuidados postoperatorios y una retroalimentación del problema por la propia estructura del servicio. El problema se agravaba, en ocasiones, y con cierta frecuencia, por no haberse documentado, previamente, la situación clínica y el estado de los estudios diagnósticos de los pacientes procedentes de la lista de espera, que, frecuentemente requieren actualización de los mismos, lo cual provocaba nuevos retrasos o programación de pacientes, en ocasiones, con dudosa vigencia de sus aspectos diagnósticos e incluso de su indicación quirúrgica, circunstancias, todas ellas, que van en contra de las elementales normas de calidad real o percibida por los usuarios y por los propios profesionales, y que se mantuvieron durante años.⁶⁵⁻⁶⁶

El pase de visita diaria en la planta de hospitalización carecía, pues, de sistemática o de metodología unificada, no disponiendo asimismo de ninguna supervisión por parte de especialistas clínicos, y era realizada por cada facultativo, en horarios individualizados, en función de la actividad específica de cada uno de ellos, en cada jornada laboral, y por el personal en formación, de forma previa a las intervenciones o una vez finalizadas las mismas, sin la calidad que supone la sistemática, la planificación y el trabajo en equipo.

Ello ocasionaba una muy importante dispersión de los horarios y de los criterios clínicos que se siguen con los pacientes, una dinámica poco homogénea con los ingresos y las altas, así como con las consultas y contactos con otras unidades, procedimientos burocráticos e información a pacientes y familiares, todo lo cual se estima que constituye una metodología de insuficiente rigor, poco controlada, carente de uniformidad y de eficacia discutible, pues, además, ocasiona retrasos importantes y falta de control del movimiento de pacientes que, como se ha comentado, fue causa de importantes conflictos en la gestión de la unidad de postoperatorios y en la programación quirúrgica.⁶⁷

Se ha detectado, de aquella época, una anormal proporción, en planta de hospitalización y en plantas periféricas, de pacientes con encamamiento prolongado, afectos, mayoritariamente, de trastornos tróficos o situaciones terminales de arteriopatía obliterante o arteriopatía diabética, sometidos a tratamientos médicos y curas de lesiones tróficas, que ocasionaban estancias muy prolongadas y costosos procesos asistenciales, así como unos índices de complicaciones y mortalidad muy importantes en la dinámica del servicio, así como necesidades muy superiores a las habituales de atención médica o cuidados de enfermería durante la atención continuada, en unos procedimientos de resultados clínicos reconocidamente poco satisfactorios, y de tratamiento comúnmente ambulatorio.

La atención y la gestión de estos pacientes se realizaba sin el suficiente control y consenso, acerca de la proporción de los mismos que una unidad hospitalaria debe soportar, de la metodología empleada para su tratamiento y de los resultados que se obtienen, así como de la rentabilidad clínica que el tratamiento de estos pacientes produce, en relación a otras modalidades terapéuticas para los mismos y a su posible asistencia ambulatoria.⁶⁸

Se ha detectado, asimismo, una importante falta de continuidad asistencial, por parte del personal de enfermería, de los pacientes ingresados, fundamentalmente de los que requieren procedimientos más complejos, tales como curas de heridas complicadas, monitorización continua de constantes o tratamientos complejos por vía venosa central, los cuales constituyeron una proporción importante de los pacientes ingresados a cargo de la unidad de cirugía cardiovascular.

Este problema se consideró debido a las modalidades de horario laboral del personal de enfermería y a la inexistencia de personal suficiente con horario estable, que permitan el control y la continuidad de los cuidados de enfermería, así como a la dedicación de parte del personal con horario estable a cuestiones de índole burocrática, con menoscabo de la asistencial.

La rotación del personal de enfermería, una cualificación carente de la suficiente uniformidad de sus componentes y la ausencia de posibilidades reales de reciclaje y formación continuada restaron eficacia y calidad asistencial a la planta de hospitalización, junto con otros problemas personales y estructurales.⁶⁹

Se detectaron unos niveles muy bajos de protocolización asistencial en la planta de hospitalización, de los procedimientos asistenciales, lo cual ocasiona importantes demoras en los tiempos de respuesta asistenciales y pérdida de eficacia en los mismos, así como unos niveles de trabajo integrado entre los diferentes estamentos muy por debajo del ideal teórico, con un funcionamiento clínico independiente y falta de cohesión, en la visita de pacientes, prescripción de tratamientos, análisis de elementos diagnósticos, curas y control de heridas, evolución clínica general, actividad durante la atención continuada etc.

Todo ello se considera una carencia importante y que precisaba ser subsanada con urgencia.

La atención ambulatoria se ha hecho, como en el momento actual, a través del área de consultas externas. Se disponía de ocho sesiones de consulta externa semanales. De ellas seis se realizaron en el área propia de las consultas externas cardiológicas, que tienen función eminentemente clínica, y dos sesiones en el área de pruebas diagnósticas de cirugía vascular, una de las cuales se dedicaba, específicamente a control y programación de marcapasos y dispositivos implantables, y la otra a consulta de cirugía vascular y curas ambulatorias de la misma patología, con una accesibilidad muy inferior a la precisada para estas patologías.

Entre las deficiencias detectadas se encontraban la supervisión y control de las primeras citas, que, en un porcentaje muy alto de pacientes, cercano a su totalidad, correspondía a patología que no estaba en ese momento comprendida en la cartera de servicios de la unidad de cirugía cardiovascular, como es la patología venosa, que correspondía a los servicios de medicina interna y de cirugía general. La corrección de esta anomalía redundaría, como realmente ocurrió, en mayor capacidad de atención hacia pacientes propios de la especialidad en nuestro hospital, a un mayor tiempo dedicado a cada paciente y a la disminución de la lista de espera de primeras citas, que era, en ese momento muy elevada, de las de mayor rango del hospital.

Asimismo, debía uniformizarse el número de pacientes por cada sesión de consulta externa, pues existían desbalances muy importantes entre los facultativos y según la época en que se realizaban. El número de pacientes debería, asimismo, relacionarse con el tiempo mínimo necesario para la atención adecuada a cada uno de ellos, revisión del historial y encauzamiento terapéutico adecuado, lo cual, sin duda, redundaría en un mayor grado de satisfacción del usuario.

Debe citarse la carencia para realizar informes, según el programa informático del hospital a cada uno de los pacientes por sesión de consulta, como elemento independiente de calidad y de satisfacción del usuario, y que, actualmente, se cumple de forma casi absoluta.

Las consultas de revisión de marcapasos y dispositivos implantables debía sufrir una reforma en profundidad, para adaptarse a los tiempos actuales y al nivel de sofisticación de los dispositivos, incluyendo pruebas funcionales de cada uno de ellos, medición de umbrales de estimulación y detección, modalidades de estimulación etc., y ser realizadas por un facultativo y ó enfermera con experiencia en esta modalidad terapéutica.

Existía una excesiva facilidad para la adición de pacientes suplementarios en las sesiones de consulta, por todo tipo de profesionales del centro, lo cual ocasionaba, con frecuencia, exceso en el número de pacientes, y, por lo tanto, atención individualizada insuficiente, dificultad para realizar una adecuada orientación, elaboración de informes etc.

Posteriormente han sido añadidas consultas específicas para la atención de pie diabético y marcapasos, dotadas de personal especialmente capacitado para ello, sin que tales estructuras hayan provocado aumentos de personal en la UGC de CCV.

Las relaciones con los servicios y unidades colaboradoras presentaba situaciones de controversia, que no han podido resolverse completamente, debidas, en general, a desacuerdo en la sistemática que se empleaba en la gestión de pacientes y en los criterios utilizados para la toma de decisiones y para la realización de los procedimientos.

Dichos conflictos, fundamentalmente con el servicio de cardiología, anestesia y unidad de cuidados postoperatorios se consideran coyunturales y solucionables, pareciendo debidos, fundamentalmente, a falta de flexibilidad o de diálogo ante situaciones concretas que a desacuerdos estructurales entre los miembros de los mismos, aunque su solución definitiva parece, aún hoy día, dificultosa.

5.1) ASPECTOS MEJORABLES EN LA FASE PREVIA A LA CONSTITUCIÓN DE LA UGC

Se identificaron, según lo expuesto, carencias y anomalías importantes, que habían de ser corregidas o, al menos mitigadas, para la elaboración de un sistema de calidad y eficiencia, como el que se planeaba crear, como evolución del existente. Estas anomalías se consideran específicas de las unidades asistenciales de CCV del sistema sanitario, y, probablemente, comunes a unidades asistenciales de la organización sanitaria global, por lo cual, su identificación y resolución se cree de utilidad para cualquier unidad asistencial del sistema.

5.1.1) Dimensión de la lista de espera quirúrgica debido, entre otras circunstancias, al aumento de la demanda asistencial en la especialidad de cirugía cardiovascular, por el aumento de población propia de la región y población inmigrante, por la insuficiente dotación de sesiones de cirugía programada, que han permanecido estables durante los últimos años, a pesar del aumento de demanda asistencial, falta de optimización del rendimiento de los quirófanos, inherente al patrón de funcionamiento en que se ha

basado su actividad, rendimiento inadecuado de las sesiones adicionales de cirugía programada, por los esquemas utilizados y por la insuficiente capacidad de la unidad de cuidados postoperatorios, aumento de los niveles de diagnóstico y de indicación de cirugía por parte de la unidad de cardiología, al haberse producido una importante sobredimensión de la misma con los años, lo cual no se ha acompañado del correspondiente aumento de la estructura de la unidad quirúrgica, aumento de los niveles de indicación quirúrgica por parte de la comunidad científica, y por el importante aumento de la proporción de pacientes en situación inestable o crítica, que han precisado intervenciones tras su diagnóstico inicial y, por ello, han consumido los recursos quirúrgicos de forma inmediata, impidiendo, de esta forma, la programación de pacientes en lista de espera.

A ello hay que sumar, de forma primordial, una gestión de la lista de espera poco adecuada, en cuanto a su conocimiento estructural, a la verdadera priorización de los pacientes que la integran y a la adecuada estructuración de los recursos hospitalarios actualmente existentes.⁶⁵⁻⁶⁶

5.1.2) Rendimiento insuficiente de la unidad de cuidados postoperatorios, lo cual supone un importante obstáculo para la eficacia de la unidad quirúrgica y para sus posibilidades de programación. Las causas de ello hay que buscarlas en una dimensión física y de personal insuficiente para los niveles de programación y para los que se pretendían, por la importante y creciente proporción de pacientes afectados de patología grave, evolucionada y con edades y grados funcionales avanzados, lo cual determinaba índices de ocupación y estancias prolongadas, que dificultaban las posibilidades de programación, por la ausencia de una unidad de cuidados intermedios suficientemente dimensionada para conseguir el adecuado y rápido trasiego de pacientes desde la unidad específica de cuidados postoperatorios, por la elevada estancia preoperatoria en planta de hospitalización, que aumentaba la incidencia de complicaciones infecciosas y por la ausencia de una política coordinada de programación, en función de la gravedad de los pacientes y su índice esperado de complicaciones, en función a la capacidad de generar ingresos de la unidad de cuidados postoperatorios.

La carencia de una guardia específica, a tiempo completo o a tiempo parcial en dicha unidad, repercutía, como ahora, en un aumento de los índices de complicaciones y en la mortalidad global de la unidad y de toda el área quirúrgica cardiovascular.

5.1.3) Gestión inadecuada de la planta de hospitalización, por no existir un responsable directo de la misma, ni un método consensuado ni uniforme de realizar la atención de los pacientes hospitalizados, así como una ausencia de protocolización de los procedimientos, comúnmente aceptados, previos y posteriores a las intervenciones que se realizaban. Igualmente, existía una importante falta de coordinación, de consenso y de integración con el personal de enfermería propio de la planta de hospitalización, y carencias en los protocolos de monitorización y control de los pacientes, junto con deficiencias detectadas en los niveles y modalidades de información a los pacientes y familiares, así como en la calidad de los informes de seguimiento de los pacientes y de alta hospitalaria. Asimismo, se detectó una falta del necesario control sobre los pacientes de estancias prolongadas y patologías de alta

prevalencia de complicaciones y de gasto sanitario elevado, con rendimiento clínico no estandarizado.

5.1.4) Dimensión inadecuada de la sección de cirugía vascular, debida a la insuficiente dotación de quirófanos de cirugía programada, a pesar de la importante lista de espera con que se contaba en dicha patología, por la ausencia de un mayor control sobre los pacientes en lista de espera, con las consecuencias de agravamiento de los procesos y obsolescencia de los procedimientos diagnósticos, por la ausencia de una aproximación hacia la compartimentación de la planta de hospitalización y de las sesiones de cirugía programada en función de la prevalencia de la enfermedad vascular y la lista de espera específica y por la atención inadecuada que se ha prestado en determinadas épocas históricas de la unidad de cirugía cardiovascular hacia la patología vascular periférica, y que se consideraba inadecuada y subsanable.

5.1.5) Coordinación de programa de cirugía de tarde y prolongaciones de jornada, en las fases en que fue requerido, que adoleció de falta de estructuración de los estamentos implicados en la misma, de deficiencias en la programación, considerando las patologías en lista de espera y sus necesidades específicas de tiempo de cirugía y ocupación de camas en unidad de cuidados postoperatorios, la insuficiente coordinación con la unidad de cuidados postoperatorios para la programación, la gestión de las altas en planta de hospitalización, y la gestión de pacientes en general, para permitir el adecuado drenaje de la unidad de cuidados postoperatorios y la falta de control de los pacientes en lista de espera para la valoración de su situación clínica, la validez de su indicación quirúrgica y las necesidades de adicionales estudios diagnósticos. En general, se ha adolecido de una grave falta de coordinación de horarios en relación con la programación y con los objetivos básicos de rendimiento de los quirófanos y con la capacidad y gestión de la unidad de cuidados postoperatorios y con el flujo de pacientes hacia la unidad clínica.

5.1.6) Insuficiente nivel de análisis de resultados y autoevaluación de procedimientos y protocolos, según los estándares actuales y la aplicación de las escalas predictoras de riesgo para mortalidad y complicaciones, en todas las fases de los procedimientos realizados, y en colaboración con las diferentes unidades implicadas en la asistencia a los pacientes de patología cardiovascular.⁷⁰

5.1.7) Nivel bajo de protocolización de los procedimientos realizados, tanto en las intervenciones como en las actuaciones de la planta de hospitalización y en unidad de cuidados postoperatorios, por parte del personal facultativo y del personal de enfermería.

5.1.8) Inadecuada atención a la docencia de pregrado y de postgrado, con poca adaptación del nivel de formación y experiencia de los residentes con la programación quirúrgica, inexistencia de un organigrama de formación propio de la unidad, inexistencia de un responsable específico de la docencia y diferenciado de la dirección del servicio, inexistencia de acuerdos o consenso en la evaluación del personal en formación, centralización exclusiva en el responsable del servicio de las tareas relacionadas con la gestión de la docencia en la unidad, escasez de sesiones formativas, poca incentivación del personal en formación respecto a su participación

activa en eventos científicos y elaboración de originales para su publicación, y falta de apoyo y entrega a la docencia, que se considera carente de uniformidad y metodología concreta, por parte del personal facultativo y de enfermería.

5.1.9) Inadecuadas posibilidades reales de implicación, en la situación descrita, de los facultativos y profesionales de otros estamentos del servicio en el funcionamiento del mismo, en sus objetivos y desarrollo de su gestión, en la elaboración de protocolos, participación activa en la docencia y conocimiento íntimo de las relaciones institucionales, económicas, gestión de lista de espera, programación quirúrgica, gestión de actividad clínica y quirúrgica y en la planificación general de la actividad del servicio.

5.1.10) Elaboración de programación quirúrgica poco consensuada, con escasa participación de los criterios de los miembros del personal facultativo, con división poco natural de los integrantes de la plantilla en patologías concretas, con poca atención hacia las sugerencias de las unidades clínicas colaboradoras, y seguimiento de criterios personalizados e individuales, no basados en el suficiente diálogo y actitud participativa, y, fundamentalmente, sin un criterio encaminado hacia la calidad, la equidad y la eficiencia.

5.1.11) Coordinación escasa e insuficiente con el personal de enfermería, en planta de hospitalización, quirófanos y consultas externas; en cuanto a conceptos y criterios unitarios en la asistencia, escasez de protocolización de procedimientos, escasa coordinación entre atención y cuidados de enfermería, insuficiente formación continuada conjunta de ambos estamentos y dispersión importante de los criterios y conceptos clínicos, así como dificultad importante para organizar un adecuado organigrama de actuación y de organigramas asistenciales. Muy escasa o inexistente participación del personal de enfermería en la gestión global de la unidad asistencial.

5.1.12) Necesidad de reestructuración de la consulta externa de revisiones de marcapasos y dispositivos implantables, a la vista de la creciente sofisticación de dichos dispositivos y de sus posibilidades de programación, muy diferentes a situaciones anteriores, y que requiere el suficiente apoyo y recursos humanos y materiales para ello, así como de las consultas y atención de los pacientes afectos de la patología del pie diabético y de la patología vascular del sistema venoso.

5.1.13) Necesidad de reestructuración de área de consultas externas, para su correcta adecuación a la patología propia de la actividad del servicio, para la correcta evaluación previa de los pacientes derivados para primera cita, para la adecuación del tiempo dedicado a cada paciente, para asegurar puntualidad y uniformidad del personal facultativo en cada una de las citas que el paciente haya de seguir y para adecuar el número de pacientes y sesiones de consulta externa con la lista de espera que soporta la unidad, así como para incentivar la información, la protocolización y la elaboración de informes por parte del personal implicado.

5.1.14) Necesidad de creación de una consulta externa específica para las cardiopatías congénitas, por el número creciente y la complejidad de las intervenciones que se vienen realizando sobre tal modalidad quirúrgica y por la importante dispersión de la

asistencia en consultas externas que se hace de tales pacientes, así como por el creciente número de ellos que son dados de alta y precisan seguimiento, afectos de cardiopatías congénitas complejas.⁷¹

5.1.15) Insuficiente actividad científica de la unidad con un manifiesto descenso, respecto a etapas anteriores (aunque siempre fue deficitaria), de la elaboración y exposición de ponencias en eventos científicos de la especialidad, así como la elaboración y publicación de originales para su publicación en medios de difusión de la especialidad.

5.1.16) Falta de uniformidad en el personal de las unidades que colaboran en la actividad clínica de cirugía cardiovascular, como anestesia y cuidados postoperatorios, con poca especialización hacia la cirugía cardiovascular, lo cual, sin duda, redundan en los resultados obtenidos, así como en la consecución de un clima adecuado para los objetivos de nuestra actividad asistencial.

5.1.17) Formación continuada insuficiente por parte del personal facultativo, y de enfermería, con escasa participación en eventos científicos, sesiones de actualización y reciclaje, organización de eventos formativos propios de la unidad y elaboración de protocolos, guías de actuación u originales para su publicación.

5.1.18) Escasa formación en gestión clínica de los componentes de la unidad, con muy poca participación en eventos sobre el particular y poca incentivación personal e institucional para la adquisición de mayor conocimiento y experiencia sobre esta materia.

5.1.19) Poca implicación de los miembros de la unidad en actividad institucional, como participación en órganos de gobierno, comisiones, docencia hospitalaria, ostentación de cargos institucionales etc.

5.1.20) Gestión histórica de la unidad por criterios individuales y personalizados, con poca participación del personal facultativo en ella, y escasa implicación del mismo en su funcionamiento diario, así como en la planificación de los objetivos y en la metodología de funcionamiento, con asimilación, por parte de los responsables de la unidad, de la mayor parte de las responsabilidades y de las relaciones institucionales, sin el suficiente consenso e información acerca del funcionamiento, planificación y objetivos de la unidad asistencial.

5.1.21) Importante nivel de desmotivación por parte del personal facultativo de la unidad, por las carencias señaladas, mantenidas durante años, y, primordialmente, por la falta de participación e implicación directa en el funcionamiento, objetivos y planificación de la asistencia en la unidad.

5.1.22) Resultados asistenciales que no se encontraban en relación con la capacidad y la calidad intrínseca de los componentes del servicio, y de la propia estructura asistencial, de naturaleza multifactorial, y que, primordialmente, se consideran debidos a una indebida falta de uniformidad y de criterios asistenciales entre los diferentes procesos asistenciales a los que son sometidos los pacientes, a

determinadas carencias estructurales y una importante dispersión en los procedimientos y en los criterios asistenciales, junto con una insuficiente autoevaluación de protocolos y resultados, y con una insuficiente mentalidad hacia la planificación sanitaria, funcionamiento por procesos asistenciales y protocolización sistemática de los procedimientos que se realizaban.

5.1.23) Volumen quirúrgico inferior al deseable, para conseguir unos resultados acordes con los estándares del momento, para mantener la uniformidad y la calidad individual y general de la unidad asistencial, para obtener unos niveles de docencia y actividad científica adecuados para un centro de tercer nivel y para posibilitar una adecuada protocolización y planificación asistencial acordes con los supuestos de la gestión clínica y de la medicina basada en la evidencia.

5.1.24) Carencias estructurales y de material específico en determinadas áreas y para la aplicación sistemática de una actividad asistencial basada en la protocolización y planificación global de procesos asistenciales.

CAPÍTULO V.-

6) OBJETIVOS GENERALES Y MECÁNICA DE TRANSFORMACIÓN HACIA UGC

El principal objetivo general de la transformación que pretendía realizarse, desde un servicio jerarquizado hacia una estructura sanitaria descentralizada y autónoma, no puede ser otro que conseguir, mediante una metodología distinta a la que se ha seguido durante años, la optimización de los resultados asistenciales, asociados a mayores niveles de satisfacción de usuarios y a una racionalización de los costes asociados a los procedimientos. Para ello, se usaron métodos de gestión innovadores y una política de cohesión de personal y de estamentos sanitarios que dieron como resultado, una gestión armónica y participativa y, con ello una optimización de la estructura sanitaria.

Se podría definir a una unidad de autogestión en cirugía cardiovascular como:

“Una estructura clínica hospitalaria, cuyo ámbito de actuación abarca la totalidad de procedimientos diagnósticos y terapéuticos de los pacientes que precisen tratamiento quirúrgico de las enfermedades cardiovasculares, con funcionamiento clínicamente autónomo, que soporta una carga asistencial y unos costes relevantes en la dinámica hospitalaria, que engloba a varias unidades asistenciales íntimamente relacionadas, y cuya finalidad es la consecución de un nivel de excelencia asistencial, científica, docente, y de gestión de recursos, usando los actuales criterios y la metodología de la gestión clínica”⁴¹

Entendiéndose como gestión clínica aquel modelo de funcionamiento sanitario, gestionado esencialmente por profesionales de la salud, con importantes implicaciones económicas asociadas a las asistenciales, autonomía de funcionamiento y mecanismos propios de autoevaluación, con actividad basada en los procesos asistenciales, e implicación del personal sanitario en los objetivos y resultados clínicos y económicos de las unidades que a tal efecto se establezcan.⁷²

La gestión de estas unidades habrá de basarse en un análisis continuo y en un control exhaustivo de los resultados de las prestaciones que se realicen en todo el catálogo asistencial, así como de la estructura y funcionamiento de la forma asistencial que generen las actuaciones clínicas, en tanto a organización estructural, control de actividad y productividad de cada uno de los estamentos comprometidos con la asistencia especializada.

Se realizó una gestión económica interna seria, rigurosa, técnicamente eficaz y consensuada entre los miembros de las unidades y de los órganos de funcionamiento interno de las mismas, según la capacidad de decisión que se estableció en cada caso y la descentralización de la gestión económica que pudiese alcanzarse, en función de los criterios de la gerencia del centro y del Sistema Público de Salud de la Comunidad Autónoma.⁷³

La actividad clínica se enfocó, primordialmente, al cumplimiento y consecución de estrictos objetivos asistenciales, previamente establecidos en las unidades clínicas, y consensuados con la dirección del centro, y en los parámetros de calidad asociados a los mismos, así como al control de la productividad de la estructura asistencial de forma global, de las unidades clínicas que la integren y de los diferentes estamentos implicados en la asistencia, con lo cual se produjo una importante implicación de toda la mecánica asistencial en los objetivos clínicos de las unidades, y por ende una razonable mejoría en el rendimiento del sistema, al formar parte sustancial del mismo los profesionales sanitarios, cuyo espíritu de colaboración e incentivación se vieron, sin duda, aumentados.

Se inició un funcionamiento clínico basado en los grupos relacionados con el diagnóstico, de forma, que cada tipo de patología, o subgrupos diagnósticos fueron englobados a la hora de su clasificación y gestión en grupos distintos, agrupados en categorías diagnósticas, y que en el transcurso del procesos asistencial fueron asimilados a los correspondientes modelos de actuación clínica para su diagnóstico y tratamiento, al tiempo que reciben una asignación de recursos asistenciales y económicos en función de la naturaleza de su enfermedad y de los recursos asistenciales que se estimen necesarios para solucionarla.^{74,75}

En todo caso, cada grupo relacionado con el diagnóstico (GRD), estimó en principio, y según dictamen interno, una asignación similar de recursos asistenciales, y siguió unas pautas y modelos clínicos similares.

Con esta fórmula de funcionamiento clínico se pretendía conseguir una estandarización de actuación sanitaria basada en los procesos asistenciales, con lo cual, se posibilitaría una completa y gradual protocolización de la actividad clínica, con las ventajas que ello produce en cuanto a eficacia del sistema, ahorro de recursos asistenciales y posibilidades de planificación sanitaria.

La protocolización asistencial puede provocar una importante descentralización de la gestión clínica de los centros públicos, al otorgarse un mayor grado de autonomía a las unidades asistenciales, lo cual, a su vez, puede producir una importante concentración de los recursos asistenciales en las unidades establecidas, lo que posibilita un nivel de planificación asistencial muy superior a la de los modelos convencionales.

Ello sin duda redundará en un importante grado de integración de los estamentos asistenciales en las estructuras sanitarias, y en una muy superior implicación de los mismos en los objetivos asistenciales, al sentirse parte integrante y fundamental del sistema de gestión.

Se inició un desarrollo global del proceso asistencial, en todas sus posibilidades diagnósticas y terapéuticas, y en todos los tiempos del mismo. Habrá de estimarse como objetivo futuro, la administración real de un presupuesto general, con mayores competencias económicas y presupuestarias, otorgado para periodos asistenciales preestablecidos, y, establecerse una sistemática y rigurosa política de control de resultados y de parámetros de calidad asistencial, como medida de evaluación clínica, así como informes periódicos de resultados obtenidos, grado de cumplimiento de

objetivos establecidos e indicadores de calidad asistencial, en función de lo cual, las unidades pueden recibir incentivos por parte de las administraciones de los Servicios Públicos de Salud, así como reinversiones de excedentes presupuestarios en las unidades clínicas, en forma y cuantía previamente negociada con los mismos.

Es importante realizar, y aún debe de hacerse, una aproximación al coste de los procesos asistenciales y de las estancias clínicas, de los subprocesos y de los procedimientos aislados, como una medida básica y trascendental de gestión clínica, en función de la cual puedan hacerse, al menos de forma aproximada, las necesarias cuantificaciones en los aspectos básicos de la gestión, como elaboración de objetivos, recursos asistenciales, políticas de reinversión o incentivación de unidades clínicas, elaboración de presupuestos, contratos programa o evaluación de aspectos importantes de los resultados asistenciales.

Ello requiere, sin duda, el concurso de profesionales de alta cualificación, distintos a los sanitarios, sean pertenecientes a la estructura de las unidades clínicas o al personal técnico de las gerencias o sistemas de salud pública, y, las herramientas necesarias para llevar a cabo este cometido, que sin duda constituye en sí mismo un objetivo básico de la gestión clínica, como ha sido demostrado en otros modelos de gestión sanitaria cuya finalidad primordial es un desempeño económico eficiente.⁷⁶

Los objetivos asistenciales de las unidades habrán de expresarse en los parámetros habitualmente usados en gestión clínica, y habrán de ser la guía continua del funcionamiento y de la estructuración asistencial. En este sentido, la unidad de CCV siempre tuvo como objetivo básico ser eficaz, obteniendo resultados adecuados para todos y cada uno de los procedimientos, técnicas, modalidades clínicas o tipos de gestión asistencial, siempre y cuando concurren o se hagan concurrir las condiciones de funcionamiento clínico ideales de las estructuras sanitarias o una aproximación, lo más cercana posible, de las mismas.

La unidad ha de ser efectiva, siempre y cuando se obtengan resultados adecuados, según los estándares actuales, en las condiciones habituales de funcionamiento de las estructuras clínicas, con la asimilación de los correspondientes factores correctores inherentes a cada unidad funcional o a cada uno de los grupos de procesos asistenciales que se realicen.

Un objetivo constante debe ser la utilidad de la gestión sanitaria de la unidad constituida, consiguiéndose y manteniéndose resultados clínicos que garanticen mejorías significativas en la calidad de vida de los pacientes, respecto a su situación basal, en concordancia con la mejoría de las expectativas de vida y de la remisión clínica de los procesos sobre los que se ha intervenido.

La unidad debe aportar calidad en su gestión, con incremento de las posibilidades de conseguir los resultados adecuados a las estructuras asistenciales y a la naturaleza de los procesos que se realicen, basada en la constante evaluación de los índices e indicadores de calidad propios de la gestión sanitaria.

La eficiencia de la gestión conseguida debe ser otro objetivo primordial, en relación con la gestión económica, y con la descentralización de la misma que pueda obtenerse, según los compromisos del sistema público de salud, y con los recursos asistenciales con los que pueda contarse.⁷⁷

La calidad asistencial debía ser, por lo tanto, en sí misma, el objetivo primordial de gestión clínica de la unidad propuesta, en cuanto a los citados parámetros e indicadores de las estructuras asistenciales de forma global, en cuanto a generación y estructuración de actividad clínica de mayor impacto en el potencial beneficio de los usuarios del sistema, o en relación a los procesos asistenciales y a los resultados que se obtengan.⁷⁸

Para un control adecuado de los indicadores de calidad asistencial, es indispensable la realización de una obtención continua de datos, de su análisis a través de los procedimientos más adecuados y por personal cualificado, así como un examen aleatorio y continuo de satisfacción de usuarios acerca de los aspectos clínicos de las estancias hospitalarias, sin desdeñarse, por otra parte, aspectos más accesorios pero de gran importancia como duración de las estancias hospitalarias, habitabilidad de los centros, apoyo psicológico a los pacientes, política de información etc.

Las ventajas evidentes de la aplicación de la gestión clínica y la constitución de unidades asistenciales funcionales y autogestionadas, como la que gradualmente se ha ido implantando, a partir de un servicio jerarquizado, vienen dadas por la misma naturaleza de los esquemas organizativos y estructurales del sistema y por el diferente funcionamiento y objetivos del mismo.

De esta forma, cabe esperarse una mayor incentivación, implicación y colaboración de los profesionales sanitarios, al producirse una integración de los mismos en los objetivos asistenciales, en su planificación y en los incentivos que en su caso fuesen aplicables, pasando de esta forma a ser el profesional sanitario un elemento de la mayor importancia en el esquema sanitario, y sintiéndose partícipe en la estructura y los nuevos esquemas de la asistencia sanitaria, pudiéndose así paliar en todo o en parte la clásica desmotivación de los estamentos profesionales sanitarios, debida a la falta de protagonismo real en la gestión asistencial de los centros donde realizan su actividad profesional, y donde, en realidad, siempre han constituido elementos primordiales del funcionamiento sanitario, aunque con grandes carencias en el reconocimiento de su labor y de los esfuerzos que han podido realizarse, para mejorar la función asistencial, o para paliar deficiencias detectadas durante años, y que se han considerado insolucionables o inherentes a las estructuras hospitalarias.

Este fenómeno, sin embargo es debido, además de lo expuesto, a motivaciones más complejas, de las que forma parte, entre otras cosas, la propia estructura de la empresa pública, del régimen laboral al uso, la linealidad de las jornadas laborales y salarios, la magnitud de la organización sanitaria etc.⁷⁹

Asimismo son ventajas derivadas del esquema que se describe, un control muy superior al previo de los procedimientos que se realicen y de los resultados de los mismos, debido a las comentadas herramientas de autoevaluación y control por

análisis continuo o aleatorio de datos asistenciales, así como una mejoría esperable de resultados clínicos derivados de las importantes mejorías en planificación y control de calidad asistencial, al tiempo que cabe esperar una apreciable contención del gasto sanitario secundaria a la aplicación de los mecanismos de gestión económica, que constituyen uno de los pilares fundamentales de la gestión clínica que pretende implantarse.

En todo caso, no cabe esperarse una mejoría realmente relevante en los resultados clínicos, razón primordial de los sistemas públicos de salud, si las unidades clínicas no cuentan con el control completo o al menos mayoritario del proceso asistencial, en todos sus aspectos.

La falta de control de partes relevantes del proceso por las unidades clínicas hará que permanezcan, en gran parte, los vicios y deficiencias que se detectaron, y que han sido ampliamente descritas, igualándose, de esta forma, la calidad global del proceso a la de aquella parte del mismo donde es menor, usualmente las que quedan fuera del control de la unidad clínica. Esto es un aspecto de gran relevancia y de gran influencia en los resultados finales y debe ser contemplado y resuelto por los sistemas de salud y por la dirección de los centros hospitalarios si pretende conseguirse una asistencia de calidad al tiempo que eficiente.

Ejemplos paradigmáticos de ello son las unidades de cuidados postoperatorios o de anestesia, cruciales en la calidad del proceso asistencial de las unidades quirúrgicas, así como las unidades clínicas proveedoras de pacientes para cirugía, fundamentalmente la de cardiología.

Se ha hecho, igualmente, una más cuidadosa selección de los pacientes para cirugía, así como un conocimiento exhaustivo de los mismos, en las fases previas a las intervenciones, al aplicarse estrictos criterios protocolizados de actuación clínica, y un superior control de calidad y resultados, y por otra parte, una superior productividad y rendimiento del sistema, en su estructura global y en la de los componentes de los distintos estamentos de la misma.⁸⁰

Al conseguirse la estandarización por procesos y la completa protocolización asistencial, se posibilita el que quizá sea el principal objetivo de la gestión clínica, cual es el desarrollo del concepto de asistencia enfocada al paciente, de forma que este sea el destinatario único y final de todo el esquema sanitario, y al cual han de aplicarse, en cada caso, los correctos esquemas de intervención clínica, con el consumo de recursos necesarios para que los resultados e indicadores de calidad sean los idóneos en todo momento.⁸¹

Ello hará imprescindible el esquema y concepto de continuidad asistencial, planteándose todo el proceso, desde su inicio hasta la finalización del mismo, como una única actuación sanitaria, enfocada al paciente, descentralizada y carente de esquemas rígidos y de compartimentación en unidades cerradas que lo fraccionen y le priven de la necesaria continuidad y funcionamiento conjunto.

Las desventajas teóricas del esquema que se propuso venían condicionadas por la necesidad de adaptación de un sistema basado en estructuras rígidas de funcionamiento durante años, y en una carencia importante, en la mayor parte de las estructuras clínicas hospitalarias, de mecanismos de evaluación o de control, de objetivos y de adecuada planificación, la adaptación de los profesionales sanitarios a las nuevas estructuras y a la nueva dinámica de funcionamiento.

Esto resultó complicado tras largos periodos de funcionamiento jerarquizado y de ausencia de participación en la planificación y objetivos de los sistemas sanitarios, el grado de implicación real por parte de los gestores de los sistemas públicos de salud en los nuevos esquemas asistenciales, y grados de autogestión efectivos que puedan alcanzar las unidades funcionales derivadas de la gestión clínica de los centros asistenciales, la aún escasa experiencia que en nuestro medio tenían los esquemas de gestión clínica en centros públicos y la necesidad, según casos concretos, por parte de gestores sanitarios y profesionales de la salud, de adquirir conocimientos y experiencia en unos esquemas, conceptos y lenguajes inusuales en los enfoques clásicos de gestión sanitaria, mediante las posibilidades de capacitación de que se dispusiera en cada caso.

El fraccionamiento de las responsabilidades, del poder ejecutivo y de decisión entre diversos profesionales, aunque puede resultar aleccionador y capaz de generar incentivación, debe ocasionar, asimismo, actividad suplementaria, organizativa y de gestión, así como posibilidades de fractura del esquema organizativo y de la comunicación y coordinación entre profesionales y unidades clínicas, lo cual debe evitarse con un flujo continuo de información y con el funcionamiento correcto de las estructuras de gobierno de las unidades.⁸²

En definitiva, por lo anteriormente expuesto, y por tratarse la cirugía cardiovascular, en general, de una actividad sanitaria de grandes implicaciones sociales y económicas, parece claro que con una juiciosa adaptación del sistema y con una mentalización adecuada de los profesionales, las ventajas superarían con creces a los inconvenientes, y que aquellas serían de similar magnitud para gestores sanitarios y profesionales de la salud, en tanto que el gran beneficiado del sistema sería el paciente, como usuario final del mismo, sistemáticamente olvidado por otros esquemas de actuación sanitaria cuyo sentido y finalidad primordial habría de ser, sin embargo, la adecuada atención al usuario.

La estructura de la unidad funcional que se organizó, debía constituir una estructura sanitaria autogestionada, y dotada de órganos de funcionamiento interno, para llevar a cabo sus objetivos, de forma que todo el control asistencial de las estructuras clínicas que la integrasen se realice por mecanismos de consenso y participación mayoritaria de los estamentos implicados en la asistencia, al tiempo que las propias estructuras y cargos ejecutivos sean a su vez regidos y controlados por los órganos de funcionamiento interno.

La unidad de gestión dependería directamente de la gerencia hospitalaria y de la Dirección Asistencial del centro, en los aspectos relacionados con la planificación de actividad y cumplimiento de objetivos, y tendría una actuación básicamente autónoma, con autogestión a través de sus propios órganos de funcionamiento

interno, en donde se realizarían todas las funciones relacionadas con el control de la actividad asistencial, la autoevaluación y la gestión económica del sistema.

Los objetivos generales de la unidad de autogestión, tal y como se propusieron, serían, fundamentalmente, conseguir una asistencia sanitaria del máximo nivel, basada en la consecución de resultados clínicos en relación a los indicadores comúnmente aceptados por la comunidad científica, en parámetros de calidad asistencial de alto nivel y en niveles adecuados de satisfacción del usuario, el desarrollo de una gestión económica eficaz, que permita la racionalización de los recursos disponibles, el cumplimiento de los objetivos asistenciales y las correspondientes reinversiones de los excedentes presupuestarios.

Habría de conseguirse una actividad científica e investigadora de referencia en nuestro medio, la instauración y mantenimiento de un sistema de funcionamiento sanitario equilibrado, flexible y coordinado, una rigurosa política de autoevaluación de resultados y calidad asistencial, y en definitiva, conseguir una asistencia integral, estructurada por procesos asistenciales, con los mayores índices de protocolización y calidad asistencial y enfocada primordialmente al paciente como destinatario final del sistema, todo ello con la máxima implicación de los estamentos asistenciales, en la gestión directa de la unidad de gestión, en su estructura, objetivos y resultados.

Para el correcto funcionamiento de este modelo asistencial, es de gran importancia una decidida implicación de los gestores de los sistemas públicos de salud, que, en su momento, mediante la adjudicación de presupuestos realistas y de los correspondientes contratos programa posibiliten una verdadera gestión autónoma de las unidades asistenciales, y que tras los correspondientes periodos de ajuste, se realicen en función de los objetivos alcanzados y de los niveles de calidad asistencial, corroborados por las correspondientes auditorias de evaluación, las reinversiones en las estructuras clínicas y la incentivación de los profesionales sanitarios que se determinen por la contención del gasto y el ahorro de recursos atribuibles al esquema y gestión sanitaria de la UGC.

7) OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA UGC DE CCV (2008)

1-Constituir una unidad asistencial de excelencia y calidad contrastada, demostrable y autoevaluada, con funcionamiento auto gestionado, dentro del contexto de la patología y de los procedimientos, relacionados con el área de conocimiento de la cirugía cardiovascular.

2-Coordinar la atención a los pacientes con patología quirúrgica cardiovascular en todas las fases de los procedimientos que se requieran, aplicando las técnicas y conocimientos necesarios para ello, consiguiéndose, de esta forma, y en relación con otras unidades, una atención integral a los pacientes de este área de conocimiento, fundamentándose su actividad clínica en la medicina basada en la evidencia.

3-Promover un entorno adecuado para la formación y perfeccionamiento de los conocimientos y la experiencia de los profesionales implicados en la asistencia, para la docencia, la investigación, y la consecución de los adecuados estándares de calidad en los procedimientos, con el asesoramiento y los medios que se estimen necesarios para la estructura de la unidad.

4-Implicar a los profesionales de la unidad asistencial, de forma efectiva, en la estructura, funcionamiento y objetivos del esquema asistencial que se organice.

5-Conseguir unos tiempos de respuesta asistencial para los pacientes de nuestra área de influencia, acordes con la calidad asistencial que se pretende implementar y con los estándares actuales de la asistencia sanitaria de mayor nivel.

6-Realizar autoevaluaciones internas y externas independientes de resultados asistenciales y de gestión de la unidad clínica.

7-Fomentar el espíritu de colaboración y participación en la estructura y funcionamiento de la unidad, con las estructuras asistenciales que participan en los procesos que realiza el servicio de cirugía cardiovascular.

8-Basar la actividad asistencial en el funcionamiento mediante la protocolización sistemática de la actividad clínica, la aplicación de procesos asistenciales, debidamente elaborados y sistematizados y la consecución de objetivos, juiciosamente elaborados por la unidad y la dirección del centro, tomando como punto de referencia al usuario como destinatario final de todos los protocolos y eje central de la actividad clínica, así como a los supuestos de la medicina basada en la evidencia.

9-Promover la realización de una asistencia basada en los más altos estándares sanitarios actuales, base de la calidad asistencial, con adquisición y perfeccionamiento en el conocimiento de técnicas de vanguardia y uso de la alta tecnología para la consecución de los objetivos propuestos.

10-Basar la asistencia de la unidad en criterios enfocados, entre otros objetivos, a la racionalización de las estancias hospitalarias, a los tiempos de respuesta adecuados y a la contención del gasto sanitario.

11-Obtener grados de autogestión clínica y financiera crecientes, en función de los resultados obtenidos, de la optimización de los recursos y de la racionalización del gasto sanitario.

12-Conseguir una política de reinversiones de los fondos y recursos optimizados por la autogestión en la propia estructura de la unidad asistencial, así como de incentivación de los profesionales implicados en la gestión y en la colaboración con la actividad y objetivos de la unidad de autogestión.

13-Promover la asociación de entidades colaboradoras, públicas y privadas, como coadyuvantes para la financiación y la consecución de los objetivos asistenciales, formativos y de investigación de la unidad.

14-Fomentar la captación de pacientes de la sanidad pública procedentes de otras áreas asistenciales, en base al adecuado tiempo de respuesta que se logre establecer y a la calidad asistencial que consiga con el esquema propuesto, siempre y cuando ello vaya asociado a asignación de recursos adecuados al aumento de actividad o al aumento de complejidad global de la unidad.

15-Realizar una estructuración de la unidad participativa, ágil y consensuada, capaz de dar respuesta a los actuales problemas detectados en la asistencia, de forma rápida y eficaz, y con capacidad de autoevaluación y de continuidad.

16-Conseguir y mantener una relación, y una colaboración constante y enriquecedora, basada en criterios y objetivos asistenciales de primer orden, con las unidades clínicas afines, con las que, necesariamente, han de mantenerse relaciones estrechas y participativas, para favorecer la dinámica del proceso asistencial cardiovascular y la satisfacción de usuarios y profesionales.

17-Conseguir un entorno de relación constante y fluida de la unidad y de sus órganos de gobierno con la dirección del hospital y con sus esquemas de funcionamiento interno, así como con las estructuras de la organización sanitaria a la que pertenece.

18-Promover la investigación clínica y la investigación general como un objetivo de primer rango, dadas las repercusiones positivas que ha de crear en los aspectos clínicos, organizativos y económicos. En etapas más avanzadas se debe aspirar a la organización de una Unidad de Investigación de Enfermedades Cardiovasculares y a un grupo propio de investigación en IMIBIC y UCO.

19- Promover la consecución de acreditaciones externas de calidad de todo tipo, en la globalidad de la UGC y en patologías, procesos o procedimientos concretos.

20-Promover cuantas evaluaciones externas de calidad y resultados sean posibles en el marco de los Sistemas Públicos de Salud.

21-Realizar análisis de resultados clínicos y de gestión mediante fuentes externas a la estructura de la UGC siempre que ello sea posible, con rigor, fiabilidad e independencia.

8) REFORMAS EFECTUADAS

Los cambios efectuados en el concepto y en el desarrollo de la actividad global de la UGC fueron numerosos y relevantes, consensuados con los componentes de la misma, enumerándose seguidamente los más importantes:

- 1) Reforma del método de atención diaria a pacientes hospitalizados, que se ha ordenado y sistematizado, respecto a etapas anteriores, con pase de planta matutino, a primera hora de la mañana, y vespertino, una vez finalizadas todas las actividades asistenciales de la UGC, por un número suficiente de facultativos y enfermería, de forma cooperativa, con revisión sistemática de los historiales clínicos, exploración de los pacientes y reporte de todos los aspectos de la visita en los historiales clínicos, de forma diaria y en cuantas ocasiones se produzcan datos relevantes sobre la situación de los pacientes. Todo ello se ha acompañado de información a familiares tras cada visita a los pacientes hospitalizados, al menos dos veces diarias.
- 2) Seguimiento estricto de resultados clínicos, con valoración semanal de los mismos y realización de sesiones, mortalidad y complicaciones, junto a comparación sobre predictores de riesgo estandarizados.
- 3) Inclusión de todos los pacientes intervenidos de cirugía mayor en bases de datos oficiales y externas para la valoración de resultados clínicos, conjuntamente con unidades clínicas que participan en el proceso asistencial.
- 4) Incremento importante de modalidad de cirugía ambulatoria, y hospital de día médico y quirúrgico, extendidos a nuevos procedimientos y a mayor número de pacientes, con creación de estructuras específicas, en planta de hospitalización, dedicadas a tal fin, con personal responsable de ellas.
- 5) Ampliación importante de la cartera de servicios de la UGC, completándose, de forma gradual, la totalidad de procedimientos en la especialidad de cirugía cardiovascular, central y periférica, incluyendo de forma más reciente la patología venosa, ambulatoria y con unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA).
- 6) Implementación y consolidación de las consultas de acto único o de alta complejidad, en 100% de primeras citas de la especialidad, con valoración de los pacientes, realización de una prueba de imagen o estudio funcional y encauzamiento del paciente hacia una salida terapéutica o diagnóstica de mayor complejidad, con informe de la consulta realizada.
- 7) Reforma global del área de consultas externas, con eliminación de pacientes ajenos a la cartera de servicios de la UGC, racionalización de las agendas y gestión directa, por el personal administrativo de la unidad, de las primeras citas de toda el área. Avance importante en la gestión de las citas sucesivas desde el área de consultas externas por el personal propio de la misma.

- 8) Pase de planta, revisión de pacientes y elaboración de altas extendidas a festivos, fines de semana y periodos vacacionales, con sistemática similar a la de los días laborables, a fin de iniciar las semanas con poca ocupación de camas en planta de hospitalización y facilitar la actividad clínica.
- 9) Filosofía asistencial basada en la racionalización de estancias y de ingresos, altas precoces, con dinamismo asistencial en la movilidad de pacientes, adecuada gestión de pruebas complementarias y de realización de procedimientos.
- 10) Ingresos y estancias gestionadas mediante estrictos criterios de adecuación de ingresos y estancias, según herramientas de gestión aplicadas a esta finalidad.
- 11) Seguimiento telefónico de pacientes tras el alta y protocolo de visitas domiciliarias para aquellos incapacitados para atención ambulatoria, realizados por personal propio de la UGC.
- 12) Importante mejoría en la codificación de pacientes (100% de los mismos), acorde a la política de gestión desarrollada, con informes de alta completos, informatizados y comprendiendo la totalidad de procedimientos efectuados.
- 13) Estructuración de la UGC en áreas clínicas, gestionadas, directamente, por un responsable, con amplias competencias de gestión, bajo la supervisión de la dirección de la UGC.
- 14) Creación de áreas específicas de gestión, dirigidas por un responsable, con amplias competencias, tales como área económica, área de seguimiento de acuerdos de gestión, área administrativa etc., e independientes de los cometidos asistenciales básicos.
- 15) Creación de órganos directivos, con representación de todos los estamentos, para la gestión descentralizada y participativa de la UGC, en todos sus aspectos y cometidos.
- 16) Cohesión entre estamentos sanitarios, con participación del estamento facultativo y el de enfermería en los órganos directivos de la UGC y en los cargos directivos de la misma, así como en la elaboración y seguimiento de objetivos clínicos y de gestión.
- 17) Aproximación del modelo asistencial y de gestión organizado, hasta donde ha sido posible, a las áreas clínicas del proceso asistencial no dependientes directamente de la UGC de CCV, como fase diagnóstica preoperatoria y cuidados postoperatorios, evitando estancias excesivas y criterios clínicos con desviaciones mayores a los establecidos por la UGC de CCV.
- 18) Creación de unidad de cuidados intermedios, con monitorización avanzada y personal específico, de seis camas configurables, en planta de hospitalización de CCV, gestionada directamente por la UGC de CCV, para posibilitar altas precoces de

área de cuidados postoperatorios y gestión de la mayor parte posible del proceso asistencial.

- 19) Creación de una unidad de hospital de día, para tratamientos ambulatorios, revisiones de altas precoces y estudios de imagen propios, que permitieron la ambulatorización de gran cantidad de pacientes, con tratamientos en régimen de ingreso hospitalario en otras etapas del servicio de CCV.
- 20) Creación de una sala de curas, quirófano de anestesia local, en planta de hospitalización, debidamente dotado y monitorizado, para el tratamiento de pacientes, usualmente en régimen ambulatorio, que han posibilitado evitar intervenciones mayores y hospitalizaciones innecesarias, así como demoras secundarias a transferencia de pacientes.
- 21) Planificación de sesiones periódicas, al menos mensuales, con personal facultativo, con personal de enfermería, y al menos trimestrales de los órganos directivos de la UGC.
- 22) Seguimiento estrecho de la situación del presupuesto operativo de la UGC, en todos sus capítulos y apartados, con informes, totalmente desagregados, mensuales de la dirección económica del centro y reuniones semanales del área económica de la UGC.
- 23) Seguimiento estrecho de los acuerdos de gestión con la dirección de la institución, y reuniones semanales del grupo de seguimiento de los acuerdos de gestión.
- 24) Ampliación significativa del horario asistencial básico en días laborables, entre 7 horas y 17 horas.
- 25) Reuniones en horario de tarde, al menos semanales, para realización de sesiones clínicas, proyectos de investigación, preparación de publicaciones o comunicaciones, tesis doctorales y actividad científica y docente general.
- 26) Creación de líneas de investigación oficiales, dependientes de instituciones públicas, docentes, universitarias y de investigación, e integración en estructuras de investigación estables, dependientes de universidades e instituciones de investigación biomédica, con inicio de actividad de colaboración con la empresa privada, a fin de realizar actividad de desarrollo y traslación de tecnología.
- 27) Inicio y mantenimiento de proyectos de investigación clínica multicéntricos, dependientes de la organización sanitaria andaluza, para el desarrollo de terapias de innovación, en fase de ensayos clínicos y otras modalidades de investigación.
- 28) Acceso, mediante auditorías externas, a acreditaciones de calidad dependientes del Ministerio de Sanidad del Estado, Agencia de Calidad de la Comunidad Autónoma Andaluza y otras.

- 29) Inicio y consolidación de protocolo de historia digital para todos: la asistencia general, incluyendo evolución clínica, procedimientos, herramientas de prescripción e informes de consulta externa.
- 30) Inicio de proyectos cooperativos oficiales para la implantación, en otros países, de modalidades terapéuticas consolidadas en la UGC de CCV, entre ellos el trasplante cardiaco y los sistemas de asistencia circulatoria.
- 31) Inicio de colaboración en áreas institucionales de la Organización Sanitaria Andaluza, relacionadas con la gestión de recursos del Sistema Sanitario.
- 32) Gestión específica de la demanda quirúrgica, por personal independiente, con reducción muy significativa de la demora media y máxima y cumplimiento de las demoras oficiales, según la normativa vigente, con políticas de gestión encaminadas a la priorización de pacientes según su perfil clínico y seguimiento estricto, fuera de criterios clínicos especiales, de la fecha de inclusión en lista de espera para la programación quirúrgica.
- 33) Gestión específica de las demoras en atención ambulatoria, con criterios basados en el perfil clínico de las solicitudes y el riguroso orden de inclusión en la demanda ambulatoria para la programación de las sesiones, con especial énfasis en la rentabilidad de las sesiones, que permitan en un alto porcentaje de los casos el alta de la atención ambulatoria en la primera visita, en base a atención clínica y realización de prueba diagnóstica en una misma sesión.
- 34) Reducción significativa de las estancias en unidad de cuidados postoperatorios, mediante establecimiento de protocolos encaminados a este fin, lo cual ha posibilitado la ausencia total de desprogramaciones debidas a falta de camas en postoperatorio, así como debidas a ausencia de camas en planta de hospitalización para poder evacuar pacientes de UCP, circunstancias estas comunes y altamente conflictivas en etapas anteriores, dada la gran proporción de desprogramaciones secundarias a esta circunstancia que se producían.
- 35) Gestión independiente y de mayor eficiencia de la sección de patología vascular, con aumento de su cartera de servicios, de la calidad e innovación de los procedimientos y mejoría importante en la gestión de la demanda quirúrgica.
- 36) Ordenación de la docencia, con integración de los médicos en formación en la estructura de la UGC, en la dinámica asistencial, tanto clínica como quirúrgica, elaboración de sesiones docentes, incremento importante de la actividad científica e investigadora e integración del personal en formación en los objetivos y en los incentivos resultantes de la actividad de la UGC.
- 37) Cambio en el esquema de gestión de los cuidados postoperatorios, consiguiéndose, a pesar de ser una unidad externa, sin vinculación formal con la UGC de CCV, una disminución importante, aunque no óptima, de las estancias postoperatorias y

unos protocolos adecuados, aunque mejorables, de atención a los pacientes y de cohesión interestamental.

- 38) Aumento considerable del nivel de protocolización en el proceso sanitario, fundamentalmente en planta de hospitalización, por parte de todos los estamentos de la UGC, con importante mejoría de la calidad percibida y de los datos objetivos de calidad asistencial.
- 39) Incremento importante en la participación de los profesionales de la UGC en la estructuración de la misma, en la elaboración de sus objetivos y en la planificación general de su actividad, con participación del personal, de todos los estamentos, en los órganos directivos de la unidad, y en la dirección personal de áreas asistenciales y de áreas de gestión, lo cual ha provocado una considerable mayor implicación de los profesionales, de todos los estamentos, en la gestión de la unidad que en etapas anteriores.
- 40) Elaboración de programación quirúrgica y de tareas asistenciales en base a criterios objetivos, idoneidad de los profesionales para actividades concretas y descentralización de las decisiones de programación hacia los responsables de áreas clínicas.
- 41) Incremento importante de la cohesión con personal de enfermería, respecto a la situación inicial, en base, entre otras razones, a su participación directa en la gestión global de la UGC, que aún debe mejorar, a la participación de este estamento en los órganos directivos y de gestión de la UGC, el mantenimiento de importantes niveles de autonomía en la supervisión de enfermería y en la periodicidad de reuniones del personal de enfermería con la dirección de la UGC.
- 42) Aumento importante en la formación específica de gestión clínica de los componentes de la UGC, de todos los estamentos, fundamentalmente de aquellos implicados en la dirección de áreas clínicas y de áreas de gestión, así como de los miembros de órganos directivos de la unidad.
- 43) Incremento de la implicación de miembros de la UGC, de todos los estamentos, en actividades institucionales, del centro hospitalario y de la organización sanitaria, en actividades relacionadas, entre otras, con participación en comisiones de calidad, coordinación autonómica y nacional de trasplantes, comisiones de gestión y económicas, comisiones de sociedades científicas, comisiones ministeriales o de Consejerías de Salud, proyectos con la Agencia de Cooperación Internacional, sociedades científicas de la especialidad, comisiones hospitalaria de gestión clínica, comisión hospitalaria de trasplantes etc., además de la participación en la estructura y órganos directivos propios de la UGC de CCV.
- 44) Actividad global de la UGC basada en criterios participativos y descentralizados, en la actividad clínica, en la gestión estructural, docencia e investigación, planificación y autoevaluación, con importantes avances respecto a etapas anteriores.

- 45) Consecución de resultados clínicos relacionados con los predictores de riesgo comúnmente aceptados en CCV, y elaboración de objetivos clínicos específicos evaluables de mortalidad, relacionada con escalas de riesgo oficiales, en base a la considerable disminución de las estancias preoperatoria, a la reestructuración de la unidad de cuidados postoperatorios, así como por la mejor distribución del personal de anestesia, parcialmente vinculado a la UGC y por la más cuidadosa elaboración de los programas quirúrgicos y gestión de la demora quirúrgica, así como de la gestión del personal vinculado a los procedimientos que se han realizado.
- 46) Mejoría en el equipamiento y la estructura de la UGC, con incorporación, entre otras mejorías, de unidad específica de cuidados intermedios, gestionada por la UGC, creación de unidad de día, quirófano local propio, en planta de hospitalización, adquisición de sistemas completos de circulación extracorpórea, para adultos y niños, sistema óptico y material para cirugía de mínimo acceso, inicio y adquisición de material para programa de asistencia circulatoria y ECMO, sistema de monitorización para oximetría cerebral, instrumental quirúrgico diverso, sistemas doppler arterial portátiles, sistema de ecografía completo etc.
- 47) Realización de auditorías internas y de auditorías externas de calidad para constituir la UGC de CCV como centro de referencia nacional en los procesos de trasplante cardiaco infantil y cardiopatía congénita. Acreditación por la Agencia de Calidad Andaluza, y acreditación como centro de referencia autonómico para trasplante cardiaco, asistencia circulatoria, cardiopatías congénitas, implante de válvulas criopreservadas, extracción de sistemas implantables, elegibilidad para contratación de personal investigador etc.
- 48) Inicio y consolidación de programas de innovación y vanguardia, tales como la asistencia circulatoria, los dispositivos implantables para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca, los tratamientos endovasculares en patología vascular periférica, el tratamiento de la fibrilación auricular, la cirugía de mínimo acceso, la cirugía mayor ambulatoria, el "fast track" en cirugía cardiaca, la actividad en hospital de día, médico y quirúrgico, la creación de la unidad de pié diabético etc.
- 49) Consecución de una gestión económica rigurosa, con la creación de una estructura interna dedicada a tal fin, y racionalización del gasto, como política básica de gestión, con excedentes del presupuesto anual en la mayor parte de los ejercicios económicos, y en todos ellos respecto a los resultados previos, manteniendo la actividad asistencial, con mejoría de resultados clínicos en todos los ejercicios respecto a los resultados previos y con aumento considerable de la complejidad global de los pacientes atendidos.
- 50) Dedicación hacia la gestión global de la UGC por estructuras específicas de la misma, supervisadas por la dirección de la unidad, que posibilitaron resultados de primer nivel en las evaluaciones de los acuerdos de gestión de todos los ejercicios, desde la creación de la UGC de CCV, y que la convirtieron en unidad de referencia,

dentro de la organización sanitaria, en aspectos concretos y relevantes de la gestión clínica.

- 51) Mejoría importante de las relaciones de la UGC y de su dirección con las estructuras directivas hospitalarias, lo cual ha posibilitado una estrecha colaboración e implicación de la UGC de CCV en los objetivos hospitalarios globales y en la dinámica asistencial y de gestión global del centro.
- 52) Mejoría importante en el equipamiento de la unidad, con resolución de carencias estructurales y de equipamiento de etapas anteriores, en base a la eficiencia reconocida de la unidad y a las adecuadas relaciones institucionales, que posibilitaron la creación de nuevas e importantes estructuras hospitalarias, así como la adquisición de material y tecnología de alto coste.
- 53) Política encaminada hacia la descentralización y autogestión de recursos y de estructura hospitalaria, que ha posibilitado unos estimables niveles de autonomía en la gestión de la unidad hospitalaria y del personal de la UGC, que, a su vez, ha hecho posible logros como habitaciones de uso individual con cama para acompañante, disponibilidad de camas para el 100% de ingresos programados, disponibilidad de camas para el 100% de altas en UCI, ausencia total de desprogramaciones por falta de camas en UCI, visitas a pacientes al menos dos veces al día, actividad clínica programada en fines de semana, información diaria a familiares etc., circunstancias estas que constituyeron grandes limitaciones en el pasado para la actividad clínica de la unidad.

9) MARCO JURÍDICO PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA UGC DE CCV (2008)

La Constitución Española de 1978, en su artículo 43, reconoce el derecho a la protección de la salud, indicando que compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública. El marco legislativo en el que se asienta y funciona el Sistema Sanitario Español es, entre otras normas, la Ley General de Sanidad: 14/1986, de 25 de abril, y la Ley Orgánica de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública: 3/1986.

La Ley General de Sanidad crea el Sistema Nacional de Salud, asentado sobre la responsabilidad de las Comunidades Autónomas, llamadas a asumir progresivamente las competencias en sanidad que les corresponden, y que, progresivamente, asumieron las competencias en materia de salud, en la promoción de la misma y en las medidas encaminadas a la cohesión del sistema público de salud, ahora descentralizado, y que, en Andalucía se reguló por el Real Decreto 400/1984 de 22 de Febrero.

La Ley General de Sanidad establece que serán las Áreas de Salud las piezas básicas de los Servicios de Salud de las distintas Comunidades Autónomas. Estas áreas se organizan conforme a un concepto integral de la sanidad y siempre con la idea de la proximidad de los servicios a los usuarios, con gestión descentralizada y participativa.

La Ley General de Sanidad delimita las competencias de las distintas administraciones públicas, su estructura organizativa y funcionamiento descentralizado, coordinando su financiación y asumiendo legislativamente, y de forma progresiva, las áreas de actividades sanitarias privadas, productos farmacéuticos, docencia, investigación y asesoramiento científico y sanitario anteriormente tuteladas por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

Con el fin de coordinar y cohesionar la gestión sanitaria descentralizada, se creó el Consejo Inter-territorial de Salud, presidido por el Ministro de Sanidad y Consumo y consejeros de salud de las Comunidades Autónomas.

Las prestaciones sanitarias del SNS se delimitan por el Real Decreto 63/1995 del 20 de Enero.

La Junta de Andalucía regulariza sus funciones en la Ley 2/1998 de 15 de Junio, Ley de Salud de Andalucía, norma de mayor entidad de las concernientes a materia de salud en la Comunidad autónoma. Las líneas directivas y de planificación de actividades, programas y recursos necesarios para alcanzar los objetivos de salud.

Constituyen el primer plan de salud.

En el artículo 1 se definen sus objetivos principales:

- La regulación general de las actuaciones que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud previsto en la Constitución Española.
- La definición, el respeto y el cumplimiento de los derechos y obligaciones de los ciudadanos respecto de los servicios sanitarios en Andalucía.
- La ordenación general de las actividades sanitarias de las entidades públicas y privadas en Andalucía.

Y sus conceptos principales se describen en el artículo 2:

- Universalización y equidad en los niveles de salud e igualdad efectiva en las condiciones de acceso al Sistema Sanitario Público de Andalucía.
- Consecución de la igualdad social y el equilibrio territorial en la prestación de los servicios sanitarios.
- Concepción integral de la salud, incluyendo actuaciones de promoción, educación sanitaria, prevención, asistencia y rehabilitación.
- Integración funcional de todos los servicios sanitarios.
- Planificación, eficacia y eficiencia de la organización sanitaria
- Descentralización, autonomía y responsabilidad en la gestión de servicios.
- Participación de los ciudadanos.
- Participación de los trabajadores del sistema sanitario.
- Promoción del interés individual y social por la salud, y por el sistema sanitario.
- Promoción de la docencia e investigación en Ciencias de la Salud.
- Mejora continua en la calidad de los servicios, con un enfoque especial a la atención personal y a la confortabilidad de los pacientes.
- Utilización eficaz y eficiente de los servicios sanitarios.

10) MISIÓN Y VALORES DE LA UGC DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR EN EL MOMENTO DE SU CONSTITUCIÓN (2008)

En este contexto, la UGC de Cirugía CCV asume las siguientes misiones, que emanan de su filosofía asistencial y de gestión, de los derechos básicos de los ciudadanos y de principios de la gestión clínica, de la innovación y de universalidad de la asistencia sanitaria:

-Asistencial, dirigida a la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las Enfermedades cardiovasculares, que precisen tratamiento quirúrgico, en todos los ámbitos de los procesos asistenciales de la cartera de servicios propia la unidad clínica y de la especialidad de la cirugía cardiovascular, como unidad de calidad y aproximación a la excelencia asistencial, con actividad enfocada, básicamente, a los resultados clínicos y a la mejor evidencia que, en cada caso, sea de aplicación.

-Docente, para la mejor formación del personal de todos los estamentos de la UGC, con especial dedicación a la formación de pregrado y de postgrado especializada, así como en la formación continuada de todo el personal propio de la UGC, de todos los estamentos asistenciales.

-Investigadora, como vocación e iniciativa primordial, asociada a la asistencial y docente, con creación y mantenimiento de proyectos de investigación relevantes, como los ya iniciados, y una producción científica del mayor nivel, como norma de actuación permanente de la unidad clínica, con proyección a nivel de investigación traslacional de alto nivel, que posibilite una actividad de investigación global autónoma, con mecanismos estables de financiación, personal específico y colaboración con instituciones públicas y privadas para su sostenimiento y progresión.

- De gestión, según los principios y fundamentos, ya en fase de desarrollo avanzado, de la gestión clínica, entre otros, dedicación y enfoque de la actividad hacia los usuarios, mejora continua en la accesibilidad de la asistencia, asunción de competencias en gestión económica y en políticas de personal, descentralización de las actividades clínicas y de gestión, control, hasta donde sea posible, del proceso asistencial, para mejoría de la continuidad asistencial, como norma continua de calidad, control y adecuación de resultados clínicos, sistemas externos de control de resultados, actividad asistencial basada en los principios de la medicina basada en la evidencia, políticas de calidad global e individual, incremento de acciones derivadas hacia la carrera profesional y acreditaciones globales y personales, gestión de pacientes acordes con los principios enunciados y con la experiencia acreditada de la unidad y colaboración con las estructuras hospitalarias y de la Organización sanitaria en su organización interna y en cuantas acciones fuesen de utilidad para las políticas de gestión clínica globales del sistema.

Los valores en los que se base la actividad a desarrollar por la unidad clínica, serán, pues:

- La calidad asistencial, la medicina basada en la evidencia y la aproximación, con las estrategias desarrolladas, hacia la excelencia asistencial y de gestión.
- El respeto y consideración hacia los pacientes, centro del sistema sanitario y de la actividad de toda estructura clínica y de los profesionales de la salud.
- La solidaridad y equidad hacia la persona enferma y la que tiene amenazada su salud, con actividades asistenciales, de promoción de la salud y de formación y divulgación de la prevención de la enfermedad.
- El compromiso con la sanidad pública, como medio más equitativo y solidario de tratamiento de la enfermedad y de promoción de la salud.
- El respeto de los principios de la gestión clínica, como mecanismo global para la consecución de los principios básicos en los que debe basarse la asistencia sanitaria pública.
- El compromiso de una actividad participativa con los miembros y estamentos de la unidad asistencial, como norma para conseguir los mayores niveles posibles de calidad en la asistencia y la cohesión de los profesionales en los objetivos y principios básicos de la estructura asistencial que se proyecta.
- El compromiso con la actividad enfocada hacia la innovación y la investigación clínica y la investigación básica, como factores íntimamente ligados a la calidad asistencial y a los principios de la medicina moderna.

11) CARTERA DE SERVICIOS (2015)

La cartera de servicios, ya amplia en la creación del servicio de CCV y en la constitución de la UGC de CCV (2008), se ha mantenido y aumentado hasta la fecha, con incorporación de nuevas competencias y servicios clínicos, constituyendo la cartera de servicios más amplia de todas las unidades de CCV de nuestro país, y que se relaciona a continuación.

-Cirugía coronaria

- Bypass coronario con circulación extracorpórea (conductos arteriales y/o venosos)
- Bypass coronario sin circulación extracorpórea
- Endarterectomía coronaria
- Reoperaciones en cirugía coronaria
- C.I.V. postinfarto
- Insuficiencia mitral aguda postinfarto
- Rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo
- Aneurisma ventricular izquierdo

-Cirugía valvular

- Reemplazo valvular aórtico con prótesis mecánica
- Reemplazo valvular aórtico con prótesis biológica
- Reemplazo valvular aórtico con prótesis biológica sin stent
- Reemplazo valvular aórtico con homoinjerto
- Intervención de Ross
- Ampliaciones del anillo aórtico
- Comisurotomía mitral con Circulación Extracorpórea
- Cirugía reparadora de la insuficiencia mitral (degenerativa, isquémica, reumática, miocardiopatía dilatada)
- Reemplazo valvular mitral con prótesis mecánica
- Reemplazo valvular mitral con prótesis biológica
- Cirugía reparadora de la válvula tricúspide
- Reemplazo valvular tricúspide con prótesis mecánica
- Reemplazo valvular tricúspide con prótesis biológica
- Cirugía valvular múltiple (mitro-aórtica, mitro-tricuspidéa, mitro-aorto-tricuspidéa)
- Endocarditis infecciosa sobre válvula nativa o protésica
- Complicaciones de las prótesis (fallo estructural, leak, trombosis)
- Otras reoperaciones en cirugía valvular
- Cirugía valvular mínimamente invasiva
- Cirugía mitral + ablación quirúrgica de la fibrilación auricular

-Cirugía de los grandes vasos

- Reemplazo de la aorta ascendente
- Reemplazo de la aorta ascendente + raíz aórtica (tubo valvulado, homoinjerto, autoinjerto)

- Reemplazo de la aorta ascendente con reparación de la válvula aórtica (técnica de David)
- Reemplazo del arco aórtico (parcial o total)
- Operación tipo trompa de elefante
- Reemplazo de la aorta torácica descendente
- Reemplazo de la aorta toraco-abdominal
- Disección aórtica aguda (tipos A y B)
- Disección aórtica crónica (tipos A y B)
- Hematoma aórtico intramural
- Úlcera arteriosclerótica penetrante de la aorta intratorácica
- Tratamiento endovascular de los aneurismas, disecciones y rotura de la aorta intratorácica
- Reintervenciones sobre la aorta intratorácica

-Otras cardiopatías del adulto

- Cirugía valvular + coronaria
- Estenosis subaórtica, hipertrófica e idiopática
- Tumores del corazón, malignos y benignos
- Extensión a la aurícula derecha de tumores infradiafragmáticos
- Enfermedad carcinoide del corazón
- Traumatismos del corazón, penetrantes y no penetrantes
- Rotura traumática de la aorta torácica (aguda y crónica). Otros traumatismos de los grandes vasos del tórax
- Embolectomía pulmonar
- Implantación de marcapasos (VVI, VDD, DDD, etc.) por vía endocavitaria y epicárdica
- Sustitución de generador de marcapasos agotado
- Desfibriladores implantables
- Resincronización cardíaca
- Trasplante cardíaco ortotópico y heterotópico
- Trasplantes cardio-pulmonar
- Retrasplante cardíaco
- Dispositivos de asistencia ventricular
- Ventana pericárdica
- Pericardiectomía
- Tumores del pericardio, malignos y benignos
- Traumatismos del pericardio

-Cardiopatías congénitas

-Paliación

-Fístulas Sistémico-Pulmonares

- Cierre percutáneo de fístulas
- Estenosis de fístulas. Stent
- Blalock modificado (fístula de De Leval)
- Fístula Central

-Banding de Arteria Pulmonar

-Atrioseptostomía

- Atrioseptostomía percutánea (Rashkind)
- Operación Blalock-Hanlon

-Conducto Arterioso

- Cierre percutáneo
- Implantación de stent en cardiopatías ductus-dependientes
- Cierre neonatal quirúrgico, neonatos bajo peso. Clip vascular
- Ligadura o sección y sutura del conducto arterioso

-Coartación de Aorta

- Angioplastia percutánea en neonatos
- Implantación de Stent
- Reparación quirúrgica neonatos: sutura término-terminal
- Reparación quirúrgica lactantes: sutura término-terminal, Flap subclavia (Waldhausen), Plastias aórticas

-Interrupción Arco Aórtico. Tipo A y Tipo B

- Reparación neonatos: sutura término-terminal
- Reparación lactantes: sutura término-terminal

-Anillos vasculares y Slings vasculares

- Reparación quirúrgica: ligadura, reanastomosis vasculares

-Corrección anomalías del retorno venoso sistémico

- Drenaje anómalo de la cava izquierda al seno coronario o a la aurícula izquierda
- Anomalías del seno coronario: Unroofed

-Corrección del drenaje anómalo de venas pulmonares y Cor-Triatriatum

- Corrección del drenaje venoso pulmonar anómalo total. Neonatos y lactantes
- Corrección del drenaje venoso pulmonar anómalo parcial
- Corrección Cor-Triatriatum

-Corrección de los defectos del tabique interauricular

- Cierre percutáneo de Ostium Secundum y foramen oval
- Reparación quirúrgica Ostium Primum
- Reparación quirúrgica Ostium Secundum
- Reparación quirúrgica de CIA tipo seno venoso

-Corrección del Canal Aurículo-Ventricular completo

- Reparación con técnica de doble parche. Neonatos y Lactantes

-Corrección de la estenosis pulmonar y la atresia pulmonar con septo íntegro

- Valvuloplastia con balón

- Valvulotomía Pulmonar
- Corrección a dos ventrículos
- Corrección a un ventrículo
- Corrección a ventrículo y medio
- Reconstrucción del tracto de salida del ventrículo derecho
- Reconstrucción con homoinjertos
- Corrección del ventrículo derecho de doble cámara

-Corrección de la Tetralogía de Fallot

-Corrección de la atresia pulmonar con comunicación interventricular

-Corrección del ventrículo derecho de doble salida

- Reparación con túnel intraventricular
- Reparación con homoinjertos (Rastelli)
- Corrección de la anomalía de Taussing-Bing (Switch Arterial)

-Corrección de la Transposición de los Grandes Vasos simple y compleja

- Switch arterial
- Intervención de Mustard / Senning
- Intervención de Rastelli
- Corrección de la Transposición Corregida de los Grandes Vasos

-Corrección intraventricular de las discordancias aurículo-ventriculares (intervención de REV)

-Corrección de las obstrucciones al tracto de salida del ventrículo izquierdo

- Comisurotomía aórtica. Valvuloplastia percutánea
- Corrección de estenosis supravalvular aórtica. Implante de stent
- Corrección de estenosis subvalvular aórtica (Membrana Rodete). Dilatación con balón
- Corrección de estenosis medioventriculares (Septostomías). Ablación septal percutánea
- Corrección con homoinjertos aórticos
- Conductos Apico-Aórticos

-Autoinjerto pulmonar (Intervención de Ross)

- Autoinjerto pulmonar aislado
- Autoinjerto pulmonar asociado a Intervención de Konno

-Sustitución de válvulas cardíacas por prótesis mecánicas o biológicas

-Corrección del Truncus Arterioso

-Corrección del corazón univentricular

- Cirugía Paliativa
- Intervención de Glenn

- Intenvencción de Fontan

-Corrección de Síndrome de Corazón Izquierdo Hipoplásico (Norwood)

-Corrección de las anomalías de la válvula mitral

-Corrección de las anomalías de la válvula tricúspide (Anomalía de Ebstein)

-Corrección de la ventana aorto-pulmonar

-Corrección de las anomalías de los Senos de Valsalva

- Reparación de la Fístula del Seno de Valsalva
- Reparación del aneurisma del Seno de Valsalva

-Corrección de las fístulas coronarias y del origen anómalo de la coronaria izquierda

- Cierre percutánea de fístulas
- Reparación con reimplante del botón coronario
- Reparación con la Técnica de Takeuchi
- Trasplante cardíaco

-Trasplante cardíaco en las cardiopatías congénitas

- Trasplante cardíaco en neonatos
- Trasplante cardíaco en lactantes y niños
- Asistencia mediante Balón Intraórtico de Contrapulsación

-Estimulación cardíaca endocavitaria y epicárdica DAI

- Marcapasos monocamerales
- Marcapasos bicamerales
- Resincronización cardiaca
- Estimulación aislada del ventrículo izquierdo
- Desfibriladores automáticos implantables (DAI)

-Miscelánea

-Soportes cardiovasculares mecánicos (Balón de contrapulsación, ECMO, Soportes externos centrífugos y neumáticos, dispositivos implantables, dispositivos permanentes)

-Cirugía del Pericardio

- Tumores cardíacos
- Tumores, quistes y divertículos del mediastino anterior, medio y posterior

-Cirugía vascular

- Bypass aorto-femoral/aortobifemoral
- Bypass axilo-femoral
- Bypass fémoro-femoral
- Reconstrucción de la arteria femoral profunda

- Bypass fémoro-poplíteo (proximal y distal)
- Atrapamiento de la arteria poplíteo
- Bypass fémoro-distal
- Endarterectomía carotídea (carótidas interna y externa)
- Tumores del cuerpo carotídeo (resección)
- Revascularización de la arteria subclavia
- Descompresión de la salida torácica
- Bypass carótido-subclavio
- Revascularización de la arteria vertebral
- Endarterectomía de la arteria innominada
- Revascularización de la arteria renal
- Revascularización mesentérica
- Resección de los aneurismas de la aorta abdominal
- Aneurismas de otras localizaciones (femoral, poplíteo, etc.)
- Aneurismas rotos
- Falsos aneurismas
- Aneurismas micóticos
- Fístulas arterio-venosas
- Fístulas arterio-venosas para hemodiálisis
- Simpatomías lumbar y torácica
- Reoperaciones en cirugía vascular
- Traumatismos vasculares
- Cirugía de la isquemia arterial aguda
- Cirugía endovascular
- Fasciotomías
- Amputaciones de miembros a distintos niveles por isquemia arterial irreversible
- Tratamiento médico y quirúrgico del pie diabético
- Cirugía de las varices esenciales y patología quirúrgica venosa.

CAPÍTULO VI.-

12) ESTRUCTURA DE LA UNIDAD (2015)

La UGC de CCV depende directamente de la gerencia hospitalaria en los aspectos relacionados con la planificación de actividad, líneas estratégicas globales, cohesión con el sistema de salud y cumplimiento de objetivos, y tendría una actuación básicamente autónoma, con autogestión a través de sus propios órganos de funcionamiento interno, en donde se realizarían todas las funciones relacionadas con el control de la actividad asistencial, la autoevaluación y la gestión económica del sistema, hasta donde esté previsto, por los criterios y decisión al respecto de la directiva hospitalaria y avances normativos en materia de gestión clínica.

La actividad clínica es supervisada por la Dirección Asistencial del Centro, que actúa como facilitadora de recursos y permite una amplia autonomía en gestión clínica, tal y como se había pactado inicialmente.

Los órganos básicos del esquema de funcionamiento autónomo se han denominado Consejo de Dirección, área económica, área de gestión y seguimiento de objetivos, Unidad de Investigación y Docencia, de los cuales dependería el funcionamiento de las áreas asistenciales, de gestión y de docencia e investigación, que componen la Unidad de Gestión Clínica.

La unidad estaría presidida por la figura del director de la UGC, que coordina todas las actividades.

Además de ellos hay 5 áreas clínicas diferenciadas, para la Cirugía Cardíaca de Adultos, Cirugía Infantil, Cirugía Vasculat, Dispositivos Implantables y Trasplante Cardíaco. Áreas clínicas asociadas son las de anestesia, con vinculación parcial de sus profesionales a la UGC de CCV y la de cuidados postoperatorios, dependiente orgánicamente de la Unidad de Cuidados Intensivos y funcionalmente de la UGC de CCV.

12.1) Las funciones del Director de la UGC: son la coordinación y dirección general de las actividades asistenciales, económicas, laborales, docentes e investigadoras de la unidad, así como de los mecanismos de autoevaluación y control de la calidad asistencial que se realicen.

Sus funciones y gestión están asesorados por los órganos de gobierno de la unidad, y su nombramiento y continuidad en la posición es competencia de la dirección de la institución y de las correspondientes instancias de la Organización sanitaria, a los cuales debe rendir cuentas de su gestión y de sus decisiones en materia de líneas estratégicas básicas y gestión global de la UGC.

Serán de su competencia directa el nombramiento de los responsables de las áreas asistenciales de que se componga la UGC, así como de los cargos de responsabilidad que se articulen en la misma. Igualmente es el responsable de la continuidad o del cese y reemplazo de cada uno de los cargos de responsabilidad de la unidad, con función clínica o de gestión, entendiéndose, que para tales competencias, debe de prevalecer

el espíritu de consenso y acuerdo, pudiendo compartir tales decisiones según su criterio.

Preside las sesiones ordinarias y extraordinarias de los órganos de funcionamiento interno de la unidad y ostenta la representación de la unidad en cuantas instancias sea requerido, siendo el delegado de la UGC ante la gerencia y dirección hospitalaria como representante legítimo de la misma. Su actuación, por otra parte, es apoyada por los órganos de funcionamiento interno de la unidad, y tiene la capacidad y la disposición general de delegar parte relevante de sus funciones en personas o estructuras concretas, dentro del ámbito de la unidad de gestión.

Su nombramiento fue propuesto, al inicio de la configuración de la UGC, por apoyo unánime de los profesionales facultativos del anterior Servicio de CCV de la UGC, tras la realización y presentación ante los mismos, del programa de actuación clínica y de gestión para un plazo de cuatro años, presentando líneas estratégicas a seguir, objetivos asistenciales, docentes y de investigación generales, y estructuración de actividad global de la UGC para periodos prolongados.

El nombramiento definitivo lo realizó la gerencia hospitalaria, en el año 2008, mediante nombramiento eventual, que fue consolidado en el año 2011, como contempla la normativa vigente, mediante concurso público abierto, donde se valoraron méritos curriculares, experiencia e idoneidad para el cargo al que se accede, memoria de resultados y proyecto de gestión. Este nombramiento fue ratificado en 2012 mediante nuevo concurso público abierto por un periodo adicional de al menos cuatro años, y nuevamente en junio de 2015.

Específicamente, serán funciones del director de la UGC:

-Organizar y gestionar, delegando aquellas funciones que considere oportunas en otros cargos intermedios, todas las actividades y actuaciones de la Unidad de Gestión Clínica, incluyendo las asistenciales, docentes, de investigación e innovación, así como los recursos humanos, materiales y económicos asignados, con el primordial objetivo de mejorar los resultados en salud de la ciudadanía a la que atienden.

-Definir las estrategias de la Unidad de Gestión Clínica, impulsando y facilitando su correcta implantación, ayudado por el resto de cargos intermedios, con la finalidad de asegurar el óptimo cumplimiento del Acuerdo de Gestión de la Unidad de Gestión Clínica y del Contrato Programa del centro/s de adscripción.

-Implantar y verificar el cumplimiento de las orientaciones contempladas en los procesos asistenciales priorizados por la Consejería de Salud en la práctica asistencial cotidiana de la Unidad de Gestión Clínica, así como aquellas otras guías de actuación basadas en la mejor evidencia disponible, que permitan la mejora continua de la práctica clínica y de los estándares de calidad asumidos por la Unidad de Gestión Clínica.

-Elaborar la propuesta de Acuerdo de Gestión de la Unidad de Gestión Clínica, contando con la participación de los profesionales, en función de las necesidades de la población a la que atiende y en máxima coherencia con el Contrato Programa de su Centro.

-Formalizar el Acuerdo de Gestión con la Dirección Gerencia de su centro.

-Asumir, y en su caso delegar en los Responsables de las áreas de referencia del conocimiento en salud, la responsabilidad organizativa superior en orden a facilitar la incorporación a la práctica cotidiana de la Unidad de Gestión Clínica de la totalidad de las actividades docentes de pregrado y postgrado, investigadoras e innovadoras que la misma tenga autorizadas, en el marco del Plan Integral de Formación y del Plan Estratégico de Investigación, Desarrollo e Investigación del sistema sanitario público de Andalucía.

-Fomentar e implantar, junto con los Responsables de las Áreas de referencia del conocimiento en salud, programas para canalizar la participación ciudadana de forma efectiva garantizando el respeto a la autonomía personal, toma de decisiones e intimidad y el resto de los derechos de su población atendida en relación a la atención recibida.

-Contribuir con diligencia y celeridad a que la Dirección del centro pueda gestionar las reclamaciones y sugerencias de los ciudadanos que afecten a su Unidad de Gestión Clínica de forma rápida, eficaz y satisfactoria, gestionando la elaboración de los informes de los profesionales en el ámbito de sus competencias y cualquier otra de las actuaciones contempladas en la reglamentación vigente.

-Impulsar y establecer, de acuerdo con la Dirección Gerencia de su centro las alianzas y acuerdos de colaboración con otras Unidades de Gestión Clínica o con otras entidades prestatarias de atención sanitaria del sistema sanitario público de Andalucía, con el fin de mejorar la accesibilidad de los ciudadanos a los servicios, la efectividad clínica y el uso óptimo de los recursos sanitarios.

-Participar activamente, y propiciar la implicación de los profesionales de su Unidad de Gestión Clínica, en la gestión del cuadro de mandos y otros sistemas de información institucionales así como contribuir a su veracidad y fiabilidad.

-Favorecer y facilitar, junto con los Responsables de las Áreas de referencia del conocimiento en salud, la interlocución de la Unidad de Gestión Clínica con las sociedades científicas correspondientes a sus ámbitos de responsabilidad.

-Proponer a la Dirección del Centro la modificación de la cartera de servicios de la Unidad de Gestión Clínica, en base a la planificación sanitaria de la Consejería de Salud, las evidencias científicas, la acreditación de las competencias de los profesionales y los recursos tecnológicos disponibles en el Centro y en la propia Unidad de Gestión Clínica.

-Proponer a la Dirección del centro, en orden a dar una mejor respuesta a las necesidades en salud de la población a la que la Unidad de Gestión Clínica atiende, los cambios que considere necesarios en la organización estructural y funcional de la Unidad de Gestión Clínica, para lograr un mejor cumplimiento de sus objetivos.

-Diseñar y materializar acciones de mejora sobre la seguridad y la consecuente gestión de riesgos en su Unidad de Gestión Clínica.

-Asumir la presidencia del Consejo de Dirección de la Unidad de Gestión Clínica.

-Ostentar la representación oficial de la Unidad de Gestión Clínica.

-Cualesquiera otras funciones que le sean encomendadas de forma motivada por la Dirección de su centro o por los marcos reglamentarios vigentes.

-Corresponde a la Dirección de la Unidad de Gestión Clínica aplicar la gestión por valores a la misma, en un entorno adecuado de motivación, dirigiendo y coordinando a los profesionales adscritos a la misma con metodologías óptimas que permitan el enriquecimiento personal y del grupo. Y más específicamente:

-Realizar una gestión por competencias, elaborando y, o, actualizando, junto con los Responsables de las Áreas de referencia del conocimiento en salud, el mapa de las competencias profesionales de su Unidad de Gestión Clínica, de acuerdo con la cartera de servicios autorizada por el Centro e impulsando acciones de mejora organizativa y modernización en el ámbito de la gestión de los profesionales.

-Contribuir al establecimiento de los niveles de autonomía personal adecuados que permitan el cumplimiento de los objetivos de la Unidad de Gestión Clínica y un desempeño orientado a la excelencia para el conjunto de los profesionales de la misma

-Optimizar el uso de las distintas herramientas de la gestión de las personas, poniendo especial énfasis en la delegación y en la dirección participativa, con la finalidad de garantizar un desarrollo profesional individual máximo de todos y cada uno de los trabajadores que conforman la Unidad de Gestión Clínica.

-Promover y facilitar, junto con el resto de los cargos intermedios, las estrategias que permitan la acreditación de las competencias de los profesionales y objetivar el nivel de calidad reconocido de la Unidad de Gestión Clínica mediante la acreditación oficial de la misma, para poder optar a un mayor grado de descentralización y autonomía.

-Proponer mediante informe razonado a la Dirección Gerencia del centro sanitario la convocatoria de la cobertura de las plazas vacantes de la Unidad de Gestión Clínica, en régimen eventual, interino o definitivo, según proceda, e identificar junto con los Responsables de las Áreas de referencia en salud el perfil competencial de las mismas, participando, en su caso, en la evaluación de dichas competencias de acuerdo con el régimen normativo legal y reglamentario vigente.

-Establecer, de acuerdo con la Dirección Gerencia del centro y ayudado por los Responsables de las Áreas de referencia del conocimiento en salud, la distribución del horario de trabajo de los profesionales que mejor facilite la satisfacción de las necesidades asistenciales de su población y la consecución de los objetivos de la Unidad de Gestión Clínica, dentro del marco normativo aplicable al personal estatutario de los servicios de salud y, en su caso, de las alianzas estratégicas que la propia Unidad de Gestión Clínica tenga suscritas.

-Autorizar, a propuesta de los Responsables de las Áreas de referencia del conocimiento en salud, los permisos y licencias en su ámbito de competencias y, en todo caso, formular e informar a la Dirección del Centro de aquellas otras propuestas en estos aspectos que atañan a los componentes de la Unidad de Gestión Clínica.

-Asignar y comunicar, directamente o mediante delegación en los Responsables de las Áreas de referencia del conocimiento en salud, a cada uno de los profesionales de la Unidad de Gestión Clínica sus objetivos individuales con carácter anual, en orden a lograr el óptimo cumplimiento de los objetivos de la Unidad de Gestión Clínica y del Contrato Programa del Centro sanitario.

-Realizar, directamente o mediante delegación en los Responsables de las Áreas de referencia del conocimiento en salud y otros cargos intermedios, la evaluación de las actividades desarrolladas por las personas adscritas a la Unidad de Gestión Clínica ponderando su grado de contribución para lograr los mejores resultados previstos en el Acuerdo de Gestión y en el Contrato Programa del Centro.

-Llevar a cabo la evaluación anual del desempeño profesional individual de todos los miembros de la Unidad de Gestión Clínica, pudiendo delegar estas funciones en otros cargos intermedios de la Unidad de Gestión Clínica sin perjuicio de que, en todo caso, asumirá la responsabilidad final sobre dicha evaluación.

-Autorizar, previa propuesta de los Responsables de las Áreas de referencia del conocimiento en salud, la asistencia de los profesionales de la Unidad de Gestión Clínica a cursos, congresos y otras actividades de formación con criterios de equidad, objetividad y transparencia.

-Autorizar y en su caso gestionar, junto con los Responsables de las Áreas de referencia del conocimiento en salud, la asignación de todas las bolsas de viaje o cualquier otro tipo de ayudas de fondos públicos o privados para el desarrollo de actividades de formación, docentes o investigadoras, individuales o colectivas, de los miembros de la Unidad de Gestión Clínica.

-Ayudado por los cargos intermedios de la Unidad de Gestión Clínica, controlar el absentismo laboral de los miembros de la misma, promoviendo y desarrollando acciones que permitan un control adecuado y juicioso del mismo.

-Gestionar de forma eficiente, de acuerdo con la Dirección Gerencia del centro y ayudado por los Responsables de las Áreas de referencia de conocimiento en salud, el número y duración de los nombramientos por sustituciones, ausencias, licencias y permisos reglamentarios, incluido el plan de vacaciones anuales.

-Establecer el reparto individual de la bolsa de incentivos obtenidos por las Unidades Gestión Clínica, de forma objetiva y de acuerdo con lo establecido en su Acuerdo de Gestión, en el marco de los criterios establecidos por los órganos de dirección del sistema sanitario público de Andalucía. En todo caso, las asignaciones personales estarán en función del grado de consecución de los objetivos individuales.

-Gestionar, con la ayuda de los cargos intermedios de la Unidad de Gestión Clínica, la aplicación de las actividades previstas en los planes preventivos de riesgos laborales e informar a la Dirección del Centro en relación con las incidencias que afecten a los miembros de la misma.

-Son funciones específicas de la Dirección de la Unidad de Gestión Clínica en el área de la gestión económica y presupuestaria las siguientes:

-Fomentar e implantar programas y estrategias, ayudado por los cargos intermedios de la Unidad de Gestión Clínica, que permitan el cumplimiento de los pactos de consumo de su Acuerdo de Gestión a través del uso adecuado y eficiente de medicamentos, de las nuevas tecnologías y del material fungible conforme a la normativa vigente.

-Configurar junto con la Dirección Gerencia del centro, en base a su Contrato Programa, el marco presupuestario de la Unidad de Gestión Clínica para cada ejercicio anual incorporándolo al Acuerdo de Gestión, pudiendo delegar las actuaciones que considere convenientes en otros cargos intermedios de la Unidad de Gestión Clínica y realizar su seguimiento periódico a través del análisis, la evaluación y control de las partidas presupuestarias establecidas implementando las acciones correctoras para evitar su desviación.

-Colaborar, personalmente o mediante delegación expresa, en los procedimientos de identificación y evaluación de las características clínicas relevantes para la adquisición y contratación de bienes y servicios de la Unidad de Gestión Clínica y, en caso de ser requerido para ello, en los correspondientes a su centro/s o al sistema sanitario público de Andalucía, conforme a las normas aplicables.

-Planificar y ejecutar, en colaboración con los otros cargos intermedios de la Unidad de Gestión Clínica, las estrategias para la mejora de la eficiencia en la gestión de bienes y servicios, con énfasis especial en el uso adecuado de los mismos y su custodia y almacenamiento.

El cargo de director de la unidad funcional tendrá una duración limitada, que será de cuatro años, que podrán ser prorrogados en tantos periodos adicionales como se obtenga la confianza de la gerencia hospitalaria y de las correspondientes instancias de la Organización Sanitaria, en relación de la idoneidad demostrada en el desempeño del cargo, siguiendo los procedimientos normativos vigentes en cada circunstancia.^{83, 84}

12.2) El Consejo de Dirección de la Unidad: es el órgano de funcionamiento interno de mayor rango, y que asume la función de núcleo ejecutivo, junto con el director, de la unidad de gestión.

Ostenta las máximas competencias, como órgano asesor y ejecutivo de la dirección de la UGC, para toma de decisiones en todo el espectro de funcionamiento clínico de la unidad, en aspectos asistenciales, de evaluación y control, económicas, de docencia e investigación, de relaciones institucionales y de representación de la unidad donde sea requerida.

Está compuesto por el director de la unidad, que la preside, y por los miembros de la UGC que ostenten cargos o posiciones de dirección o coordinación de áreas clínicas, de áreas de gestión, docentes o de investigación, así como por los responsables de áreas clínicas externas a la UGC, pero con vinculación parcial a la misma, o responsables externos a la UGC, sin vinculación formal a la misma, pero con actividad relacionada con la cartera de servicios de la UGC o, de forma relevante, con su actividad clínica, docente, de investigación.

Serán propias del Consejo de Dirección de la Unidad de Gestión Clínica las siguientes funciones:

- Elaborar, aprobar y, en su caso, actualizar las normas internas de funcionamiento del Consejo, propiciando un entorno de trabajo participativo.

- Asesorar a la Dirección de la Unidad de Gestión Clínica en la elaboración de su Acuerdo de Gestión.

- Participar en el análisis reflexivo y en las acciones de retroalimentación derivadas del seguimiento del Acuerdo de Gestión de la Unidad de Gestión Clínica y proponer las medidas de mejora que se determinen.

- Asesorar a la Dirección de la Unidad de Gestión Clínica en la gestión y resolución de conflictos que afecten a la Unidad de Gestión Clínica.

- Elaborar y actualizar en cada ejercicio los Planes de formación, de docencia, de investigación, de innovación y desarrollo para los profesionales de la Unidad de Gestión Clínica, de acuerdo a las directrices de su Acuerdo de Gestión.

- Impulsar y, en su caso, promover y actualizar las actuaciones de participación ciudadana de la Unidad de Gestión Clínica, incorporando mejoras a partir del análisis de las vías de participación establecidas, al objeto de garantizar el ejercicio de los derechos ciudadanos con ocasión de la atención sanitaria recibida.

- Velar por la calidad asistencial en la Unidad de Gestión Clínica, para lo cual podrá acordar la creación de un Comité de calidad dependiente de la persona que ostente la Dirección de la misma, definiendo anualmente el encargo de los objetivos del mismo.

- Elaborar y, en su caso, actualizar un plan de mejora de la seguridad de los pacientes en el seno de la Unidad de Gestión Clínica.

- Asesorar a la Dirección de la Unidad de Gestión Clínica en la Acreditación de la calidad de la misma.

-Colaborar con la Dirección de la Unidad de Gestión Clínica en la realización de informes sobre las actividades y actuaciones llevadas a cabo para su traslado a la Dirección Gerencia del centro sanitario.

-Asesorar a la Dirección de la Unidad de Gestión Clínica formulando propuestas para la mejora en la asignación de los incentivos.

-Todas aquellas otras funciones que le encargue la Dirección de la Unidad de Gestión Clínica.

Las decisiones del Consejo de Dirección se toman por mayoría simple de sus miembros. Se reúne periódicamente de forma ordinaria, y tantas veces como sea necesario de forma extraordinaria.⁸⁵

En el momento actual, el consejo de dirección de la UGC de CCV esta compuesto por los siguientes miembros, todos ellos con responsabilidades directas en áreas asistenciales o de gestión:

-Ignacio Muñoz Carvajal, Director UGC de CCV y Director Asistencial Hospital Reina Sofía, que ostenta la presidencia

-Carlos Merino Cejas, responsable de Cirugía Cardíaca de Adultos, vicepresidente

-Javier Moya González, responsable Dispositivos Implantables, vicepresidente

-Jaime Casares Mediavilla, responsable Cardiopatías Congénitas

-Pedro Alados Arboledas, responsable Cirugía Vasculat

-Antonio Chacón Quevedo, responsable Registros Externos

-María Teresa Conejero Jurado, responsable Área de Gestión

-Diana Valencia Núñez, responsable Unidad de Investigación y Docencia

-Bibian Ortega Lopera, responsable Área Económica

-Araceli Campaña Blanco, responsable Cuidados en Hospitalización

-Manuel Recio Rufián, responsable Área de Gestión

-Isabel Pernía Oreña, R5 y Jefe de Residentes

12.3) El Área Económica: constituye un órgano directivo más específico y menos numeroso, cuya finalidad es el control de los aspectos económicos que se establezcan entre la UGC y la gerencia hospitalaria, Dirección económica del centro o cualquier otra

estructura administrativa o asistencial que lo requiera. Estará presidido por el director de la UGC, o persona en quien delegue, y constituido por, al menos, otros dos miembros, que pueden ser de diferentes estamentos, cuyo perfil debe ser el de profesionales interesados o con conocimientos o experiencia en la gestión económica, en la gestión de recursos, gestión de personal o planificación de estructuras clínicas, así como en la planificación, elaboración y seguimiento de acuerdos de gestión clínica, para lo cual se deben poseer o adquirir conocimientos específicos de gestión clínica.

Entre sus cometidos específicos se encuentran, entre otros:

-La elaboración, formalización y seguimiento de los aspectos económicos en cuantos acuerdos de gestión se constituyan entre la UGC de CCV y cualquier estructura de gestión hospitalaria o de la organización sanitaria.

-El conocimiento, control y seguimiento del presupuesto operativo de la UGC.

-La elaboración e implante de las políticas de gestión de recursos que sean de aplicación, según las líneas estratégicas elaboradas por la dirección y los órganos directivos de la UGC.

-Participar en foros en materia económica y de gestión de recursos que se organicen a nivel de la institución y de la Organización Sanitaria.

-Mantener contactos periódicos y frecuentes con la estructura económica de la institución, a fin de conocer las estrategias, en esta materia, del centro hospitalario y promover la aplicación, a nivel del centro, de las estrategias propias de la UGC en esta materia y que pudiesen considerarse relevantes para su aplicación institucional, así como para mantener un diálogo constructivo y continuo con la dirección económica acerca del seguimiento de los presupuestos operativos, planes de inversiones, reinversiones de excedentes presupuestarios, política de personal, asignación y modificación de presupuestos, en función de parámetros y de índices de general aplicación, relaciones con la institución y con otras unidades clínicas que pudieran suponer importantes repercusiones económicas.

-Organizar e impartir formación en materia de gestión económica y de recursos asistenciales a los componentes de la UGC interesados en la misma, así como participar en eventos relacionados con la actividad del área económica y de gestión, para la mejora continua y aprendizaje relacionado con su cometido.

12.4) El Área de gestión y seguimiento de objetivos: se encarga del seguimiento periódico y continuo de los acuerdos de gestión y objetivos diversos de la UGC.

También se llevará en este área el control, la planificación y la organización de las políticas de calidad que se establezcan en la UGC y de cuantas evaluaciones externas se realicen o acreditaciones de calidad se acometan, incluyendo el seguimiento de las acreditaciones, evaluaciones externas y autoevaluaciones, relaciones con unidades de calidad, elaboración de protocolos, guías, planes de calidad, herramientas y planes de seguridad de pacientes, etc.

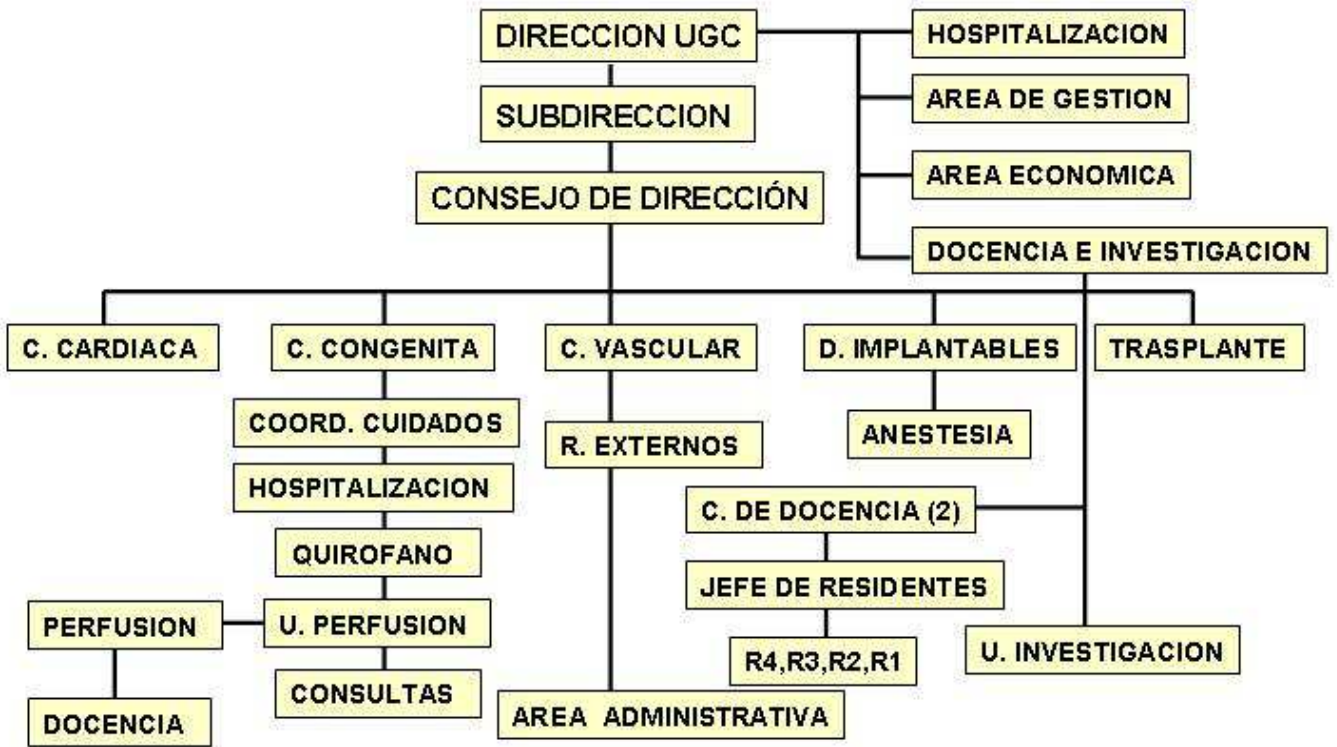


Figura 1: Organigrama de la UGC de CCV

CAPÍTULO VII.-

13) ESQUEMA ASISTENCIAL

La unidad de gestión clínica de cirugía cardiovascular, para su funcionamiento asistencial, quedó constituida en el año 2008 con el esquema asistencial que sigue, contando con las siguientes secciones clínicas, todas ellas con responsables directos:

13.1) CIRUGÍA CARDIACA DE ADULTOS

En ella, se realiza la gestión de la patología cardiaca de los pacientes adultos con indicación quirúrgica, y supone la mayor actividad quirúrgica de la UGC, así como de gestión de pacientes. Tendrá un funcionamiento básicamente descentralizado y con importantes niveles de autonomía en su gestión, que, en cualquier caso, es supervisada por los órganos de funcionamiento interno de la unidad y por la dirección del mismo en última instancia.

Cuenta con un responsable, designado por el director de la unidad, que supervisa su función, y que, indirectamente, está controlado por los órganos de funcionamiento interno de la unidad y por la dirección de la misma.

Los componentes de la sección, junto con su responsable, realizarán las intervenciones propias de su ámbito de actuación, según la cartera de servicios de la unidad y del centro.

El encargado de la sección, es responsable de la elaboración, consensuada con los miembros de la misma, del programa quirúrgico semanal y de cuantas modificaciones se estimen necesarias del mismo, de la coordinación de las sesiones de cirugía programada ordinaria y de cirugía extraordinaria, de los índices de productividad y rendimiento de los quirófanos, de la gestión de la lista de espera específica de la sección, del control y supervisión del material propio de su actividad, de supervisar, junto con el director de la unidad, la política de compras y de relaciones con los proveedores de material propio de la cirugía cardiaca de adultos, y, en general, de cuantas gestiones o cometidos se realicen en el ámbito del tratamiento quirúrgico de las cardiopatías de los pacientes adultos.

La programación quirúrgica se realiza semanalmente, en una sesión habilitada al efecto, a la cual podrán acudir los miembros facultativos de la sección que lo deseen, para su realización consensuada.

La programación quirúrgica tiene como base principal, la lista de espera oficial (AGD) de la unidad, en orden a su antigüedad y situación clínica, así como los pacientes procedentes del servicio de cardiología, mediante sesión clínica ordinaria semanal, de presentación de casos quirúrgicos o mediante interconsultas directas, para los pacientes que requieran cirugía sin posibilidades de demora, ni alta hospitalaria.

Asimismo, serán tomados en consideración, los pacientes requeridos para intervención quirúrgica por otros especialistas hospitalarios, de unidad de cuidados intensivos o de

otros servicios clínicos, y los procedentes del servicio de urgencias o derivaciones de otros centros de los que la unidad de cirugía cardiovascular es centro de referencia.

Los pacientes serán distribuidos entre los facultativos de la sección en base a su idoneidad, experiencia y preferencias personales, con el arbitraje constante del responsable de la sección y de la dirección de la unidad, así como del criterio compartido de sus componentes, debiendo respetarse, siempre que sea posible, la opinión razonada de los componentes de la sección y las sugerencias del personal sanitario que colabora en su actividad.

Las demoras para la indicación del momento de la intervención deben hacerse, en la gran mayoría de los casos, y este es el criterio que se sigue en la UGC de CCV, con absoluto respeto a la fecha de inclusión de los pacientes en la lista de espera quirúrgica y a la condición clínica y expectativas de supervivencia o de complicaciones de los pacientes, tomando como guía el documento consensuado por las sociedades españolas de cardiología y cirugía cardiovascular en el año 2000.⁸⁶

La sección de cirugía de adultos gestiona su propia lista de espera quirúrgica, según los esquemas básicos de funcionamiento de la unidad. Para ello, habrá de hacerse una rigurosa política de altas, en pacientes derivados desde el servicio de cardiología o de otras procedencias, siempre y cuando su condición clínica lo permita, como es lo usual, y se consiga, con la metodología implantada, una demora y unos tiempos de respuesta razonables al tipo de patología de que se trate.

Se ha realizado un esfuerzo, que debe de continuar, para evitar la excesiva duración del encamamiento en la planta de hospitalización de los pacientes con indicación reciente de cirugía y con una condición clínica que no requiera de intervención inmediata.

La resistencia de los pacientes, familiares y de los propios facultativos que refieren a los pacientes, debe de solventarse con la adecuada política de información y con una actuación que permita la real rotación de los pacientes en la lista de espera y su pronta atención, en función de las reformas y mejoras en la gestión que se han realizado. Con ello, se ha conseguido una relevante disminución de la demora quirúrgica media y de la demora quirúrgica máxima, que, en todo caso, se han adaptado a las demoras máximas que el sistema sanitario recomienda, en función de la normativa en vigor, y que ha sido respetada desde el inicio de la actividad clínica de la UGC de CCV.⁸⁷

Debe de haber un conocimiento constante de los componentes de la lista de espera quirúrgica, de su número real, situación clínica, persistencia de la indicación quirúrgica y deseos mantenidos de los pacientes de otorgar su consentimiento para la intervención y para realizarse la intervención en este centro, así como de los pacientes que requieren suspensiones transitorias en su demanda quirúrgica o su exclusión definitiva, y de aquellos que requieran, por su situación clínica, de demoras menores de las inicialmente acordadas.

Para ello, se ha habilitado una consulta externa donde se centraliza el control de estos pacientes, con posibilidad de ser examinados, por orden de antigüedad de los mismos,

de forma que se conozcan, en todo momento, las posibilidades y las necesidades reales de cirugía de los pacientes, así como las posibles necesidades de exámenes diagnósticos adicionales o repetición de los que se encuentren obsoletos. Igualmente se realizarían los ajustes de tratamiento necesarios, con vistas a la intervención, y las interconsultas que se estimaran convenientes para optimizar la situación clínica de los pacientes y para evitar demoras innecesarias una vez ingresados y con cirugía programada.

Además de ello, durante la fase de ingreso diagnóstico, en las unidades clínicas referentes de la UGC de CCV, todos los pacientes para los cuales se demande tratamiento quirúrgico son valorados por un facultativo de la unidad quirúrgica, a fin de evaluar sus pruebas diagnósticas y su indicación de cirugía. Cuando esta se confirma, como es lo usual, los pacientes son informados, en esa misma visita de las peculiaridades de las intervenciones que hayan de realizarse, de los beneficios y riesgos de la misma y de las demoras aproximadas para cirugía y para estudios preanestésicos. Estas explicaciones e información se harán, de forma más pormenorizada, cuando el paciente sea ingresado para la intervención.

En coordinación con la unidad de anestesia, se ha conseguido, que el estudio preanestésico se realice de forma ambulatoria, para evitar demoras durante el ingreso hospitalario y posibilidades de cancelación de intervenciones, en la gran mayoría de los pacientes, salvo aquellos con prioridades de cirugía urgente.

Asimismo, se procura que los documentos de consentimiento informado de los diferentes procedimientos sean conocidos por los pacientes en esta fase ambulatoria y, que en el momento de su ingreso, para las intervenciones, estén cumplimentados por aquellos que acepten los términos expresados en los mismos, o que, como se ha comentado, los pacientes hayan recibido la oportuna información, acerca de los riesgos y beneficios de las intervenciones durante la fase de ingreso diagnóstico, en las unidades clínicas correspondientes.

Este proceder, sin duda, posibilita un mayor dinamismo de la lista de espera quirúrgica, así como el conocimiento de aquellos pacientes que quedasen descartados del tratamiento quirúrgico, por situación clínica que lo contraindique, deseo de los pacientes o fallecimiento de los mismos. Con ello se consigue el conocimiento de la dimensión real de la lista de espera y las características de la misma, así como el riesgo relativo de las intervenciones, con tiempo suficiente para su paliación, cuando ello sea posible, y hace innecesario, o muy infrecuente, la excesiva dificultad para dar de alta a los pacientes diagnosticados para su inclusión en la lista de espera, como ocurría en otras etapas de la unidad de CCV.

Los pacientes en lista de espera, cuyo ingreso para cirugía se considere más alejado, deben de tener un seguimiento telefónico estrecho, que cumpla parecidas funciones que el realizado en la consulta externa, y que permita realizar una mayor aproximación al conocimiento de los mismos, que, con frecuencia, permanecen un tiempo prolongado sin ser evaluados clínicamente, y son ingresados, para intervenciones de importancia, con potenciales carencias diagnosticas importantes, que conllevan la posible asunción de riesgos preoperatorios superiores a los que habrían de tener con

una correcta gestión de su situación en la lista de espera, como la que actualmente se realiza.⁸⁸

La UGC de CCV asume, con la colaboración de otras unidades clínicas cuando ello sea preciso, la responsabilidad del ingreso de pacientes incluidos en lista de espera quirúrgica, y que precisen de estancias hospitalarias por descompensaciones clínicas, a consecuencia de su enfermedad de base o a enfermedades intercurrentes que descompensen su situación clínica, para el tratamiento hospitalario hasta su mejoría clínica, que posibilite el alta hospitalaria y su re inclusión en la lista de espera, modificando o no sus características de prioridad, según proceda, o la realización de intervenciones durante esa misma fase de ingreso hospitalario, en las mejores condiciones clínicas que puedan obtenerse.

Igualmente, la UGC de CCV asumirá los ingresos hospitalarios de cuantos pacientes intervenidos lo precisen, por causas relacionadas con su enfermedad de base o con la intervención realizada, durante los treinta días posteriores a alta hospitalaria tras la intervención quirúrgica.

Sesiones. La sección de cirugía cardiaca de adultos realiza sesiones periódicas, ordinarias y extraordinarias, donde se analizarán y se propondrán soluciones a los problemas asistenciales y estructurales de la misma, con asistencia de todos los componentes del estamento facultativo y de representación del personal de enfermería del área quirúrgica, con la periodicidad que se estima conveniente.

Asimismo, el responsable de la sección, realiza contactos frecuentes con los demás estamentos involucrados en la asistencia, para detectar conflictos y establecer vías de solución a los mismos.

Se establece, asimismo, con la periodicidad necesaria, y conjuntamente con las demás unidades o secciones clínicas que colaboren con la actividad de cirugía cardiovascular, sesión clínica de mortalidad y complicaciones, donde se analizan, pormenorizadamente, todos los fallecimientos ocurridos, si los hubiere, durante ese periodo, así como las complicaciones más relevantes, con finalidad docente y de autoevaluación de resultados y de metodología empleada.

Responsable de gestión de pacientes. Existen personas, específicamente dedicadas a la gestión de pacientes, actualmente el propio director de la unidad clínica y el responsable de la sección de cirugía cardiaca de adultos, comunes a toda la unidad de gestión, y que tendrán especial relevancia en la sección de cirugía cardiaca de adultos, por el volumen de pacientes y de actividad que dicha sección representa en el conjunto de la unidad. Ello posibilitara una gestión descentralizada y específica de pacientes, que se considera de capital importancia en un sistema donde pretende conseguirse, como objetivo general, la continuidad del proceso asistencial.

El perfil del o de los responsables de la gestión de pacientes será el de un facultativo o profesional de enfermería, con experiencia clínica y con conocimientos, al menos básicos, de gestión. Estará supervisado y compartirá su labor con el director de la unidad de gestión, y su cometido será el de coordinar los movimientos de pacientes en

toda la unidad, incluyendo el conocimiento exhaustivo y actualizado de los pacientes ingresados a cargo de la unidad, desde las unidades clínicas, servicio de urgencias u otros orígenes, conocer, en cada momento, el índice de ocupación de camas en la planta propia de hospitalización y de los pacientes periféricos, conocer, básicamente, la situación clínica de los pacientes ingresados y sus posibilidades y expectativas de alta hospitalaria, tener conocimiento pormenorizado de la situación de los pacientes en unidad de cuidados postoperatorios y en unidad de cuidados intermedios, y sus posibilidades de traslado a la planta de hospitalización, coordinar la movilidad de pacientes, ingresos, altas y traslados, entre la planta de hospitalización, la unidad de cuidados postoperatorios y unidad de cuidados intermedios, junto con el programa quirúrgico establecido y cuantas eventualidades sean posibles para, de esta forma, conseguir la optimización de los recursos y ampliar las posibilidades de programación, disminuir las estancias hospitalarias y con ello, optimizar el rendimiento asistencial de la sección y el de sus implicaciones económicas.

Deberá conocer, asimismo, la naturaleza y expectativas de los pacientes sometidos a encamamientos prolongados, las pautas terapéuticas aplicadas y las posibilidades de reconducirlos hacia tratamientos ambulatorios o hacia otras modalidades, así como coordinar, cuando sea posible el traslado de determinados pacientes a hospitales de menor complejidad, unidades de cuidados paliativos, servicios de atención domiciliaria etc.⁸⁹

Será objetivo fundamental de la sección de cirugía cardíaca de adultos el optimizar el rendimiento de los quirófanos, procurando la mayor puntualidad en el inicio de las intervenciones, la coordinación de los diferentes estamentos implicados en las mismas, la posibilidad de incluir múltiples intervenciones por sesión de quirófano, según la complejidad de las mismas, conseguir sesiones adicionales de quirófanos etc.

Intervenciones Adicionales. Deberán organizarse, cuando así sea preciso, en función de las demandas asistenciales y de las demoras para cirugía programada, sesiones programadas de cirugía adicionales, en horario de prolongación de las sesiones convencionales, según los convenios y esquemas retributivos que en cada caso sean de aplicación, mediante acuerdos con la gerencia hospitalaria, sistema público de salud o según la administración de presupuestos previamente concertados, cuando así se estime, como medida fundamental para la gestión de la lista de espera y de los requerimientos asistenciales de la sección de cirugía cardíaca de adultos, aplicables, por otra parte, a la globalidad de las actividades de la UGC de CCV, aunque, en todo caso, el objetivo fundamental será la optimización de las sesiones ordinarias de quirófanos programados.

Dichas intervenciones serán realizadas por los componentes del estamento facultativo y de enfermería interesados en las mismas, siendo deseable, una participación mayoritaria del personal, en base a una retribución adecuada y a la implicación de los componentes de la sección en los objetivos de la misma y en la responsabilidad compartida, voluntariamente adquirida, fruto de la descentralización de la gestión que se realiza.

En más de siete años de actividad como UGC, no ha sido preciso, hasta el momento, organizar sesiones suplementarias de cirugía para mantener bajo control las demoras quirúrgicas, a pesar del aumento de la cartera de servicios.

Continuidad. Se presta la mayor atención en conseguir la continuidad del proceso asistencial, en base a la constante y cuidadosa coordinación de las unidades clínicas que intervienen en el mismo, con un riguroso control de horarios, de la intervención en el proceso de personal de distintos estamentos y unidades clínicas, implicación real de todo el personal en el proceso asistencial, protocolización sistemática de la actividad sanitaria, unificación de criterios asistenciales entre los diferentes profesionales y unidades clínicas, control cuidadoso de los tiempos de los procesos y autoevaluación de los resultados.

Como se detallará más adelante, es conveniente el control, por parte de la UGC de la totalidad del proceso asistencial, o de la mayor parte del mismo, para conseguir una uniformidad de criterios y de calidad global, y unos resultados acordes con las reformas efectuadas, que se ven comprometidos, de forma importante si partes relevantes de los procesos asistenciales quedan fuera del control y la sistemática clínica y de gestión de la UGC, tal y como ocurre, en la actualidad en algunas fases del proceso.

Las estrategias basadas en la continuidad asistencial han demostrado enormes ventajas en todos los ámbitos sanitarios, y muy especialmente en la coordinación entre unidades clínicas y entre diferentes segmentos de los sistemas sanitarios.⁹⁰

La sección de cirugía cardíaca de adultos deberá realizar su cometido, como el resto de la unidad clínica, en base a una rigurosa planificación de su actividad, estableciendo por cada periodo de tiempo preestablecido, con independencia de los acuerdos de gestión que se establezcan, objetivos asistenciales razonables, respecto a etapas anteriores de gestión, y en función de resultados asistenciales previsibles y objetivos específicos de gestión clínica.

Para ello, se contará con la mayor implicación del personal, con la eficacia de la estructura organizada y con los conocimientos y experiencia en gestión de quienes dirigen y supervisan su actividad.

Para la consecución de los objetivos que se estimen, es de gran importancia una correcta y completa estandarización de la asistencia, mediante protocolos de actuación clínica, previamente elaborados en la misma sección o en el conjunto de la unidad de gestión, y que, a su vez, sean reflejos de los criterios de actuación, comúnmente aceptados por la comunidad científica, fundamentados en la experiencia general y en la medicina basada en la evidencia.⁹¹

La protocolización sistemática es una herramienta de gestión de gran importancia, para evitar la improvisación y la variabilidad clínica, lograr la continuidad asistencial, y obtener los resultados previstos, lo cual es de vital importancia en el concepto de la asistencia enfocada al paciente, de la asistencia orientada hacia los resultados y la

medicina basada en la evidencia, como ha sido ampliamente demostrado en todas las disciplinas y áreas de conocimiento.⁹²

La sección tendrá mecanismos propios de autoevaluación y control riguroso de resultados, en el contexto de la atención que hacia tales cuestiones sean de aplicación en el conjunto de la unidad de gestión, y que serán evaluados, con mayor detenimiento en el apartado correspondiente.

Asimismo, es de gran importancia, la atención hacia aspectos, que se consideran básicos en la asistencia sanitaria moderna, tales como la dedicación a la docencia, hacia la actividad científica y hacia la investigación, que serán analizados globalmente, más adelante.

Objetivos. Se establecerán objetivos de calidad asistencial, juiciosos y a la vez ambiciosos, cuyo nivel de cumplimiento convertirá a la sección en una estructura sanitaria moderna y de primer nivel asistencial.

Algunos de dichos objetivos globales y permanentes son:

-Ajustar la mortalidad operatoria obtenida de los pacientes a la esperada, según las escalas predictivas de mortalidad, comúnmente aceptadas por la comunidad científica, considerando las desviaciones que pudieran obtenerse de las mismas, como errores en la gestión estructural de la sección de cirugía de adultos o derivados de la ausencia de control global del proceso asistencial por la estructura de la UGC de CCV.

-Obtener índices de mortalidad y complicaciones de los diferentes facultativos homogéneos, similares a los globales y ajustados, asimismo, a las escalas predictivas de riesgo operatorio, y en función de la programación específica de actividades para los componentes de la UGC.^{94,95}

-Conseguir unos niveles de cirugía mayor global, con circulación extracorpórea o similar complejidad, para cada uno de los facultativos especialistas de la sección, adecuada para el mantenimiento de la calidad intrínseca de las intervenciones, de los resultados globales y para la adquisición de experiencia acreditada en todas las modalidades quirúrgicas propias de la cirugía cardiovascular.

-Realizar más de un noventa por ciento de revascularización arterial en pacientes sometidos a cirugía de bypass coronario, con independencia de la edad de los mismos, condición clínica, función cardiaca o carácter de la intervención que se realice.

-Realizar más del setenta y cinco por ciento de revascularización arterial múltiple en pacientes sometidos a cirugía de bypass coronario, cuya edad sea igual o inferior a sesenta años, y la anatomía coronaria lo permita.

-Alcanzar el adecuado porcentaje, según la evidencia disponible en cada momento, de cirugía de bypass coronario sin uso de circulación extracorpórea, en la generalidad de los pacientes, y el noventa por ciento de los mismos, en caso de contraindicaciones formales para la circulación extracorpórea.

-Conseguir la revascularización completa, quirúrgica o combinada, en el noventa por ciento de los pacientes intervenidos de cirugía electiva de bypass coronario.

-Obtener una permeabilidad de injertos coronarios, en los seis primeros meses tras la intervención, mediante coronariografía, estudio no invasivo, o patrones clínicos, superior al noventa por ciento en los de mamaria interna y mayores del 70 por ciento en injertos venosos.

- Utilizar catéteres epidurales torácicos y extubación precoz de los pacientes, en quirófano o en las primeras cuatro horas del postoperatorio, de aquellos sometidos a cirugía de bypass coronario sin circulación extracorpórea, en intervenciones de menor riesgo y en la generalidad de pacientes con evolución favorable en unidad de cuidados postoperatorios.

-realizar reparaciones plásticas de válvula mitral, en casos de cirugía programada de la insuficiencia valvular, de origen no reumático, en al menos el ochenta por ciento de los casos.

-Realizar cirugía de reparación valvular aórtica, en casos de insuficiencia valvular de origen no reumático, en los casos en que considere como la mejor opción de tratamiento posible.

-Ajustar el diámetro de las prótesis valvulares a la superficie corporal de los pacientes, según nomogramas, en la gran mayoría de los casos.

-Intervenir a los pacientes con aneurismas de aorta torácica, cuya condición clínica lo permita, a partir de los diámetros máximos de la aorta reflejados en las guías de práctica clínica y evidencias disponibles en cada momento.

-Realizar corrección de dilataciones de aorta ascendente, en pacientes sometidos a otro tipo de intervenciones, a partir de cuarenta milímetros de diámetro máximo de la aorta, salvo contraindicación expresa o evidencia de otra mejor práctica.

-Consolidar los programas de trasplante cardiaco y asistencia ventricular.

-Realizar sustitución de la raíz aórtica, en pacientes sometidos a cirugía de sustitución valvular aórtica, si los diámetros de la misma son indicación de tal procedimiento, salvo contraindicación expresa o evidencia de mejor práctica.

-Realizar informes, según herramienta informática del centro, en la generalidad de los pacientes atendidos en las consultas externas.

- Realizar informes, según herramienta informática del centro, en la generalidad de las altas hospitalarias realizadas.

-Implantación progresiva de la historia digital en planta de hospitalización y consultas externas.

-Cumplimentar recetas de medicamentos en el alta de los pacientes, en la generalidad de pacientes dados de alta, en planta de hospitalización y consultas externas.

-Realizar prescripción por principio activo en la generalidad de pacientes en planta de hospitalización y consultas externas.

-Responder hojas de interconsulta sin carácter preferente o urgente antes de las veinticuatro horas de su recepción, y de forma inmediata para las de carácter urgente.

-Conseguir una estabilización de las demoras para cirugía programada acordes a la normativa vigente y en consonancia con los principios y valores de la unidad, así como con la metodología de gestión que se aplica, con accesibilidad acorde a las expectativas de los pacientes, especialmente en patologías de alta prevalencia o de alto riesgo de demora.

-Conseguir una aproximación al conocimiento de los costes asistenciales atribuibles a la actividad de la sección, incluyendo estancias hospitalarias específicas para cirugía cardíaca y procesos asistenciales de las diferentes patologías que se tratan, así como la elaboración de medidas encaminadas a la racionalización del mismo.

13.2) CIRUGÍA CARDIACA INFANTIL

Se realiza, por sus especiales características y connotaciones, en una sección específica, dentro del organigrama asistencial de la unidad de gestión de cirugía cardiovascular, con importantes niveles de autonomía asistencial.

En ella, se realizan los procedimientos quirúrgicos específicos de las enfermedades cardiovasculares congénitas y adquiridas de la edad infantil, y para tal sección, se ha realizado una estructuración completa, junto con la unidad de cardiología y de pediatría, para el tratamiento propio de las cardiopatías congénitas, tanto de la edad infantil como adulta, con las que comparte peculiaridades y actitudes terapéuticas.

Para ello, se realizó un organigrama asistencial y directivo, liderado por la UGC de CCV y compartido con la unidad de cardiología y pediatría, en el caso de las cardiopatías infantiles, y con la unidad de cardiología, en el caso de las cardiopatías congénitas de la edad adulta.

Su actividad está fundamentada, como en el resto del esquema que se propone, en la consecución de un ejercicio profesional de alta calidad, eficaz, eficiente y enfocado hacia los usuarios, con sistematización de la práctica asistencial y con una importante dedicación hacia la docencia y la investigación.

La unidad de cirugía cardíaca infantil, y de las cardiopatías congénitas, pretende constituirse en un grupo de referencia, en nuestra comunidad autónoma, y a nivel del estado español, dentro de su ámbito de actuación, en referencia al volumen

asistencial que puede alcanzarse y a su contrastada capacidad para la realización de procedimientos de alta complejidad.

Para ello, debe realizarse una asistencia fundamentada en la protocolización asistencial, la autoevaluación de los procedimientos y la formación continuada de los componentes de la unidad, así como en compartir los criterios, los recursos y el modelo de gestión del contexto de la unidad de autogestión de cirugía cardiovascular, de la que forma parte.

La unidad cuenta con un responsable, designado por el director de la unidad de gestión, que entra a formar parte del organigrama general de atención a las cardiopatías congénitas, que se desarrollará más adelante, y que será el encargado de supervisar y coordinar la actividad clínica de la misma y de todas las actividades derivadas de la gestión de los recursos disponibles, de la gestión de pacientes y de los procedimientos de evaluación de las actividades, de la formación continuada, la docencia y de los aspectos económicos que pudiesen ser de su ámbito de actuación, para lo cual contará con el asesoramiento y la colaboración del resto de la estructura de la unidad de gestión, y, asimismo, con las estructuras del hospital infantil, con el que mantendrá estrecha colaboración.

13.2.1) UNIDAD DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS PEDIÁTRICA:

La unidad de asistencia integral del neonato con cardiopatía congénita y del niño con cardiopatía compleja, unidad de cardiopatías congénitas (en adelante UCC) sigue como toda estructura hospitalaria moderna, las normas básicas y principios generales de la gestión clínica, metodología de trabajo generalmente aceptada como la más adecuada para la atención sanitaria de los pacientes.

Como principio general, el paciente es el centro del esquema asistencial y razón básica de la estructuración de la unidad, de la generación y uso de los recursos clínicos y del adiestramiento y ejercicio profesional de los integrantes de los diferentes estamentos que componen la estructura clínica.

La calidad asistencial es la norma básica de mayor importancia por ser un derecho inviolable de los usuarios del sistema y una obligación básica de los profesionales otorgar una asistencia sanitaria de calidad acorde con el desarrollo de la ciencia médica y con la mayor evidencia disponible.⁹⁶

Por otra parte, la falta de calidad, por razones organizativas, motiva unos resultados clínicos muy inferiores a la calidad intrínseca de los componentes de las unidades y a la de la propia estructura hospitalaria, una disminución muy importante en la motivación y una costos asistenciales relevantes, atribuidos, directamente, a la ineficiencia de una atención sanitaria que no esté basada en criterios de calidad asistencial y de eficiencia.

Los profesionales sanitarios y los gestores de la unidad, se esfuerzan en ofrecer a los pacientes y a la familia de los mismos la mejor atención clínica posible, en función de las necesidades específicas de cada paciente y de la evidencia científica que, en cada

caso, exista, en referencia a las diferentes alternativas diagnósticas y terapéuticas que puedan ser de aplicación, con la finalidad de obtener el mejor curso clínico que sea posible y modificar, de esta forma, la natural evolución de las enfermedades que, en su mayor parte, ha de ser desfavorable.

Así mismo luchan por la integración de las diferentes modalidades diagnósticas y terapéuticas, procedentes de diversas estructuras clínicas preexistentes, en aras de la consecución del manejo clínico más adecuado y basado en la mayor evidencia científica posible, para conseguir los adecuados niveles de calidad asistencial en sus pacientes.

La responsabilidad de la aplicación de los principios enunciados, recae en los órganos directivos de la unidad y, de forma asociada, en los diferentes responsables de las áreas que la configuran, así como, de forma colegiada, en los profesionales de los diferentes estamentos que componen la UCC, siendo la asunción de responsabilidades y capacidad de decisión directamente relacionada con la posición que se ocupe en el esquema organizativo de la unidad, el estamento en que se realice la actividad profesional, el grado de responsabilidad que se ostente en momentos concretos de la actividad clínica o la atención continuada y el nivel de conocimiento y experiencia que en cada caso sea atribuible a los profesionales que componen la UCC.

De todo ello se desprende, como viene ocurriendo desde hace años, el carácter funcional de la UCC, con la atención integral, mediante los adecuados flujos de pacientes, de todos los casos afectos de las diferentes patologías que integran la cartera de servicios de la unidad, con una notable independencia y descentralización de las estructuras clínicas de las cuales depende o forma parte la UCC, y con las cuales comparte objetivos y personal integrante de la misma.

Asimismo, es un principio general de la UCC la planificación de la asistencia, entendiendo como tal el funcionamiento por objetivos asistenciales, que, a medio y largo plazo, posibilitan la consecución de la calidad asistencial.

Dichos objetivos son diversos y, de forma general, se evalúan en periodos prolongados de actividad clínica, a fin de asegurar la continuidad asistencial y la comentada planificación de la atención clínica. Entre ellos existen objetivos globales, similares a los que persiguen otras unidades clínicas y que van en consonancia con la planificación estratégica del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, con el Sistema Sanitario Público de Andalucía y con el Sistema Nacional de Salud, del cual depende, y otros, de características específicas hacia el tipo de gestión concreta a pacientes con cardiopatías congénitas en la edad pediátrica.

En todo caso, la planificación asistencial queda plasmada en acuerdos o planes de gestión temporales con las unidades clínicas de las que la UCC depende.

Otro de los principios básicos de UCC es la objetivación de las mejoras alcanzadas o del nivel de calidad asistencial alcanzado, pues el simple cambio de criterio organizacional y la nueva estructuración y mentalidad de todos los profesionales, enfocados hacia la calidad, es suficiente para una mejoría sustancial de la misma, aunque no existan cambios relevantes en los recursos de que se disponga.⁹⁷

Por ello, herramientas tales como la elaboración de documentos de control interno, recogida de datos, elaboración de bases de datos específicas, autoevaluaciones, auditorías internas, institucionales y externas, etc. cobran un significado vital para los objetivos y para la misma esencia de la UCC, en cuanto tratan de objetivar una actividad que puede suponerse de alta calidad y, que sin embargo, en ocasiones, no soporta análisis objetivos, realizados por los mismos profesionales que realizan la actividad o, más aún, por elementos externos a la estructura asistencial.

Para ello, otro principio básico de la UCC es la formación continuada y la investigación, habida cuenta de la dificultad que implica la consecución de una asistencia de alta calidad con los conocimientos basados, únicamente, en la experiencia que aporta el mismo ejercicio profesional.

Una ayuda imprescindible para ello es la formación continuada, aplicada en los diferentes estamentos que componen la unidad, en ámbitos clínicos, experimentales, de gestión etc., que a su vez se ve complementada con programas específicos de investigación clínica relacionada con el cuerpo doctrinal de las patologías que componen la cartera de servicios de la unidad.

La docencia de pregrado, postgrado y especializada, viene a complementar los proyectos de formación, al verse el equipo asistencial enriquecido con la particular forma de entender el ejercicio profesional del personal en formación, que precisa importante dedicación hacia la formación y la investigación, como parte integrante de su actividad diaria.

No obstante, aunque se ha señalado que los cambios en la estructura y la orientación hacia la calidad son las armas fundamentales para conseguir los resultados deseados, no es menos cierto que la UCC que lleva a cabo el tratamiento integral de pacientes de alta complejidad, de forma específica, cuenta con el equipamiento necesario y tiene acceso a la alta tecnología y a la vanguardia asistencial, en todos los órdenes, al tiempo que son previsibles tratamientos y uso, con frecuencia estimable, de la alta complejidad, tanto en diagnóstico, como en el proceso terapéutico y en las estancias hospitalarias, en todas las fases de la misma, con los costes sanitarios que esto conlleva.

Para que ello no entre en contradicción con los propios estándares de calidad y con las normas básicas, anteriormente enunciadas, de la gestión clínica, la UCC, basa su actividad clínica, además de los aspectos ya señalados, en una gestión altamente eficiente, sin que ello deba suponer, o haya supuesto, mermas en la calidad obtenida y en la percibida por los pacientes y familiares, sino a la inversa, con una actividad encaminada hacia la consecución de cortas estancias e ingresos contenidos, siempre en relación con los estándares adecuados a las patologías que se tratan, en monitorización continua de la situación clínica de los pacientes en todas las fases de su evolución, a las altas precoces, adecuación de estancias, según los parámetros estandarizados generalmente aceptados y a la disminución de las estancias previas a los procedimientos terapéuticos que se realizan y las motivadas por estudios diagnósticos, que se evitan en todo lo posible, durante las estancias hospitalarias, o que produzcan la mínima incidencia posible sobre la adecuación de las estancias hospitalarias.⁹⁸

Todos los profesionales de UCC participan de esta filosofía, aunque de forma desigual, especialmente los que ocasionen el mayor uso de los recursos asistenciales, de forma que los profesionales que realizan el gasto efectivo de las partidas presupuestarias de la unidad, se convierten al mismo tiempo, en gestores de los mismos recursos, uno de los pilares fundamentales de la gestión clínica y de la eficiencia aplicada a las prácticas sanitarias, en un ejercicio activo de corresponsabilidad con el hospital y con el Sistema.

Esta forma de entender la práctica clínica, y su uso habitual, posibilita, entre otros objetivos estratégicos de primera magnitud, la mejoría de los resultados clínicos, en sí misma, la contención de gasto sanitario global y de las estancias e ingresos, la posibilidad del acceso a la alta tecnología sin grandes costes adicionales y el mantenimiento de una gestión de pacientes y de recursos saneada, a pesar del uso frecuente de la alta complejidad para estos pacientes.

Esta práctica clínica se extiende a todos los aspectos de la actividad de la UCC, para conseguir importantes niveles de autogestión y autonomía, en áreas tales como la gestión de camas en planta de hospitalización, consultas externas, gestión de personal, administración de presupuestos operativos, plan de inversiones, gestión de material de uso exclusivo de la UCC, gasto farmacéutico etc., que son posibles, de forma creciente y descentralizada, a medida que la unidad sea y demuestre ser altamente eficiente, como norma básica de su actividad clínica.

Finalmente, la UCC, con altos niveles de calidad y eficiencia, sujeta a evaluaciones y auditorias y con programas de formación continuada e investigación, programas docentes y gestión descentralizada y con niveles estimables de autonomía, aspira, como aspecto adicional de su filosofía asistencial, a solicitar y obtener las acreditaciones del mayor rango posible, como resultado final de toda la serie de aspectos enunciados que, finalmente, posibilitan el reconocimiento externo de su aproximación hacia la excelencia en la actividad clínica y en la organización interna de la estructura asistencial.

Gestión de pacientes: Está basada en los principios elementales de la gestión clínica. Existe un responsable del área de gestión de pacientes, junto con el director de la UGC, que puede asumir personalmente esta función, según se requiera, y que se encarga de coordinar todos los flujos de los mismos, a lo largo del proceso asistencial.

Debe de quedar claro, en toda documentación relativa a la atención y a la organización de la asistencia hacia pacientes, que la premisa básica y prioritaria, en toda circunstancia, es aportar una asistencia de alta calidad clínica, entendiendo como tal el ofertar la mejor asistencia posible, según la evidencia existente en cada momento, lo cual, ha de redundar, necesariamente, en los resultados clínicos, en los términos, comúnmente aceptados, de mortalidad y de generación de complicaciones mayores, secundarios a la misma naturaleza de la asistencia prestada, que ha de estar en consonancia con los estándares generalmente aceptados por la comunidad científica y por la experiencia clínica.

Para ello, es imprescindible, con independencia de otros aspectos organizacionales, un ejercicio sanitario basado, en la asistencia meticulosa y en el conocimiento y experiencia de los profesionales, en la continuidad asistencial, en la priorización y en la planificación de las necesidades asistenciales, el respeto hacia las evidencias clínicas recogidas en las correspondientes guías de actuación y práctica clínica, en la bibliografía especializada, y en la propia experiencia de los grupos clínicos que tienen bajo su responsabilidad la atención de los pacientes.⁹⁹

La gestión de pacientes se basa, por otra parte, y en aras de conseguir los mismos objetivos, en una política de gestión clínica básica y eficiente, con la evitación de estancias e ingresos, utilizando las herramientas de adecuación de ingresos y estancias hospitalarias aceptadas en gestión clínica, por ejemplo: “appropriateness of the admissions and stays in an internal medicine department of a secondary hospital using the concurrent version of the aep (appropriateness evaluation protocol o AEP)”.¹⁰⁰

Estas herramientas y este modo de gestión permiten el adecuado uso de los recursos, eliminando toda asistencia innecesaria que, además, redundaría en la mejoría de los resultados clínicos, conjuntamente con la mejora de la eficiencia.

La racionalización de los ingresos y estancias puede disminuir, con relativa facilidad, los ingresos hospitalarios en un 30% y las estancias hasta en un 50% de las mismas, entendiéndose como causas más frecuentes de inadecuación de ingresos hospitalarios la agilización de estudios preoperatorios, estudios pre anestésicos o acceso rápido a tratamientos y procedimientos intervencionistas o quirúrgicos, así como el ingreso frecuente de pacientes en horario de atención continuada y sin programación previa.

Por otra parte, la inadecuación más frecuente de estancias hospitalarias resulta de la espera para la realización de pruebas diagnósticas, control diagnóstico de procedimientos o falta de coordinación asistencial en periodos asistenciales diversos, con frecuencia diferentes al horario laboral convencional, donde la atención clínica no adopta la misma dedicación y frecuencia.

La coordinación clínica, el rigor en la asistencia diaria de los pacientes y la organización coordinada con los servicios centrales y con la atención ambulatoria posibilitan el buen término de esta política asistencial, tal y como se ha demostrado en los últimos registros del CMBD del centro para las unidades clínicas generadoras de la UCC.

La gestión de pacientes se basa en la atención clínica e integral, según la mayor evidencia disponible y en los parámetros de gestión más adecuados, tales como el índice de utilización de las estancias (IUE), las estancias evitables (EE), la ocupación global de camas en el hospital y la ganancia potencial de estancias (GPE), conjuntamente con los parámetros de mortalidad, complicaciones y reingresos, que puedan ser atribuibles a una inadecuada gestión de pacientes o a decisiones clínicas insuficientemente motivadas.

Todos los parámetros enunciados, se gestionan en relación a los GRD más potencialmente evitables, de los pacientes que se atienden y en el conjunto de los GRD más prevalentes dentro de la actividad clínica de la UCC.

Obviamente, debe conseguirse, en cada ejercicio, IUE inferiores a la unidad, como signo de eficiencia, EE negativas y GPE escasas o nulas, en los GRD más prevalentes y en los más marginales.

Dichos parámetros deben conseguirse en el conjunto de GRD, en el conjunto de los GRD más prevalentes y, de forma individual, en los GRD que supongan mayor número de pacientes, así como en los que supongan mayor complejidad y, por lo tanto mayor uso de recursos.

Se procura una gestión eficiente en la generalidad de pacientes, con estancias reducidas y dinamismo clínico, reservando la alta complejidad, las estancias marginales y el uso de la alta tecnología para los casos de GRD complejos y con uso previsible de recursos importantes.

Asimismo, en el contexto de una asistencia organizada, de calidad y eficiente, es una obligación de primer orden la adecuada gestión de la documentación clínica, que tiene como objetivo organizar y gestionar toda la información generada a lo largo de los sucesivos procesos asistenciales del paciente, tal y como está recogido en numerosas referencias bibliográficas, normativa legal y guías de actuación clínica, pudiendo ponerse como ejemplo, por ser de rango superior, la Ley de Autonomía del Paciente, de 2002.

La gestión de la documentación clínica tiene su principal expresión en la propia gestión de la historia de los pacientes, que implica, fundamentalmente, la identificación inequívoca de las historias clínicas, con garantías de su integridad, fiabilidad y confidencialidad, el mantenimiento del formato original de los historiales clínicos, la clasificación y custodia de los mismos, el control de la calidad formal de las historias clínicas de pacientes, y la accesibilidad y control intrahospitalario y en las unidades asistenciales, de los historiales y documentación referente a pacientes, debiéndose realizar, como así ocurre, la mayor aproximación posible hacia la historia clínica digital, finalidad deseable en el menor lapso de tiempo posible, y en lo cual se ha avanzado posteriormente de forma considerable, resultando la UGC de CCV la primera en implementar la historia clínica digital en 2011.

Finalmente, se realiza un esfuerzo en colaborar con la adecuada codificación de los historiales clínicos de los pacientes, para su inclusión sistemática en las versiones anuales del conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) del centro hospitalario, como norma fundamental para la clasificación de los historiales y para la asignación de la real complejidad de todos los GRD tratados asistencialmente y que, por lo tanto, adquieran la suficiente partida de recursos asistenciales, en función de su complejidad, que, finalmente, redunde en una mejoría importante de las posibilidades de tratamiento y de asistencia sanitaria hacia los pacientes, al tiempo que delimiten y reflejen, de forma clara, las modalidades de gestión de las unidades clínicas y su eficiencia durante periodos prolongados de actividad asistencial.¹⁰¹

Todo ello, posibilita, la recuperación, análisis y difusión de la información tratada: envío del CMBD a los organismos oficiales correspondientes, elaboración y difusión del cuadro de mandos del CMBD, realización de búsquedas o informes específicos para

satisfacer las necesidades de información de los usuarios internos y elaboración y difusión del análisis de la casuística, utilizando sistemas de clasificación de pacientes basados en el CMBD.

La gestión de pacientes, por otra parte, tiene como objetivo organizar y gestionar el flujo de los mismos por los distintos servicios que el hospital ofrece. Se puede concretar en cuatro aspectos fundamentales:

1. Organizar y gestionar operativamente el acceso y la demanda de los usuarios a las prestaciones de asistencia especializada en sus diferentes ámbitos, lo que, a su vez, conlleva la organización y gestión operativa de:

-El acceso de los usuarios a las prestaciones de asistencia especializada en el ámbito correspondiente, garantizando en todo momento el principio de equidad.

-La demanda de asistencia especializada en régimen ambulatorio, incluyendo consultas externas, exploraciones y unidades especiales (hospital de día, cirugía ambulatoria, etc.).

-La demanda de hospitalización.

-La demanda quirúrgica.

-El registro de pacientes atendidos en Urgencias.

2. Gestionar y coordinarse con otras instituciones sanitarias para las derivaciones desde otros centros:

-Incluye la tramitación y autorización de traslados de o hacia otros centros y el correspondiente transporte sanitario, siguiendo la normativa actual de elección de centro sanitario y de especialista, incluyendo la documentación administrativa, los historiales clínicos de los pacientes, y, en su caso, la tramitación de traslados desde o hacia otras comunidades autónomas o hacia o desde centros extranjeros, situaciones, todas ellas que pueden influir, de forma relevante, la gestión de las unidades clínicas y, en concreto de la UCC, en relación a su accesibilidad, a los plazos y extensión de la demanda quirúrgica o de procedimientos intervencionistas, de los recursos asistenciales necesarios, de los presupuestos operativos etc., en función de la sobrecarga que pueda suponer, como ha ocurrido en el pasado, la derivación desde otros centros.

3. Colaborar con el área de gestión del hospital en la recogida de datos para la facturación: Comprende la identificación, registro, emisión de documentación pertinente y comunicación a la Unidad de Facturación de todas aquellas asistencias sanitarias cuyo importe habría de reclamarse a terceros.

4. Establecer los cauces de comunicación y coordinación necesarios con Atención Primaria, que comprende:

-Difusión de la oferta de atención ambulatoria especializada a la que tiene acceso atención primaria, manteniendo en todo momento la estabilidad de agendas, horarios y prestaciones e informando periódicamente de las demoras.

-Comunicación a Atención Primaria de la continuidad o finalización de la asistencia especializada, remitiendo los informes correspondientes y garantizando en todo momento la confidencialidad de la información enviada.

-Gestionar, directamente, desde la UCC, las primeras citas de atención ambulatoria, desde la herramienta informática del centro (Diraya, Gestión de Informes, DAH), de forma que queden controladas las demoras y la naturaleza de las citas, enviadas directamente desde primaria hasta estas herramientas informáticas, controlando que todas las peticiones estén debidamente gestionadas, que incluyan la información clínica necesaria y que puedan ser reenviadas a primaria las que carezcan de ella y las que, por la naturaleza de la petición, no pertenezca a la cartera de servicios de la UCC.

Gestión específica de pacientes en el Área de Hospitalización: La gestión de pacientes en el ámbito de hospitalización regula, según los mecanismos y la dinámica de gestión previamente descrita, los ingresos, traslados y altas de este área, ayudando a una adecuada programación de acuerdo a los criterios establecidos por el hospital, favoreciendo la mejor ubicación posible de los pacientes hospitalizados y garantizando una distribución razonable de los mismos. Para ello se precisan unos requerimientos básicos que permiten realizar la solicitud de ingresos y programación de los mismos, control y autorización de traslados y altas, gestión de camas, registrar los episodios de hospitalización y coordinar organizativamente el proceso asistencial.

Solicitud de ingresos: Existe un registro de solicitud de ingresos (inclusiones en lista de espera quirúrgica con ingreso, lista de espera para ingresos médicos, lista de espera para procedimientos intervencionistas etc.) con los datos administrativos y clínicos que permite identificar y clasificar esa solicitud: identificación del paciente, servicio en el que debe ingresar, prioridad, patología, condicionantes (aislamiento, criterios de habitación individual, tratamientos anticoagulantes o antiagregantes, presencia de infecciones, procedimientos previos etc.).

Los ingresos se tramitan en función de los criterios y prioridades establecidas por el centro: urgentes procedentes de urgencias, de consultas externas, de hospital de día, desde otros centros, interconsultas desde otras especialidades etc., programados médicos, de lista de espera quirúrgica, de lista de espera para procedimientos intervencionistas etc.

Así mismo se tienen en cuenta los diferentes protocolos asistenciales definidos por los servicios (ingresos para realización de pruebas complementarias, para intervención quirúrgica, etc.), procurando que, en la generalidad de los casos, los diagnósticos estén completos, con la excepción de las pruebas invasivas, que, en sí mismas, pueden requerir ingreso hospitalario, y que los estudios pre anestésicos para los procedimientos intervencionistas o quirúrgicos sean, igualmente, realizados de forma ambulatoria.

En el caso de ingresos programados en unidades específicas de corta estancia, o ambulatorios (hospital de día médico o quirúrgico), es preciso que la solicitud de ingreso permita valorar si los pacientes cumplen criterios clínicos para ingresar en ellas, y si existe posibilidad de transferencia con otras unidades de diferentes modalidades de estancia hospitalaria, como camas generales, camas monitorizadas, unidad de cuidados intermedios, UCIP, etc., en función de la previsible evolución de los pacientes, según el diagnóstico principal y de los procedimientos que se planifica realizar.

Programación de ingresos: Se elabora una programación de ingresos previstos, con el fin de realizar reserva de cama con anterioridad a la llegada del paciente.

Control y autorización de traslados y altas: En todo momento es necesario conocer en tiempo real la ubicación de los pacientes y el médico responsable del mismo. Para ello se establecen los procedimientos de comunicación, autorización y verificación precisos que garantizan, en todo momento, la realidad de la información disponible sobre traslados de cama, cambios en la responsabilidad asistencial, altas, camas libres, etc., de forma coordinada, entre los profesionales asistenciales, el responsable o responsables de la gestión de pacientes de la UCC, el personal administrativo y la unidad central de admisión hospitalaria.

Gestión de camas: A toda solicitud de ingreso se le asigna cama, teniendo en cuenta la distribución de camas por servicio y unidad de enfermería, la normativa de asignación de camas del centro, las indicaciones del médico solicitante del ingreso, los datos clínicos y nivel de cuidados que precise y la priorización que se establezca en cuanto a la utilización de las camas disponibles.

Siempre son los responsables de la UCC quienes, finalmente autorizan la entrada o salida de pacientes, y, a ellos debe consultarse siempre que se pretenda ocupar una de las camas asignadas a la UGC. Si el hospital presenta situaciones de emergencia, en cuanto a disponibilidad de camas e imposibilidad de ingreso de pacientes urgentes, puede negociarse, de forma directa, en cuanto a la accesibilidad de las camas asignadas a la UCC, siempre en función de su nivel de ocupación, priorización asistencial y previsiones de ingresos urgentes o en situaciones clínicas precarias, así como previsiones de acceso a las camas de pacientes procedentes de otras instancias hospitalarias o de los procedimientos programados a realizar y del riesgo y priorización de los mismos.

En el caso de tratarse de camas específicas para la modalidad de corta estancia, hospital de día, o encamaciones específicas previas a procedimientos intervencionistas o quirúrgicos concretos que conlleven continuidad, habitualmente se establecen criterios específicos para mantener una reserva funcional de las mismas, que permita una adecuada gestión de los pacientes que pueden beneficiarse de esta modalidad de asistencia (podríamos decir que la gestión de este tipo de camas es en cierta forma independiente de la gestión de camas convencionales).

En caso de ingresos en habitaciones individuales, por criterios clínicos o sociales, es imprescindible establecer unos criterios lo más objetivos posibles sobre la asignación

de las mismas, en función de la situación clínica, procedimiento a realizar, previsiones de encamamiento, etc.

Además de garantizar, en todo momento, la actualización de la situación de las camas (traslados, altas, movimientos internos, etc.), la gestión de camas comporta la realización de estudios de utilización (adecuación de ingresos y de estancias), con una periodicidad al menos anual, en colaboración con los servicios asistenciales y el servicio de calidad, para evaluar la ocupación adecuada de este área y evitar los ingresos y estancias innecesarias.¹⁰²

Registro del episodio de hospitalización: Es preciso que exista un registro centralizado de ingresos, que garantice la correcta identificación del paciente y los datos del ingreso, al que pueda accederse en todo momento, por parte de los profesionales sanitarios para el seguimiento clínico, para la realización de informes y para consultar los episodios evolutivos propios o de otras unidades clínicas. Para esos cometidos, con independencia de los registros en bases de datos administrativas, se utilizará, preferentemente, la herramienta informática gestor de Informes y DAH, para el desarrollo clínico de los pacientes, y la herramienta Diraya, para citas y seguimiento de derivaciones y asistencia ambulatoria.

La identificación del paciente se realiza accediendo al fichero índice de las citadas herramientas, así como a las de tipo administrativo, con que trabaja la institución, actualizando sus datos variables si es necesario o generando una nueva historia clínica si es la primera vez que acude al centro o se trata de un recién nacido, por ejemplo.

Siempre que las condiciones clínicas lo permitan, la identificación se realiza previa al ingreso y de ser posible mediante soporte documental a través del servicio de admisión, con independencia de la autogestión de las camas de hospitalización, que genera etiquetas identificativas, sin cuyo trámite no es posible el ingreso o la prestación solicitada, salvo casos de urgencia.

En los casos en que la identificación completa no sea posible, se articulan medidas para registrar al paciente con los datos de que se disponga y se van completando con posterioridad. Cada ingreso se identifica a través de un número de episodio único, secuencial y constante, de forma que ese número identifica inequívocamente un episodio de hospitalización concreto ligado a un paciente determinado. Los datos que identifican el episodio de ingreso son al menos: fecha y hora de ingreso, procedencia, motivo, tipo de episodio, servicio, diagnóstico de ingreso y cama.

El registro de ingreso va ligado a la generación de cuantos documentos se precisen como apoyo a la asistencia (documento de ingreso, etiquetas, etc.) o de tipo administrativo (justificante de ingreso, etc.). Una vez que se produce el alta en hospitalización se registran los datos que permiten cerrar el episodio asistencial, que son al menos: fecha y hora de salida, motivo, servicio y médico responsable del alta, y diagnóstico de alta (puede cerrarse el episodio con un único diagnóstico provisional, que se modificará a posteriori cuando se proceda a la codificación clínica del alta de hospitalización para completar el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD)).

El cierre del episodio va ligado a cuantos documentos se precisen (parte al juzgado, justificantes, solicitud de transporte sanitario, etc.).

De cara a facilitar la necesaria coordinación entre diferentes modalidades de atención, es muy conveniente que al alta se pueda acceder a opciones de citación en consultas externas (revisiones post-alta precoces en planta de hospitalización, seguimiento telefónico domiciliario, citas ordinarias en consultas, consultas con otros servicios, etc.), inclusión en lista de espera quirúrgica, derivaciones a otros centros, derivaciones sociales etc. y en general a cualquier otro ámbito de gestión de pacientes secundario al alta hospitalaria.

Coordinación organizativa del proceso asistencial: La gestión de pacientes en hospitalización permite la adecuada coordinación entre las diferentes unidades que atienden al paciente y la UCC: facilitando la gestión de interconsultas, programando pruebas diagnósticas en servicios centrales del propio hospital, de forma que no existan demoras, en hospitales concertados o de referencia o en servicios externos concertados, programando intervenciones, revisiones, interconsultas urgentes etc. Existe además un punto de referencia de pacientes y familiares desde el que se da información precisa y da respuesta a todos los aspectos administrativos que genere su hospitalización, con un horario organizado y un responsable.

Por otro lado, la identificación de problemas organizativos en el área de hospitalización impulsa el establecimiento de vías clínicas, guías y protocolos adecuados para determinados procesos; así como elaborar estrategias de cambio hacia modalidades de atención más adecuadas (corta estancia, ambulatorización de procesos, hospitalización a domicilio, seguimiento telefónico etc.).

El correcto registro del episodio de hospitalización es además uno de los elementos fundamentales del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) del alta hospitalaria. Basta recordar que los diferentes CMBD definidos por las distintas Comunidades Autónomas se componen de tres grupos de datos: datos de identificación del paciente, datos administrativos de identificación del episodio y datos clínicos.

Pues bien, en el registro del episodio de hospitalización se actualizan los datos de identificación del paciente y se recogen los datos administrativos de identificación del episodio. Si pensamos que los sistemas de clasificación basados en el CMBD (como el más utilizado en nuestro país: Grupos Relacionados de Diagnóstico (GRD)) utilizan datos identificativos del paciente (como edad y sexo) o administrativos identificativos del episodio (como el motivo de alta) para realizar las agrupaciones, entenderemos que si importante es la codificación clínica del episodio para la asignación final del GRD, no es menos la correcta identificación de paciente y datos administrativos del episodio.

Por otro lado, buena parte de los indicadores de funcionamiento y casuística del área de hospitalización, se obtienen del propio registro de hospitalización (estancia media, porcentaje de ocupación de camas, etc.) o teniendo a éste como fuente del CMBD y agrupándolo posteriormente en GRD (índice de estancia media, IUE, ganancia potencial de estancias etc.); por lo que cualquier valoración organizativo-asistencial del

área de hospitalización parte de medidas que garanticen la fiabilidad de estos datos. ¹⁰³

Es de gran importancia que, en un próximo futuro, pueda variarse la mecánica de asignación de estancias del CMBD, de forma que no fuesen imputadas todas las estancias de los episodios de hospitalización a la unidad clínica que genera el alta del paciente, pues, a pesar de la relativa homogeneidad de las dinámicas hospitalarias de traslados entre unidades clínicas, existen notables variaciones locales que ocasionan importantes perjuicios a las unidades clínicas eficientes, tal como la que se proyecta, o sus unidades clínicas de origen, que pueden deteriorar y, en todo caso, enmascarar una política eficiente de gestión de pacientes, basada en cortas estancias y adecuación rigurosa de ingresos y estancias.

Gestión de la actividad quirúrgica y de los procedimientos intervencionistas: La gestión de pacientes en el ámbito quirúrgico, permite centralizar y mantener actualizado el registro de pacientes pendientes de un procedimiento quirúrgico no urgente con o sin ingreso (lista de espera quirúrgica), respetando los decretos de demora quirúrgica existentes en nuestro sistema de salud, con priorización de pacientes, según situación, clínica, procedimiento a realizar, evolución previsible de su patología, y cuantos condicionantes decide el equipo médico que haya de gestionar la lista de espera de los procedimientos, facilitar el soporte organizativo e informativo de los servicios implicados en la actividad quirúrgica y favorecer la utilización adecuada y eficiente de los recursos adscritos a este área.

Para ello se precisan unos requerimientos básicos que permiten el registro, mantenimiento y comunicación de pacientes en lista de espera quirúrgica, la preparación de estos pacientes para la cirugía programada, la gestión operativa de la programación quirúrgica, el registro de intervenciones y la coordinación y evaluación del proceso asistencial.

Como se ha señalado, es de vital importancia que todos los estudios preoperatorios sean, en lo posible, realizados de forma ambulatoria, sin que su realización, como norma general, genere ingresos y estancias innecesarias ni sobrecarga de las modalidades diagnósticas preferentes o urgentes. De igual forma, los estudios pre anestésicos deben realizarse, salvo situaciones de verdadera urgencia, vía ambulatoria, en las consultas externas habilitadas para tal finalidad.

Registro de demanda quirúrgica (lista de espera quirúrgica): Se entiende por lista de espera quirúrgica el conjunto de pacientes que en un momento dado se encuentran pendientes de una intervención quirúrgica (procedimiento diagnóstico o terapéutico para el que se prevé utilizar quirófano) no urgente, independientemente de si precisa o no hospitalización y del tipo de anestesia previsto.

Todos los hospitales deben disponer de un registro centralizado de pacientes en lista de espera, en la que se incluirán los pacientes que cumplan la definición anterior en el momento en que se establezca la indicación quirúrgica cierta. Los criterios, indicadores y requisitos mínimos, básicos y comunes en materia de información sobre las listas de espera para intervenciones quirúrgicas están regulados por la normativa específica, por la que se establecen medidas para el tratamiento homogéneo de la información sobre

las listas de espera en el Sistema de Salud.

Al menos el registro debe incluir: datos de identificación y localización del paciente, fecha de inclusión en lista, médico y servicio responsable de su inclusión, diagnóstico, procedimiento quirúrgico o intervencionista previsto, prioridad clínica, tipo de cirugía o tratamiento intervencionista a realizar, carácter de los mismos y observaciones a tener en cuenta de cara al estudio preoperatorio, ingreso o intervención. Debe contar además con la conformidad del paciente para su inclusión en dicho registro.

El mantenimiento actualizado del registro de lista de espera quirúrgica es vital en cualquier organización sanitaria. Es necesario establecer mecanismos para la actualización permanente de datos administrativos del paciente, fundamentalmente los relativos a su localización que pueden variar mientras espera la intervención.

Para ello el paciente dispone de un punto central de información (un teléfono específico para la UGC, en la unidad de demanda quirúrgica, al que llamar o cualquier otra vía que se articule) al que dirigirse para modificar sus datos y obtener en todo momento información sobre su situación en lista de espera, así como la consulta, por parte del paciente de su situación en la lista de espera, a través de la web, que ha de articularse, para el control, por parte del paciente de los listados de AGD, a través de la página de Servicios de Información.

-Datos clínicos, fundamentalmente sobre variaciones en el procedimiento quirúrgico o intervencionista previsto, tipo de procedimiento o cambios en la prioridad. Estas modificaciones son comunicadas por el médico o servicio inmediatamente al responsable del registro para su actualización.

-Observaciones a tener en cuenta de cara al estudio preoperatorio, ingreso o procedimiento, que se van añadiendo al registro para asegurar una adecuada programación.

Las salidas de lista de espera por los diferentes motivos que se establezcan, así como la actualización de los diferentes estados por los que puede pasar un paciente mientras está en la lista (no programable durante un tiempo por patología asociada, por negativa del paciente, por razones clínicas, derivado a otro centro, etc.) se registran en tiempo real, expresando claramente las razones que justifican la salida o el movimiento anotado y teniendo en todos los casos la acreditación documental que se haya establecido.

Preparación pre-operatoria de pacientes en lista de espera quirúrgica: La preparación para cirugía de los pacientes incluidos en lista de espera quirúrgica implica su selección (de acuerdo a los criterios establecidos en el centro, que en general se resumen en prioridad clínica y antigüedad en lista), gestión del preoperatorio (estudios y valoración pre-anestésica) y establecimiento de controles periódicos, de todos los pacientes ya preparados para cirugía que no hayan sido intervenidos (para evitar la caducidad de sus estudios).

Una vez seleccionados los pacientes, se coordinan las citaciones para los estudios que precisen y la consulta de valoración preanestésica. Es necesario recibir información en tiempo real sobre los pacientes aptos para intervención quirúrgica, que engrosarán la bolsa de “programables”, así como disponer de información sobre la validez temporal del estudio preoperatorio realizado que marcará la última fecha posible de programación.

Es de gran importancia, dadas las no infrecuentes tasas de suspensión de pacientes programados para procedimientos programados, la cuidadosa gestión de los pacientes que ocupan los lugares preferentes de los listados de espera para los procedimientos, de forma que, de forma fehaciente, se conozcan las peculiaridades clínicas de los mismos, la situación de los estudios pre anestésicos y preoperatorios diversos que se requieran y la necesidad de suspensión anticipada de tratamientos diversos, tales como anticoagulantes o antiagregantes, si procede, así como las consultas o derivaciones, en los casos que así se requiera, con otros profesionales cuyo concurso se considere imprescindible para la realización de los procedimientos.

La UCC realiza una meticulosa gestión de ese tipo de pacientes, para evitar demoras y suspensiones innecesarias de casos que pueden tener alta prioridad clínica y que, por lo tanto, dichos eventos pueden suponer riesgo para la seguridad clínica de los mismos y dificultades considerables para la adecuada gestión de los pacientes.

Gestión operativa de la programación quirúrgica: La unidad necesita de una programación de pacientes preparados para ser intervenidos, con todas las observaciones a ser tenidas en cuenta de cara a su ingreso, si es preciso, su intervención quirúrgica o la realización de procedimientos intervencionistas.

Los pacientes programados constituyen un primer parte provisional, de procedimientos, que con el tiempo establecido por cada centro se convertirá en definitivo. La programación de procedimientos está a disposición de cuantos servicios lo precisen, por lo que se debe asegurar su adecuada distribución.

La confirmación del parte implica efectuar el aviso al paciente programado, verificando su conformidad y dándole las instrucciones precisas que debe tener en cuenta antes de su ingreso o intervención. Asimismo, implica gestionar la reserva de cama o puesto en hospital de día quirúrgico (si se trata de cirugía ambulatoria), de tratamientos ambulatorios o cualquier otro recurso que se precisara para garantizar el cumplimiento de la programación prevista.

Registro de intervenciones: Es necesario disponer de un registro de la actividad realizada en salas de hemodinámica y quirófanos (tanto urgente como programada, con y sin ingreso) que permita gestionar adecuadamente la estructura asistencial. El registro de quirófanos y salas intervencionistas va intrínsecamente unido al registro de lista de espera para procedimientos terapéuticos (para poder enlazar con las intervenciones que proceden de ese registro), a los registros de hospitalización u hospital de día quirúrgico (dependiendo del ámbito en que se realice la intervención), y a los registros de los procedimientos cardiológicos intervencionistas.

En él se refleja toda la actividad programada (procedente o no de lista de espera), tanto la realizada como la no realizada (especificando las causas de suspensión o demora), así como las intervenciones urgentes (no previstas) y las emergencias (procedimientos inmediatos).

El registro quirúrgico informatizado permite obtener automáticamente la mayoría de los indicadores de funcionamiento y calidad del bloque quirúrgico como índices de utilización de quirófanos programados o índices de cancelaciones. La codificación con una terminología estandarizada de diagnósticos e intervenciones facilita por un lado, una explotación mucho más exhaustiva del registro (tiempos por tipo de procedimiento, procedimientos realizados, etc.) y por otro, volcada al CMDB correspondiente (de hospitalización o ambulatorio), permite disponer casi en tiempo real de los procedimientos quirúrgicos ligados a ese episodio.

Coordinación y evaluación del proceso asistencial: La gestión de la actividad quirúrgica de la UCC permite la adecuada coordinación entre los diferentes servicios implicados, garantizando la inclusión y mantenimiento actualizado de la situación del paciente en la lista de espera para los diferentes procedimientos que vayan a realizarse, coordinando los estudios preoperatorios y valoración preanestésica, asegurando la estabilidad de la programación quirúrgica, etc.

Es necesario un punto de referencia único de pacientes y familiares en el que se centralice la información disponible y se pueda dar respuesta a todos los aspectos administrativos que genere su espera de intervención quirúrgica y la posterior realización de la misma. Por otro lado, la identificación de problemas organizativos en el área quirúrgica debe impulsar el establecimiento o modificación de vías clínicas, guías y protocolos adecuados para determinados procesos, mejorando de esta forma el rendimiento y la efectividad en los mismos.

Gestión de la atención ambulatoria: La gestión de la atención ambulatoria en la UCC, como en la generalidad de las unidades clínicas, regula y programa el acceso de los pacientes a la asistencia sanitaria ambulatoria en nuestro centro asistencial y centros de especialidades dependientes del mismo.

Incluye la gestión de pacientes en consultas externas y la realización de procedimientos diagnóstico-terapéuticos ambulatorios que requieran programación previa. También se incluye en esta gestión la del hospital de día y la hospitalización a domicilio, con control telefónico de los pacientes (por lo que tienen igualmente de ambulatorias), aunque sus requerimientos en cuanto a sistema de información son más similares a los de la hospitalización convencional.

Consultas externas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos ambulatorios (con cita previa): La gestión de pacientes en consultas externas y procedimientos diagnóstico-terapéuticos ambulatorios para la UCC, garantiza la gestión de la cita previa y la captura de la actividad realizada. Para ello se precisa de unos requerimientos básicos que permiten realizar una adecuada programación y gestión de

agendas, gestión operativa de la solicitud de cita, difusión de la actividad programada, registro de actividad y coordinación organizativa del proceso asistencial.

Programación y gestión de agendas: La adecuada programación de las agendas donde se citan las consultas externas y los procedimientos diagnóstico-terapéuticos comprende su definición y planificación. Estas agendas contienen todas las prestaciones programadas que se desarrollan en consultas externas y su conjunto integra la Cartera de Servicios de consultas externas de Atención Especializada del Área.

Las agendas están definidas por la UCC y validadas por la Dirección del centro. El número de agendas difiere, según las necesidades que se plantean en la UCC, en virtud del perfil de los pacientes, casuística operativa de la unidad y ámbitos específicos donde los pacientes deben de ser valorados, además de en la consulta específica para cardiopatías congénitas, y pueden definirse por especialidad y/o facultativo y/o tipo de patología.

Definir la estructura de una agenda requiere al menos:

- Identificarla con un código inequívoco.
- Servicio al que pertenece.
- Médico responsable.
- Centro (si la Atención Especializada del Área cuenta con varios centros).
- Ubicación física de la consulta.
- Calendario: rango de fechas y días de la semana en que está funcionando.
- Horarios: rangos horarios en los que se programa.
- Tipos de prestación y número de pacientes citables por tipo: tipos de consultas o procedimientos para los que se define la agenda y número de pacientes asociado a cada uno. Puede definirse también por tiempo asociado a cada prestación.
- Acceso a la agenda (fundamentalmente si es accesible a Primaria directamente, a qué prestaciones y en qué número).

La definición de agendas se ajusta a los criterios, indicadores y requisitos mínimos, básicos y comunes en materia de información sobre las listas de espera de consultas externas y pruebas diagnósticas y terapéuticas que regula la normativa vigente, por la que se establecen medidas para el tratamiento homogéneo de la información sobre las listas de espera en el Sistema Público de Salud.

Como se ha comentado previamente, la UCC contaba con dos consultas semanales diferenciadas en rango horario, para la atención ambulatoria general de las cardiopatías congénitas, a cargo del facultativo Dr. Ignacio Tejero, donde se hace el seguimiento de los pacientes, tanto en la fase previa a los procedimientos que hayan de realizarse, médicos, quirúrgicos o intervencionistas, como de seguimiento, tras los procedimientos descritos.

A esto se añade la consulta del área pediátrica del corazón, del hospital materno-infantil, a cargo de la Dra. Elena Gómez y Dra. M^ª Ángeles Tejero, dedicada a la

evaluación de los niños con sospecha de cardiopatía y al seguimiento clínico de pacientes intervenidos, con tres consultas semanales. Posteriormente, tras el cese de la actividad clínica del Dr. Tejero, los facultativos del área pediátrica del corazón asumieron esta actividad completamente, con el soporte del Dr. Miguel Romero, de la UGC de cardiología.

Toda la programación de las agendas, tanto para primeras citas como para sucesivas se realiza a través de la aplicación Diraya, posteriormente DAH, respetando los plazos estipulados en la normativa vigente, en la dinámica hospitalaria y en los objetivos pactados entre las distintas unidades que componen la UCC y la Dirección del Centro.

Una vez definidas las agendas, la programación se completa con la planificación de las mismas. Esta planificación se realiza a largo plazo (con agendas operativas a no menos de 12 meses vista) y lo más estable posible para evitar reprogramaciones (con previsiones de cierres por vacaciones, permisos, etc., con suficiente antelación).

Una vez completada la programación es inevitable en el día a día realizar ajustes o adaptaciones puntuales de las agendas. A esto denominamos gestión de agendas y comprende los siguientes procesos:

- Sobrecarga: citación de pacientes por encima de la actividad definida.
- Apertura de nuevas agendas con profesionales de refuerzo, jornada de tarde, horarios de continuidad asistencial etc.

A su vez estos procedimientos de gestión en ocasiones conllevan:

- Anulaciones: cancelaciones de citas (sin nueva fecha).
- Reprogramaciones: cambios de fechas de citas.

Con el objeto de evaluar la gestión de las agendas quedan registrados al menos los bloqueos realizados (en qué fechas, qué usuario y por qué motivo), las fechas de anulaciones y motivo y las fechas de reprogramaciones, motivo, fecha inicial y fecha resultante.

Gestión operativa de la solicitud de cita: Los procedimientos de citación, en la UCC, como en el resto de las unidades clínicas, se orientan a favorecer la accesibilidad del paciente, así como a minimizar y agilizar el proceso administrativo. En consecuencia tendemos a suministrar la cita directamente al paciente en el momento de producirse la solicitud para la consulta o el procedimiento.

- Citas solicitadas desde Atención Primaria. En este sentido, las prestaciones de primera consulta en Atención Especializada solicitadas desde Atención Primaria son de gestión directa por parte de los equipos de Atención Primaria, a través de la herramienta Diraya o DAH, con lo que el paciente abandona la consulta de su médico de familia con la citación para el especialista correspondiente, o la recibe en corto plazo.

Esto permite además un conocimiento de primera mano por parte del Equipo de Primaria sobre la situación de demoras y cuando se realizará la atención del paciente

en concreto. Sólo en los casos en que el soporte informático no permita esta citación en tiempo real, se solicitan las consultas a Especializada, que las tramita el mismo día que las recibe reenviándolas al centro inmediatamente. La UCC opta, según las peticiones que se reciben, desde atención primaria y especializada y la configuración de las agendas, entre otorgar libertad para la Citación directa desde otros centros, a través de DAH, o la recepción de solicitudes en el buzón de Diraya o DAH, que son gestionadas directamente por la UCC, emitiéndose primeras citas en un plazo inferior a 30 días.

-Gestión de citas para consultas sucesivas: Se suministran en la propia consulta en el momento en que se indiquen por parte del especialista, al igual que las citaciones para procedimientos diagnóstico-terapéuticos complementarios, siempre a través de la herramienta Diraya o DAH.

Se favorece en la medida de lo posible las citaciones múltiples (varias solicitudes) y combinadas (consultas y procedimientos dependientes entre sí) en un solo punto, evitando de esta forma el movimiento los pacientes por el centro.

Si, excepcionalmente, se debe demorar la citación por no encontrarse operativas las agendas (revisiones a un plazo superior al año, por ejemplo), se deja constancia mediante el oportuno registro de que el paciente está pendiente de cita, organizándose los mecanismos necesarios, ya señalados, para evitar demoras excesivas.

Este registro funciona como un “buzón de solicitudes”, que se va vaciando en cuanto sea posible tramitar la cita, comunicándosela al paciente inmediatamente. El registro y tramitación de solicitudes de citación garantiza la correcta identificación del paciente, datos sobre la petición y datos sobre la cita que se solicita.

La identificación del paciente se realiza accediendo al fichero índice de pacientes, actualizando sus datos variables si es necesario o generando una nueva historia clínica si es la primera vez que acude al centro. El número de identificación único asignado a cada paciente en su tarjeta sanitaria (NUHSA), es el elemento de conexión más preciso e inequívoco para identificar al paciente desde Atención Primaria en el fichero de pacientes de Especializada, permitiendo además el volcado de todos los datos administrativos de tarjeta en las historias de nueva creación.

En los casos en que la identificación no sea posible, se articulan medidas para registrar al paciente de modo provisional y se quedan pendientes de completar sus datos en el momento en que acuda a la consulta.

Cada solicitud de cita se identifica a través de un número de episodio único, secuencial y constante, de forma que ese número identifique inequívocamente una cita concreta ligada a un paciente determinado. Los datos que identifican la petición de cita son al menos: nivel de asistencia (Primaria, Especializada del área, otro centro...), equipo de Atención Primaria, servicio, hospital (según nivel de procedencia) y médico. En el caso de que la petición no se haga efectiva de inmediato es necesario recoger además la fecha de petición. Si la tramitación es inmediata, se consigna automáticamente como

fecha de petición la fecha en que se realiza la citación.

Toda solicitud de cita entre diferentes facultativos (interconsultas) exige además un informe clínico en el que figuren al menos anamnesis, exploración física, exploraciones complementarias solicitadas, valoración diagnóstica (motivo de solicitud y diagnóstico de sospecha), recomendaciones terapéuticas (tratamiento en curso) e información sobre incapacidad temporal, condición esta sin la cual los pacientes podrán ser rechazados en su petición de consulta.

Los datos que identifican la cita solicitada son al menos: servicio, agenda, tipo de prestación, prioridad clínica y tipo de paciente. En el caso de que la cita deba asignarse en un plazo determinado (por aplazamiento voluntario del paciente o a criterio médico) es necesario recoger además la fecha de cita. Si la asignación de día y hora para la visita es para el primer hueco libre, se consigna automáticamente en el registro la fecha y hora de cita asignadas.

Es necesario que la tramitación de solicitudes vaya ligada al menos a la impresión de una acreditación documental (justificante de cita) de la cita proporcionada, en la que figure como mínimo la identificación del paciente, la prestación citada, fecha, hora y lugar de realización. En esta acreditación que se entrega al paciente figura además teléfonos o puntos de contacto que le permiten modificar su cita, anularla o comunicar en general cualquier incidencia que pueda surgir entre la fecha de citación y la fecha de cita asignada, intentando de esta forma minimizar en lo posible el volumen de citas fallidas por incomparecencia de los pacientes.

Es conveniente además recordarle en la propia acreditación la necesidad de acudir a la cita con informes o resultados de pruebas que se le hayan podido realizar con anterioridad.

Difusión de la actividad programada: La difusión de la actividad programada se desarrolla en dos grandes líneas:

- Soporte operativo de la asistencia (programación diaria): pacientes citados por agenda y prestación.
- Información para gestión de listas de espera: pacientes pendientes de cita y demoras existentes.

Registro de actividad: Existe un registro centralizado de actividad ambulatoria (consultas externas y pruebas diagnóstico-terapéuticas) que permite gestionar adecuadamente este área. Este registro contiene la totalidad de citas tramitadas (validando las prestaciones programadas efectivamente realizadas y consignando las no realizadas), así como las prestaciones realizadas sin cita previa.

La captura de actividad permite además etiquetar con mayor precisión el tipo de asistencia realizada: modificando el tipo de prestación o especificando por ejemplo si se trata de consultas de alta resolución (en las que en un mismo día se realizan al paciente las exploraciones complementarias solicitadas y recibe diagnóstico y orientación terapéutica).

El registro de la actividad ambulatoria de la UCC se hace, conjuntamente, con las herramientas informáticas “Gestor de Informes” y Diraya, DAH, que son de uso habitual por parte de los facultativos y del personal de administración propio de la UCC y del que realice labores de colaboración con la misma.

Coordinación organizativa del proceso asistencial: La gestión de la actividad ambulatoria de la UCC va encaminada fundamentalmente a desarrollar y mejorar la comunicación y coordinación necesarias entre niveles asistenciales del área, otros centros de referencia y los diferentes servicios de atención Especializada, dado que es, sin duda alguna, uno de los puntos críticos en la garantía de continuidad de la asistencia del paciente.

Se constituye así en punto de referencia de pacientes y familiares sobre el funcionamiento de los servicios, trámites y circuitos de acceso para cualquier aspecto administrativo relacionado con la atención ambulatoria. Proporciona además el soporte operativo preciso a las unidades asistenciales, coordinando acciones entre diferentes áreas del hospital y es fuente de información precisa que permite identificar y priorizar problemas en relación con la accesibilidad de los pacientes a la atención ambulatoria.

Solicitud de atenciones: Existe un registro de solicitud de atenciones (inclusiones en lista de espera quirúrgica sin ingreso, lista de espera para procedimientos en hospital de día médico, etc.) con los datos administrativos y clínicos que permiten identificar y clasificar esa solicitud: identificación del paciente, servicio por el que deben ser atendidos, prioridad, patología, condicionantes (cama o sillón, analítica a la llegada, etc.).

Programación de atenciones: Se elabora una programación de atenciones previstas con el fin de realizar reserva de puesto con anterioridad a la llegada del paciente. La programación de atenciones en el hospital va ineludiblemente enlazada con la programación quirúrgica.

Gestión de prioridad: A toda solicitud de atención se le asigna prioridad, teniendo en cuenta su distribución por servicio, las indicaciones del médico solicitante de la atención, los datos clínicos y nivel de cuidados que precise y la priorización que se establezca en cuanto a la utilización de los puestos disponibles.

Organigrama y funciones del personal: La creación de la unidad de cardiopatías congénitas parte de la base de una estrecha y asidua colaboración, entre las unidades clínicas de pediatría, de cardiología y de cirugía cardiovascular, que se extiende desde la creación de dichas unidades, como servicios jerarquizados, hace más de treinta años, y que continua en la actualidad.

Durante este periodo de tiempo se ha venido trabajando como una unidad funcional, en lo que respecta a la valoración, diagnóstico y tratamiento de las cardiopatías congénitas, de cualquier edad, de forma multidisciplinaria, y en todos los aspectos terapéuticos que dicha patología ha requerido, con el uso frecuente de la colaboración

de otras unidades clínicas, externas a las que han soportado la mayor carga asistencial.

De esta forma, nuestro grupo médico quirúrgico, ha tratado y ha sido referencia, en diversos aspectos terapéuticos, en nuestra Comunidad Autónoma y en el conjunto del país, en las técnicas cardiológicas intervencionistas de la mayor complejidad e innovación, así como en los procedimientos quirúrgicos de las cardiopatías congénitas complejas.

Fruto de esta colaboración ha sido una amplia experiencia clínica, la reiterada derivación de pacientes desde otros centros hospitalarios y un importante currículo profesional y científico al mayor nivel nacional e internacional.

Es por ello, que la UCC sigue el esquema de una unidad transversal multidisciplinar, entre tres unidades de gestión clínica, plenamente consolidadas, que han conseguido elevados índices de calidad y eficiencia en la Institución y en el conjunto del Sistema, y con las cuales la UCC comparte estructura, filosofía asistencial y profesionales con dedicación específica hacia las cardiopatías congénitas.

La estructuración descrita ha posibilitado, por una parte, la continuidad asistencial, de forma habitual, durante todo el proceso asistencial de las cardiopatías congénitas, incluyendo la fase diagnóstica y la terapéutica, durante los periodos de hospitalización de los pacientes, y durante las fases de tratamientos ambulatorios y de diagnósticos extra hospitalarios.

Por otra parte, se ha posibilitado, con independencia de la existencia de profesionales con formación y ejercicio profesional exclusivo hacia las cardiopatías congénitas, que un importante número de profesionales con conocimientos básicos y avanzados en dichas disciplinas, capaces de solventar muchos de los problemas clínicos que puedan plantearse durante los periodos de atención continuada, periodos vacacionales, etc., como apoyo al personal específico con que, en todo momento, cuenta la UCC.

En el momento actual la coordinación funcional de la unidad la ostenta, tras el cambio organizacional, el Dr. Ignacio Muñoz Carvajal actual Director de la Unidad de Gestión Clínica (en adelante UGC) de Cirugía Cardiovascular y Director Asistencial del Hospital Reina Sofía.

La estructura de la UCC está constituida por un Director Médico, que es el actual director de la UGC de Cardiología, Dr. José Suárez de Lezo y Cruz Conde, un Director Quirúrgico, el actual director de la UGC de cirugía cardiovascular, Dr. Ignacio Muñoz Carvajal y Un director Médico de la unidad de hospitalización, el actual director de la UGC de Pediatría y sus especialidades, el Dr. Juan Luis Pérez Navero.

Los tres actúan de forma coordinada, y ostentan, conjuntamente, la mayor capacidad de decisión en el entorno, cuando hay que tomar decisiones que afectan al conjunto de la UCC, a su estructura y a su gestión general. Pueden tomar decisiones independientes sobre aspectos relacionados, de forma exclusiva, con cuestiones específicas de los procedimientos médicos, quirúrgicos o de hospitalización, si bien, la filosofía de la UCC es la de funcionamiento colegiado, por decisiones de consenso, en

todos los aspectos de la actividad clínica.

Asociados a la dirección médica y quirúrgica, existen las figuras del subdirector médico, quirúrgico y de hospitalización respectivamente, que recaen en personal con especial dedicación, en el pasado, y en la actualidad, a las cardiopatías congénitas, dentro del ámbito de la cardiología y de la cirugía cardíaca y la pediatría.

Dichos cargos recaen, en el momento de la estructuración de la UCC en el Dr. Manuel Pan Álvarez Osorio, Jefe de sección de cardiología, el Dr. Jaime Casares Mediavilla, responsable del área de cardiopatías congénitas de cirugía cardiovascular y la Dra. Elena Gómez Guzmán, responsable del área pediátrica de hospitalización.

Los profesionales mencionados, directores y subdirectores asociados de la UCC, forman el núcleo directivo de la misma y constituyen el órgano oficial de toma de decisiones y organización interna de la unidad, con el asesoramiento que en cada caso se precise, y con la delegación de funciones que sea necesaria en cada momento.

A los profesionales señalados, se añade el resto de componentes de la estructura asistencial, procedentes de las UGC de cardiología, UGC de Cirugía Cardiovascular y UGC de Pediatría y sus especialidades, con vinculación diferente y variable a la misma, en función de los requerimientos asistenciales que la unidad demande, de las necesidades específicas de patologías concretas y de la disponibilidad de los profesionales con que cuenta la UGC, con independencia de que se realicen nuevas incorporaciones, de todos los estamentos, según los requerimientos asistenciales y la complejidad que la UGC alcance.

Tienen una vinculación especial, tras el cese de la actividad clínica del Dr. Ignacio Tejero, a tiempo completo, la Dra. M^ª Ángeles Tejero Hernández, en el área médica y el Dr. Carlos Merino Cejas, en el área quirúrgica, profesionales con amplia experiencia y dedicación hacia las cardiopatías congénitas durante muchos años, que intervienen en todas las tareas asistenciales de la UCC y, asimismo, en tareas de gestión y de decisión, junto con el núcleo directivo previamente señalado.

Tienen una vinculación parcial hacia la UCC, en el área de hospitalización, los Dres. Arizón del Prado, responsable del área de insuficiencia cardíaca y trasplante cardíaco, junto con el Dr. López Granados, los Dres. Mesa, Ruiz, Romo y Delgado, del área de registros no invasivos, los Dres. Romero Moreno y Segura Saint Gerons, del área de hemodinámica y electrofisiología y los Dres. Ibarra de la Rosa, Frías Pérez, Velasco Jabalquinto, Jaraba Caballero, Ulloa Santamaría y Arroyo Marín, de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y los Dres. Zapatero Martínez, Guzmán Cabañas, Huertas Muñoz, Párraga Quilez, Ruiz González y de la Cámara Moraño, de la Unidad de Neonatología.

Colabora y coordina el área de anestesia el Dr. Romero, y la Dra. Espejo, de la UGC de Radiodiagnóstico.

La transversalidad de la unidad permite, alta disponibilidad de personal especializado y de todos los estamentos asistenciales, según los requerimientos que cada caso

aconseje.

La dotación de personal de enfermería, diplomados en enfermería, auxiliares y celadores tiene una vinculación y dedicación variable a la UCC, según los requerimientos asistenciales de la misma, aunque existe personal, al igual que en el estamento facultativo, con plena dedicación a la unidad, que mantiene una actividad continua durante todo el año.

El personal de enfermería procede de las UGC de Pediatría y sus especialidades, UGC de Cardiología y UGC de Cirugía Cardiovascular y es personal de mayor formación y experiencia en cardiopatías congénitas. Incluye una Supervisora de UCI Pediátrica, 29 Enfermeras, 16 Auxiliares de enfermería y 4 Celadores. Cada turno está compuesto por 5 enfermeras, 2 auxiliares y un refuerzo de auxiliar (turno de mañana y tarde), junto a una auxiliar responsable de almacén en turno de mañana; se dispone de 2 celadores en turno de mañana (1 en fin de semana) y uno de tarde, compartidos con Neonatología.

La Hospitalización Infantil está ubicada en la 3ª planta del hospital infantil, tiene asignadas:

- Tres habitaciones dobles: 361 A, 361 B, 362 A, 362 B, 363 A y 363 B.
- Para el paciente cardiópata que precise habitación individual y/o pacientes trasplantados se disponen de 9 camas de la 346 a 354, disponibles en el área de aislamientos, hematoncología y trasplantes.

El personal adscrito a Neonatología incluye en el momento actual:

- Un Jefe de Sección.
- 6 FEA con dedicación exclusiva a Neonatología, todos con actividad asistencial de mañana, 4 con continuidad asistencial y jornada complementaria en Neonatología. Uno de ellos tiene asignada una continuidad asistencial semanal en Neonatología y otro desarrolla su continuidad asistencial en consulta de Perinatología.
- 1 FEA con contrato a tiempo completo para jornada complementaria.
- 1 FEA con contrato para jornada complementaria a tiempo parcial.

La jornada complementaria se ve reforzada por un Pediatra de Atención Primaria, con formación en Neonatología.

- 1 Supervisora de Neonatología.
- 35 Enfermeras/os.
- 20 Auxiliares de clínica.
- 4 Celadores.

Cada turno está compuesto por 6 enfermeras, 3 auxiliares y dos refuerzos de enfermería (turno de mañana y tarde), se dispone de 2 celadores en turno de mañana (1 en fin de semana) y uno de tarde, compartidos con UCIP.

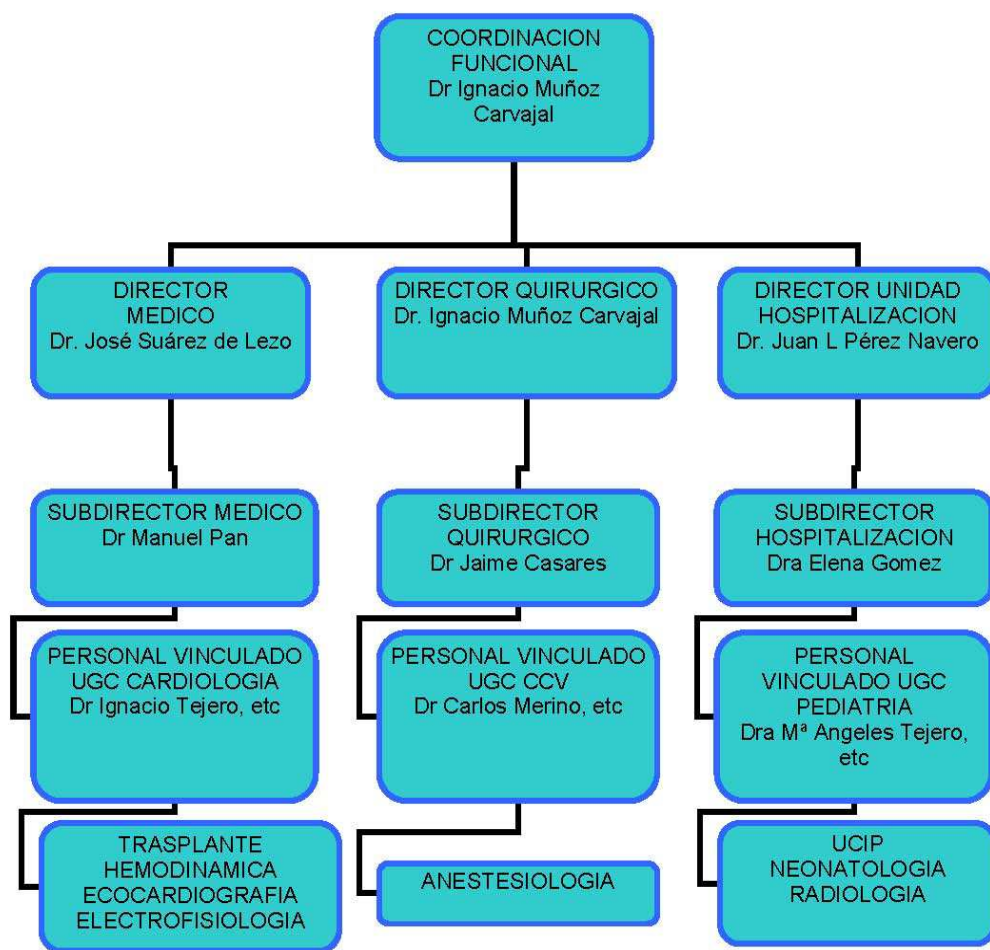


Figura 2: Organigrama de la Unidad de Cardiopatías Congénitas Pediátrica.

Registro de pacientes atendidos en la unidad: La UCC dispone de una base de datos propia y compartida, para la gestión de la información relativa a los pacientes tratados por ella. En dicha base de datos, se contiene información administrativa completa de los pacientes tratados, así como de todos los datos clínicos de los tratamientos que se realizan, incluidos procedimientos intervencionistas e intervenciones quirúrgicas, con independencia de que los datos contenidos puedan estar, total o parcialmente, contenidos en las bases de datos oficiales de la institución: Gestor de Informes, Diraya, DAH y CMBD. La base de datos, es única y recoge, en diferentes campos variables administrativas y clínicas suficientes para el análisis de resultados y seguimiento de pacientes.

Equipamiento quirófano cirugía cardiaca infantil:

- Luces cenitales de luz fría.
- Fotóforos de alta intensidad de fibra óptica y fuente de luz fría.
- Mesa automatizada, controlable por cirujano en todo movimiento.
- Bomba de circulación extracorpórea de alta gama, con rodillos de presión y bomba centrífuga, y control de constantes.
- Sistema de temperatura para hipotermia de alta gama.
- Balón de contra pulsación con consola digital.

- Sistema de monitorización completo con monitor múltiple.
- Sistema de anestesia con monitorización hemodinámica y respiratoria, respirador volumétrico, conexión de gases anestésicos.
- Monitorización de oximetría cerebral.
- Eco cardiografía transesofágica.
- Instrumental completo para cirugía cardiaca y vascular.
- Terminales de red informática para datos de pacientes.
- Analizador de coagulación y parámetros analíticos básicos.
- Sistema óptico e instrumental para cirugía mínimamente invasiva (pendiente de suministro).
- Almacén propio de material.
- Sistema de filmación y edición digital de imagen.
- Sistema digital radiológico de alta gama para procedimientos endovasculares e implante de dispositivos transvasculares.
- Sistema de control de temperatura.
- Protocolo de prevención de infecciones.
- Sistema de inyección de contraste y catéteres para procedimientos endovasculares.

13.2.2) UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS:

Ubicada en la segunda planta del Hospital Materno Infantil, y clasificada como de nivel III (nivel máximo reconocido por la Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos), consta de 12 camas, distribuidas en tres zonas diferenciadas de hospitalización:

- “Módulo de Críticos” con 5 puestos.
- “Módulo de Aislamiento/trasplantes” con 4 puestos en habitaciones individuales:
 - 3 puestos con presión positiva.
 - 1 puesto con presión positiva y negativa.
- “Módulo de Intermedios” con 3 puestos.

Los puestos incluyen:

- “Cabeceros colgantes de UCI” en los Módulos de Críticos y de Aislamientos.
- “Cabeceros de pared tipo cuidados Intermedios” en el Módulo de Intermedios.
- Monitorización completa de última generación.
- Respiradores volumétricos de última generación.
- Un equipo de Monitorización WI-FI para control de los niños por circuito cerrado de TV.
- Un monitor de TV para cada cama, con circuito cerrado de vídeo para proyección de películas infantiles.
- Cortinas para preservar la intimidad de cada paciente.

También dispone de almacenes de fungible, farmacia y lencería, puesto de control de enfermería y despacho de información a familiares. Existen además varias dependencias, anexas a la unidad, que incluyen: sala de estar de familiares, sala polivalente para sesiones clínicas, despacho de médicos y dormitorio del residente de

guardia; un dormitorio para el médico de guardia del staff, el despacho de la supervisora y un almacén para equipamiento.

Equipamiento:

- Cunas Térmicas 4
- Monitor de Transporte 1
- Superficies de Presión Dinámica 4
- Electrocardiógrafo 1
- Gasómetro 1
- Monitor gasto cardiaco y SvO₂ 1
- Respiradores convencionales 12
- Monitor de gasto Picco 1
- Respiradores de Alta Frecuencia 2
- Monitor camino de PIC 1
- Respiradores de Transporte 1
- Monitor BIS (sedación) 1
- CPAP nasal bajo agua 1
- Bombas de Jeringa 40
- Sistemas de administración de No medicinal 2
- Bombas de Perfusión 40
- Caudalímetros precisión para NOi 1
- Calentadores de Fluidos 2
- Monitores de NOi 3
- Bases de Humidificación 10
- Monitores SatO₂ 6
- Desfibrilador monofásico 1
- Oxigenoterapia de alto flujo 12
- Marcapasos 3
- Monitores de hemofiltración 3
- Monitor PANI 2
- Cicladora de Diálisis Peritoneal 1
- Consola contrapulsación 1
- Ecógrafo doppler 1
- Sistema de hipotermia controlada 1
- Bomba para ECMO centrífuga 2
- Se dispone también de consola de Berlin Heart a demanda

13.2.3) UNIDAD DE NEONATOLOGÍA:

Ubicada en la segunda planta del Hospital Materno Infantil, y clasificada como de nivel III (nivel máximo reconocido por la Sociedad Española de Neonatología), consta de 42 puestos, distribuidos en cuatro zonas diferenciadas de hospitalización:

- “Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales” (UCIN) con 8 puestos
- “Módulo de Ingresos y Observación” con 6 puestos
- “Módulo de Intermedios” con 16 puestos
- “Módulo de Presalida” con 12 puestos

Los puestos incluyen:

- “Cabeceros colgantes de UCI” en los Módulos de UCIN
- “Cabeceros colgantes tipo cuidados Intermedios” en el Módulo de Intermedios e Ingresos
- “Tomas de oxígeno y vacío de pared” en zona de Presalida

También dispone de almacenes de fungible, farmacia y lencería. Así como una sala de estar de familiares en dependencia anexa a la unidad.

La Unidad de Neonatología cuenta con:

Equipamiento:

- Incubadoras de UCIN con servocontrol
- 14 Monitores de Cabecero 10 humedad y oxígeno
- Incubadoras de cuidados intermedios 12
- Cunas térmicas 4
- Monitor de Transporte 1
- Pulsioxímetros 25
- Electrocardiógrafo 1
- Gasómetro 1 Monitores SatO₂ 6
- Respiradores convencionales (Baylog 8000) 3
- NeoBlend Mezclador 6
- Respiradores de Alta Frecuencia (Baabylog 4 Ecógrafo doppler 1 8000)
- Respiradores de Alta Frecuencia SLE 5000 2
- Humedificadores de respirador 15 CPAP nasal (Infant flow SIPAP) 4
- Bombas de Jeringa 20
- Sistemas de administración de NOi medicinal 2
- Bombas de Perfusión 40 (Inovent®)
- Pesos 5 Tensiómetros 3
- Lámparas de Fototerapia 10

13.2.4) UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN DEL ÁREA PEDIÁTRICA:

Ubicada en la 3ª planta del hospital infantil, tiene asignadas:

- Tres habitaciones dobles: 361 A, 361 B, 362 A, 362 B, 363 A y 363 B.
- Para el paciente cardiópata que precise habitación individual y/o pacientes trasplantados se disponen de 14 camas 346-354, disponibles en el área de aislamientos, hematología y trasplantes.

13.2.5) DESCRIPCIÓN FÍSICA DE LA UNIDAD:

Físicamente, la UCC está ubicada en la planta de hospitalización de la UGC de pediatría, durante las fases diagnóstica y de tratamientos médicos o cardiológicos intervencionistas, en las habitaciones 361 a 363 (6 camas), del módulo de hospitalización 3ª planta del hospital materno-infantil, donde existen todos los

requerimientos asistenciales y de monitorización básica de los pacientes.

Tras los procedimientos cardiológicos de mayor complejidad, o los tratamientos médicos que lo requieran, los pacientes están ingresados en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de la UGC de pediatría y sus especialidades, volviendo posteriormente a la planta de hospitalización del área pediátrica del corazón.

Los pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas, quedan ingresados en las habitaciones 361 a 363 (6 camas), del área pediátrica del corazón. Tras las intervenciones, los pacientes permanecen en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (en adelante UCIP) de la UGC de pediatría y sus especialidades, pasando posteriormente, tras el alta de UCIP, a la unidad de cuidados intermedios, donde permanecen, con monitorización completa, hasta su traslado a planta, en cuyo caso, pasan a las camas anteriormente reseñadas, para completar su estancia hospitalaria.

Los procedimientos cardiológicos intervencionistas son realizados en la sala C, del área de hemodinámica, dotada de los medios tecnológicos necesarios para la realización de técnicas diagnósticas y terapéuticas de cualquier complejidad, incluyendo procedimientos bajo anestesia general, circulación extracorpórea, asistencia ventricular y procedimientos híbridos con cirugía asociada cardíaca y vascular.

Las intervenciones quirúrgicas de los pacientes son realizadas en el quirófano Nº 2, del área quirúrgica pediátrica del complejo hospitalario, dotado del equipamiento necesario para las intervenciones quirúrgicas de cualquier complejidad que hayan de realizarse, incluyendo procedimientos bajo circulación extracorpórea, hipotermia profunda, asistencia circulatoria, monitorización cardíaca y cerebral, etc.

Los estudios diagnósticos no invasivos de los pacientes, son realizados en el área de registros externos, ya mencionada, donde existen las técnicas diagnósticas necesarias, no invasivas, adecuadas para todas las patologías que han de tratarse en la UCC, incluyendo eco cardiografía transtorácica, transesofágica y tridimensional 3D, eco cardiografía de stress, pruebas de esfuerzo con consumo de oxígeno y estudios de monitorización Holter ambulatorios.

En zona contigua, en la misma área de registros externos, están disponibles estudios doppler arterial, eco doppler arterial y venoso, pletismografía venosa, capilaroscopia y medición transcutánea de oxígeno, que, igualmente, pueden ser de utilidad en pacientes con cardiopatías congénitas, bajo la dirección del Dr. Antonio Chacón.

Los procedimientos diagnósticos se completan con las técnicas, ya reseñadas de TAC multicorte y Angiorresonancia magnética, a cargo de las Dras. Isamat y Espejo y con los procedimientos isotópicos, gammacámara y PET, bajo la dirección del Dr. J. Vallejo, Jefe de Servicio y Director de la UGC de Medicina Nuclear del Hospital.

Asimismo, se cuenta con la colaboración frecuente de la Unidad de Neurología pediátrica, para la detección y referencia de pacientes afectados de cardiopatías congénitas con afectación neurológica, fundamentalmente comunicaciones entre cavidades, que pueden ocasionar embolizaciones a distancia.

Tras los tratamientos médicos y los procedimientos intervencionistas o quirúrgicos, los pacientes son, en caso necesario, referidos a la consulta de rehabilitación infantil, ubicada en el área de rehabilitación del centro, perteneciente a la UGC de Rehabilitación, donde se realizan, conjuntamente, terapias de rehabilitación osteoarticular y cardiaca, según técnicas específicas, por la Dra. Josefina Jiménez.

El área de consultas externas, tanto en la fase de captación de pacientes, como en la evolución tras los tratamientos o los procedimientos efectuados, cuenta con dos sesiones semanales específicas para cardiopatías congénitas. Igualmente, en el área pediátrica del corazón, se dispone de una consulta para diagnóstico y seguimiento postoperatorio, a cargo de las Dras. Elena Gómez y M^a Ángeles Tejero, con tres sesiones semanales, con disponibilidad de ecocardiograma. En dicha consulta se realiza igualmente el seguimiento del trasplante cardiaco pediátrico, en coordinación con la sección de trasplante cardiaco de adultos.

13.2.6) PROGRAMA DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL:

La UCC participa en el programa de cirugía experimental de la institución, que se ha realizado, por parte de la UGC de cirugía cardiovascular, hasta el momento actual, en las líneas clínicas, posteriormente llevadas al plano asistencial, de asistencia ventricular y trasplante cardiopulmonar.

Las intervenciones experimentales se han llevado a cabo en las instalaciones del servicio de investigación clínica de la institución (actualmente en reforma) y en las instalaciones de la Facultad de Veterinaria, en el campus universitario de rabanales de la Universidad de Córdoba. En dichas instalaciones, se han realizado intervenciones experimentales, con cerdos y perros, para la realización de técnicas de trasplante cardiopulmonar, en colaboración con la UGC de cirugía torácica, y de asistencia ventricular centrífuga centrímag, Maquet y otras técnicas, que han sido llevadas a la práctica clínica. A continuación se describen la planificación de las sesiones y la relación del personal de la unidad asistente a las mismas durante los años 2008, 2009 y 2010.

AÑO 2008: Técnicas de canulación y estudio del comportamiento hemodinámico con asistencia ventricular LEVITRONIX para pacientes adultos (VAD-Kit adultos) y pediátrico (PediVAS)

Animal de experimentación: cerdos de 65 y 15 Kg.

Nº Sesiones: 2

Equipo Quirúrgico:

-Dr. Casares-Dr. Merino-Dr. Muñoz-Dr. Moya-Dra. Mataró

Asistencia:

Personal de UCIP junto con personal vinculado a la unidad del Servicio de Anestesiología y Cardiología.

AÑO 2009: Técnica quirúrgica y manejo anestésico intraoperatorio en el trasplante cardiopulmonar.

Animal de experimentación: cerdos de 65 Kg

Nº de sesiones: 2

Equipo quirúrgico:

-Dr. Muñoz-Dr. Salvatierra * (UGC Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar) –Dr. Casares
–Dr. Álvarez * (UGC Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar) –Dr. Merino Asistencia:

Personal vinculado a la unidad del Servicio de Anestesiología.

Personal vinculado al programa de trasplante cardio-pulmonar del Servicio de Neumología y Cardiología.

AÑO 2010: Técnicas de canulación y soporte cardiorrespiratorio, mediante ECMO con sistema MAQUET, para lactantes y niños mayores (sistemas pediátrico y adulto). Canulaciones veno–venosa y veno–arterial.

Animal de experimentación: cerdos de 5–40 Kg.

Nº de sesiones previstas: 3 (4º trimestre 2010 y 1º 2011, pendiente de fecha)

Equipo Quirúrgico:

-Dr. Muñoz-Dr. Casares-Dr. Merino-Dr. Moya-Dra. Conejero-Dr. Otero

Asistencia:

Personal de UCIP junto con personal vinculado a la unidad del Servicio de Anestesiología, Pediatría y Cardiología.

Planificación de guardias: La UCC dispone, en todo momento, de personal para la atención continuada de sus pacientes, en todas las modalidades asistenciales que se requieran. Durante la jornada laboral, entre lunes y viernes, de 8 horas de la mañana hasta 15 horas, la atención, en todos los requerimientos diagnósticos y terapéuticos, tanto programados, como urgentes, son llevados a cabo por el personal propio de la unidad, en cada uno de los cometidos que los mismos realizan, de forma habitual.

En horario entre las 15 horas y las 20 horas, los pacientes son atendidos, en todas sus necesidades, por el personal de atención continuada y pediatría, un especialista en cardiología y un especialista en cirugía cardiovascular, además de un médico en formación, por sistema MIR, en la especialidad de cardiología y otro en la especialidad de cirugía cardiovascular.

En caso de precisarse un procedimiento intervencionista o una intervención quirúrgica, con carácter de urgencia, existe una localización específica de un especialista en cardiología, con dedicación a la hemodinámica, y de un especialista en cirugía cardiovascular, que permite realizar la intervención que se precise en menos de 2 horas. Existe un nº de teléfono corporativo (671 560 277) disponible para consulta y localización de cirujano cardiovascular las 24 horas del día y los 365 días del año.

El sistema reseñado, se mantiene en todo momento, incluyendo periodos de fin de semana, permisos vacacionales etc., por lo cual, se asegura la atención continuada y personalizada de los pacientes. A continuación se describe la planificación de las guardias y el responsable de la coordinación de las guardias del equipo quirúrgico y del equipo de cardiología intervencionista de la unidad.

13.2.7) INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN:

La evolución y los avances efectuados, en las últimas décadas, en los tratamientos de los pacientes afectos de cardiopatías congénitas, tanto en el ámbito médico como en el quirúrgico, ha dado lugar a una importante mejoría en los resultados de los procedimientos que se han realizado, y por ello, a disminuciones relevantes en la mortalidad asociada a los procedimientos, lo cual ocasiona unas tasas de supervivencia significativamente mayores que en periodos precedentes.

Los procedimientos, tanto diagnósticos como terapéuticos que se precisan en estos pacientes, adquieren la suficiente especificidad y diferenciación con otros grupos de enfermedades cardiacas, así como niveles importantes y específicos de complejidad, para justificar la aparición de unidades multidisciplinarias para la atención global de estos pacientes, cuya atención ha de requerir, en un número importante de los casos, del uso de alta tecnología diagnóstica, y de procedimientos terapéuticos de importante complejidad y de altos costes sanitarios.

Los equipos que asumen la atención de estos pacientes están integrados, según lo expuesto, por profesionales con la debida formación y experiencia en los campos y aspectos señalados, que puedan, por lo tanto, ofrecer, de forma autónoma, o en estrecha relación con otras unidades clínicas, el enfoque integral, diagnóstico y terapéutico de las cardiopatías congénitas.

Las unidades clínicas que, a tal efecto se organizan, siguen los principios básicos de la gestión clínica, con la debida especificidad hacia la patología que se pretende tratar, cuales son, entre otros, la atención integrada y personalizada de los pacientes, que constituye el centro del esquema asistencial, la participación activa de los profesionales en la gestión de los recursos asistenciales y financieros de los que las unidades estén dotadas, el trabajo en equipos multidisciplinarios, procedentes de diversas unidades clínicas, la actividad clínica según objetivos y líneas asistenciales estratégicas, la creación de procesos clínicos que posibiliten la continuidad asistencial que estos pacientes requieren, la protocolización de la asistencia en todas sus fases y la integración de los diferentes estamentos de que se componen los equipos asistenciales existentes, o que hayan de configurarse en una única estructura clínica, en estrecha relación o dependencia de otras, de las que se forma parte.^{104,105}

La coordinación entre diferentes estamentos y unidades asistenciales hospitalarias justifica la conveniencia de crear unidades específicas para el tratamiento de entidades clínicas, como las cardiopatías congénitas, de alta especificidad y que requieren especial adiestramiento por parte del personal que la compone, con independencia de que sean vinculadas, en grados diversos y variables, con otras unidades clínicas existentes.

Misión: La misión de la Unidad de Cardiopatías Congénitas Infantil del Hospital Reina Sofía (UCC) es proporcionar asistencia integral, en los límites y contexto de la medicina basada en la evidencia, con el mayor respeto hacia los pacientes y familiares y una orientación básica hacia los resultados clínicos, a neonatos con cardiopatías congénitas y niños con cardiopatías complejas sin que ello entre en contradicción con una

actividad orientada hacia los fundamentos de la gestión clínica, que son, entre otros, la asistencia basada en la mayor eficiencia posible, protagonismo y corresponsabilidad de los estamentos sanitarios, uso juicioso de los recursos asistenciales y planificación asistencial en los procesos clínicos.

La UCC presta la mejor atención posible a los problemas de salud de los pacientes que atiende, proporcionando, del mismo modo, un servicio de calidad a sus clientes internos. Su práctica asistencial está basada en el mejor conocimiento científico disponible y tiene en cuenta la eficiencia en la utilización de los recursos, así como las expectativas del ciudadano acerca de la accesibilidad a los servicios sanitarios y la continuidad asistencial.

La actividad clínica va, asimismo encaminada, de forma primordial, hacia el paciente, como usuario final y centro de la asistencia, que ha de recibir, y, al mismo tiempo percibir, una atención de la mayor calidad posible, en términos de resultados clínicos, de comodidad y de satisfacción, cuidando, especialmente, la accesibilidad al sistema, como característica fundamental de calidad de la unidad.

Realiza una asistencia que abarca la globalidad de los procesos asistenciales, en sus fases diagnósticas, terapéuticas y procedimentales, así como la prevención y promoción de la salud, de forma universal y sin distinción alguna entre los usuarios, más allá de las particularidades clínicas y de las fases y prioridades de las enfermedades de los pacientes, de sus niveles de gravedad o de sus requerimiento de asistencia.

Valores: Los principios fundamentales en los que se basa la asistencia de la unidad son, entre otros, los de equidad, eficacia, eficiencia, solidaridad, planificación y gestión de recursos humanos y materiales, con la finalidad primordial de lograr niveles de calidad asistencial acordes con las expectativas de la comunidad y con el desarrollo tecnológico y de la ciencia médica.

Se fomenta un espíritu de trabajo en equipo y descentralización de la gestión sanitaria, en aras de la participación activa de profesionales, de diferentes estamentos, en la consecución de los objetivos clínicos y de gestión del grupo, siendo las jerarquías asistenciales directamente relacionadas con los niveles de dedicación y responsabilidad soportados, y fomentándose, asimismo, la asunción de responsabilidades y decisiones colegiadas en las cuestiones de mayor relevancia clínica y de gestión asistencial.

La actividad clínica de la UCC se basa, asimismo, en una cuidadosa planificación de la formación continuada del grupo, en la promoción de la docencia y de la actividad científica, como valores directamente relacionadas con la medicina basada en la evidencia, en la que se basa la actividad de la UCC.

La promoción de la salud, la satisfacción del usuario, el mayor respeto hacia los plazos de respuesta asistencial, la correcta y fácil accesibilidad y el respeto hacia la actual normativa son los principios básicos de la actividad de la UCC, junto con una asistencia integrada y de la mayor calidad posible y objetivable, fruto de la experiencia de sus componentes, de la rigurosa selección del personal técnico que la componen y de la

formación continuada del mayor nivel al que acceden todos cuantos ostentan responsabilidades clínicas u organizativas dentro de la UCC.

Proceso asistencial: Como en todo proceso asistencial, el flujo de pacientes está subdividido en varios subprocesos que, finalmente, dan lugar a un movimiento uniforme del paciente, desde su captación por el sistema hasta su pérdida, más allá del seguimiento alejado, tras los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que se le hayan realizado.

La finalidad primordial de la gestión de los pacientes mediante un proceso clínico unitario es conseguir la continuidad asistencial, lo cual, a su vez, se traduce en una importante mejoría en la calidad de la asistencia clínica y de la calidad percibida por los usuarios del sistema.

El proceso asistencial constituye el principal nexo entre el profesional sanitario y el paciente y su familia o allegados, y constituye una importante garantía de la calidad de los procesos en que se sustenta la prestación fundamental, al mismo tiempo que también garantiza la eficiencia y la sostenibilidad del sistema.

El proceso asistencial, en cada una de las patologías e, igualmente en las cardiopatías congénitas del niño, constituye la mayor fuente de contacto entre profesionales y usuarios y, al mismo tiempo, consigue los mayores niveles de participación de los profesionales, de todos los estamentos, en la gestión de los sistemas públicos de salud, con real implicación, no solamente en el aspecto asistencial, sino asimismo, en la gestión de los recursos que se precisan, en función de las indicaciones de los profesionales sanitarios que, por lo tanto pasan a ser, al mismo tiempo generadores del gasto de los recursos y gestores de los mismos, cerrándose así un círculo que contribuye, de forma capital a la eficiencia y sostenibilidad del sistema.

Con independencia de los procesos asistenciales integrados (PAI), que son la sistematización, para patologías y situaciones concretas de todos los flujos, de forma estandarizada, de la asistencia que haya de prestarse, el proceso asistencial de la UCC sigue una serie de principios:

- Se configura de acuerdo a los principios básicos de la gestión clínica.
- Persigue y asegura la continuidad asistencial de los pacientes, en todas sus fases.
- Considera al usuario y su familia como el centro y destinatario del proceso.
- Es gestionado, de forma primordial, y durante todas las fases que lo componen, por los profesionales sanitarios.
- Está enfocado hacia la consecución de los mayores niveles posibles de calidad asistencial.
- Persigue, junto con los parámetros de calidad asistencial, la máxima eficiencia en la asistencia prestada.
- Persigue objetivos previamente establecidos y plasmados en acuerdos de gestión.
- Persigue la integración de todos los estamentos sanitarios, de forma coordinada y bajo una estructura común.
- Precisa, para ser creíble y demostrar su eficacia, de evaluaciones y auditorias de resultados y de metodología.

- Debe realizarse con los usos precisos y estrictos de la estructura hospitalaria, contemplando, en todo momento, los aspectos económicos del propio proceso.
- La adecuada gestión de los recursos y la eficiencia no pueden, en ningún caso, provocar un empeoramiento de los resultados clínicos, sino provocar, cuando está correctamente realizado, el efecto contrario.

En patologías tan complejas como son las cardiopatías congénitas, todo lo referido cobra especial importancia y utilidad, por cuanto la integración de los estamentos y de las estructuras asistenciales, de forma coordinada, y bajo una estructura común, redundan en la consecución de mejores resultados clínicos, en patologías que, por su misma naturaleza, tienen índices de resultados desfavorables nada desdeñables, así como un consumo de recursos muy notable.

El proceso asistencial, en cardiopatías congénitas, cuenta con procesos estratégicos asociados, que establecen las guías y orientaciones necesarias para que los procesos clave obtengan los resultados adecuados. Entre ellos podemos citar el Plan de calidad de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, del Hospital Universitario Reina Sofía y la actual estructuración de la UCC, los planes estratégicos, diseñados al máximo nivel sanitario, la gestión y colaboración con el contrato programa hospitalario, el desempeño de los acuerdos de gestión suscritos con las altas instancias hospitalarias y con los gestores del sistema de salud.

Los procesos clave son aquellos directamente relacionados, y en contacto directo con el usuario del sistema, y comprenden la asistencia sanitaria propiamente dicha, y la gestión de la misma, tanto hospitalaria como ambulatoria y de hospital de día, así como los procedimientos médicos, intervencionistas o quirúrgicos que se precisen, en el ámbito de las cardiopatías congénitas.

Los procesos de soporte, como su nombre indica, aportan recursos materiales, organizativos o de formación para la correcta realización de los procesos clave, y en ellos podríamos citar el mantenimiento y modernización de la estructura asistencial, la gestión de la documentación clínica, los soportes y herramientas informáticas precisas para la gestión por procesos, los servicios de seguridad, limpieza etc.

La continuidad y homogeneidad del proceso asistencial en las cardiopatías congénitas del niño aporta dificultades especiales, por tratarse, usualmente, como ya se ha referido, de pacientes de alta complejidad y que, por lo tanto, requieren de grandes usos de la estructura hospitalaria, de especial coordinación entre unidades clínicas y estamentos sanitarios y grandes diferencias individuales entre pacientes, así como una gran diversidad de patología a tratar y, por lo tanto, asimismo, una gran dispersión de procedimientos, de todo tipo, para su diagnóstico y tratamiento.

Los flujos de entrada más frecuentes al proceso asistencial de las Cardiopatías congénitas infantiles son:

- Derivación desde atención primaria
- Interconsulta desde otras unidades clínicas hospitalarias
- Ingreso por servicio de urgencias, tras complicación o deterioro clínico

- Derivación desde consultas externas de cardiología
- Derivación desde consultas externas de otras especialidades
- Derivación desde hospital de menor complejidad, del área de referencia
- Derivación desde otro hospital de la Comunidad Autónoma
- Derivación desde otro hospital de diferente Comunidad Autónoma
- Derivación desde otros países

La razón primera y básica de la entrada del paciente al sistema es la aparición de síntomas y signos clínicos, secundarios a la enfermedad de base, o el descubrimiento casual, por exploraciones complementarias en salud, o debidas a otras enfermedades o a procedimientos diagnósticos, o terapéuticos, no relacionados con la cardiopatía de base. Los pacientes que acceden al ámbito de actuación de la UCC, aportan, en cualquiera de las vías de entrada, una valoración clínica básica y unos mínimos estudios complementarios.

A medida que los pacientes acceden a la UCC, reciben el encauzamiento terapéutico más adecuado a su situación clínica, al diagnóstico principal de su cardiopatía y a las necesidades asistenciales y procedimentales que requieran para su tratamiento.

Una medida central y básica para la clasificación del paciente y para decidir cuál es su cauce más conveniente, es la valoración inicial, hecha por el especialista en cardiopatías congénitas, sea cual sea el lugar donde se realice y las circunstancias de derivación del paciente o de su situación clínica específica.

Esta valoración inicial o primera consulta cardiológica, en la UCC, comprende lo siguiente:

-Anamnesis que consiste en un cuidadoso interrogatorio a los pacientes y familiares, sobre todo lo concerniente a los síntomas, antecedentes, y demás aspectos de la historia clínica.

-Exploración física que consiste en la auscultación cardiaca, tensión arterial, pulso y frecuencia, color cutáneo, signos respiratorios, palpación abdominal, auscultación pulmonar, etc., y todo cuanto el especialista estime oportuno realizar para obtener datos fiables de la enfermedad del paciente.

-ECG: Se detectan las irregularidades en el ritmo cardíaco, las dilataciones, sobrecargas o hipertrofia de las cavidades cardiacas, anomalías en el eje eléctrico, trastornos isquémicos etc.

-Eco cardiograma: Es el procedimiento más importante para el diagnóstico inicial y fiable de las cardiopatías congénitas. No es invasivo y es definitivo en la inmensa mayoría de los casos, o al menos, ofrece un diagnóstico inicial de gran fiabilidad. También es capaz de medir tamaño de las cavidades cardiacas, gradientes de presión entre las cavidades, funcionamiento de las válvulas cardiacas, función ventricular, etc. Detecta lógicamente los defectos congénitos de forma precisa en casi todos los pacientes. Con la tecnología actual, la ecocardiografía puede ofrecer, en casi todos los

casos, el diagnóstico definitivo de la cardiopatía congénita.

En la mayoría de los casos se logra un diagnóstico cierto de la cardiopatía en esta primera consulta. Pueden quedar detalles menos importantes o diagnósticos secundarios que requieran la solicitud de pruebas complementarias.

Una vez hecha la primera valoración y el diagnóstico, más o menos definitivo de la cardiopatía, ha de decidirse la prioridad diagnóstica y terapéutica del paciente. En primer lugar, se decide si el diagnóstico se ha establecido, en base a la primera valoración clínica y los estudios realizados, es suficiente para enviar al paciente a una modalidad terapéutica u otra, o, en su caso, para descartar completamente la existencia de cardiopatía, que requiera ulteriores pruebas diagnósticas o tratamientos diversos, situación esta, bastante frecuente, por el habitual exceso de derivación de pacientes sin mayor fundamento clínico.

En caso de precisarse nuevas pruebas complementarias, el paciente se deriva hacia la atención ambulatoria, en caso de estar en situación clínica estable y de tener una cardiopatía que no haga prever próximas descompensaciones o situaciones de riesgo para la vida del paciente. Se solicitan las pruebas diagnósticas precisas con la prontitud que aconsejen tanto la situación clínica del paciente, dentro de su estabilidad, como el diagnóstico de base de su cardiopatía.

Si el paciente presenta síntomas y signos clínicos de mayor alarma, o se trata de cardiopatías evolucionadas, con riesgo de alta probabilidad de descompensaciones, o estar inmerso en una de ellas, o historial reciente de descompensaciones o complicaciones de gravedad, puede plantear, en casos muy seleccionados, el completar el diagnóstico durante una única fase de ingreso hospitalario, solicitando los estudios complementarios con carácter de urgencia, y ocupándose personalmente el profesional de gestionar su realización en el menor plazo posible, sin entrar en las listas de espera convencionales de los servicios centrales diagnósticos.

En cualquier caso, la norma habitual en la UCC, es la realización del diagnóstico del paciente de forma extrahospitalaria, debiendo considerarse excepciones a la norma habitual el ingreso para completarlo o para realizarlo por completo, en situaciones de verdadera urgencia o de sospecha de ciertos y graves riesgos de complicaciones para el paciente.

Cualquier modalidad diagnóstica en la UCC requiere de acuerdos estructurales, para todas ellas, con las unidades centrales diagnósticas del centro hospitalario, tales como radiodiagnóstico, registros externos cardiológicos, unidad de hemodinámica diagnóstica, medicina nuclear, etc., que intervienen, durante todas las fases del proceso asistencial de las cardiopatías congénitas.

Una vez establecido un diagnóstico de certeza, en función de las exploraciones y estudios complementarios realizados, el paciente, previamente a su inclusión en cualquiera de las fases terapéuticas que hayan de realizarse, se presenta en la sesión de la UCC, foro central de decisión clínica de la unidad, donde son valorados todos los pacientes, a fin de decidir la actitud terapéutica más adecuada. En esta sesión, es

presentado un resumen del historial clínico del paciente, así como de sus pruebas de imagen, decidiéndose finalmente, por acuerdo mayoritario de los componentes de la UCC la opción de tratamiento más adecuada, tratamiento médico, tratamiento mediante procedimientos intervencionistas o tratamiento quirúrgico.

En caso de derivación hacia tratamiento médico, los pacientes, a su vez, pueden tratarse de tres formas diferentes: como tratamiento ambulatorio, con revisiones periódicas en consulta externa de la unidad, durante periodos limitados de ingresos hospitalarios, en aquellos casos en que, por su situación clínica o riesgo de graves complicaciones no sea aconsejable el alta hospitalaria, o como tratamientos en hospital de día hospitalario, sin ingreso, en los cuales los pacientes pueden recibir, con la periodicidad que sea precisa, tratamientos de mayor complejidad, que requieran mayores controles o vía intravenosa, incluso durante periodos de tiempo prolongados.

En cualquier caso, todos los pacientes que sean subsidiarios de tratamientos médicos, sin necesidad de procedimientos intervencionistas o quirúrgicos, siguen las guías disponibles de adecuación de los ingresos y de las estancias, a fin de evitar estancias e ingresos innecesarios sin perjudicar la seguridad de los pacientes.

Dicho proceder se extiende a todas las modalidades terapéuticas de la UCC y a todas las fases de las mismas, a fin de realizar una gestión rigurosa de recursos y ofrecer a los pacientes los mejores tratamientos disponibles en cada caso.

Finalmente, una vez realizados los tratamientos médicos precisos, los pacientes pueden, en algunos casos, considerarse curados completamente y abandonar el ámbito de acción de la UCC, o pasar a revisiones ambulatorias crónicas, en las consultas externas de la unidad, en cuyo caso, y en función de su evolución posterior, pueden ser dados de alta definitiva o transitoria, repetir tratamientos médicos, en las modalidades que se han descrito, o ser considerados para la realización de procedimientos terapéuticos.

Los pacientes que, tras el diagnóstico de certeza y su presentación en la sesión médico quirúrgica, se decida la realización de procedimientos intervencionistas o cirugía, a su vez, al igual que los sometidos a tratamientos médicos, son intervenidos durante la misma fase de ingreso en que se completó su diagnóstico, en los casos en que no sea prudente el alta hospitalaria, por riesgo grave de descompensación o complicaciones, o por estar el paciente en situación clínica precaria, que desaconseje su alta.

En tales casos, las intervenciones se realizan con la rapidez que la situación del paciente aconseje y la estructura de la UCC posibilite. Durante el mismo ingreso, y con carácter de urgencia, son cursados los estudios que aún se precisen y la valoración de preanestesia, aunque esta no es estrictamente necesaria en procedimientos urgentes.

En los demás casos, los pacientes son incluidos en las correspondientes listas de espera de los procedimientos, que se gestionan por riguroso orden de antigüedad, en los procedimientos considerados como electivos, existiendo una lista específica para procedimientos de carácter preferente, que no se extiende más de treinta días, desde que el paciente ha sido presentado en la sesión médico quirúrgica.

En cualquier caso la UCC no tiene, salvo situaciones excepcionales, más de noventa días de demora para procedimientos intervencionistas o quirúrgicos, una vez realizado el diagnóstico, y gestiona sus listas de espera tal y como ha sido explicado en la Memoria de actividad y gestión de la Unidad.

Tras los procedimientos y el subsiguiente alta hospitalaria, los pacientes pasan, como todos los que no tuvieron un alta definitiva, a atención ambulatoria, con una periodicidad inicial corta, habitualmente antes de treinta días tras el procedimiento, y posteriormente en función de su estado clínico y de sus requerimientos asistenciales.

Según su evolución posterior, los pacientes pasan hacia revisiones crónicas, altas definitivas, en los que se consideren curados totalmente, o pueden ser derivados, nuevamente, hacia tratamientos médicos o nuevos procedimientos intervencionistas o quirúrgicos, tras pasar por las correspondientes sesiones médico quirúrgicas, procedimientos diagnósticos y por cualquiera de las modalidades asistenciales que previamente se han explicado.

En todas las fases y modalidades terapéuticas y diagnósticas de los pacientes se cuenta, como parte del proceso asistencial, con el apoyo de otras unidades de gestión clínicas y servicios, tales como anestesia, cuidados intensivos, reanimación, unidad de cuidados intermedios, hospital de día, etc. que forman parte, por lo tanto, en el aspecto asistencial, de la estructura de la UCC, y que, por lo tanto, se considera su vinculación formal, de forma parcial con la estructura de la UCC, lo cual, indudablemente, redundará en la mejoría de los resultados clínicos y en la mejor estructuración de la dinámica hospitalaria de los pacientes afectados de cardiopatías congénitas.

En todas las fases clínicas que requieren ingreso hospitalario, es de gran importancia, para toda la dinámica asistencial y de gestión, el pase diario de visita clínica, la cual se hace a primera hora de la mañana, de forma más extensa, y de forma más breve, a primera hora de la tarde, con posteriores visitas en caso de pacientes que requieran mayor atención, por su condición clínica.

Durante la visita diaria matutina, los pacientes son visitados por todo el personal asistencial de la UCC con responsabilidad en planta de hospitalización, conjuntamente con el personal en formación adscrito a la misma y con la enfermería correspondiente.

Durante el pase de planta, se expone brevemente el historial de cada paciente, por el médico responsable, seguido de su evolución general y, más extensamente, de la evolución acaecida en las últimas 24 horas, con especial información acerca de las posibles complicaciones o incidencias que hayan podido surgir.

Se interroga al paciente (en los casos en los que ya hacen uso del lenguaje) y a su familia acerca de su situación, molestias etc., se hace una descripción, en profundidad, de la situación de sus constantes clínicas y de los estudios complementarios disponibles o de reciente realización.

Se explora cada paciente diariamente, en función de su estado y de la causa por la que se encuentre ingresado. Finalmente, se hace una pequeña conclusión de la situación clínica del paciente examinado, que se comunica a su familia (o tutor) de forma claramente comprensible, ofreciendo información acerca de su situación clínica y de la evolución previsible del mismo, incluyendo estimaciones en cuanto a intervenciones, posible alta etc.

Objetivos e indicadores de calidad: La unidad dispone de un set de objetivos que están establecidos sobre la base de una serie de indicadores de actividad, eficiencia y calidad científico-técnica que se utilizan en el Hospital Universitario Reina Sofía de forma generalizada por todos los servicios y unidades de gestión clínica. Los objetivos tienen una vigencia y se establecen por un período anual.

Evaluación de la unidad: La UCC es evaluada, anualmente, por la Dirección del centro y por el Servicio de calidad y documentación clínica, en relación al acuerdo de gestión que se alcance con la dirección del centro, o con los que alcancen las unidades de gestión clínica de las que es parte.

En dichas evaluaciones, externas a la unidad, se valora el cumplimiento de los objetivos anuales, comunes y específicos, a los cuales se comprometió en el momento de su puesta en funcionamiento, y, por lo tanto, son evaluados aspectos clínicos, organizativos y de gestión.

Con independencia de ello, la propia unidad, internamente, lleva un control continuo de sus resultados clínicos y de sus indicadores de calidad, de forma que existe una evaluación continua, tanto interna como externa de su actividad.

Finalmente, como medida adicional de evaluación externa, la UCC solicitará, en menor plazo posible, su acreditación de calidad, previa evaluación interna, por el Programa de Acreditación de Unidades Clínicas de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía perteneciente a la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

Procedimientos de monitorización en planta de hospitalización: En todo momento, los pacientes que requieran tratamiento médico, o realización de procedimientos intervencionistas o quirúrgicos, tiene la posibilidad de monitorización, según su situación clínica, su pronóstico o la fase evolutiva de su evolución tras los procedimientos, con monitorización básica o intermedia, en planta de hospitalización, tanto antes de los procedimientos, como después de los mismos, con independencia de que hayan tenido estancias en UCIP o unidad de reanimación.

Existen dos niveles de monitorización en planta de hospitalización. Uno es un nivel de monitorización básico, existente en las camas de hospitalización que se han reseñado en el presente documento, mediante telemetría, el trazado de electrocardiograma, en tiempo real, y la pulsioximetría. En un nivel más avanzado, en las camas de la unidad de cuidados intermedios, se monitorizan, en tiempo real, y mediante líneas de conexión directa con el paciente, presión arterial no invasiva, pulsioximetría, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y trazado de electrocardiograma en dos

derivaciones, así como posibilidad múltiple de programación y de gestión de datos de paciente. Igualmente existe la posibilidad de monitorización de parámetros de función respiratoria y de asistencia ventilatoria no invasiva, con sistema de presión positiva y ventilación mecánica no invasiva, en la citada unidad de cuidados intermedios.

Procedimiento de monitorización intraoperatoria: La UCC dispone, al igual que la UGC de CCV, desde el año 2009, de monitorización continua de la función ventricular y de anatomía cardíaca, mediante eco cardiografía transesofágica propia, a cargo del grupo de anestesia de la UGC de CCV, y en directa colaboración con la UGC de cardiología, para lo cual se han realizado los precisos cursos de formación para el personal al cargo.

Esta monitorización constituye un objetivo estratégico básico para la UCC, y su extensión a todos los pacientes entra dentro del protocolo de actuación clínica de la unidad para el año en curso, así como la renovación tecnológica de los equipos.

En casos en que no ha sido posible la realización de ecografía transesofágica, por imposibilidad de introducir la sonda esofágica, se ha realizado ecografía transepicárdica, que está disponible, mediante un traductor esterilizado por funda transparente estéril, con lo cual pueden visualizarse las estructuras cardíacas por contacto directo con las cavidades o los grandes vasos.

Programa de asistencia circulatoria: La UCC dispone de programa de asistencia ventricular, que se inició en nuestra institución en 2005, y que se ha realizado en programa experimental con modelo animal, y en programa clínico, usándose, hasta el momento actual, en 23 pacientes, con importante proporción de desconexión exitosa de los dispositivos/supervivencia post-trasplante.

En este momento, se dispone de los siguientes dispositivos de asistencia para uso en cardiopatías congénitas:

- Sistema Levitronic Centrimag, para asistencia ventricular, derecha, izquierda y biventricular, así como asistencia respiratoria y circulatoria mediante sistema ECMO, por bomba axial.
- Sistema Maquet RF 32 para asistencia circulatoria biventricular y respiratoria, mediante sistema ECMO, por bomba axial.
- Sistema Berlín Heart, para asistencia ventricular derecha, izquierda y biventricular, por bombas neumáticas.
- Sistema de contra pulsación aórtica.

Procedimientos de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica (UCIP): La UCIP presta una asistencia integral a toda la patología crítica del niño con cardiopatía congénita y/o adquirida, atendiendo el postoperatorio y/o el post intervencionismo de todas las cardiopatías congénitas entre 0 y 14 años remitidos desde nuestra área de referencia. Para ello, cuenta con una amplia cartera de servicios, que incluye:

- Protocolos de RCP básica y avanzada
- Transporte intrahospitalario de niños críticos
- Protocolos de fibrinólisis y anticoagulación Monitorización y soporte

cardiocirculatorio:

- Canalización percutánea de vías venosas centrales, arteria pulmonar y canalización arterial
- Monitorización convencional y monitorización hemodinámica invasiva, incluyendo medición del gasto cardiaco mediante termo dilución continua o intermitente y análisis del contorno de pulso (Picco)
- Monitorización de perfusión tisular: lactato y tonometría gástrica (pH intramural gástrico)
- Perfusión de drogas vasoactivas e inodilatadores
- Administración de NOi y CO₂ inhalado
- Implantación y mantenimiento de marcapasos endocavitario
- Marcapasos secuencial mono y bicameral epi/endocárdico
- Soporte mecánico circulatorio con dispositivo de asistencia ventricular (Berlin Heart)
- Soporte circulatorio con balón de contrapulsación aórtico
- Técnicas de hipotermia
- Pericardiocentesis con/sin inserción de drenaje Soporte respiratorio:
 - Oxigenoterapia de alto flujo
 - Ventilación con Helio
 - Ventilación no invasiva
 - Ventilación mecánica convencional
 - Monitorización mecánica respiratoria
 - Ventilación alta frecuencia oscilatoria VAFO
 - Toracocentesis. Inserción de drenajes Neurológico
- Protocolos de sedoanalgesia y relajantes musculares Riñón y medio interno
- Diálisis peritoneal
- Hemofiltración continua arterio-venosa (HFAVC), venovenosa con bomba y hemodiafiltración veno-venosa (HDAVC)
- Nutrición enteral
- Nutrición parenteral Donación y trasplantes
- Protocolo diagnóstico de muerte cerebral
- Mantenimiento del donante de órganos
- Mantenimiento del receptor de órganos crítico
- Cuidado postoperatorio integral del trasplante cardiaco

Procedimientos de Neonatología: La Unidad de Neonatología presta una asistencia integral a toda la patología crítica del niño con cardiopatía congénita y/o adquirida, atendiendo al preoperatorio de todas las cardiopatías congénitas en el período neonatal (0-28 días), así como el postoperatorio del cierre quirúrgico del ductus en prematuros y el post intervencionismo de ciertas cardiopatías congénitas en período neonatal remitidas desde nuestra área de referencia. Para ello, cuenta con una amplia cartera de servicios, que incluye:

- Protocolos de RCP básica y avanzada
- Transporte intrahospitalario de niños críticos
- Protocolos de fibrinólisis y anti coagulación monitorización y soporte cardiocirculatorio:
- Canalización vasos umbilicales

- Canalización percutánea de vías venosas centrales
- Monitorización convencional y monitorización de presiones arterial y venosa central invasiva
- Perfusión de drogas vaso activas
- Administración de NOi inhalado (Inovent®)
- Soporte Hemodinámico
- Asistencia Circulatoria

Soporte respiratorio

- Oxigenoterapia de alto flujo
- Ventilación no invasiva
- Ventilación mecánica convencional
- Monitorización mecánica respiratoria
- Ventilación alta frecuencia oscilatoria VAFO
- Sistema ECMO
- Toracocentesis. Inserción de drenajes Neurológicos
 - Protocolos de sedoanalgesia y relajantes musculares Riñón y medio interno
- Diálisis peritoneal
- Nutrición enteral
- Nutrición parenteral

13.2.8) PLAN DE FORMACIÓN: PROGRAMA DE FORMACIÓN ESTANDARIZADO Y AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN DEL CENTRO. FORMACIÓN CONTINUADA

Como se ha mencionado en diversos documentos e informes, en relación con la formación continuada de los médicos, se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

La formación continuada de los médicos es una necesidad indiscutible, tanto para el sistema sanitario como para los propios profesionales, con el objeto de acercarse a la excelencia profesional y en la atención a la población.

Las actividades de formación continuada se realizan en el marco de una adecuada planificación, permitiendo cubrir las necesidades formativas o de actualización en aquellas áreas en las que sea más prioritario.

La planificación de programas o actividades de formación continuada se realiza con criterios de calidad, dentro de procesos que garanticen la revisión de las decisiones adoptadas y sus resultados, permitiendo la mejora de su desarrollo. A corto plazo la necesidad se centra en detectar los déficits formativos y paliarlos, mientras que a largo plazo se comprueban los resultados en la práctica de las actividades desarrolladas.

La formación continuada es parte del propio desarrollo de la medicina, de enfermería y de la especialidad médica, por lo que es contemplada en los aspectos organizativos generales de la actividad de los centros y consultas individuales, dotada de los recursos técnicos y económicos suficientes, y considerada como elemento fundamental en el futuro diseño de la carrera profesional de los médicos y personal de enfermería que componen la unidad.

Así mismo, está ligada a la adecuada utilización de los recursos disponibles y la resolución de problemas específicos de cada área asistencial o especialidad médica, concediendo gran importancia a la formación en recursos novedosos o infrautilizados por los profesionales.

El sistema de formación continuada es motivador, integra la formación y la actividad cotidiana, garantiza oportunidades de acceso a todos los profesionales, valora el esfuerzo realizado por estos y demuestra ser capaz de generar un ambiente favorable a la formación continuada. Las actividades de formación persiguen el objetivo adicional de conseguir acreditaciones de calidad del mayor nivel posible.

El programa de formación contiene las áreas que los profesionales perciben como prioritarias para su inclusión en la planificación, junto a otras necesidades no percibidas por los profesionales de las unidades clínicas, así como aquellas que provienen de las líneas prioritarias de los planes de salud o de las líneas estratégicas que así se determinen por el Servicio de Salud.

Específicamente, la formación continuada de la UCC, comprende lo siguiente:

-Todos los miembros del estamento facultativo que entren a formar parte de la UCC pasan, antes de su incorporación definitiva, una estancia de seis meses en un centro de referencia, a nivel internacional, dedicado, de forma exclusiva, al tratamiento de las cardiopatías congénitas en la edad infantil.

-Al menos un miembro de las UCC asiste, cada año, a los congresos y reuniones científicas de mayor relevancia, a nivel nacional, europeo y americano, para la actualización de conocimientos y adquisición y, en su caso, comunicación de experiencia relacionada con el tratamiento de las cardiopatías congénitas en la edad infantil.

-Al menos una vez al año, se preparan comunicaciones para ser presentadas en un congreso o reunión científica a nivel nacional y en un congreso o reunión científica de nivel internacional, donde sean reportadas las experiencias, resultados y protocolos asistenciales de la UCC del centro.

-Al menos una vez al año, se elabora un manuscrito para ser considerado para su publicación por los comités editoriales de publicaciones de difusión nacional o internacional, donde sean reportadas las experiencias, resultados y protocolos asistenciales de la UCC.

-Existe, dentro del estamento facultativo, un responsable de la docencia y formación continuada de la UCC, cuya misión es la coordinación de todas las actividades formativas y docentes de la misma, la supervisión de los originales para su publicación y de los resúmenes para comunicaciones orales a congresos y reuniones científicas, así como de la preparación, por su parte, por el personal facultativo, por los facultativos en formación y por el personal de enfermería, de sesiones de formación continuada, en la extensión y periodicidad que en cada caso sea procedente para los objetivos de la unidad y del centro.

-Se organizan, bajo la supervisión directa del responsable de docencia y del coordinador de la UCC, sesiones, de periodicidad semanal, conjuntamente con las unidades clínicas afines a la actividad de la UCC, según los siguientes formatos:

-Sesiones de mortalidad y complicaciones, donde se analicen pacientes fallecidos o gravemente complicados, de la actividad de la UCC.

-Sesiones bibliográficas, donde se revisen originales de publicaciones relacionadas con la actividad de la UCC y con los planes estratégicos que, en cada momento se establezcan para la actividad clínica de la misma.

-Sesiones de presentación de resultados clínicos, dentro de las diferentes modalidades asistenciales o de las diferentes patologías atendidas por la UCC.

-Sesiones monográficas, sobre temas concretos, directamente relacionadas con la actividad clínica de la UCC.

-Sesiones especialmente dedicadas a temas relacionados con la gestión clínica, directamente relacionados con la actividad clínica, con la organización y con los planes estratégicos de la UCC y del Sistema Público de Salud de nuestra comunidad y con la sanidad pública general.

-El personal directivo o responsable de áreas concretas, dentro de la actividad de la UCC, tiene acceso a formación adicional y específica, en aspectos de gestión clínica y organización de servicios asistenciales, en organismos o centros de formación dependientes del Sistema Público de Salud.

-Se disponen sesiones, dos días en semana, una sesión propia de la UCC y otra compartida, alternativamente, con la UGC de cardiología, UCIP y con la UGC de CCV, donde se realizan, alternativamente, sesiones de revisiones bibliográficas de temas específicos, relacionados con el tratamiento de las cardiopatías congénitas, y sesiones de mortalidad o complicaciones, en relación a casos reales, tratados en la UCC, médicamente o mediante procedimientos terapéuticos, y que hayan tenido interés clínico o científico, aportándose la documentación e iconografía de mayor interés, para la ilustración de los casos.

-Asimismo, con una periodicidad mayor, se realizan sesiones de actualización de conocimientos concretos de la práctica clínica, relacionada con las cardiopatías congénitas, que son impartidas por profesionales, ajenos a la UCC, y especialistas en temas o procedimientos clínicos relacionados con el tratamiento de los pacientes afectados de cardiopatías congénitas.

-Se procurará la adquisición, por parte de los miembros de la UCC, de conocimientos de gestión hospitalaria, para lo cual, se realiza la actividad de formación necesaria, encaminada a tal fin, en colaboración con estructuras hospitalarias, tales como servicio de calidad, dirección hospitalaria, direcciones de otras unidades de gestión clínica etc.

-Toda la actividad de formación continuada está dirigida por el coordinador de docencia de la unidad, que, asimismo, tiene rango de tutor de residentes y rotantes de la unidad, con su correspondiente acreditación hospitalaria. Para ello, se elabora, a principio de cada año, un programa de sesiones científicas, que se realiza en programa, fundamentalmente, de tarde, con la extensión que los temas requieran.

-Las actividades científicas son de obligada asistencia, para todos los miembros estructurales y ocasionales de la UCC, así como la participación de los mismos en la elaboración de la programación y en la presentación activa de las sesiones, que se distribuye entre todos los miembros de la unidad, con especial dedicación por parte del personal en formación, de pregrado y postgrado, que concurren en la UCC.

Formación Específica en el Área de Pediatría: La formación continuada de los miembros de la UCC adscritos a la UGC de Pediatría y sus especialidades incluye las siguientes actividades:

-Sesiones clínicas de la UGC de Pediatría y sus especialidades.

-Carácter diario; 8.30 horas. Tras la información del curso de la guardia en las distintas áreas de hospitalización, se realiza una sesión formativa por parte de los facultativos de las distintas unidades de la UGC, incluyendo:

-Sesiones clínicas.

-Sesiones bibliográficas.

-Sesiones de revisión de temas, actualización y discusión de protocolos.

-Sin periodicidad especificada, se incluyen temas relativos a cardiopatías congénitas, a cargo de los facultativos del área pediátrica del corazón, de la Unidad de Cuidados Intensivos y, con carácter trimestral, a cargo del Servicio de Cardiología.

-Sesiones de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Carácter diario, 9.30 horas. En ellas se discute el curso de los pacientes ingresados con los especialistas implicados en cada caso, así como las actitudes diagnóstico-terapéuticas que se estimen pertinentes.

Dado el alto volumen de pacientes cardiológicos, además del personal facultativo de CIP cuenta con la asistencia habitual de personal del área de cardiología (Drs. Gómez Guzmán y Tejero Hernández) y de al menos un cirujano cardiovascular con dedicación a pacientes pediátricos.

Periódicamente se realiza la exposición de temas específicos, frecuentemente relacionados con cardiopatías congénitas y, o revisiones bibliográficas, técnicas de soporte circulatorio etc., a cargo del personal adscrito a UCIP, o por especialistas externos de la materia que se trate.

Cuando se estiman necesarias se realizan también sesiones de mortalidad, contando también con la presencia de personal de cardiología y cirugía cardiovascular. Sesiones con Pediatras de Atención primaria.

Al menos una vez al año se imparten, por parte del personal adscrito al área pediátrica del corazón, sesiones clínicas a dichos profesionales, de temas relacionados con cardiopatías congénitas: Electrocardiografía, soplos cardiacos, criterios de derivación, etc.

Asistencia a actividades de formación continuada: Anualmente se asiste como mínimo a:

-Curso de actualización en cardiología pediátrica. Hospital Gregorio Marañón Curso de actualización en cardiología pediátrica. Hospital Vall d Hebron. Congreso anual de cardiología infantil y cardiopatías congénitas de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica.

-Congreso de la Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos, que incluye la reunión del “grupo de trabajo de cardiopatías congénitas”, del que el personal adscrito a CIP forma parte.

Formación MIR aparte de la formación general en cardiopatías congénitas, que adquieren todos los residentes durante su formación básica en las áreas de hospitalización general, neonatología y cuidados intensivos, se contempla la posibilidad de un rotatorio específico por el área pediátrica del corazón, cuyos contenidos se detallan en la guía formativa del residente de pediatría del hospital Reina Sofía.

Además se contempla la posibilidad de dedicar el último año a la especialización en cardiología infantil, incluyendo un periodo de rotación externa en algún hospital de reconocido prestigio en el tratamiento de las cardiopatías congénitas del niño.

Extracto de la Guía formativa del residente de Pediatría del Hospital Universitario Reina Sofía:

-ROTACIÓN EN ÁREA PEDIÁTRICA DEL CORAZÓN COMPETENCIAS QUE DESARROLLA:

Los conocimientos, habilidades y actitudes que el residente de Pediatría deberá adquirir durante su rotación en el Área Pediátrica del Corazón son:

A. Contenidos Historia clínica y exploración física en Cardiología Pediátrica. Epidemiología de las Cardiopatías congénitas.

B.

-Indicación e Interpretación de exploraciones complementarias específicas para la Cardiología Pediátrica: Electrocardiograma pediátrico, Radiografía de tórax. Eco cardiograma. Holter. Ergometría. Estimación de QP/Qs medicina nuclear.

-Soplo inocente. Importancia en pediatría.

-Cardiopatías congénitas: CIA, CIV, Canal AV, Ductus, ventana aortopulmonar. Estenosis aórtica. Estenosis pulmonar. Coartación aórtica. T. Fallot, Atresia pulmonar, Truncus, TGA, Atresia tricúspide, anomalías de venas pulmonares, síndrome de corazón izquierdo hipoplásico.

-Cateterismo cardiaco. Indicaciones. Interpretación. Conocimiento de indicaciones de tratamiento percutáneo.

-Corrección quirúrgica de principales cardiopatías: Conocimiento de técnicas quirúrgicas y manejo postoperatorio de principales complicaciones.

-Trasplante cardiaco pediátrico. Indicaciones. Manejo pre y postoperatorio. Seguimiento a largo plazo. Arritmias en pediatría. Diagnóstico y tratamiento.

-Tumores cardiacos, Pericarditis en la edad pediátrica. Dolor torácico.

C. Habilidades y actitudes.

Al final de la rotación en el área pediátrica del corazón el residente de Pediatría será capaz de: realizar historia clínica dirigida al reconocimiento específico de enfermedades cardiovasculares (antecedentes importantes, síntomas guía, clase funcional...) Exploración física completa y específica cardiaca. Soplos, cianosis, edemas, ingurgitación yugular... Interpretar un Electrocardiograma. Es fundamental saber interpretar un EKG, reconocer las variantes de la normalidad en niños así como el EKG patológico.

-Interpretar la radiología de tórax: Silueta cardiaca y campos pulmonares.

-Saber interpretar los resultados de técnicas específicas en cardiología: Eco cardiografía, Holter, Qp/Qs por medicina nuclear, Ergometría y cateterismo cardiaco.

-Atención a pacientes ingresados por cualquier proceso cardiológico: pre y postoperatorio cardiaco, pre y post cateterismo.

-Atención al paciente trasplantado cardiaco hospitalizado tanto en el post trasplante como tras cualquier complicación o proceso intercurrente en éste tipo de paciente.

-Formación conjunta con las unidades de Neonatología y UCIP de la patología cardiaca más prevalente en esas unidades: Corrección y manejo postoperatorio de cardiopatías congénitas, arritmias en el postoperatorio, reconocimiento del DAP del prematuro, debut de cardiopatías...

Asistencia clínica

Consultas externas:

-Revisiones: El residente debe revisar la historia clínica previamente del paciente, comprender la patología que tenga, las cirugías realizadas y las posibles complicaciones o lesiones residuales que hay que vigilar, posteriormente comentado el caso con el

adjunto y atenderán al paciente en conjunto.

-Primeras consultas: Una vez comentado, discutido y enfocado el caso con el adjunto, el residente realizará la historia clínica de los pacientes que acuden como primera consulta, realizará la exploración clínica e interpretará el EKG realizado previamente. Posteriormente atenderá al paciente nuevo con el adjunto.

-Planta de hospitalización: El residente realizará la historia clínica de todos los pacientes ingresados en la planta. Asistirá a estos pacientes junto con el adjunto o supervisado por el mismo.

-Sesiones clínicas.

-Sesiones clínicas del Servicio: son de asistencia obligatoria. El residente, durante su rotación, desarrollará sus sesiones programadas, sobre un tema de Cardiología Pediátrica.

-Sesiones clínicas con Cardiología: son de asistencia voluntaria. Diariamente de 15,30 a 17h el residente, durante su rotación, puede asistir a las sesiones conjuntas con Cardiología donde se presentan y discuten los niños candidatos a cateterismo, cirugía etc.

-Sesiones Médico-Quirúrgicas: Son de asistencia voluntaria los Miércoles a las 8,30 horas, conjuntas con el servicio de cardiología y cardiovascular.

DOCENTES:

-Dra. Elena Gómez Guzmán

-Dra. M^a Ángeles Tejero Hernández

-CRONOGRAMA Y DURACIÓN:

La rotación será optativa y la duración de la rotación será de 3 meses.

-Consultas externas

Miércoles y Viernes (9,30 -14 horas). Atención primero a revisiones y posteriormente pacientes de primera consulta. Jueves (12,30-15 h): Consulta de trasplante cardiaco Infantil.

-Planta de hospitalización:

Los días de consulta se pasará planta antes o después de la misma

-Valoración de pacientes en Neonatología y UCIP: Diariamente se pasará por estas dos unidades para valoración de pacientes cardiopatas ingresados en ellas.

Formación Específica en el área de cardiología:

SESIONES CLÍNICAS:

La Unidad de Cardiología tiene establecidas sesiones clínicas que constituyen un nexo para la integración con la patología pediátrica y en general con la patología congénita

sin distinción de edad. Las diferentes áreas del servicio se reúnen con periodicidad, tanto para organizar la asistencia como compartir los conocimientos adquiridos y los protocolos de diagnóstico y tratamiento.

Poseen siempre un carácter científico a la vez que un profundo carácter asistencial, ya que en ellas se toman decisiones sobre pacientes pediátricos, que merecen ser discutidos en una esfera plural donde escuchar y discutir las diferentes propuestas. Así mismo, poseen carácter organizador en el ajuste colectivo de los recursos diagnósticos y terapéuticos del servicio. Por último, también poseen carácter docente al introducir en esta dinámica a los médicos residentes en periodo de formación y a los estudiantes que periódicamente pasan por el servicio.

Las sesiones clínicas que se realizan se clasifican por su periodicidad:

-Sesiones clínicas diarias: con periodicidad diaria se realizan dos sesiones de intercambio rápido. En la primera de ellas, a las 8,30 horas de la mañana se reúne el servicio para comentar y distribuir los ingresos, así como para destacar algún hallazgo de interés acontecido en la guardia. En dicha reunión, también se encarga al residente la presentación y revisión, tanto de casos clínicos como de temas concretos asignados, con las cardiopatías congénitas como objeto de atención al menos una vez al mes.

-La segunda sesión diaria se denomina “angiográfica” y se presenta a las 15,30 horas en el laboratorio de hemodinámica. En esta sesión se presentan los hallazgos angiográficos de todos los pacientes diagnosticados y tratados en el día, junto a un resumen de las causas que motivaron la realización del procedimiento. La sesión permite hacer colectivo el aprendizaje de cada mañana, viéndose todos los casos estudiados y comentándose todos los procedimientos terapéuticos efectuados. Con frecuencia, es preciso revisar a pacientes con estudios previos antes del planteamiento hemodinámico del día siguiente.

Conjuntamente, se valoran los estudios por otros métodos diagnósticos, hoy día fundamentales en cardiopatías congénitas estructurales, como el TAC multicorte, asistiendo por tanto las facultativas del servicio de Radiología responsables de dicha área, las Dras. Isamat y Espejo. En esta sesión también participan miembros de la UCC pertenecientes al área de pediatría, la Dra. Gómez y Dra. Tejero. La sesión angiográfica es dirigida por el Dr. Pan Álvarez-Ossorio, jefe clínico de la sección de hemodinámica y cardiología pediátrica y por el jefe de la Unidad de cardiología, el Dr. Suárez de Lezo.

-Sesiones semanales: Con periodicidad semanal se efectúa una sesión médico quirúrgica de larga tradición. Esta sesión tiene lugar cada miércoles, conjuntamente con el equipo de cirugía cardiovascular. En ella se presentan los casos clínicos, estudios no invasivos y cateterismos cardiacos de aquellos pacientes con cardiopatías congénitas, tanto adultos como niños que puedan tener una proyección quirúrgica. Los pacientes presentados pueden ser admitidos o no para tratamiento quirúrgico, y en cualquiera de los casos se discute conjuntamente sobre las indicaciones.

Es pues una sesión muy asistencial pero al mismo tiempo es una sesión idónea para el intercambio científico médico-quirúrgico. Aunque el peso de su preparación es

puramente cardiológico, la sesión resulta ilustrativa y enriquecedora para cardiólogos y cirujanos. Recientemente, la sesión médico quirúrgica ha sido suspendida unilateralmente por el jefe de cardiología Suárez de Lezo, y la valoración de los pacientes se hace de forma personal durante el ingreso diagnóstico en planta de cardiología.

-Sesiones de la UGC de Pediatría y Sesiones de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Se asisten a dichas sesiones como ya se describen en el apartado de formación del área de pediatría.

CURSOS:

La Unidad de cardiología tiene un marcado componente docente y formativo y un carácter investigador con una larga trayectoria ya demostrada. Se desarrollan cursos de carácter docente de ámbito nacional e internacional y al mismo tiempo, se fomentan las actividades científicas que sean capaces de producir publicaciones con impacto en las diferentes revistas de la especialidad. Damos mucho valor a la consecución de un logro científico cuantificable que contribuya a aumentar el prestigio de nuestro hospital. Se vienen realizando periódicamente en nuestro centro cursos teórico-prácticos de cardiología intervencionista donde los procedimientos sobre cardiopatías congénitas son primordiales, siendo tan fructíferos en sus primeras 6 versiones, como la última vivida en el 2008.

Se asiste así mismo a los cursos internacionales de intervencionismo de mayor prestigio en el mundo, donde se incluyen los avances y experiencias en procedimientos congénitos que son el TCT (Transcatheter Cardiovasculat Therapy), el PICS (Pediatric Interventional Cardias Simposium) y el PCR.

Se asisten a las reuniones científicas de mayor prestigio en el mundo de la cardiología internacional. Una es el Congreso Europeo de Cardiología, otra la reunión anual de la American Heart Association y por último la del American College of Cardiology. Se sigue participando activamente en esas tres reuniones, ininterrumpidamente desde el año 1987, como discentes y con la presentación de comunicaciones.

Se mantiene una capacidad de producción científica para dichos congresos, cuyos requisitos de aceptación son rigurosos, lo que garantiza el prestigio de los grupos que presentan ponencias y comunicaciones. La dificultad que ello conlleva en un medio preferentemente asistencial, es ampliamente valorada por cada uno de los miembros de la unidad.

Así mismo, los miembros del área cardiológica de la UCC asisten y participan activamente en diferentes foros y congresos de ámbito nacional de carácter tanto global como exclusivamente pediátrico. Se incluyen el Congreso Nacional de Enfermedades Cardiovasculares, el Congreso Anual de Cardiología Infantil y Cardiopatías Congénitas, el Congreso Anual de la Sociedad Andaluza de Cardiología y los Cursos de Actualización en Cardiología Pediátrica que se celebran periódicamente en el Hospital Gregorio Marañón de Madrid y en el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona.

13.3) CIRUGÍA VASCULAR

La importante tradición y experiencia del servicio de cirugía cardiovascular en la patología vascular periférica, hizo que fuese un deseo y una aspiración el que se contase al inicio de las reformas, dentro del esquema organizativo de la unidad de CCV, con una sección de cirugía vascular, correctamente dimensionada y en la que se pretenda, como en las demás secciones analizadas, una aproximación hacia la excelencia asistencial, la participación e implicación del personal constituyente de la misma en sus objetivos y planificación, y la persecución del objetivo y del enfoque de la asistencia dirigida hacia el paciente.

En ella, se realiza la atención especializada de los pacientes con patología vascular arterial y venosa, en todos los rangos de edad y en todos los procedimientos necesarios para la misma, tanto en la vertiente clínica como en la quirúrgica.

Tiene, al igual que otras secciones, un funcionamiento básicamente autónomo y descentralizado, dentro del esquema de la unidad de gestión, bajo la continua supervisión y control de la dirección de la UGC y de sus órganos directivos. Está dirigida por un responsable, designado por el director de la unidad de gestión clínica, que compartirá la gestión de la misma, y cuya designación será de duración variable, en función de los criterios del director de la unidad, de la duración de la vigencia del mismo, y del control que se ejerza por parte de los órganos de funcionamiento interno de la unidad, hacia el manejo clínico y hacia la continuidad de los cargos directivos de la unidad en su conjunto, así como de los criterios de la institución y de la organización sanitaria, con la tendencia general, de otorgar estabilidad a los cargos designados por la dirección de la UGC y por sus órganos directivos.

A diferencia de otras secciones, la de cirugía vascular está estructurada como una sección médico quirúrgica, pues en la misma se realizan tanto las intervenciones quirúrgicas que se precisen como, en colaboración con otras unidades, todos los métodos diagnósticos propios de la patología vascular, los tratamientos médicos de los pacientes carentes de indicación quirúrgica, los procedimientos terapéuticos no quirúrgicos de los mismos, el tratamiento médico de los pacientes crónicos y las indicaciones quirúrgicas de todos los pacientes afectados de patología vascular.

Las funciones del responsable de la sección de cirugía vascular son, entre otras:

- Realizar, en forma consensuada con los componentes de la misma, la programación quirúrgica semanal, en sesión específica para ello, que puede ser, según las circunstancias, común o no, con las de otras secciones de la unidad de gestión.
- Control de los pacientes ingresados para cirugía programada y en cuidados postoperatorios.
- Gestión de la lista de espera específica de cirugía vascular.

-Control del material propio y de la política de gestión de recursos propia de su actividad.

-Coordinación de los criterios que deben seguirse en las indicaciones quirúrgicas y en las técnicas que se apliquen.

-Supervisar y consensuar los tratamientos médicos aplicados a los pacientes de cirugía vascular, previamente a las intervenciones y en el postoperatorio, y estandarizar los estudios diagnósticos preoperatorios y postoperatorios realizados en la sección y los realizados en otras unidades clínicas, para los pacientes afectados de patología vascular.

Los componentes facultativos de la sección tienen una dedicación mayoritaria hacia ella, aunque no exclusiva, pues, asimismo, como ocurre en otras secciones de la unidad, su actividad será compartida entre varias de las mismas, con dedicación y periodos de permanencia en ella variables, en función de las preferencias de sus miembros y de la estructuración definitiva o provisional que, en cada caso, adquiera la unidad de gestión que se presenta.

Tal y como se ha comentado anteriormente, se realiza una gestión específica de pacientes, para toda la UGC, con un responsable para tal cometido. Por ello, la gestión de los pacientes afectados de patología vascular sigue el mismo esquema y la coordinación de sus diferentes aspectos será supervisada por el responsable de la sección, junto con el responsable general de la gestión de pacientes, así como, tal cual se ha indicado, por la dirección de la UGC y sus órganos directivos.

Asimismo, se hace una gestión diferenciada de la lista de espera específica de cirugía vascular, que se mantendrá constantemente actualizada y sistematizada según la patología en cuestión y la situación clínica de los pacientes, consecuencia de la política general de accesibilidad de la UGC de CCV y con el respeto hacia los plazos de demora regulados por los vigentes protocolos clínicos y por la normativa específica de demanda quirúrgica.

Existe una consulta externa específica para los pacientes de la lista de espera de cirugía vascular, así como otras compartidas que, en función de su cuantía, pueden ser compartidas con los de otras secciones. En ella se hace una constante actualización de los pacientes, en cuanto a su situación clínica y la vigencia de los estudios diagnósticos, con vistas a su intervención.

Dichas consultas son coordinadas con la consulta externa de preanestesia, de forma que los pacientes que sean requeridos para intervención se encuentren, en el momento de su ingreso, con un diagnóstico exacto, una indicación quirúrgica clara y precisa, un estudio diagnóstico actualizado y suficiente, todas las consultas necesarias con otras unidades clínicas ya realizados, el estudio preanestésico con una antigüedad menor de sesenta días y los consentimientos informados de los procedimientos cumplimentados por los pacientes.

Todo ello, redundará, sin duda, en unos tiempos de respuesta más ajustados, en una optimización de los resultados, en una considerable reducción de los gastos y en unos mayores índices de satisfacción de los usuarios.

Como en todo el esquema asistencial de la unidad de gestión, y más aún, por tratarse de una estructura médico quirúrgica, la sección de cirugía vascular realiza una completa protocolización de su funcionamiento, incluyendo todos los procedimientos médicos o quirúrgicos, diagnósticos o terapéuticos, de acuerdo con los criterios del personal de la misma, con los criterios generales de la comunidad científica y con los protocolos de otras unidades de cirugía vascular autogestionadas.

La sección cuenta con una unidad de diagnóstico, donde se realizan todos los procedimientos no invasivos, incluyendo técnicas de imagen, que será supervisada por el responsable de la sección, y que dará cobertura tanto a los pacientes ingresados como a los que acuden a las consultas externas o a las de evaluación de la lista de espera quirúrgica.

La sección de cirugía vascular cuenta con un programa de cirugía ambulatoria, propio y en coordinación con el del centro hospitalario. En él son considerados todos los procedimientos y los pacientes susceptibles de ser intervenidos sin ingreso hospitalario, y se considera eficaz cuando el porcentaje de sustitución de ingresos sea superior al cincuenta por ciento, pues con ello, la contención del gasto comienza a ser significativa, pudiéndose destinar esos ingresos excedentes a pacientes de mayor complejidad y de mayor riesgo, pues con ello se consigue una redefinición del gasto sanitario hacia otros procedimientos o hacia la paliación de la lista de espera propia de la sección o de la unidad en su conjunto.

Para este propósito, así como para otros afines, asistenciales y económicos, habrá de seguirse un funcionamiento y clasificación de los pacientes según su grupo relacionado al diagnóstico (GRD). Para la cirugía ambulatoria habrán de elegirse los GRD menos complejos, que son catalogados por la unidad de anestesia como de bajo riesgo operatorio, que sean pacientes con un nivel de autonomía aceptable, que posean un entorno familiar adecuado para las atenciones y cuidados tras los procedimientos y con una buena accesibilidad geográfica, que permita su pronta atención en caso de complicaciones.¹⁰⁶

Todo ello posibilitará aumentos paulatinos del nivel de sustitución de ingresos y unos bajos índices de reingresos hospitalarios.

Habrán de evitarse, para el programa de cirugía ambulatoria los pacientes con pluripatología, los de edad muy avanzada y los de situación clínica precaria, o con escasa autonomía, así como aquellos con entorno familiar o social adverso, con independencia de su origen o del diagnóstico principal o tratamiento que se requiera.

Todo ello será explicado con mayor extensión en el capítulo dedicado a la unidad ambulatoria, hospital de día.

Asimismo, para su correcto funcionamiento, se ha habilitado un servicio de seguimiento telefónico y de seguimiento domiciliario, propio de la unidad, con lo cual, los niveles de seguridad y de satisfacción del usuario habrán de ser muy superiores a los obtenidos en caso de su ausencia, así como la calidad de la asistencia y la seguridad de los procedimientos realizados tal y como será desarrollado más adelante.

Tal y como se detalla en otro lugar, la sección de cirugía vascular cuenta con un importante apoyo y uso de políticas de asistencia ambulatoria y de estancias hospitalarias de corta duración, modalidades estas que se consideran imprescindibles para evitar ingresos hospitalarios excesivos, conflictos asistenciales y sociales, y exceso de gasto inmotivado, en relación al tipo de apoyo clínico que los pacientes requieran.

La sección de cirugía vascular cuenta, en su cartera de servicios, y dedica una especial atención a los procedimientos endovasculares, como tratamiento de procedimientos de alto riesgo, por la naturaleza de los mismos o por la condición clínica de los pacientes.

La experiencia con que se cuenta en la unidad, hace que el uso de estos procedimientos y su extensión hacia otras patologías constituya un objetivo importante de la sección de cirugía vascular, y un método para procurar tratamientos eficaces a pacientes de alto riesgo, para evitar ingresos y para, con una gestión eficaz, y un análisis pormenorizado de los costes, lograr contención de gastos.¹⁰⁷

La cartera de servicios en cirugía vascular debe de ser, y lo es en esta UGC, amplia, moderna y sistematizada en todos sus aspectos, como medida encaminada a conseguir objetivos específicos de calidad, que serán la guía de la actividad de la sección de cirugía vascular.

Entre ellos, deben encontrarse aspectos tales como disminución de la lista de espera quirúrgica, adecuación de tiempos de respuesta en aspectos diagnósticos y asistencia ambulatoria, ampliación de la actual cartera de servicios asistenciales, niveles de amputación de extremidades acordes a los estándares actuales, investigación y optimización de los índices de permeabilidad de injertos arteriales, control y optimización de los resultados en patologías vasculares de tratamiento fundamentalmente médico, optimización de los tiempos de ingreso hospitalario de los pacientes que precisen tratamiento quirúrgico, puesta en funcionamiento de atención domiciliaria de pacientes, atención ambulatoria y cirugía sin ingreso hospitalario.

De forma más específica, deben considerarse como indicadores objetivos de calidad asistencial los siguientes: índice de mortalidad, índice de infección nosocomial, índice de reintervenciones, índice de reingresos precoces (antes de treinta días), y tardíos, índice de cirugía arterial directa compleja, índice de amputaciones mayores, índice de amputación mayor/intervención revascularizadora, etc.

Se presta atención específica a los pacientes afectos de patología vascular de las extremidades, de tratamiento prevalentemente médico, tales como el llamado pie diabético, que recibe una atención integral, en el contexto de la sección, con el apoyo

multidisciplinar que se precise, y utilización de los medios diagnósticos y terapéuticos de reconocida eficacia y con espacio físico propio para dicha patología, limitado a las posibilidades reales de una unidad asistencial autogestionada y a las expectativas de tratamiento eficaz de esta patología, que por otra parte, recibirá un importante apoyo de las comentadas modalidades de tratamiento ambulatorio y de corta estancia, así como de la asistencia domiciliaria, para el control de la evolución de estos pacientes, cuyo enfoque terapéutico debe de estar estrechamente controlado y sometido a los criterios actuales de tratamiento y a la rigurosa evaluación de resultados y de la satisfacción de los usuarios ante los mismos.

Con el tiempo se ha llegado a crear una unidad específica para el pie diabético, con consultas diarias, hospital de día, atención continuada y todo el soporte diagnóstico, intervencionista y quirúrgico que esta patología precisa, por su alta prevalencia e índice de complicaciones, que será desarrollada mas adelante.

Debe intentar realizarse, como en todo el esquema organizativo de la unidad, una aproximación al coste de los procesos, con utilización sistemática de la clasificación por GRD, como medida encaminada al conocimiento del gasto ocasionado por la actividad que se realiza, a la instauración de medidas específicas para disminuirlo y a posibilitar una política de reinversiones y de incentivos, en función de los resultados obtenidos.

13.4) UNIDAD DE ATENCIÓN INTEGRAL AL PACIENTE CON PIE DIABÉTICO

La alta incidencia de la diabetes mellitus (DM) en nuestro medio, y la gran cantidad de complicaciones que produce, relacionadas con la arteriopatía y neuropatía diabética, hace que la entidad conocida como pie diabético requiera de una atención especializada, integral, con suficiente accesibilidad y con una adecuada coordinación entre atención primaria y especializada, de forma que los pacientes afectados por esta patología reciban el tratamiento más adecuado, en función de la alta tasa de complicaciones, sobre todo amputaciones menores y mayores, que provoca y de la dificultosa asignación de esta gran masa de pacientes, con frecuencia en situaciones de gran precariedad asistencial, a las diversas unidades clínicas que pueden realizar su tratamiento.¹⁰⁸

Por todo ello, la UGC de CCV, dentro de sus comentadas líneas estratégicas asistenciales y de gestión, ha puesto en funcionamiento una unidad ambulatoria, complementaria a la unidad de día, en planta de hospitalización, que se analiza en otro apartado, para el tratamiento integral de los pacientes con enfermedad periférica secundaria a arteriopatía y neuropatía diabética, con afectación articular y de partes blandas (pie diabético), en sus diferentes fases evolutivas, y con altos grados de coordinación con las unidades de atención primaria y con los hospitales de menor complejidad, que históricamente derivan pacientes de esta naturaleza a la UGC de CCV, usualmente a través del servicio de urgencias.¹⁰⁹

La deficiente atención que este tipo de proceder producía y la adversa percepción, por parte de los pacientes dio lugar a un importante esfuerzo organizativo y de coordinación para conseguir una adecuada atención a estos pacientes.

Para su puesta en funcionamiento se han organizado reuniones con los distritos de atención primaria, para la elaboración del protocolo de actuación clínica y tratamientos en las diversas fases de la enfermedad.

Los objetivos fundamentales de la unidad de pie diabético (UPD) son:

- Ofertar un tratamiento único, protocolizado, por profesionales especializados y con amplia experiencia en esta patología a los pacientes, que, usualmente, recibían una gran dispersión de tratamientos, con muy importante variabilidad clínica y con resultados manifiestamente mejorables.

- Realizar una asistencia fundamentalmente programada, salvo casos que realmente requieran atención urgente, evitando, a toda costa la masiva derivación de estos pacientes hacia los servicios de urgencia hospitalarios, con una atención resultante de calidad deficitaria, en términos de accesibilidad, demoras y resultado final en la evolución de los procesos.

- Implicar, con el debido asesoramiento y formación, a las unidades de atención primaria (personal facultativo y de enfermería), a los hospitales de menor complejidad, servicios de urgencias, consultas de cirugía, endocrinología, podología, consultas de enfermería, en la atención integral a estos pacientes y en los protocolos clínicos, que implican ordenamiento de la asistencia y asunción compartida de responsabilidades y de parcelas asistenciales, en función de la experiencia y de la real capacidad que se tenga para solucionar problemas de diferente envergadura, asumiendo que, por su magnitud, la atención a estos pacientes ha de ser, necesariamente multidisciplinar, interniveles e interestamentos.

- Concienciar a los pacientes afectos de PD, a sus cuidadores y familiares de la necesidad de un tratamiento integrado y de una importante participación en el mismo de la estructura familiar y de los mismos pacientes, en la realización de hábitos de vida saludables y en la colaboración activa en las pautas de tratamiento que en cada caso se les indiquen.

- Otorgar una suficiente accesibilidad, en volumen y en demora, de forma programada, para las demandas asistenciales que se reciben, desde los numerosos ámbitos derivadores de pacientes.

- Conseguir accesibilidad suficiente para los pacientes con necesidades preferentes o urgentes, evitando las áreas de urgencia del hospital general, a través de la unidad de día de la UGC de CCV, de agendas abiertas para accesibilidad directa de pacientes y articulando los mecanismos precisos para atención sin demora a cualquier hora que sea preciso, en función de las reales demandas que estos pacientes requieran.

13.4.1) PROTOCOLO CLÍNICO ELABORADO AL INICIO DE LAS REFORMAS DE LA UGC DE CCV (2008).

Introducción:

El pie diabético constituye un grave problema de salud, que se incrementa año por año, provocando grandes repercusiones socioeconómicas y sanitarias, alterando la calidad de vida del paciente y que requiere de cuidados sanitarios continuados, fundamentalmente curas ambulatorias, valoración regular por Atención Primaria y, en determinados casos, valoración y tratamiento especializados.

La elaboración de este protocolo se justificó por:

1. Los problemas que ocasiona a la salud de los individuos y su calidad de vida.
2. Prevalencia e incidencia muy elevada.
3. Por la elevada repercusión social.
4. La organización de cuidados y tratamientos tanto básicos como especializados.

El objetivo de este protocolo es describir el proceso de actuación de los profesionales sanitarios (médicos y enfermeras) en el diagnóstico, tratamiento y prevención del grupo de pacientes susceptibles de padecer úlceras en el pie.

Definición de pie diabético:

Se define el Pie Diabético, como una alteración clínica de base etiopatogénica neuropática e inducida por la hiperglucemia mantenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia, y usualmente previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie.

Etiología:

La neuropatía periférica, que afecta hasta al 50% de diabéticos tipo 2, provoca trastornos sensoriales, úlceras de la planta del pie, atrofia de la piel, etc.

Debido a esto, el pie del paciente diabético es muy sensible a todas las formas de traumatismos: el talón y las prominencias óseas resultan especialmente vulnerables.

Junto con esto, el paciente diabético presenta trastornos frecuentes de la micro circulación y, en cierto porcentaje, afectación macro vascular de las arterias de los miembros inferiores, lo que implica posibles complicaciones isquémicas sobreañadidas a la neuropatía en la aparición de úlceras y que, además, complican su cicatrización y curación.

Es frecuente en los pacientes diabéticos que las lesiones propias del denominado pie diabético trascurren sin dolor, debido a lo cual se suele agravar la lesión antes de que el paciente pida ayuda especializada.

Deformidades del pie que favorecen la aparición de úlceras: Alteraciones estructurales del pie como la presencia de dedo de martillo, dedos en garra, hallux valgus, cabezas metatarsianas prominentes, amputaciones u otra cirugía del pie.

Prevalencia:

La prevalencia de úlceras de pie diabético en los pies desarrollados varía según el sexo, edad y población desde el 4% hasta el 10%. Se ha establecido una incidencia correspondiente del 2,2 al 5,9%.

Se ha calculado que al menos un 15% de los diabéticos padecerá durante su vida ulceraciones en el pie, igualmente se estima alrededor de un 85% de los diabéticos que sufren amputaciones previamente han padecido una úlcera.¹¹⁰

La prevalencia estimada de neuropatías periféricas, factor de riesgo prevalente para el desarrollo de úlceras, oscila entre el 30 y el 70 %. La prevalencia de enfermedad vascular periférica en diabéticos se ha calculado que oscila del 10-20% (Consenso Internacional sobre Pie Diabético 2001). Podemos afirmar que las úlceras neuropáticas son de igual frecuencia en hombres que en mujeres y que aparecen generalmente en diabéticos de larga evolución.

Clasificación:

Según su severidad (gravedad, profundidad, grado de infección y gangrena) las úlceras diabéticas se clasifican en 6 estadios (Wagner).¹¹¹

La evaluación de la infección se realizará por examen físico externo y según su profundidad de acuerdo con los siguientes criterios:

Examen físico. Valorar la presencia de calor, eritema, linfangitis, linfadenopatía, dolor, drenaje de pus, fluctuación, crepitación. En la mayoría de ocasiones no hay fiebre.

Evaluación de la profundidad. Se establecen 4 grados:

G 0 Lesión pre o post ulceración una vez epitelizada del todo.

G I Cuando hay afectación de epidermis, dermis y tejido subcutáneo.

G II Cuando hay afectación de tendones, músculo y cápsula.

G III Cuando hay afectación en la articulación y hueso.

Tratamiento:

La mayoría de los pacientes estarían englobados en los primeros grupos (0-2), siendo estos subsidiarios de medidas higiénico-sanitarias, curas ambulatorias y tratamiento médico de diferente índole. Estos grados en ningún caso suponen una urgencia para el miembro o la vida del paciente, pero son indicativos de que, según la evolución, pueden llegar a estadios más avanzados. Así, esta mayoría de pacientes requieren cuidados que deben ser protocolizados y llevados a la práctica por los centros de Atención Primaria.

-Los pacientes del grupo 0 sólo precisan de educación sanitaria sobre su diabetes, cuidados básicos del pie y utilización de calzado adecuado, debiendo aconsejarse la revisión por Podología de manera regular.

Especial hincapié se debe poner en la actitud frente a la aparición de lesiones, aconsejando acudir de manera precoz al Médico de Atención Primaria ante la aparición de estas.

-Los pertenecientes al grupo 1 precisan, además de lo anterior, curas periódicas (3-4 veces por semana) por Enfermería de Atención Primaria, si bien se beneficiarían de aumentar esta frecuencia con la participación de la familia en esas curas realizándolas los días en los que no se dispone de personal sanitario. Las curas en todo caso serán curas secas, con aplicación de povidona de yodo (clorhexidina en alérgicos) en la zona ulcerada, dejando gasas impregnadas en este y cubriendo la zona con vendaje suave.

Además sería conveniente la aplicación de soluciones de hidratación (aceites) en la zona circundante.

- Los pacientes englobados en el grupo 2 deberán ser atendidos de manera diaria por Enfermería de Atención Primaria, manteniendo las curas de igual modo (curas secas) y añadiendo el desbridamiento de esfacelos y tejido necrótico. En los casos en que además presente infección activa se deben remitir al Centro de Referencia para valoración por el especialista (CCV en HURS, Cirugía General en centros periféricos).

Estos pacientes se benefician de la realización de pequeñas intervenciones de Cirugía Menor de forma ambulatoria y precoz, por lo que en esta derivación y primera valoración se deberán llevar a cabo estas intervenciones.

Por otro lado, los pacientes que pertenecen a las categorías de mayor gravedad (3-5) a pesar de representar la menor parte del total requieren de mayor atención y cuidados, precisando en la mayor parte de los casos de atención especializada. No obstante se habilitarán vías de atención a corto plazo para este tipo de pacientes sin tener que recurrir a las Urgencias en la inmensa mayoría de pacientes.

Los pacientes pertenecientes al grupo 3 y 4 deberán ser evaluados con prontitud por el Especialista (CCV-Cirujano General, según centro), en un plazo máximo de 48 h. En esta visita se llevará a cabo el drenaje del absceso y/o la resección del tejido necrótico, así como la instauración del tratamiento antibiótico preciso, indicación de curas y cita para revisión, que serán realizadas con una periodicidad como máximo de 14 días (en función de la gravedad de la infección).

No obstante, el grueso de las curas seguirá siendo ambulatorio, de manera que la participación de Atención Primaria es un punto clave para el éxito del proceso. Reiterar que las curas deben ser secas salvo indicación expresa de lo contrario.

Por último, los pacientes del grupo 5 precisan de evaluación urgente, bien sea por Urgencias o bien en la consulta de curas vasculares en la que se dispondrá de cita

abierta para estos pacientes. Será necesaria una evaluación concreta de cada paciente para establecer el tratamiento idóneo en cada caso.

De igual forma, los pacientes (pertenecan al grupo que pertenezcan) podrán ser derivados mediante petición de cita ordinaria al Servicio de Cirugía Cardiovascular para evaluación del estado circulatorio de sus miembros inferiores, siempre que el profesional de Atención Primaria lo estime oportuno.

Prevención del pie diabético:

En primer lugar hay que dejar claro, que un correcto control de la diabetes es capaz por sí solo de prevenir, retrasar y disminuir la aparición de estos serios cuadros cuya existencia justifica todos los esfuerzos para la consecución de niveles de glucemia en sangre cercanos a la normalidad.

Como buenas prácticas de prevención, se citan a continuación las recomendaciones siguientes:

-Inspección diaria del pie para detectar lesiones ampollosas, hemorragias, maceraciones o excoriaciones interdigitales. Se utilizará un espejo para la inspección de la planta y talón.

-Cambiar los calcetines y los zapatos dos veces al día.

-No caminar nunca sin calzado. Utilizar zapatillas amplias en lugares como la playa o piscina.

-No utilizar nunca bolsas de agua caliente o almohadillas eléctricas para calentarlos.

-No utilizar nunca la resección de uñas encarnadas o callosidades. Acudir al podólogo.

-No apurar el corte de las uñas, sino hacerlo de forma recta y limarlas suavemente.

-Lavar los pies con agua y jabón durante cinco minutos. Proceder a un buen aclarado y un exhaustivo secado, sobre todo entre los dedos.

-Antes de utilizar agua caliente en la higiene de los pies, medir la temperatura con el codo.

-Aplicar crema hidratante después del baño, pero no en los espacios interdigitales por el riesgo de maceración.

-Procurar caminar a diario.

-No fumar.

-Notificar a su enfermera o médico de familia la aparición de hinchazón, enrojecimiento o laceración aunque sea indolora.

-Evitar la presión de la ropa de cama en los pies.

Protocolo de actuación:

-Los pacientes pertenecientes al grupo 0 serán educados en medidas higiénicas en su centro de salud. Se extremará el control glucémico.

-Los pacientes pertenecientes al grupo 1 serán evaluados periódicamente por su Médico de Atención Primaria que establecerá el tratamiento pertinente así como la pauta de curas secas (3-4 veces por semana), que se llevará a cabo en su centro de salud por Enfermería del centro (bien en el centro o bien a domicilio en caso de necesidad).

-Los pacientes pertenecientes al grupo 2 serán atendidos de forma diaria por la Enfermería de su centro de salud, manteniendo la pauta de curas secas y añadiendo a estas el desbridamiento con cepillado con povidona de yodo jabonoso o clorhexidina de la úlcera. Deberán evaluarse frecuentemente por el Médico de Atención Primaria (una vez cada 7-14 días). Estos pacientes deberán ser derivados a valoración especializada de manera ordinaria (la demora en esta cita no será mayor a 14 días).

-Los pacientes pertenecientes al grupo 3 y 4, además de lo anterior, deberán ser derivados de forma preferente a su centro de referencia para valoración, quedando habilitadas líneas de comunicación entre Atención Primaria y Atención Especializada. Serán atendidos en un plazo de 24-48 h, llevando a cabo las actuaciones necesarias de forma precoz (drenaje de absceso, resecciones extensas de tejido necrótico, amputaciones digitales). Se instaurará igualmente tratamiento antibiótico adecuado en los casos que sea necesario.

-Los pacientes pertenecientes al grupo 5 podrán ser derivados a la Consulta de Curas Vasculares de manera Urgente y previo aviso, quedando para ello reservadas un cierto número de citas cada día.

-Todos los pacientes podrán ser evaluados en cuanto a estado circulatorio de miembros inferiores siempre que su Médico de Atención Primaria lo estime oportuno y previa derivación a Consultas Externas de CCV vía ordinaria.

-Se establecerá una Consulta de Curas Vasculares diaria en la que se dispondrá, además de material diagnóstico, de material de curas y cirugía menor. Esta consulta estará atendida por un médico especialista en la materia y una enfermera para la realización de curas y pequeñas intervenciones. A ella se sumarán las tres previamente existentes, hasta alcanzar, en fases posteriores, dos consultas diarias específicas de esta patología.

-Serán atendidos un total de 20 pacientes al día, 16 de ellos con cita previa (normal o preferente), quedando 4 citas abiertas para los casos de mayor urgencia. Estas citas se completarán previa comunicación desde Atención Primaria.

-Los lunes y viernes se establecerá una segunda consulta adicional, con 15 citas abiertas que serán establecidas de igual forma que las 4 citas abiertas diarias, pudiendo ser derivados a ella los pacientes que requieran de valoración y tratamiento precoz. Siempre deberán ponerse en contacto previamente con nuestro centro antes de derivar los pacientes.

-Los Hospitales Comarcales deberán hacerse cargo del grueso de sus pacientes, llevándose a cabo la atención de pacientes en cuanto a intervenciones menores se refiere (drenaje de abscesos, resecciones, amputaciones de dedos). Quedando la unidad de CCV a disposición de estos para cualquier consulta. Si se requiere nuestra evaluación especializada de algún paciente deberán seguir la misma sistemática que los Centros de Atención Primaria.

-Igualmente, en miembros no viables, ya sea por infección/ulceración extensa que comprometa la vida del paciente o por falta de viabilidad, tras ser evaluados por nuestro Servicio podrán ser derivados a su Hospital de origen para realizar la amputación que pudiera precisarse.

13.5) TRASPLANTE CARDIACO

En esta sección, que requirió, como las demás, una profunda reforma y adaptación a los nuevos esquemas asistenciales, se realizan todas las actividades encaminadas al mantenimiento y la potenciación del programa de trasplante cardiaco, de larga tradición en el servicio de cirugía cardiovascular, con más de 28 años y más de 650 implantes actualmente.

Cuenta con un responsable, designado por el director de la unidad de gestión, que trabajará en coordinación directa con el director del programa de trasplante cardiaco del servicio de cardiología del centro y con el coordinador sectorial de trasplantes del mismo.

Entre las obligaciones del responsable de la sección estarán:

-Realizar una protocolización mayoritaria de las actividades clínicas relacionadas con el trasplante cardiaco, coordinar y consensuar los criterios que, en cada momento, se adopten, en relación con la aceptación de receptores y donantes para los procedimientos, coordinar y elaborar las disponibilidades del personal facultativo de la sección para las extracciones e implantes cardiacos.

-Coordinar y controlar los aspectos económicos de la actividad propia del trasplante cardiaco, ostentar la representación de la sección y del programa de trasplante cardiaco, junto con otros cargos hospitalarios, en cuantos foros científicos o estructuras hospitalarias y administrativas lo requieran, promover sesiones de reciclaje o de evaluación de resultados con los demás componentes del programa de trasplante cardiaco, tener conocimiento actualizado y en detalle de las características y situación

clínica de los pacientes en lista de espera para trasplante , y controlar, junto con otros especialistas, la situación de los pacientes ingresados, a la espera de una donación, o en situación de postoperatorio, tras la realización del trasplante.

La sección de trasplante cardiaco cuenta, en todo momento, con dos especialistas para la realización de las extracciones y los implantes cardiacos, que pueden tener participación en otras actividades clínicas y de asistencia continuada de la unidad de gestión, pero que, en caso de iniciarse un dispositivo de trasplante cardiaco, han de tener disponibilidad para ello, con los reajustes asistenciales que fuesen necesarios.

Para la mecánica de los procedimientos y para la organización de la sección de trasplante cardiaco, se tendrán en consideración, y se tomarán como guía los aspectos contenidos en el Proceso de Trasplante Cardiaco, elaborado por el Sistema Público de Salud de Andalucía, y en el cual, los componentes del programa de trasplante cardiaco de este centro, tuvieron importante participación.¹¹²

Se planteará como prioridad de primer nivel la puesta en funcionamiento y la aplicación sistemática de los supuestos contemplados en el proceso asistencial mencionado, realizándose, de forma paulatina, los cambios estructurales necesarios para su aplicación.

El objetivo de tal línea de actuación es el de conseguir, con los medios materiales y humanos de que se dispone, y con los que se pudieran implementar, la optimización de todos los aspectos de un proceso clínico, como es el trasplante cardiaco, con importantes implicaciones asistenciales, sociales y económicas, con la consecución de importantes grados de homogeneidad asistencial, que consigan disminuir la importante variabilidad clínica que pudiera ocurrir, consecuencia del relativo bajo número de procedimientos que, por fuerza, han de realizarse.

Por todo ello, es fundamental, y debe constituir un objetivo primordial, que con la aplicación sistemática del Proceso Asistencial de Trasplante Cardiaco, se realice una mayoritaria y deseable protocolización asistencial, con subprocesos clínicos perfectamente sistematizados, que, a su vez, posibiliten una continuidad asistencial de todas las fases de la asistencia, con la aplicación global del proceso, que sea, de esta forma, percibida por el paciente y permita, en esta modalidad terapéutica, el concepto de asistencia enfocada al paciente, objetivo prioritario del Plan de Calidad del Sistema Público de Salud, y de la misma asistencia sanitaria.¹¹³

El cumplimiento razonable de las expectativas de los usuarios y de los profesionales implicados en la asistencia, así como una política de control estricto y de optimización de los resultados, lograrán, asimismo, un aumento de los niveles de calidad percibida por los pacientes y, por lo tanto, de satisfacción de los usuarios.

Todas las medidas encaminadas a la optimización de los recursos y de los protocolos de actuación, habrán de realizarse, de forma conjunta, por todos los componentes del programa de trasplante cardiaco del centro, en sus vertientes clínica y quirúrgica, y los mayores esfuerzos habrán de centrarse en el ámbito de optimizar, dentro de lo

posible, los requerimientos de donantes y receptores para conseguir, dentro de unos resultados clínicos acordes con los actuales protocolos clínicos, la adecuada disponibilidad de órganos para los pacientes en lista de espera para trasplante y, de esta forma, disminuir los niveles de mortalidad en las fases previas al trasplante cardiaco.

Asimismo, habrá de procurarse un adecuado acceso de los pacientes, a los cuales se enfoca el proceso, hacia la atención especializada que realice el diagnóstico de enfermedad cardiaca irreversible, y, asimismo, pueda realizar los estudios necesarios para la inclusión final del paciente en lista de espera.

Para ello, es necesaria una correcta coordinación de la medicina primaria y especializada, junto con las unidades clínicas específicas de trasplante cardiaco, que posibiliten una continuidad asistencial y un desarrollo armónico de todo el proceso, en periodos de tiempo acordes con la patología cardiaca específica y con el pronóstico desfavorable que la misma tiene a su libre evolución.

Durante todas las fases del procedimiento, habrá de procurarse al paciente, como destinatario final de la asistencia, de cuanta información se estime necesaria, para el correcto conocimiento de los procesos diagnósticos y terapéuticos a los que habrá de ser sometido, así como de las implicaciones que para su salud y para su bienestar presente y futuro hayan de tener.

Habrán de realizarse, para todas las fases de los procedimientos del trasplante cardiaco, protocolos de consentimiento informado, completos, fácilmente asimilables por los pacientes y familiares y específicos para cada una de las fases clínicas que se realicen, siendo preceptivo su conocimiento y aprobación, por parte de los pacientes, para la continuación del proceso asistencial.

Los operativos de trasplante cardiaco, deben estar basados en la coordinación de los diferentes profesionales que intervienen en los mismos y en el seguimiento de los protocolos establecidos para cada una de las fases de los mismos.

La lista de espera de potenciales receptores de trasplante, una vez evaluados por los diferentes niveles asistenciales e incluidos como candidatos a trasplante, deberá ser controlada y actualizada de forma continua por los componentes clínicos y quirúrgicos de la unidad médico quirúrgica de trasplante cardiaco, en cuanto a evolución clínica de los pacientes, complicaciones y cambios de criterios de inclusión de los mismos, incluyendo exclusión de la categoría de receptor potencial e inclusión en código urgente, necesidad y control de ingresos hospitalarios y cualquier cambio en los esquemas diagnósticos o terapéuticos de los mismos.

Con objeto de eliminar o disminuir cuanto sea posible la variabilidad en las decisiones que deben adoptarse respecto a la aceptación o rechazo de los donantes cardiacos, y dentro de la protocolización de la actividad del trasplante cardiaco, se ha elaborado, por consenso de los componentes de la unidad de trasplante, un protocolo de actuación, el cual incluye una gradación del riesgo de donantes y receptores, de forma

que se otorguen coeficientes numéricos para cada uno de los factores de riesgo conocidos de los donantes, en función de la importancia de los mismos y de la experiencia propia y general, en cuanto a ser origen de complicaciones o resultados adversos en los procedimientos.

La sumatoria final de cada uno de los coeficientes, que correspondan a las características de los donantes, será, a su vez, correlacionada con las características clínicas del receptor al cual se habría de implantar el órgano, de forma, que se minimicen los riesgos y solamente los receptores de mayor riesgo de complicaciones o mortalidad en la lista de espera, puedan recibir donantes de mayor potencialidad de generar complicaciones o mal resultado del procedimiento, dado que, si no se amplían las posibilidades de donación para ellos, su supervivencia estimada resulta sumamente corta y precaria. Con ello, se pretende optimizar los resultados y disminuir los riesgos excesivos en la selección de donantes y receptores.

Las ofertas de donantes, a través de la Organización Nacional de Trasplantes, será atendida, en primera instancia, por uno de los dos miembros del equipo quirúrgico, que realizará la primera evaluación del donante, y rechazará aquel, en el caso de no cumplir con los mínimos requerimientos de viabilidad necesarios para garantizar posibilidades razonables de éxito, incluso en receptores con situación clínica delicada o código de trasplante urgente, en base a sus características y factores de riesgo conocidos para la obtención de resultados desfavorables.

Si se cumplen los requerimientos necesarios para su toma en consideración, se consultará con el componente del equipo médico que se considere de alerta para trasplante cardiaco, y que volverá a valorar, nuevamente, conjuntamente con el cirujano que recibió la primera llamada, las características del donante, y su correlación con las características de los receptores incluidos en la lista de espera actualizada. De esta forma se decidirá la aceptación definitiva o el rechazo del donante ofertado, en función de su idoneidad, en relación a sus características y a su adaptabilidad respecto a las características del receptor seleccionado, en función del riesgo estimado del procedimiento a realizar.

Esta decisión, en caso de duda o discordancia de criterio, será consultada con el segundo componente del equipo de guardia quirúrgico, procurándose, en todo caso, adoptar una decisión unánime o consensuada. En casos específicos, podrán realizarse consultas con el coordinador de la sección de trasplante cardiaco, con el director del programa, y con el director de la UGC, basándose las decisiones adoptadas en el consenso y en la propia experiencia clínica.

Semestralmente debe realizarse, conjuntamente con la unidad de gestión y con la unidad médico quirúrgica de trasplante cardiaco, evaluación de resultados de los procedimientos, en términos de mortalidad y complicaciones de los pacientes hospitalizados, así como del seguimiento de los datos de alta y de las curvas de supervivencia de la serie completa de pacientes. Dichas evaluaciones, como ya se ha comentado, deben realizarse internamente, en la unidad y en la sección y de forma externa, en colaboración con las estructuras hospitalarias.

Trimestralmente, se realizará sesión clínica, de toda la unidad médico quirúrgica de trasplante cardiaco, para la evaluación de las complicaciones más relevantes ocurridas en ese lapso de tiempo y de los exitus, si los hubiera.

Los objetivos de calidad de la sección de trasplante cardiaco son, pues, entre otros los siguientes:

- Definir lugar y momentos adecuados para aportar información a pacientes y familiares, acerca de la evolución del proceso y de las expectativas del tratamiento aplicado en cada momento, así como información general acerca del procedimiento del trasplante cardiaco, de sus implicaciones sociales y de la necesidad de fomentar la donación de órganos.

- Fomentar, de forma preferente, la mayor coordinación entre los distintos estamentos y profesionales implicados en las decisiones que hayan de realizarse durante los operativos de trasplante cardiaco, especialmente las concernientes a la selección de donantes y de receptores para los mismos.

- Conseguir, en cada momento, la mayor coordinación y comunicación posibles entre los equipos de extracción y de implante durante los operativos de trasplante cardiaco, a fin de asegurar el estricto cumplimiento de los protocolos que se establezcan y la optimización de los tiempos durante los mismos.

- Conseguir la accesibilidad inmediata de los historiales clínicos de los pacientes en lista de espera para trasplante cardiaco, en relación a su posible consideración como receptores, ante un operativo de trasplante.

- Crear un ambiente confortable y humanizado para los pacientes y familiares, durante todas las fases de los trasplantes cardiacos, con especial atención a la habitabilidad de los módulos de ingreso hospitalario, alimentación, salas de espera para familiares, así como comunicación y cortesía de todo el personal de los estamentos que intervienen en los operativos de trasplante.

- conseguir niveles de protocolización de procedimientos comparables a otros procesos clínicos que se realicen en la unidad de autogestión.

- Disponer de información actualizada acerca de los resultados en el seguimiento de los pacientes que recibieron un trasplante cardiaco en la unidad de autogestión.

- Disponer, durante todos los procedimientos, de un personal homogéneo, en todos los estamentos, y en todas las fases del proceso, de alta cualificación, experiencia y uniformidad, que posibiliten la consecución de los resultados que pretenden obtenerse.

- Tomar en consideración los criterios e indicaciones de la asistencia ventricular, como posibilidad terapéutica, para puente al trasplante cardiaco, en caso de contarse con los

medios materiales y humanos necesarios, así como con los protocolos de actuación específicos para ello.

-Seguir las indicaciones del Proceso Asistencial Integrado de trasplante Cardíaco, como guía básica y protocolo asistencial global en esta materia.

-Realizar necropsia a todos los fallecidos, y examen patológico a todos los corazones ablacionados.

-Realizar la extracción de válvulas para criopreservación de los corazones extraídos localmente y de los obtenidos a distancia, y que no han sido aptos para el implante.

-Tomar las medidas posibles, en el conjunto de la unidad médico quirúrgica de trasplante cardíaco, encaminadas a la reinserción familiar, social y laboral de los pacientes dados de alta tras un trasplante cardíaco.

13.6) PROGRAMA DE ASISTENCIA VENTRICULAR Y CIRCULATORIA

El desarrollo del programa de trasplante cardíaco y del tratamiento general de la insuficiencia cardíaca, desde los ámbitos médico y quirúrgico, hizo que la UGC, en colaboración con la unidad de cardiología y con las unidades de cuidados intensivos del adulto e infantil, se planteasen el inicio de un programa de soporte vital avanzado, con uso de dispositivos de asistencia circulatoria para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca, de diversa naturaleza y causa, así como de la insuficiencia respiratoria potencialmente reversible, siendo el único programa consolidado en nuestra comunidad autónoma y uno de los pocos, con similar experiencia, que existen en nuestro país.^{114,115}

El desarrollo de este programa fue coincidente con la remodelación de la UGC de CCV, y por ello se hizo en base a los modelos asistenciales y de gestión que se adoptaron y que se describen en el presente documento.

Dado que estos procedimientos se habían realizado previamente, con resultados desalentadores, se establecieron protocolos estrictos para la inclusión de pacientes y para las pautas de tratamiento que habían de seguirse.

Desde el año 2009 se ha sistematizado el uso de la asistencia ventricular y ECMO (Sistema de circulación extracorpórea de larga duración), con una variedad de dispositivos y con unas indicaciones predeterminadas, según el protocolo que se muestra a continuación, siendo todos los dispositivos usados, hasta el momento, para corpóreos, aunque se ha usado un sistema completamente implantable e interno, con cánulas en el sistema circulatorio y consolas y sistemas impulsores de la sangre y oxigenación externos.

Con estos mecanismos se ha seguido tratamiento y conseguido supervivencias importantes en pacientes irreversibles sin el uso de esas técnicas, como puente a trasplante cardiaco o pulmonar o como tratamiento hasta la regeneración de órganos potencialmente recuperables.

Una vez desarrollado el programa de asistencia circulatoria, para completar el tratamiento integral de la insuficiencia cardiaca, se ha iniciado el programa de asistencia ventricular con dispositivos implantables, conocida como terapia de destino, del que ya se ha realizado un implante exitoso, y que cuenta con un protocolo elaborado, así como la selección de dispositivos y la autorización y acreditación del centro para su inicio, a la espera de candidatos adecuados para otros implantes, y la consolidación del programa, en caso de pacientes con insuficiencia cardiaca terminal y contraindicación para el trasplante cardiaco. De esta modalidad se ha realizado un implante exitoso, con sistemas completamente autónomos y completamente intracorpóreos.

PROTOCOLO:

ECMO (Membrana de Oxigenación Extracorpórea)

ECMO es el Sistema de Oxigenación con Membrana Extracorpórea que permite mantener al paciente oxigenado en forma adecuada, evitando corazón y/o pulmones, dando el tiempo para que se recuperen estos órganos en caso de fallo severo, agudo o crónico, reversible o terminal.

Existen dos tipos de ECMO: Venovenoso y Venoarterial, en el Venovenoso, se inserta una cánula de doble lumen en la vena yugular interna ó femoral, por la cual, por uno de sus lúmenes se drena sangre hacia el circuito y se devuelve oxigenada por el segundo lumen al paciente, en el venoarterial se insertan dos cánulas, una en la vena yugular interna ó femoral, por la cual se drena la sangre hacia el circuito y otra en la arteria carótida, subclavia ó femoral, por la cual se devuelve la sangre oxigenada al paciente.

13.6.1) INDICACIONES:

1.- Pacientes con fracaso Respiratorio:

Neonatos y pacientes pediátricos:

- Síndrome de aspiración de meconio.
- Hipertensión pulmonar persistente (secundaria a sepsis, fallo respiratorio, otros).
- Hernia diafragmática congénita.
- Neumonía grave.
- Estatus asmático.

Adultos:

- Edema de reperfusión en el paciente trasplantado de pulmón.
- Neumonía grave.
- SDRA.
- Síndrome de inhalación de humo.

-Estatus asmático.

Criterios de inclusión: fallo respiratorio severo aunque reversible.

* $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 100$ con FiO_2 de 1.

* Score de Murray > 3 . Índice de gravedad del SDRA:

- $\text{PaO}_2/\text{FIO}_2$ en mmHg (con FIO_2 al 100% durante más de 20 minutos)
 $\geq 300 = 0$, 225–299 = 1, 175–224 = 2, 100–174 = 3, $<100 = 4$.

-PEEP en CMH₂O:

$\leq 5 = 0$, 6–8 = 1, 9–11 = 2, 12–14 = 3, $\geq 15 = 4$.

-Compliance en ml/CMH₂O: $\text{Vt}/\text{PIP}-\text{PEEP}$

$\geq 80 = 0$, 60–79 = 1, 40–59 = 2, 20–39 = 3, and $\leq 19 = 4$.

-Numero de cuadrantes con infiltrados en la radiografía de tórax

Rx tórax normal = 0, 1 punto por cada cuadrante infiltrado.

* Hipercapnia refractaria con $\text{pH} < 7,20$.

* Edad < 65 años.

* Ventilación mecánica < 7 días.

* No contraindicaciones para anticoagulación.

* No moribundos ni Síndrome de Disfunción Multiorgánica.

2.- Shock cardiogénico: puente al trasplante o la recuperación:

-Fallo cardiaco postcardiotomía: miocardio aturdido por isquemia-reperusión (más frecuente en adultos).

-Estabilización preoperatoria.

-Parada cardiaca.

-Imposibilidad salida circulación extracorpórea.

-Permitir diagnóstico cierto.

-Puente al trasplante cardiaco y pulmonar.

-Infarto agudo de miocardio.

-Fallo primario del injerto después de trasplante cardiaco.

-Miocarditis fulminante.

-Cardiomiopatía postparto.

-Insuficiencia cardiaca de cualquier etiología en grado severo e intratable por otros procedimientos.

Criterios inclusión:

-Fallo soporte farmacológico a dosis máximas y IABP.

-Imposibilidad para salir de CEC.

-Parada cardiaca.

-Criterios Hemodinámicos (Universidad Michigan):

$\text{IC} < 2\text{L} / \text{Sq M} / \text{min}$ (3 h)

Acidosis metabólica

Presión arterial:

Neonatos $\text{MAP} < 40$ mmHg

Child/ Adult $\text{MAP} < 60$ mmHg

Oliguria < 0.5 ml / Kg / hr, for 3 hours

Disfunción severa por ecocardiografía

Indicaciones postcirugía cardiaca:

Índice cardiaco < 1.8 lpm/m² junto con las siguientes condiciones:

PCP o presión AI > 20 mm Hg.

TAS < 90 mm Hg.

PAM < 60 mm Hg.

Diuresis < 20 cc/h (adulto con función renal previamente normal).

Acidosis metabólica

RVS < 21000 dinas/seg/cm³

* Con adecuada precarga, máximo soporte farmacológico y BCIAo, e imposibilidad de tolerar reducción farmacológica de la postcarga. Ecocardiograma con disfunción severa uni o biventricular.

13.6.2) CONTRAINDICACIONES:

- Parada cardiaca previa con estatus neurológico desconocido.
- Actual o posible lesión cerebral severa.
- Situaciones incompatibles con la vida.
- Periodo de Shock prolongado durante 12 horas.
- Oliguria < 0.5 ml/kg/hr durante 12 horas.
- Hipotensión prolongada.
- Patología irreversible (excepto Puente al trasplante).
- Intervención si éxito técnico.

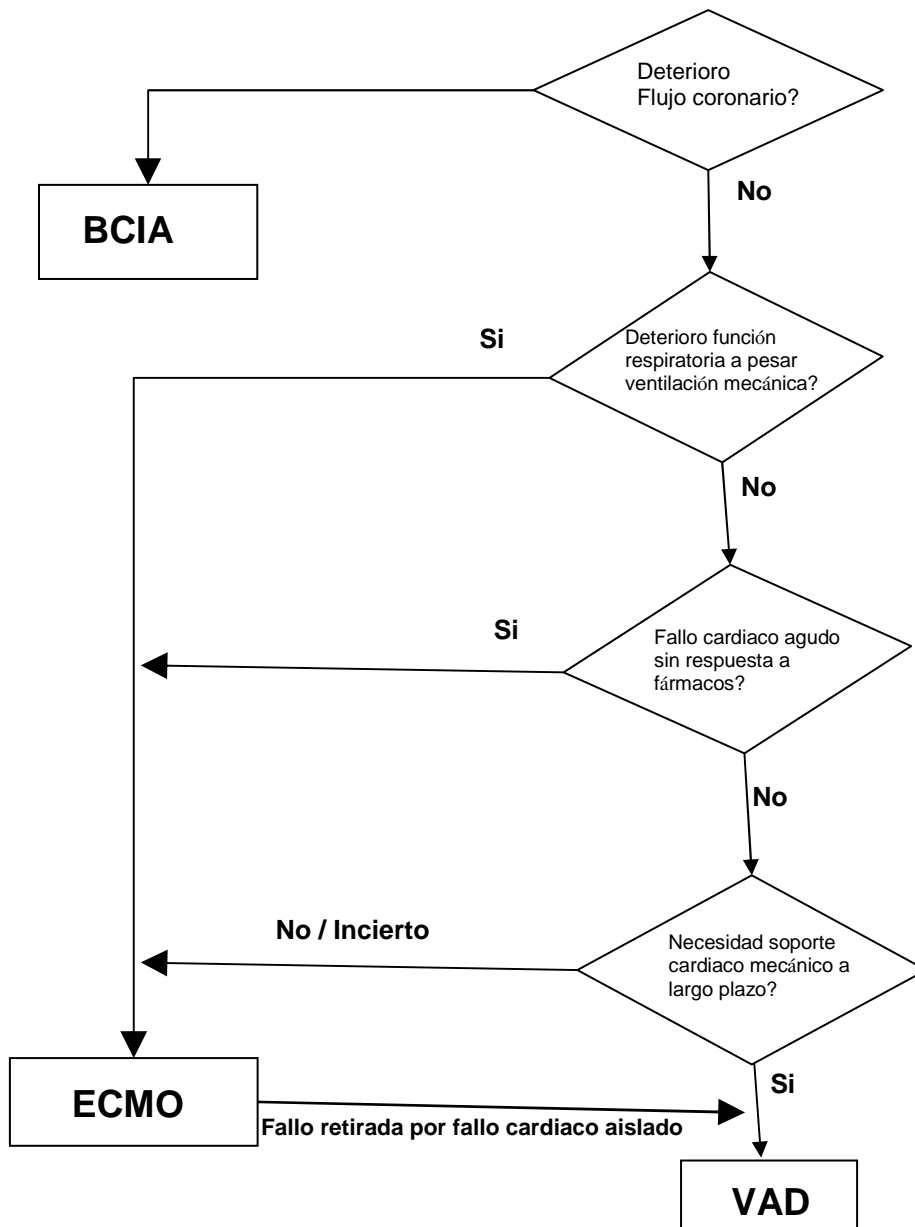


Figura 3: Algoritmo fallo ventrículo izquierdo

13.6.3) COMPONENTES DEL SISTEMA DE ECMO:

1.- Circuito:

- * Cánula.
- * Línea venosa y arterial.
- * Bomba centrífuga.
- * Oxigenador.

2.- Consola: Maquet, Medos Deltastream, levitronix, etc.

3.- Mezclador de oxígeno-aire.

4.- Carro con sistema de soporte.

5.- Canulación:

- * Arterial: femoral, subclavia ó carotídea.
- * Venosa: femoral, yugular interna ó subclavia.

13.6.4) INGRESO EN UCI:

Personal: 2 enfermeras y 1 auxiliar para la admisión del paciente, médico intensivista, cirujano cardiovascular, cardiólogo y perfusionista localizado. Si se utiliza en un paciente trasplantado de pulmón, estará localizado 1 cirujano torácico y 1 neumólogo.

Preparación:

1.- *Monitorización estándar del paciente Crítico:*

- * ECG continuo.
- * Dos cámaras de presión con bolsas de presión sin heparina.
- * Presión arterial invasiva.
- * Saturación arterial continua.
- * Temperatura.
- * Presión pulmonar (catéter de Swan-Ganz).
- * Respirador conectado y comprobado su funcionamiento.
- * Dos tomas de oxígeno y aire.
- * Manta eléctrica.
- * Bombas de perfusión con protocolo de fármacos y dosificación: preparación de noradrenalina (20 mg en 50 ml de suero fisiológico), adrenalina (10 mg en 50 ml de suero fisiológico), fentanilo (1500 mg en 50 ml de suero fisiológico) y dormicum (300 mg en 50 ml de suero fisiológico).
- * Bomba de perfusión de heparina sódica: 10.000 ui en 50 ml de suero fisiológico.

2.- *Admisión del paciente:*

- * Monitorización descrita anteriormente.
- * Conexión al respirador, cuyos parámetros serán pautados por el intensivista.
- * Conexión de drenajes.
- * Control de funcionamiento adecuado de las bombas de perfusión de fármacos, así como la dosis de ellos.
- * Sonda nasogástrica a bolsa.
- * Vigilar puntos de punción y zonas de canulación.
- * Comprobar permeabilidad del catéter vesical.
- * Sistema cerrado de aspiración de secreciones respiratorias.

3.- *Analítica:* Hematimetría, estudio de coagulación, glucosa, urea, creatinina, sodio, potasio, AST, ALT, GGT, fosfatasa alcalina, CK, bilirrubina total, PCR, procalcitonina gasometría arterial y venosa.

4.- *Controles:*

- * Constantes y diuresis.

- * Control neurológico (pupilas) a su ingreso.
- * Gasometría cada 30 ó 60 minutos según médico de guardia.
- * BM test cada 6 horas.
- * Conexión y control debito drenajes.
- * Control de la perfusión distal miembros inferiores.
- * Comprobar que el tubo endotraqueal este en la posición correcta.
- * Radiografía de tórax y abdomen.
- * ACT cada 30 ó 60 minutos.
- * Control de r.p.m. (revoluciones por minuto) y flujo.

5.- Cuidados del paciente:

- * Personal: 1 enfermera con dedicación al paciente, así como un refuerzo de un médico intensivista durante 48 horas.
- * Mantener sedado y analgesiado hasta estabilización del paciente.
- * Conectar fármacos por vía central. Si paciente es portador de catéter de Swan-Ganz, no se conectarán aminas vasoactivas ni inotropos en su porción proximal ni distal.
- * Ventilación mecánica: el volumen tidal sobre 6 ml/kg, el pico de presión < 25 mmhg, la frecuencia ventilatoria 8-10 rpm, PEEP 5-10 mmhg y la FiO2 sobre el 40%.
- * Asepsia del paciente: lavado de manos, mandil protector, guantes, zonas de punción y llaves de tres pasos.
- * Cuidados cánulas ECMO: retirada del apósito, comprobar fijación segura de las cánulas y signos de infección (rubor, tumor y calor), limpieza con antiséptico local. En caso de sangrado pericánula compresión y avisar intensivista.
- * Control microbiológico a su ingreso y cada 4 días dos hemocultivos, BAS, frotis zonas de punción y urocultivo.
- * Profilaxis antibiótica: cefazolina 2gr iv c/8 hora, si alergia a penicilina iniciar vancomicina 1gr iv c/12h.
- * Control de ACT: cada 30 minutos según situación clínica del paciente y posteriormente cada 60 minutos. Mantener el tiempo de coagulación activado (ACT) entre 160-180 seg, adjuntando la coagulación de forma individualizada y de acuerdo a las circunstancias de cada paciente. Tomar una muestra (2ml) de sangre venosa del paciente, desechando previamente la cantidad adecuada, posteriormente se introducirá en los tubos existentes.
- * Mantener un flujo de la bomba adecuado según la patología del paciente: habitualmente entre 1,5 l.p y 5 l.p. será el médico intensivista, cardiólogo ó perfusionista el encargado del modificar el flujo de la máquina.
- * Realizar Ecocardiografía, la cual nos informará de la posición de la cánula venosa en aurícula derecha, la evolución de la recuperación, así como de la aparición de dilatación y trombosis ventricular izquierda.
- * Mantener hemoglobina > 10 gr/dl y plaquetas > 75.000.
- * Mantener una diuresis superior a 1 ml/kg/hora, si es necesario añadir furosemida en perfusión.
- * Ante cualquier alarma de la bomba de asistencia u otras complicaciones, avisar intensivista.

6.- *Complicaciones:*

- 1.- Hemorragia.
- 2.- Infección.
- 3.- Insuficiencia respiratoria.
- 4.- Tromboembolismo.
- 5.- Complicaciones relacionadas con la canulación.
- 6.- Todas las decisiones, incluyendo selección de pacientes, indicación de asistencia, cambios relevantes en los modos de asistencia, criterios para iniciar desconexión, destete del soporte y retirada del dispositivo, se harán de común acuerdo entre los componentes del equipo responsable de los procedimientos.

13.7) UNIDAD DE CUIDADOS POSTOPERATORIOS

Se considera de gran importancia el contar con una unidad propia de cuidados postoperatorios, dentro de la unidad de gestión clínica, con independencia de que pudiese formar parte integrante de otros esquemas asistenciales, por representar esta actividad un factor primordial en la consecución de resultados adecuados en una unidad de cirugía cardiovascular.

Nunca podrán obtenerse los resultados que se pretenden, sin una unidad de cuidados postoperatorios (UCP) de alto nivel, coordinada e implicada, directamente, en los objetivos y en la dinámica asistencial de la cirugía cardiovascular, y con una gestión directamente relacionada con la misma.

La existencia de una UCP dentro del esquema de la unidad de autogestión de cirugía cardiovascular, representa la posibilidad de llevar a cabo el aspecto más importante de la continuidad asistencial, de la protocolización de la asistencia y de la implicación real de los profesionales en el proyecto que se trata de desarrollar y llevar a sus objetivos iniciales, al comienzo de la actividad clínica de la UGC de CCV.

El contar con profesionales, de diferentes estamentos, propios de la UCP, por otra parte, hace más fácil el reciclaje y la formación continuada de los mismos, al tiempo, que la especialización, durante la jornada laboral y la atención continuada, en la asistencia a pacientes del postoperatorio de cirugía cardiovascular, indudablemente, dará lugar a unos niveles de calidad asistencial muy superiores a los de las unidades polivalentes de cuidados críticos, como ha sido demostrado fehacientemente.

Otra ventaja incuestionable de una UCP integrada en la estructura de la unidad de gestión es el poder participar, como ya se ha señalado, en una gestión única de pacientes, en todo el proceso asistencial de la cirugía cardiovascular, con los mayores niveles de coordinación entre las estructuras y los profesionales que participen en el mismo, con movimientos de pacientes controlados y coordinados por personal específico y con visión de conjunto de toda la estructura que compone la unidad de gestión y de todo el proceso asistencial cardiovascular.^{116,117}

De esta forma, podrán evitarse gran numero de inconvenientes relacionados con la disponibilidad de camas entre los diferentes espacios que componen la actividad de la cirugía cardiovascular, con serias implicaciones en la programación quirúrgica y en la mínima planificación asistencial, lo cual, a su vez, ha ocasionado en el pasado, un importante índice de suspensión de intervenciones y una desfavorable percepción de la eficacia de la asistencia por parte de los usuarios, paliados en gran parte por el modelo actual de gestión de la UGC de CCV.

Con este esquema es más fácil conseguir una mayor colaboración de los profesionales que componen la unidad de gestión, y que contarán con mayor protagonismo en su implicación con los cuidados postoperatorios, al tiempo que se logrará una real unificación de criterios y de protocolos asistenciales entre las diferentes fases del proceso, previas a las intervenciones quirúrgicas y posteriores a las mismas.

La UCP de la unidad de gestión de cirugía cardiovascular debe seguir, como normas fundamentales de su actividad, el conseguir la mayor aproximación posible a la excelencia asistencial, la gestión autónoma de su actividad, dentro del esquema asistencial y funcional de la unidad de gestión de cirugía cardiovascular, una actividad clínica sustentada en la colaboración e implicación de los profesionales que la componen en sus objetivos y planificación, un funcionamiento clínico basado en la protocolización asistencial, con elaboración y seguimiento de los procesos clínicos y sistematización de los subprocesos, con protocolos basados en la evidencia científica y en la experiencia clínica general.

Asimismo, son normas fundamentales, como en el resto de la unidad de gestión, colaborar en la continuidad asistencial y en el enfoque hacia el usuario de la asistencia, para la obtención de los máximos índices de satisfacción de los mismos, que son de especial relevancia en la atención de cuidados críticos.

Se habrá, pues, de procurar una asistencia del mayor nivel, con los medios humanos y materiales necesarios para ello, y con una contención de los costes, relevantes en esta actividad, derivados de la correcta gestión de los recursos y de la implicación de los profesionales en el proyecto.

La UCP debe contar con un responsable, persona de experiencia acreditada en el manejo clínico del postoperatorio de CCV, cuyos cometidos serán, entre otros los siguientes:

- Supervisar la actividad clínica general de la UCP, con valoración de los resultados clínicos, en términos de mortalidad, complicaciones y estancias, que deben ajustarse a los parámetros y predictores generales de riesgo
- Coordinar los distintos estamentos que intervengan en la asistencia prestada, controlar el seguimiento de los procesos y de los protocolos establecidos en la UCP
- Colaborar en la elaboración de protocolos clínicos y estandarización asistencial de la misma

- Realizar los controles de calidad y medidas de autoevaluación de los procesos asistenciales que se realicen
- Elaborar objetivos asistenciales en los que se base la actividad clínica de la UCP
- Controlar la actividad científica y las sesiones de formación continuada que se realicen
- Realizar una disminución razonable de costos asistenciales
- Procurar niveles de calidad percibida ajustados a los parámetros y la filosofía que se pretende implantar

La UCP cuenta con una dimensión de seis camas para cuidados críticos postoperatorios, y cuatro camas de cuidados intermedios, en planta de CCV, para su actividad clínica, contando todas ellas con el equipamiento necesario para los procedimientos que habitualmente se desarrollan en los cuidados postoperatorios de la cirugía cardíaca, así como con el personal adecuado para tales fines.¹¹⁸

Para el funcionamiento de la UCP, se contaría con cuatro médicos especialistas, con dedicación exclusiva a los cuidados postoperatorios, con posibilidades, en su mayor parte, de realizar turnos de continuidad asistencial y de atención continuada, y con el correspondiente personal de enfermería y auxiliar, así como apoyo de otros facultativos en jornadas de continuidad asistencial y atención continuada.

Dicho grupo, tendría dedicación exclusiva al postoperatorio de cirugía cardiovascular, en sus diferentes aspectos y modalidades de asistencia, y vinculación funcional a la unidad de gestión de CCV, aunque su vinculación formal y administrativa depende, en este momento, de la unidad general de cuidados intensivos.

El personal mencionado realiza toda la atención de los pacientes, en horario laboral de mañana, y, parcialmente en horarios de continuidad asistencial y atención continuada, donde también se implican otros profesionales diferentes de esquema asistencial descrito, en tanto la estructura de cuidados postoperatorios pudiera ser vinculada funcional y administrativamente a la UGC de CCV, como es lo deseable y constituye objetivo básico del plan de calidad de la UGC de CCV.

La actividad clínica de la UCP guarda estrecha relación con el seguimiento de los procesos asistenciales integrados, propios de su actividad, elaborados por los centros hospitalarios y por los sistemas públicos de salud, y que constituyen el origen y la garantía de la continuidad asistencial, que debe de ser uno de los objetivos fundamentales de la asistencia sanitaria moderna.

Por ello, los miembros de la unidad, deberán colaborar, en la medida que ello sea posible, con la elaboración y el desarrollo, así como con la puesta en funcionamiento de los mencionados procesos.

Del mismo modo, toda la actividad clínica de la UCP está protocolizada, con esquemas clínicos concretos, específicos y diversos, elaborados y consensuados por el personal de la unidad, y que comprendan todos los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que se realicen en la misma, y que impidan la variabilidad asistencial, propia de otros esquemas clínicos. La elaboración de dichos protocolos constituye uno de los aspectos básicos de la actividad de los miembros facultativos y de otros estamentos de la UCP.¹¹⁹

Se aplican, sistemáticamente, a los pacientes, los índices de gradación del riesgo quirúrgico, en términos de mortalidad y generación de complicaciones, con las escalas de riesgo más usuales para postoperatorio de cirugía cardíaca, y se realiza una valoración constante de los resultados obtenidos respecto a los teóricamente obtenibles.

Ello constituye una práctica continua de autoevaluación de los resultados, imprescindible para la modalidad asistencial que se plantea introducir. La autoevaluación de resultados se hace, de forma global, con periodicidad semestral y anual, por el personal de la unidad y, anualmente, de forma externa a la misma, por el personal propio de la unidad de gestión y por personal colaborador de la estructura hospitalaria, así como enmarcado en los correspondientes objetivos clínicos de los acuerdos de gestión, suscritos anualmente.¹²⁰

Con independencia de ello, cada semana de actividad clínica se valoran los resultados en mortalidad, para pacientes electivos, preferentes y urgentes, por la estructura administrativa de la UGC, y se hace la correspondiente comparación de la mortalidad obtenida con la esperada.

Se habilitaron, por parte de la institución, espacios y horarios específicos para aportar información a los familiares de los pacientes ingresados en la UCP, por personal con implicación directa en su asistencia, en un ambiente adecuado y con niveles de información y de cortesía adecuados, como uno de los requerimientos básicos de la asistencia que la sociedad demanda.

Se elaboraron, como se comenta en otros apartados, protocolos de información y consentimiento informado para cada uno de los procedimientos invasivos, diagnósticos o terapéuticos que se realicen, y que habrán de ser conocidos y autorizados por los pacientes, cuando ello sea posible, o por sus familiares o representantes en los demás casos.

Los objetivos de calidad en que se basa la asistencia en UCP, son, entre otros:

-Conseguir unos resultados asistenciales, en términos de mortalidad y complicaciones, acordes al esquema clínico propuesto y a las expectativas de pacientes y personal sanitario, que se correspondan con las escalas de riesgo de reconocida solvencia existentes, y que supongan una mejoría significativa, respecto al esquema actual.¹²¹

-Crear un clima de colaboración y de consenso adecuado para garantizar el trabajo en equipo y la implicación de los diferentes estamentos asistenciales.

-Basar la actividad asistencial de forma mayoritaria, en el desarrollo y seguimiento de los procesos integrados actualmente vigentes.

-Protocolización completa de la actividad asistencial, mediante la elaboración de normas de actuación clínica específicas para la UCP.

-Obtener niveles de información y de consentimiento hacia pacientes y familiares adecuada a la filosofía asistencial que se trata de implantar, y a las expectativas de los pacientes y familiares, con mejoría significativa, respecto a la situación de partida.

-Conseguir una disminución progresiva, respecto al esquema actual, de los índices generales de mortalidad y complicaciones, como método de mejoría continua e implicación hacia la actividad enfocada a los resultados.

-Lograr, en coordinación con el resto de la estructura de la unidad de gestión un volumen quirúrgico adaptado a las demandas de cirugía cardíaca, y en relación con los niveles diagnósticos de las unidades demandantes de prestaciones y con la asignación de actividad terapéutica por parte de los protocolos y guías clínicas emergentes y por la organización sanitaria, dentro de los resultados deseables y de los costes que se pretenden.

-Realizar una política asistencial enfocada hacia los protocolos de extubación precoz, movilización, fisioterapia y altas rápidas, con resultados equiparables a los comúnmente obtenidos en los centros de referencia.¹²²

-Conseguir índices generales de infecciones postoperatorias acordes a los obtenidos por centros de experiencia acreditada, y que supongan una optimización de tales complicaciones, respecto a otros esquemas asistenciales.¹²³

-Monitorizar, como medida primordial de calidad, los índices de readmisión en la UCP, sus causas, perfil de los pacientes reingresados y adoptar las medidas clínicas y organizativas conducentes a su control y a la consecución de niveles de readmisión acordes con los exigibles en una unidad moderna, protocolizada y con profesionales de competencia acreditada.¹²⁴⁻¹³²

-Hacer una aproximación hacia los costes asistenciales de los procedimientos realizados en la UCP, y conseguir una optimización de los mismos, en referencia a sistemas con menor grado de control de resultados y de costes.

Entre los objetivos básicos de la atención postoperatoria se podría incluir conseguir, de forma gradual, la vinculación de la estructura y del personal de la UCP en la UGC de CCV, hasta su completa integración en la misma, lo cual, sin duda, redundaría en una mejoría sustancial de la continuidad asistencial, mejoría de la calidad global de la asistencia y de los resultados clínicos, al poder controlarse todo el esquema asistencial

por una única estructura directiva, con resultados de gestión global significativamente más avanzados que la unidad de la cual depende, en este momento la UCP.

13.8) UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS

Para hacer viables los protocolos descritos, de altas precoces y dinamismo del proceso asistencial de la cirugía cardíaca, es de gran importancia, como se ha comentado, el contar con una unidad de cuidados intermedios postoperatorios, correctamente dimensionada y dotada de medios suficientes para posibilitar el tratamiento, con los adecuados parámetros de calidad, y sin que hayan de asumirse riesgos para la seguridad de los pacientes, de los casos precozmente trasladados desde la unidad general de cuidados postoperatorios.

Por ello, se ubicó, en la planta de hospitalización, con los excedentes de camas que se obtuvieron de la política de gestión de pacientes de la UGC, una unidad propia de cuidados intermedios, gestionada por la UGC de CCV, compuesta de seis camas, en cuatro habitaciones individuales más una doble, con monitorización no invasiva de presión arterial, oximetría y electrocardiograma, y con disponibilidad de ventilación mecánica no invasiva.¹³³

En estas camas se ubican, al menos por veinticuatro horas, los pacientes tras ser dados de alta de la UCP, y son sometidos a protocolos específicos de monitorización, toma de constantes, atención médica y cuidados de enfermería hasta su traslado a una cama de la planta general, lo cual sucede, en la mayor parte de los casos, tras 24 horas de estancia en la unidad de cuidados intermedios, libres ya, los pacientes, de vías centrales, sondas vesicales y tratamientos invasivos, quedando, en planta de hospitalización, con monitorización básica y cuidados y atención médica de más bajo nivel, pudiendo volver los pacientes a la de cuidados intermedios si ocurriese empeoramiento clínico o aparición de complicaciones, siendo extremadamente infrecuente la derivación de pacientes hacia la unidad de cuidados postoperatorios (UCI), desde la instauración de esta sistemática asistencial, con una muy considerable disminución de este tipo de traslados, respecto a etapas anteriores, y que, en este momento, pueden considerarse como excepcionales.

La puesta en funcionamiento de esta unidad de cuidados intermedios, largamente demandada por esta UGC, ha permitido, pues, aumentar el control, por parte de la unidad clínica, del proceso asistencial cardiovascular, con la intención de, en un futuro, controlarlo por completo, añadiendo a la cartera de servicios de la UGC todos los procesos y procedimientos por los que hayan de pasar los pacientes de cirugía cardiovascular.

Asimismo, la incorporación de la unidad de cuidados intermedios ha supuesto la extensión de las estrategias de gestión de pacientes de la UGC de CCV, que han demostrado su indudable efectividad, a mayores ámbitos asistenciales y, por ello, una

mejoría notable de los resultados clínicos, de la eficiencia y de la satisfacción de los usuarios, como demuestran los datos objetivos de que se dispone.

El concentrar, en un mismo lugar físico, una gran parte de la asistencia clínica, en sí mismo, ha supuesto una importante mejoría de calidad objetiva y de calidad percibida, pues la continuidad entre la fase preoperatoria y la postoperatoria, con la importante limitación de los cuidados postoperatorios inmediatos, hacen más fácil el control de los pacientes, en diversas fases de su evolución, por un mismo equipo de profesionales especialmente entrenado y motivado para ello.

La adscripción a esta estructura del primer nivel de cuidados postoperatorios (la actual UCP), con el debido equipamiento y personal, y en el lugar físico más apropiado, habría de cerrar el control del proceso cardiovascular, y supondría una mejora definitiva en la calidad asistencial, en los resultados clínicos y en la percepción de asistencia de primer nivel.

13.9) UNIDAD DE ANESTESIA

Como se ha explicado con detalle, se considera de gran importancia el contar, en el seno de la unidad de gestión, con grupos específicos y propios de la estructura, en todos los aspectos integrantes del proceso de la cirugía cardiovascular, por las mencionadas razones de lograr la continuidad asistencial, la protocolización de la asistencia y la integración del grupo sanitario en los objetivos y en la planificación asistencial que la unidad desarrolle.

La atención perioperatoria del paciente, junto con los cuidados postoperatorios y la técnica quirúrgica efectuada, constituye la triada sobre la cual radica la mayor parte del proceso asistencial de la cirugía cardiovascular, complementado por los aspectos de gestión global que se han comentado.

Por ello, no es posible conseguir resultados acordes con los que se pretenden, en el contexto de una asistencia de calidad, enfocada al paciente, continua y participativa, sin el concurso de una asistencia perioperatoria de primer nivel, como ha sido demostrado en los últimos años.¹³⁴⁻¹³⁶

El esquema actual de la asistencia perioperatoria presenta aspectos mejorables, por ciertas deficiencias inherentes al sistema aplicado y común en muchas unidades, con funcionamiento como servicios jerarquizados y con importante rigidez en su actividad, aunque ha experimentado una considerable mejoría desde el inicio de la actividad clínica de la UGC de CCV.

La asistencia actual, se realiza por un número importante de especialistas en anestesia, superior al deseable, pero que posibilita los turnos de atención continuada con presencia frecuente de especialistas familiarizados con la cirugía cardíaca, así como sucede en los periodos vacacionales, considerando que, en nuestro centro, existe una

guardia general de anestesia, que ha de atender todas las eventualidades urgentes de todas las especialidades, con la única excepción de los trasplantes de órganos.

La atención perioperatoria en cirugía cardíaca se hace con unos niveles de protocolización y uniformidad de procedimientos considerablemente superior al inicio de la actividad de la UGC, merced al protocolo de atención perioperatoria elaborado por los profesionales de anestesia de la UGC.

En el momento actual, los profesionales de anestesia que intervienen en la cirugía programada de CCV poseen una vinculación formal del 50% con la UGC de CCV, por lo cual comparten sus líneas estratégicas, sus objetivos y los incentivos que pudieran derivarse de su actividad y de la resolución de los acuerdos de gestión con la dirección hospitalaria. Este modelo puede ser revisado en el futuro, con modificaciones en la vinculación de los profesionales o la elaboración de vinculación por competencias hacia la actividad de la cirugía cardiovascular.

Ello ha posibilitado, de forma gradual, un importante aumento de calidad en la atención perioperatoria, derivadas de la menor dispersión de profesionales, de procedimientos y de criterios, que han adquirido una notable uniformidad que, sin duda, ha beneficiado la calidad global de la asistencia perioperatoria.

Se ha hecho un esfuerzo, asimismo, en la cohesión de los tratamientos perioperatorios con los criterios de la UCP, para que, como se ha comentado, no existan abruptas discontinuidades en el proceso, que deterioren la calidad global del mismo.

Los estudios preanestésicos se realizan de forma programada en la práctica totalidad de los procedimientos electivos, por un grupo externo a la UGC, que requiere, en opinión de esta, mayor rigor, accesibilidad y fundamentos clínicos en los análisis que se efectúan, para que constituyan una verdadera ayuda en pacientes que ya han sido sometidos a exhaustivos análisis clínicos, por más que responden a los conceptos generales en los que se basa el estudio preanestésico.¹³⁷

Por ello, en el modelo que actualmente se evoluciona, la anestesia debe formar una parte integrante y fundamental en el esquema de la unidad de gestión de cirugía cardiovascular, con implicación directa en la misma, en su estructura, en sus objetivos y en la planificación de la asistencia que, de forma global, se realice.

Asimismo, se considera de interés, que los especialistas en anestesia, tengan mayor implicación en otros aspectos clínicos distintos a la fase perioperatoria de las intervenciones, en especial, en la selección de pacientes, en las decisiones previas a la intervención, análisis preoperatorio de pacientes, en el manejo inicial del postoperatorio de los mismos, valoraciones preanestésicas etc., por un grupo estable y compacto de profesionales.

Debe de considerarse que, en el momento actual, el especialista en anestesia desarrolla, y debe desarrollar una función clínica más amplia que la que se realizaba en tiempos pasados, pues puede comprender aspectos de la fase preoperatoria de los

pacientes, con un estudio riguroso y actualizado de los mismos, que le permita implicarse en los tipos de intervenciones que se realicen y que conlleven menor riesgo para el paciente, en función de su situación clínica, así como la propia administración de la anestesia y monitorización del paciente durante los procedimientos, no excluyéndose la posibilidad de implicación real durante todas las fases del proceso asistencial, en cohesión con otros especialistas.

Asimismo, su actividad clínica comprende otro tipo de procedimientos que no pueden considerarse como intervenciones quirúrgicas, y que precisen de la administración de anestesia, analgesia, tratamiento del dolor o monitorización de pacientes, para los cuales se obtiene la colaboración del grupo de anestesia, en planta de hospitalización, servicio de urgencias, unidad de día etc.

Es, por lo tanto, el especialista en anestesiología, en este momento de evolución de la UGC de CCV, un profesional con posible implicación en todas, o en la mayor parte, de las actividades de una unidad de gestión con orientación quirúrgica, y, por ello, su concurso y la estructuración de su actividad clínica se considera, y debe considerarse de gran trascendencia en la consecución de los objetivos que se han propuesto.

Por todo ello, el contar con un equipo propio de especialistas en anestesia para la unidad garantizaría siempre la unidad de criterios, la protocolización asistencial de su ámbito de actuación y la colaboración permanente con la estructura de la unidad de gestión, al formar parte integrante de ella.

Dicho grupo, sería deseable que, en el futuro, tuviese una dedicación exclusiva a la cirugía cardiovascular, en sus diferentes aspectos y modalidades de asistencia, y vinculación funcional y formal completa a la unidad de CCV, para garantizar el cumplimiento de las mencionadas expectativas y la mejoría de los niveles de calidad actuales del proceso cardiovascular, en muchos de sus aspectos.

Para la actividad clínica de la unidad de gestión, se cuenta, en este momento, con catorce especialistas en anestesia, que realizan todos los aspectos asistenciales, propios de su especialidad, relacionados con la cirugía cardiovascular, incluyendo la atención y soporte de los pacientes durante las intervenciones quirúrgicas, los estudios y protocolos preoperatorios de los mismos, cuando son precisos, implicación en la fase inicial de la atención postoperatoria, y, en general, conocimiento y participación en la atención de los pacientes hasta el momento del alta definitiva, incluyendo todas las secciones de la UGC de CCV.

La unidad de anestesia cuenta con un responsable, designado por el director de la unidad de gestión, que será el encargado de realizar la coordinación asistencial del grupo, en todos sus aspectos, así como los controles de calidad de los procedimientos que se realicen, supervisar la elaboración y aplicación de los protocolos asistenciales correspondientes, participar y representar a los miembros del grupo en la estructura de la unidad de autogestión, así como en sus objetivos y planificación general, coordinar los aspectos docentes y de investigación propios de su competencia y

contribuir a la aproximación de los costes de los procedimientos realizados, así como a la optimización de los mismos y de los recursos empleados.

Asimismo, es el encargado de la formación continuada de los miembros del grupo, mediante la organización de sesiones de actualización y reciclaje, disponibilidad de material docente y la estructuración de la atención continuada en base a la asistencia a eventos formativos de la especialidad.

En coordinación con el resto de la estructura de la unidad de gestión, toma parte en los aspectos relacionados con la gestión única de pacientes y con los aspectos organizativos y económicos que se desarrollan.

Para ello, se ha realizado, por parte de la unidad de anestesia, como se ha comentado, una progresiva protocolización de todos los procedimientos perioperatorios, y se colabora en la protocolización general de la unidad de gestión, con unificación de los criterios clínicos que hayan de emplearse en los pacientes, y que deben de contar con la adecuada uniformidad, para posibilitar los resultados que pretenden obtenerse.

Será, pues, labor del responsable de anestesia, y del grupo en general, el establecer los criterios clínicos y los procedimientos que, en cada caso deban de aplicarse a los pacientes que precisen de su intervención, así como los requisitos adecuados de los profesionales que integren el grupo para una actividad clínica de alto nivel y los requerimientos materiales necesarios para la misma.

Se aportan las prestaciones necesarias, en el ámbito de la especialidad, requeridas por los pacientes, que son considerados el fin último de la asistencia, con cumplimiento de rigurosos objetivos clínicos, basados en la eficacia, eficiencia y calidad asistencial de los procedimientos, así como en la evidencia científica relacionada con los mismos.

Se administran, según la demanda asistencial, el flujo de recursos personales y materiales ofertados por la unidad de gestión y por la administración sanitaria, de forma que se consigan y se mantengan los niveles de calidad estipulados y los márgenes de seguridad adecuados para pacientes y profesionales, con costes sanitarios optimizados y adecuadamente priorizados.

La unidad de anestesia realizaría sus funciones asistenciales abarcando diversos aspectos, tales como la valoración preoperatoria de los pacientes, la administración de los procedimientos anestésicos intraoperatorios, el control de ciertos aspectos clínicos de los pacientes, en determinados periodos de la fase postoperatoria y la aplicación de procedimientos propios de la especialidad en situaciones clínicas diferentes a las intervenciones quirúrgicas, tales como tratamiento del dolor agudo o crónico o soporte vital para procedimientos clínicos que lo requieran.

Los miembros de la unidad de anestesia deberían tener implicación en determinados aspectos de la fase preoperatoria de los pacientes. Así, participan, conjuntamente con los responsables de la gestión única de pacientes, en la evaluación de los pacientes en lista de espera para cirugía cardíaca y vascular, mediante una consulta externa,

compartida con otros miembros de la unidad de gestión, donde son evaluados, periódicamente, los pacientes en lista de espera, fundamentalmente los de mayor permanencia en la misma, para la actualización de las pruebas diagnósticas, evaluación clínica y realización de protocolos preanestésicos y consentimientos informados de los procedimientos quirúrgicos.

Asistirían, cuando ello fuera posible, a las sesiones clínico quirúrgicas de aceptación de pacientes, con participación activa en las mismas, al igual que los componentes de la unidad de cuidados postoperatorios y los componentes del equipo quirúrgico. De esta forma, las decisiones adoptadas serán colegiadas y con el mayor grado de consenso posible, lo cual, redundará beneficiosamente sin duda, en los resultados que se obtengan.

Ello se complementaría con la realización del estudio preanestésico, en la consulta habilitada para ello, o, en su defecto, en el mismo ingreso hospitalario en que se realizará la intervención, en casos de urgencia, y que será realizado, siempre que sea factible, por el mismo especialista que haya de realizar la asistencia perioperatoria al paciente.

La unidad de anestesia realiza toda la atención relacionada con el tratamiento del dolor agudo, y la cobertura de los procedimientos no quirúrgicos de la unidad de gestión, tales como colocación de catéteres epidurales para dolor o para cobertura analgésica durante intervenciones cardíacas, monitorización y analgesia en procedimientos médicos que lo precisen, tratamientos de deshabituación, monitorización de procedimientos etc.^{140,141}

La unidad de anestesia participa, junto con los demás miembros de la unidad de gestión, en la estructura de la misma y en sus órganos de funcionamiento interno, así como en las sesiones clínicas y de formación continuada y en los programas que se establezcan de docencia e investigación.

El soporte de anestesia y procedimientos relacionados con la especialidad, se realiza, siempre que es factible, por los miembros del grupo, tanto en los procedimientos programados como durante la atención continuada para los procedimientos urgentes de cirugía cardíaca, para el programa de trasplante cardíaco y para cualquier necesidad que implique a la especialidad, en cualquier momento o circunstancia.

Para que ello sea posible en todos los casos, debería articularse un sistema de localizaciones para los miembros del grupo de anestesia, de forma que quede garantizada una asistencia de calidad, en ese ámbito, de forma estable, para la cirugía programada y para los procedimientos de manejo perioperatorio más complejos, cuales suelen ser las intervenciones urgentes y los procedimientos de trasplante cardíaco, que tienen asociada una reconocida alta incidencia de mortalidad y complicaciones, secundarias a la situación clínica específica de los pacientes y a la complejidad de los procedimientos que, en esas circunstancias, suelen realizarse, y que, en estos momentos, no poseen una cobertura completa por los miembros de la UGC de CCV.

13.10) PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN

La planta de hospitalización es común para todos los pacientes de la unidad de gestión, con la exclusión de los pacientes en edad infantil, que quedarán ingresados en el hospital materno-infantil.

Cuenta con 36 camas de hospitalización propias y autogestionadas por la unidad, que tras las reformas realizadas, después del inicio de la actividad de la UGC de CCV, quedaron en un esquema diferente al previo, pues quedaron reducidas, como camas propias para ingresos hospitalarios convencionales, 10 habitaciones, esto es, 20 camas de las 36 iniciales, reservándose el resto a las dependencias del hospital de día, sala de curas y unidad de cuidados intermedios, que son analizadas en otro lugar, suponiendo una disminución próxima al 40% de la capacidad de encamamiento, que ha sido compensada por el tipo de gestión que se realiza, desde el inicio de la actividad de la UGC en 2008.

La filosofía de actuación de la gestión hospitalaria de los pacientes de la unidad de cirugía cardiovascular es la de la descentralización y la aplicación del concepto de unidad abierta, con canalización preferente a la asistencia extrahospitalaria y de hospitalización parcial, y con dedicación fundamental de las camas de hospitalización hacia los pacientes de alta complejidad, con requerimientos de estancias de mayor control y uso de alta tecnología.

Con esta política de gestión, se intenta no hacer uso de camas externas a la planta de hospitalización y la rentabilización de las propias camas de hospitalización, en contraposición a los esquemas anteriores, que fueron ampliamente descritos.

Se hace un uso extensivo, en las patologías de menor requerimiento de recursos asistenciales, de la asistencia ambulatoria, para aquellos pacientes que no requieran su ingreso, con la existencia de una atención ambulatoria correctamente dimensionada, o que sean subsidiarios de estancias cortas y posterior atención ambulatoria.

Con ello se han conseguido objetivos específicos de la autogestión, tales como disminución de ingresos, manteniendo la capacidad operativa y el número de intervenciones, disminución del promedio de estancias de los pacientes asistidos globalmente en el conjunto de la unidad de gestión, disminución de número de encamamientos globales a cargo de la unidad, uso innecesario de camas periféricas en el conjunto de ingresos hospitalarios, y, paradójicamente, como suele ocurrir, mayores estancias promedio de los pacientes ingresados en la planta de hospitalización, en los casos de patologías demandantes de recursos y de mayor complejidad, por tratarse de pacientes de mayor dificultad de tratamiento, consumidores de mayores recursos y de alta tecnología, con aumento del gasto sanitario que producen, aunque con significativa contención del gasto global de la unidad de autogestión y del gasto por paciente asistido en la misma, en la generalidad de los pacientes.¹⁴²

De esta forma, debe destacarse, que, en casi ocho años de actividad clínica, no ha sido necesaria, en ninguna ocasión, una sola cama periférica a la planta de hospitalización de CCV, a pesar de mantenerse, e incluso aumentarse, la actividad clínica general de la UGC de CCV.

Para estos propósitos, hubo de realizarse un esfuerzo y un cambio de mentalidad, encaminados a la potenciación de la asistencia ambulatoria de los pacientes que, realmente, no requieren ingreso hospitalario.

Ello implica una cuidadosa selección de los pacientes susceptibles de tal modalidad asistencial, una correcta dimensión y equipamiento del lugar donde se realice la asistencia y una importante labor de información y de mentalización hacia los pacientes y su entorno, en cuanto a beneficios de la asistencia ambulatoria, posibilidades reales de realizar tratamientos de baja complejidad y riesgo y, beneficios para todo el sistema, incluyendo mayores disponibilidades asistenciales para pacientes de mayor complejidad y en casos de empeoramiento, para los inicialmente referidos a la asistencia ambulatoria.

La asistencia ambulatoria se realiza en las consultas externas de la unidad y, primordialmente, en las diversas dependencias de la unidad de día, que canalizará todos estos pacientes a diversas modalidades asistenciales, según proceda en cada caso.

La planta de hospitalización debe contar con altos niveles de protocolización, para sistematizar su asistencia y mejorar la eficacia y el rendimiento de los tratamientos realizados. En dicha práctica deberán realizarse los procedimientos y la sistematización diagnóstica y terapéutica que será recogida en las vías clínicas, que la unidad de gestión, pueda elaborar de cada uno de los apartados asistenciales más relevantes.

Siguiendo esas guías asistenciales, todos los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y preventivos incluidos en las mismas y que se realicen en la planta de hospitalización, serán de general conocimiento y de aplicación sistemática en la asistencia diaria, para lo cual se precisa de una política adecuada de información, adquisición de conocimientos y coordinación estrecha entre los estamentos facultativo y de enfermería que, como se detallará más adelante, será el colectivo encargado de la puesta en marcha de la mayor parte de los protocolos asistenciales.

Se tiene especial atención en evitar las estancias prolongadas de los pacientes que no sean considerados como de alta complejidad clínica, previamente a su ingreso o actuación sanitaria, o que no hayan sufrido en el transcurso de la misma cambios relevantes en su condición y caracterización clínica, sino que sean subsidiarios de tratamientos médicos prolongados solo aquellos que puedan considerarse como pacientes complejos o terminales de enfermedades sin posibilidades de tratamientos eficaces.¹⁴³

Tales pacientes, como se ha comentado previamente, deben ser subsidiarios de tratamiento ambulatorio, cortas estancias hospitalarias o atención médica con soporte

domiciliario, o la conjunción de varias de esas modalidades, en coordinación con diferentes unidades clínicas, propias o ajenas, que, en su conjunto, posibiliten una asistencia de mayor calidad para esos pacientes y una gestión de los mismos acordes a los objetivos básicos de la autogestión de la unidad que se describe.

Se ha habilitado un espacio en la planta de hospitalización, donde se fijarán horarios flexibles y adecuados a la encamación de pacientes, para la información a los familiares y personas que lo soliciten, por parte del personal facultativo y de enfermería de la evolución clínica y perspectivas de tratamiento de los pacientes. Fuera de los horarios de información, y durante las horas de actividad clínica de la planta de hospitalización, únicamente permanecerán en ella, como norma general, los componentes del personal sanitario, habiendo libre acceso a la misma por parte de familiares y allegados a los pacientes a partir del momento de finalización de dicha actividad.

La mecánica asistencial de la planta de hospitalización puede adoptar diversos esquemas organizativos para lograr sus objetivos asistenciales, con los que en cada caso pueda asegurarse una atención personalizada y de alta calidad a los pacientes, con visitas diarias a los mismos, en horario de mañana y de tarde, control de constantes y situación clínica continua, elaboración de informes y evolución clínica diariamente, prescripción diaria actualizada de tratamientos, solicitud y control riguroso de analíticas y pruebas complementarias e información adecuada a pacientes y familiares de la situación clínica de estos y de actitud asistencial que, en cada caso, pretenda adoptarse.

Se hará uso de las herramientas informáticas disponibles para toda la mecánica asistencial, incluyendo historial clínico, evolución diaria, prescripción, solicitud de pruebas complementarias etc.

Para ello, y con independencia de la mecánica asistencial específica que se adopte en cada momento, se considera de gran utilidad, para mantener la continuidad asistencial y la calidad de la misma, la existencia de profesionales de diferentes estamentos, facultativo y de enfermería, cuya misión específica sería la atención clínica de la planta de hospitalización en el área correspondiente.

La filosofía básica, como se ha comentado, de la planta de hospitalización está basada en la calidad asistencial, en la calidad percibida, la eficiencia y el trabajo en equipo.

La mecánica asistencial implantada, ha provocado altos índices de eficiencia, con disminución de miles de estancias anuales, como se desarrollará mas adelante, en relación con la situación previa, constituyéndose la UGC como referencia en la institución y en la organización sanitaria.

La base de esta mecánica asistencial ha sido la constitución de un equipo estable para la atención clínica de la planta de hospitalización, evitando las dispersiones de etapas anteriores, constituido por el director de la UGC, los facultativos residentes de la especialidad y el personal de enfermería de la planta. Este equipo, de forma coordinada, hace el pase de visita diario, matutino y vespertino, sobre las 7,00 de la

mañana y sobre las 15 h., siendo analizados, de forma sistemática los pacientes de la planta de hospitalización general, de la unidad de cuidados intermedios y del hospital de día. De esta forma, se ha conseguido un aumento muy relevante en la calidad de la atención clínica de la planta de hospitalización, como han demostrado el nivel de encuestas y los índices de satisfacción de usuarios registrados.¹⁴⁵

Se han tenido en cuenta, de forma primordial, los protocolos de adecuación de ingresos y de estancias existentes, con lo cual la disminución de ambos ha sido muy notable, sin que ello ocasione mayor mortalidad en la planta o mayor índice de reingresos precoces por complicaciones derivadas de las cortas estancias, sino que ambos parámetros han disminuido de forma muy significativa.¹⁴⁶

Además de ello, se ha implantado el seguimiento telefónico de los pacientes dados de alta, que son llamados, por el personal de enfermería, a las 48 horas del alta hospitalaria y realizado un cuestionario estandarizado, para la detección de posibles complicaciones que requiriesen controles o nuevos ingresos, lo cual, sin duda, redundará en unos niveles superiores de seguridad de los pacientes.¹⁴⁷

Se ha hecho un importante esfuerzo en la cohesión con los diferentes estamentos asistenciales, a fin de conseguir la mayor implicación posible en los objetivos y en la filosofía asistencial de todos ellos.

La actividad se ha basado, asimismo, en el rigor de la recogida de datos asistenciales, de constantes clínicas, de revisión de exploraciones complementarias, de exploración de los pacientes y de comunicación con los mismos y con sus familiares. Se ha dado, igualmente, gran importancia a la recogida de datos, configuración de los historiales clínicos de los pacientes, confidencialidad de datos clínicos y administrativos y reporte de todo tipo de información que se considere de utilidad para la actividad clínica, docente o científica.

La enfermera de continuidad asistencial, es un miembro de dicho estamento, con turno estable de mañana, cuya misión será la de supervisar y homogeneizar los cuidados de enfermería de la planta de hospitalización y de pacientes periféricos, para evitar la actual dispersión de cuidados que se realizan entre diferentes profesionales y diferentes turnos laborales, en aspectos de gran importancia, tales como situación clínica general y movimiento de pacientes, cuidado de heridas y úlceras, política de información, fisioterapia, profilaxis de infecciones, tratamiento del dolor, aspectos sociales, prescripción de tratamientos, recogida y valoración de constantes, elaboración de protocolos etc.

La uniformidad de la asistencia y las posibilidades reales de protocolización asistencial en los pacientes ingresados, se considera muy superior, con este esquema, que con otras modalidades clínicas, al tiempo que permite a otros profesionales de la unidad dedicar mayor tiempo a otras actividades clínicas y de gestión, en la seguridad de la correcta y presumiblemente mejor atención dedicada, por diferentes profesionales, a sus pacientes en situación de ingreso hospitalario.

Se fijan objetivos e indicadores de calidad en relación con la actividad en la planta de hospitalización y, en general, con la atención de pacientes en todas sus modalidades, y que estarán en relación con parámetros tales como resultados clínicos, duración de las estancias hospitalarias y disminución que pudiera conseguirse de las mismas, porcentaje de pacientes derivados hacia asistencia ambulatoria, porcentaje de pacientes derivados hacia estancias de corta duración, actividad de la asistencia con apoyo domiciliario, porcentaje de pacientes con estancias prolongadas, y disminución que pudiera conseguirse de los mismos, niveles de información detectados a pacientes y familiares por parte del personal sanitario, niveles de prescripción por principios activos, porcentaje de informes de alta hospitalaria informatizados como historia digital, nivel percibido de satisfacción de usuarios etc.

Con la metodología descrita se ha conseguido, como se ha comentado, una importante disminución de los ingresos y de las estancias hospitalarias, que se adecuaron a los protocolos de adecuación de ingresos y estancias respectivamente, una disminución muy importante de las estancias medias y de los índices de utilización de estancias, así como de las estancias evitables, que supusieron un gran porcentaje de todas las que se consiguieron en el conjunto de la institución hospitalaria, que comprende 31 unidades clínicas con ingresos hospitalarios.¹⁴⁸

Asimismo se consiguieron, por vez primera en nuestra institución, ingresos, en porcentajes muy elevados, con habitaciones individuales y cama para acompañante, medidas de calidad estas altamente apreciadas por los pacientes y familiares, como han demostrado los elevados niveles de cumplimentación de encuestas de satisfacción y los resultados de las mismas.

13.11) UNIDAD DE DIA

La unidad de ingreso sin hospitalización, unidad de día, se contempló como una necesidad preferente desde el inicio de la actividad clínica de la UGC. Las razones para ello son, entre otras:

-Excesivo nivel de hospitalización en planta clínica de CCV, con criterios de ingresos y estancias hospitalarias alejados de los de la adecuación de los mismos, según los criterios estandarizados, lo cual dio lugar a una situación de ocupación completa y continua de todas las camas de la planta de hospitalización y un importante nivel de ocupación de camas en otras unidades clínicas o estructuras hospitalarias, así como importantes bloqueos en unidad de cuidados postoperatorios, quirófanos programados, listas de espera etc.

-Ocupación prevalente de camas de hospitalización por pacientes de perfil manifiestamente ambulatorio.

-Ocupación de camas por pacientes procedentes de GRDs especialmente conflictivos, en cuanto a uso de recursos, estancias prolongadas, conflictividad social y procesos de

desarrollo mantenido en el tiempo, subsidiario de actos clínicos aislados, más que de estancias prolongadas sin que medien procesos clínicos de relevancia.

-Criterios divergentes, por parte del personal de la UGC, respecto al tipo o modelo de atención clínica que habían de recibir los pacientes con este perfil clínico.

-Excesiva demanda de atención clínica a través del área de urgencias hospitalaria de los pacientes pertenecientes a este perfil clínico, tras su alta de la planta de hospitalización.

-Necesidad de intervenciones frecuentes para pequeña cirugía, con anestesia local, que requerían demoras muy importantes, por traslados de pacientes y requerimientos de personal, en el área de cirugía de urgencias hospitalaria, quirófanos sépticos etc., que imposibilitaba una correcta atención hacia estos pacientes.

-Acumulo de pacientes, en área de hospitalización, que habían de someterse a procedimientos ambulatorios, tales como cambios de generador de marcapasos o realización de fístulas arteriovenosas, que carecían de lugar físico donde esperar la realización de los procedimientos o el control postoperatorio de los mismos, y que, con frecuencia, invadían camas de hospitalización o debían permanecer en ubicaciones altamente inadecuadas para su situación clínica y para las largas demoras que sus procedimientos demandaban, con la consiguiente conflictividad y deterioro de la imagen de la unidad clínica.

La configuración de la actual unidad de día ha venido a paliar estos y otros conflictos derivados de la inadecuación, durante largos periodos de tiempo, de la estructura clínica de la cirugía cardiovascular.

Para la unidad de día, se usaron cuatro habitaciones dobles de la planta de hospitalización, inhabilitando ocho camas, 6 para atención de pacientes, y otras dos para la sala de curas, quirófano de anestesia local, sin que ello haya supuesto dificultades importantes para la ubicación de los pacientes en régimen de hospitalización, dada la estrategia de ingresos y estancias clínicas que se sigue en la UGC, como se ha comentado en el caso de la unidad de cuidados intermedios.

En total, se inhabilitaron entre catorce y dieciocho camas de la planta de hospitalización, para las estructuras clínicas descritas, excluyéndose además, como se ha comentado, las estancias externas a la planta de hospitalización de CCV, y, aun se han conseguido cierres estructurales, durante largos periodos de tiempo, de parte de la planta de hospitalización de CCV, merced a la política seguida y a la estrategia comentada de gestión de pacientes.

Las dependencias de la unidad de día constan de los siguientes espacios:

-Sala de exploraciones, dotada de doppler vascular, medidor de índices vasculares, ecodoppler multiuso, cardiaco y vascular, y analizadores de marcapasos.

-Sala para tratamientos ambulatorios, con cuatro sillones especiales para los mismos, donde se realizan curas vasculares menos complejas y tratamientos ambulatorios diarios o periódicos.

-Sala para espera y control postoperatorio de procedimientos ambulatorios o intervenciones diversas, fundamentalmente CMA.

-Sala de curas, quirófano de anestesia local, debidamente monitorizado, y dotado de instrumental, iluminación, monitorización, electrobisturí y material completo para curas e intervenciones con anestesia local.

En estas dependencias se atienden todos los pacientes de unidad de día médica y unidad de día quirúrgica, y se realizan las siguientes actividades:

-Atención de pacientes, procedentes de servicio de urgencias, o de otras dependencias, y que requieren una mayor aproximación diagnóstica y exploraciones especializadas.

-Curas de pacientes urgentes, afectos de patologías vasculares, o programados, tras otras atenciones previas, para valoración o seguimiento de la evolución de sus lesiones o para nuevas curas.

-Intervenciones, de mayor envergadura, en quirófano de local, sala de curas, para realización de drenajes de abscesos, amputaciones menores, curas extensas, desbridamientos de heridas complejas etc.

-Seguimiento clínico de pacientes con altas precoces, de procesos médicos o quirúrgicos, pocos días después del alta, o en pacientes con cursos postoperatorios complicados, que requieren control hasta su alta definitiva.

-Control postoperatorio de pacientes, tras procedimientos ambulatorios programados diversos, o urgentes, que requieren horas de observación antes del alta definitiva.

-Tratamientos médicos ambulatorios que requieran monitorización o realizarlos de forma invasiva o parenteral, tales como infusión de drogas vaso activas, antibioterapia ambulatoria prolongada, tratamientos diuréticos, inotrópicos, etc.

-Seguimiento de pacientes en lista de espera para procedimientos quirúrgicos afectos de descompensaciones clínicas o estados precarios de salud que hacen altamente recomendable un seguimiento más estrecho y personalizado.

-Cualquier procedimiento que requiera ser realizado con premura, o control de los mismos, y pueda ser realizado en el ámbito de una unidad ambulatoria.

13.12) SEGUIMIENTO DE PACIENTES

La dinámica de pacientes que se sigue, ha generado la suficiente disponibilidad de personal para acometer otra prestación que, en sí misma, supone un importante incremento de la calidad asistencial, cual es el seguimiento personalizado de todos los pacientes dados de alta de nuestra unidad y que hayan sido sometidos a intervenciones o tratamientos de alguna envergadura, descartando, únicamente, de este protocolo a los pacientes con intervenciones menores, tales como implante de marcapasos, fístulas arteriovenosas etc.

Todos los pacientes son llamados telefónicamente a las cuarenta y ocho horas del alta hospitalaria por el personal de enfermería de la planta de hospitalización. En esa llamada se realiza un cuestionario básico para conocimiento del estado de salud general del paciente y para detectar complicaciones relacionadas con la intervención o los tratamientos realizados, así como para cerciorarse de que el paciente sigue los tratamientos e indicaciones prescritas.

Esta estrategia ha demostrado un alto nivel de utilidad para la detección del estado general de los pacientes y es de gran valor para el seguimiento de las enfermedades cardiovasculares.¹⁴⁹

En caso de detectarse alguna anomalía o indicio de complicación, el paciente es citado, en la unidad de día, para valoración, en un plazo de tiempo variable, según la sensación de gravedad que se obtenga, desde inmediato hasta días después de la llamada, y, en todo caso, se obvia la llegada de los pacientes a través del servicio de urgencias, por las grandes demoras que se ocasionan y la ausencia de trato personalizado.

En los casos de pacientes con grandes dificultades para el desplazamiento al hospital, al objeto de realizar revisiones en la unidad de día, por grandes invalideces, situaciones de especial postración o gravedad, se realizan visitas domiciliarias, por un facultativo de la UGC y personal de enfermería de la planta de hospitalización, coordinando las visitas, siempre que ello sea posible, con las correspondientes áreas de atención primaria. En esas visitas se hacen valoraciones clínicas y se aplican métodos diagnósticos básicos encaminados a diagnósticos evolutivos e inicio o mantenimiento de pautas diagnósticas o encauzamiento hacia otros ámbitos de actuación, tales como revisiones hospitalarias, ingresos programados, asistencia social etc.¹⁵⁰

13.13) CONSULTAS EXTERNAS

La consulta externa debe ser, en el momento actual, junto con otras modalidades asistenciales, el pivote sobre el que gire la asistencia ambulatoria y, por ende, de las unidades gestión, dado el alto porcentaje de pacientes derivables, desde las modalidades de ingreso hospitalario, hasta las ambulatorias, en sus diversas modalidades.

Las causas de ello hay que buscarlas, como en el origen del resto de reformas sanitarias, en la sofisticación que ha adquirido la asistencia sanitaria y en los costes que ello genera, y que ponen en grave riesgo el concepto de la universalización sanitaria, en que se basa la asistencia pública de salud.

La complejidad expuesta, así como la conflictividad social y los problemas inherentes al funcionamiento clásico de los sistemas públicos de salud, basados en conceptos y gestión diferentes a los que pretenden implantarse, dan lugar, con frecuencia, al fenómeno de la hospitalización inadecuada, así como a las estancias prolongadas, sin un sustrato clínico real o sin la posibilidad de encauzamiento de los pacientes hacia otras modalidades de tratamiento, más adecuadas clínicamente, además de más eficientes y de mayor comodidad y percepción de atención adecuada por parte de los pacientes y su entorno, y, en todo caso, supone una transgresión de los principios básicos de la adecuación de ingresos y estancias hospitalarias.¹⁵¹

Por ello, es de capital importancia el desarrollo de un sistema de consultas externas eficaz, de rápida respuesta, sin acumulación manifiesta de pacientes, de adecuada coordinación con unidades diagnósticas o terapéuticas, sistemas de asistencia social, unidades de cuidados paliativos, atención domiciliaria etc.

No se trata, por tanto, de suprimir actuaciones clínicas a los pacientes que lo precisen, durante toda la extensión de sus procesos clínicos, sino de decidir en qué nivel asistencial se realizarán los mismos, que duración deben de tener y en qué momentos han de derivarse de unos niveles asistenciales a otros, con el objetivo final de reducir los ingresos hospitalarios a los mínimos imprescindibles, para mayor comodidad de los pacientes y de su entorno familiar y para la contención del gasto sanitario, y siempre con la premisa básica de una notable mejoría en la calidad de las actuaciones clínicas.

Para ello, y como medida para la paliación de la hospitalización inadecuada, debe fomentarse, además de las unidades de día, el concepto de consulta única, o consulta de alta resolución, en la especialidad de cirugía cardiovascular. En esta modalidad asistencial, el paciente derivado hacia la atención especializada, debe recibir, en la misma visita hospitalaria, una orientación diagnóstica, cuando no un diagnóstico concreto y un tratamiento adecuado, junto con el soporte diagnóstico documentado que se precise en cada caso, y que, asimismo, debe de realizarse en la misma jornada, para que, de esta forma, el paciente pueda ser dado de alta del centro y derivado hacia su seguimiento por atención primaria o hacia ulteriores revisiones por la misma consulta, u otras instancias clínicas, en los plazos que su dolencia y el criterio del facultativo determine.

Todo ello debe de realizarse con los medios humanos y estructurales que se precisen y con la máxima adecuación que pueda conseguirse en puntualidad y cortesía hacia el usuario.

La consulta de alta resolución puede definirse como: “el acto asistencial ambulatorio, en el campo de actuación de la cirugía cardiovascular, en el que queda establecido un diagnóstico preciso, junto con su correspondiente tratamiento, documentación, por

imagen o prueba funcional, la orientación diagnóstica, y, en su caso, derivación hacia atención primaria, especializada, o alta definitiva, tras la realización de las exploraciones complementarias precisas, quedando la asistencia reflejada en un informe clínico, y siendo realizadas estas actividades en una sola jornada y en un tiempo aceptable para el usuario".¹⁵²

En el proceso de consulta única para la especialidad de cirugía cardiovascular, las consultas externas se organizan de tal manera que los pacientes que acuden como primera visita son citados en las primeras horas de la mañana. Una vez que el paciente es evaluado por el médico a través de una correcta anamnesis y exploración física, se solicitan las pruebas complementarias que se consideran oportunas.

Las pruebas complementarias se realizan en el mismo día (salvo que la exploración solicitada precise preparación especial), y entre ellas se incluyen estudios analíticos y de imagen (estudios radiológicos, ecográficos, de tomografía computarizada etc.), así como algunas otras pruebas, si se consideran precisas, tales como electrocardiograma, espirometría, etc., e incluso, interconsultas con otras especialidades clínicas.

La organización del centro sanitario debe atender las peticiones realizadas como consulta única como una solicitud de carácter preferente, que se responde en forma temprana. Una vez realizada las pruebas complementarias, el paciente regresa a la consulta inicial del facultativo que la solicitó, donde se le efectúa un diagnóstico (al menos de presunción) y se dan las indicaciones terapéuticas correspondientes.

Alternativamente a lo anterior, se viene realizando un modelo de valoración inicial de las solicitudes de asistencia ambulatoria, tras el que se solicitan, al tiempo que se concede la cita para primera valoración médica presencial, las pruebas complementarias básicas que se precisen para una primera orientación diagnóstica, y que serán valoradas, junto con el historial de paciente y con los datos de la anamnesis, en la cita programada.

Esta modalidad ambulatoria se ha mostrado eficaz en la valoración inicial de pacientes para la exclusión sencilla y rápida de patología de la especialidad y en el encauzamiento de los pacientes hacia modalidades diagnósticas o terapéuticas más complejas, al tiempo que ha producido una muy importante disminución de las demoras para primeras citas, que, actualmente, tienen unos niveles que sitúan a la UGC de CCV en el primer nivel de la institución en cuanto a accesibilidad para atención ambulatoria.

En la práctica actual más reciente, se valoran, por la unidad de CCV, todas las peticiones de primeras citas, y, todas ellas, salvo excepciones, acuden a la primera cita con una prueba diagnóstica básica, que, en un gran porcentaje de casos, posibilita la solución completa de la patología que los pacientes presentan, y, en un porcentaje mucho menor, deben acudir a nuevas valoraciones clínicas o a la realización de ulteriores pruebas diagnósticas.

De esta forma, se unifica el proceso asistencial de la consulta, que requeriría de varios

desplazamientos del paciente al centro hospitalario, en un único acto, con el consiguiente ahorro de tiempo y con una mejoría estimable de la calidad asistencial y, con ello, del nivel de satisfacción del usuario.

Este sistema sería de mayor eficacia en los casos en que pueda completarse el proceso asistencial con la mecánica de la consulta única, sin que mediaran ulteriores medidas diagnósticas o terapéuticas o, cuando se precise de una intervención quirúrgica posterior, se establezca un sistema de coordinación con los subsiguientes procesos dotado de similar filosofía y continuidad asistencial, de forma que sea percibido por el paciente como un único proceso, con la mínima discontinuidad posible entre los actos que lo componen.

Las consecuencias directas de la implantación del sistema de consulta única son mayores niveles de eficacia y efectividad de las estructuras asistenciales y, fundamentalmente, unos niveles muy superiores de calidad percibida por el paciente, fundamentalmente por la gestión de las demoras, y, con ello, unos índices de satisfacción del usuario mayores que los de etapas anteriores de la especialidad.

Para la implantación, parcial en todo caso, de la consulta única, en el esquema de la unidad de gestión es de gran importancia la correcta dimensión de pacientes por consulta diaria de la especialidad, así como un adecuado estudio de los requerimientos asistenciales dedicados a las consultas externas, en relación con otras actividades, en el conocimiento de que la puesta en funcionamiento de esta modalidad de asistencia habría de disminuir los índices de ingresos hospitalarios indebidos y, por ello, de la necesidad de personal en otras estructuras clínicas.

Por ello, la UGC ha asumido, desde 2010, la labor administrativa y de gestión operativa, en primeras citas, de las 22 consultas semanales de la especialidad, incluyendo las diez consultas semanales adscritas a la unidad del pie diabético, completamente gestionadas por la UGC de CCV.

En las primeras citas, si la orientación diagnóstica es clara, pueden referirse pacientes, directamente, hacia la unidad de gestión de la demanda quirúrgica, quedando incluidos, en esa misma jornada de la primera cita, los pacientes en lista de espera para todo tipo de intervenciones cuya indicación quede realizada con los medios diagnósticos de que se dispone en las primeras consultas de acto único.

En otros casos, los pacientes que acuden a una primera consulta requerirán de mayores estudios diagnósticos, de mayor sofisticación o que requieran ingreso hospitalario, por lo cual, la derivación será hacia las estructuras clínicas que los realicen y, según los casos, volverán a una segunda cita programada o quedarán a cargo de las estructuras clínicas que completen el diagnóstico, para, según los casos, ser presentados, si es procedente, a la UGC de CCV para consideración de tratamiento quirúrgico de sus dolencias.

Se tiene especial cuidado en programar una segunda cita, tras la petición de nuevos procedimientos diagnósticos, una vez realizados los mismos e informados, para evitar

citas innecesarias o desplazamientos inmotivados de los pacientes. En muchos casos, dada la corta demora para primeras citas, son los propios pacientes los que solicitan, a través de su médico de atención primaria, citas sucesivas, para la valoración de estudios diagnósticos pedidos desde la primera cita en consulta, y que, de esta forma, tiene una demora estrictamente ajustada a las propias demoras de los métodos diagnósticos solicitados, y, con ello, se consiguen las menores molestias posibles a los pacientes, que, con frecuencia, precisan largos desplazamientos o padecen precarias condiciones clínicas o sociales.

En el resto de casos, los pacientes que requieren nuevas visitas a consulta externa tras la primera, reciben en ese mismo acto, la cita sucesiva correspondiente, por parte del personal que le ha atendido.

Se ha conseguido, a diferencia de etapas previas, una correcta y minuciosa valoración de las demandas de atención ambulatoria, por parte de atención primaria o especializada, de forma que se han eliminado, sistemáticamente, todas las peticiones de pacientes con patologías no incluidas en la cartera de servicios de la UGC de CCV, y que durante años han sobrecargado las consultas externa, como ha ocurrido con la patología venosa, que, en este momento, es encauzada, al igual que otras peticiones, hacia las correspondientes unidades clínicas que las atienden según su cartera de servicios, y que recientemente ha asumido la propia UGC de CCV.

Para estas finalidades se ha conseguido una mayor informatización de las consultas externas y una mayor formación, por parte de todo el personal que presta asistencia en consultas externas, en las herramientas informáticas gestión de Informes y DAH, a fin de agilizar cuando se ha expuesto.

Igualmente se ha realizado una disminución de la cuantía de pacientes en revisiones de procesos crónicos o de seguimiento postoperatorio, así como un aumento de los periodos entre consultas para aquellos con condición estable, así como realizar el seguimiento de forma total o en coordinación con las consultas de cirugía cardiovascular, por atención primaria, por otras especialidades clínicas o en centros hospitalarios de menor complejidad, siempre que este proceder no disminuya, de forma apreciable, los niveles estimados de seguridad de los pacientes.

Los objetivos de la asistencia en consultas externas de cirugía cardiovascular están, pues, en relación con indicadores tales como proporción de pacientes resueltos en una única asistencia (consulta única), contención de las lista de espera para primeras citas y revisiones, atención prioritaria a pacientes derivados desde atención primaria, respeto hacia los horarios establecidos en las agendas, evitación sistemática de espacios vacíos entre franjas horarias preestablecidas, nivel de calidad percibida por los usuarios, elaboración de bases de datos de pacientes atendidos en consultas y de informes actualizados en cada una de las visitas, según los protocolos informáticos del centro, dedicación de tiempos mínimos de asistencia para sesión de consulta, que habrán de elaborarse y definirse, con la protocolización asistencial que se pretende y aumento de los niveles de complejidad asistencial en las atenciones que se realicen en las diferentes modalidades asistenciales del área de consultas externas.

13.14) ELECTROESTIMULACIÓN Y DISPOSITIVOS IMPLANTABLES

En esta sección se realiza el implante de los dispositivos de estimulación cardiaca, los desfibriladores implantables y los dispositivos de resincronización cardiaca, así como el recambio de las baterías de los mismos y de los electrodos de estimulación cuando sea preciso.

Cuenta con un responsable, nombrado por el director de la unidad de gestión, que es el encargado de controlar la actividad clínica que se realice, planificar la programación de los implantes entre los miembros de la unidad y coordinar las técnicas de implante y los tipos de dispositivos utilizados.

Tras los implantes, como se ha comentado, los sistemas serán analizados y realizado su seguimiento en una consulta externa específica, habilitada a tal fin, para la correcta valoración de las múltiples posibilidades de programación de los dispositivos actuales.

La actividad clínica persigue, como en las otras secciones analizadas, objetivos de calidad y eficiencia en los procedimientos que se realizan, así como la satisfacción del usuario, realizándose los procedimientos, con una adecuada coordinación, en el mismo día del ingreso hospitalario o en las doce horas posteriores al mismo, y realizándose el alta antes de las veinticuatro horas tras las intervenciones, con la adecuada programación del dispositivo y la realización de los controles que se precisen.

Actualmente se realizan en régimen de cirugía ambulatoria todos los cambios de generador de marcapasos y dispositivos implantables, incluyendo desfibriladores y resincronizadores, con ingreso a primera hora de la mañana y alta estimada en unas ocho horas tras el ingreso, incluyendo los controles y programaciones que se requieran.

Se trabaja en un protocolo, de próxima aplicación, de cirugía mayor ambulatoria (CMA), para primeros implantes de marcapasos convencionales, en casos de bajo riesgo, con ingresos a primera hora de la mañana, implantes, evolución postimplante, en cama de hospitalización, realización de controles y programaciones, y alta a última hora de la tarde, estimada unas doce horas después del ingreso, siempre y cuando la evolución sea favorable y sea posible la deambulacion de los pacientes.

Para la política de implantes de marcapasos y dispositivos implantables, han de tomarse en consideración aspectos tales como la enfermedad de base de los pacientes, su edad, estado general de salud, patologías concomitantes, autonomía de los pacientes, entorno familiar y social de los mismos, posibilidades de seguimiento, utilidad real de los procedimientos que se realicen, calidad y expectativa de vida etc.

Periódicamente, se reconsiderarán las políticas de implante de dispositivos, según los protocolos realizados, así como las modalidades, tecnológicas y comerciales, de los sistemas que habrán de utilizarse durante periodos preestablecidos de actividad

clínica, según decisión consensuada de los miembros de la unidad con participación activa en esta modalidad de tratamiento.

Se sigue, por lo tanto, una rigurosa protocolización de los procedimientos, con sistematización interna de cada posibilidad de tratamiento que requiera dispositivos implantables, según la evidencia científica que en cada caso corresponda, con optimización de los criterios, para conseguir, al mismo tiempo, una política de vanguardia y alta tecnología en los procedimientos con una actividad clínica eficiente.

Recientemente se han implementado los procedimientos de telemedicina para el seguimiento de todos los dispositivos que cuenten con esa posibilidad tecnológica, evitando de esta forma muchas consultas de revisión, con los consiguientes beneficios para los pacientes y para la mecánica asistencial de la sección.^{153,154}

14) ENFERMERÍA

Tal y como se ha comentado en numerosas ocasiones, una de las bases fundamentales de la gestión clínica radica en la implicación real y objetiva de los diferentes estamentos de la actividad sanitaria en las estructuras que se gestionen, así como en su planificación, mediante la consecución de objetivos asistenciales.

Se consideran los cuidados de enfermería de gran trascendencia en el funcionamiento de las unidades clínicas, y de cualquier estructura de gestión sanitaria, por la importancia numérica del colectivo de enfermería, por el tiempo de permanencia del mismo junto a los pacientes, en relación con otros estamentos y por la gran potencialidad de estos profesionales para su participación directa en la gestión de estructuras clínicas y para el desarrollo de sus competencias de todo tipo, relacionadas con su actividad asistencial y con su implicación en tareas gestoras, docentes, investigadoras etc.^{155,156}

Es por ello, que los niveles formativos, la experiencia, formación continuada y la actitud del personal de enfermería se consideren de la mayor importancia, por cuanto ocasionan una repercusión inmediata sobre los pacientes, sobre su atención, su comodidad y sobre la percepción que tengan de la asistencia recibida, así como por su contribución al desarrollo de las unidades clínicas y de la gestión clínica misma.

Es vocación estratégica de la UGC de CCV que el personal de enfermería de la misma, con independencia de la vinculación formal o administrativa que posea de su plaza asistencial, posea una dedicación y una vinculación funcional exclusiva hacia la unidad de gestión, así como dependencia hacia sus estructuras y hacia sus órganos de gobierno, de los que forma parte, como norma básica que posibilite la implicación en el esquema y en el proyecto asistencial de su colectivo, que debe adoptar, como el resto de la unidad, un modo de funcionamiento asistencial basado en los conceptos de la gestión clínica.

Como normas básicas de su actividad se consideran el funcionamiento por objetivos, elaborados en función de las características de la actividad asistencial específica que se realice, el enfoque de la actividad asistencial hacia el paciente y hacia los resultados clínicos, como prestación de servicios hacia potenciales usuarios finales, la protocolización de los cuidados y la autoevaluación de los resultados y de la consecución de los objetivos propuestos.

Este tipo de actividad clínica supone una participación activa del personal de enfermería, frecuentemente olvidado en otros modelos de gestión, en el esquema asistencial que se pretende implantar y, como en otros estamentos, tiene asociados aspectos retributivos, con complementos específicos o productividad asociada a la cuantía de los objetivos alcanzados.

La unidad de enfermería cuenta, en el momento actual, que no existe normativa específica para la regulación de las unidades de gestión clínica, como sucede en otras estructuras asistenciales, con un responsable, designado por el director de la unidad

de gestión, y propuesto a la dirección de enfermería del centro, que confirmaría el nombramiento, y que, en la etapa actual, se hace coincidir con los cargos intermedios de la organización sanitaria.

Sus funciones son, entre otras, la coordinación de todos los aspectos asistenciales desempeñados por el personal a su cargo, el establecimiento de los objetivos asistenciales y el control de su grado de cumplimiento, así como la coordinación de los aspectos de evaluación y elaboración de protocolos de actuación clínica relacionados con los cuidados de enfermería, además de la coordinación de los aspectos docentes y de investigación y del cumplimiento de los aspectos relacionados con la seguridad del paciente y con la buena práctica clínica.

Se ha hecho un esfuerzo importante en aportar credibilidad y objetividad al proceso de formulación, implantación y evaluación del nuevo modelo de actividad clínica, así como compromiso por parte de la estructura de la unidad, de la dirección de enfermería y de los profesionales implicados en los cambios propuestos, con unos resultados que se consideran acordes con sus expectativas.

Son líneas estratégicas conocidas, en relación con la actividad de los cuidados de enfermería, para la gestión clínica de los centros de salud, entre otras, el establecimiento y mejora de los sistemas de información, la promoción de la salud, mediante la implicación de los recursos humanos y materiales en los objetivos de la salud pública, la orientación de los cuidados hacia el paciente, para lograr una adecuada percepción de la asistencia por parte del mismo, garantizar la fiabilidad del sistema, con implementación de las iniciativas encaminadas a mejoras de calidad, disminuir la variabilidad clínica, mediante la protocolización asistencial, la diversificación de la oferta asistencial, fomentar la mejora del rendimiento en los recursos humanos, y el conocimiento y racionalización de los costes asistenciales.

La actividad asistencial del personal de enfermería debe basarse en una atención personalizada, integral, implicada e integrada en la actividad global de la unidad de gestión, relacionada con la evidencia científica actual y que garantice la continuidad asistencial, la política de información y la adecuada percepción de la asistencia por los usuarios.

Desde el inicio de la actividad clínica de la UGC de CCV, se ha hecho un trabajo continuo y activo de cohesión entre estamentos, de forma que, en el momento actual, los profesionales de enfermería se encuentran en un nivel avanzado de integración en la estructura y en los objetivos de la unidad, con importante presencia de los mismos en los órganos directivos de la UGC y con importantes responsabilidades organizativas y de gestión.

Como ha sido comentado anteriormente, la enfermería se ha incorporado a la gobernanza de la UGC de CCV, asumiendo tareas de responsabilidad en la gestión de su actividad clínica.

En este momento, la enfermería asume la responsabilidad de la gestión de Cuidados Hospitalarios, la dirección del Área Económica de la UGC, y la responsabilidad compartida del Área de Gestión de la UGC de CCV, todas ellas responsabilidades de gran relevancia en la estructura organizativa de la unidad.

CAPÍTULO VIII.-

15) DOCENCIA Y ACTIVIDAD CIENTÍFICA

La unidad de gestión, en el ámbito de sus competencias, se coordina para la programación de sus actividades docentes e investigadoras, acorde a las necesidades de la atención sanitaria propuesta y de los profesionales sanitarios que intervengan en la misma.

Se promueve, básicamente, la formación y perfeccionamiento, de manera continuada, de los profesionales que trabajan en el ámbito de actuación de la unidad de gestión, en todas sus actividades y como norma primaria de funcionamiento interno y como objetivo inherente al esquema asistencial propuesto. Esta función debe procurar el desarrollo descentralizado de sus acciones de formación continuada, aproximando la actividad formativa a las diferentes actividades asistenciales que se realizan en la unidad en su conjunto.

De esta forma, se realizan acciones específicas, dentro del esquema de funcionamiento de la unidad, encaminadas a fomentar, en el seno de la misma, las actividades formativas y de investigación.

Se realiza una programación de los aspectos de docencia e investigación sanitaria, así como sus prioridades y los recursos humanos y materiales que pudiera requerir, de acuerdo con el esquema asistencial y con la filosofía que se ha seguido para el origen conceptual de la unidad de gestión.

Se adecuan los objetivos de planificación, promoción y evaluación de las acciones específicas formativas y de investigación, en relación con las demandas y necesidades de la población dependiente de la unidad de gestión, así como con las características y con los objetivos que, en tal ámbito, se generen y se desarrollen en su entorno clínico, relacionadas con las disponibilidades y los requerimientos humanos y materiales destinados a ese ámbito y con los criterios generales del centro hospitalario y del Sistema Público de Salud.

Es un objetivo básico de funcionamiento el crear o compartir, con otras estructuras hospitalarias o sanitarias, hasta donde ello sea posible, o, en todo caso, llevar a la práctica, los programas específicos existentes o los que pudieran elaborarse, encaminados a la formación y perfeccionamiento del personal sanitario adscrito a la unidad de gestión, con creación, o uso compartido, de estructuras específicas para ello y evaluación continua de los resultados obtenidos y de los objetivos propuestos.

Estas funciones podrán desarrollarse en colaboración con otras unidades clínicas afines, con otras estructuras hospitalarias, universidades y otros centros o entidades docentes o con competencia en la materia, para la programación, fomento, desarrollo, coordinación, gestión, financiación y evaluación de la docencia y la investigación en el ámbito de competencias y de actividad clínica de la unidad de autogestión de cirugía cardiovascular.

La actividad docente, fundamentalmente de pregrado y de postgrado, se basará en los principios de igualdad, equidad y proporcionalidad, dentro de la actividad clínica que se desarrolla.

Debe garantizarse el correcto y completo aprendizaje del personal en formación, con respeto escrupuloso de las normas de funcionamiento interno de la unidad de gestión, del derecho a la autonomía y a la seguridad de los pacientes y de la planificación futura de las unidades asistenciales y de los sistemas públicos de salud.

Para la consecución de objetivos docentes y de investigación, el área docente cuenta con un responsable, nombrado por el director de la unidad de gestión, que será el encargado, con autonomía de criterio y de gestión, de la promoción y control de los aspectos docentes y de investigación de la unidad, así como de la evaluación de los resultados y del nivel de aprendizaje efectivo del personal en formación adscrito a la misma.

Para los objetivos propuestos, debe diferenciarse, hasta donde sea posible, la actividad docente de la asistencial, de forma que prevalezca la finalidad formativa sobre los requerimientos estrictamente asistenciales o laborales, en el personal en formación, debiendo considerarse que, por otra parte, la actividad docente, en el campo de la salud, está íntimamente relacionada con aspectos asistenciales, siempre que exista una adecuada tutela y supervisión de los mismos, y que, igualmente, el personal en formación ostenta responsabilidades asistenciales directas y contractuales asociadas a su perfil de profesional de la salud en formación.

La distribución del personal en formación en las diferentes actividades asistenciales que se realiza, se hace, por lo tanto, en función del interés docente de cada una de ellas y del nivel de aprendizaje y experiencia alcanzado, en cada caso, por los mismos.

La docencia es impartida por todos y cada uno de los miembros de la unidad clínica, con criterios comunes y consensuados y con la finalidad de lograr que el aprendizaje sea completo y abarque cada uno de los aspectos fundamentales de las áreas de conocimiento propias de las ciencias médicas, en la especialidad de cirugía cardiovascular.

La formación práctica se complementa con actividades formativas teóricas, mediante un plan de formación elaborado en la propia unidad, en la línea de las directrices marcadas por los planes docentes oficiales, con actividades cuya periodicidad, contenido y modalidad deberá ser conocida y aprobada, en todos los casos, por los órganos de funcionamiento interno de la unidad de gestión y por las estructuras de docencia e investigación del centro hospitalario.

Se cuenta con un registro general y con uno personal, para cada uno de los miembros del personal en formación, de las actividades formativas y de la asunción de responsabilidades efectuadas por cada uno de ellos, de forma que pueda controlarse, en cada caso, el progreso y el aprendizaje específico del personal en formación, al tiempo que se garanticen los requerimientos mínimos para la adquisición de la

experiencia y de los conocimientos demandados y requeridos por cada situación concreta, sin perjuicio de que, por otra parte, deba entenderse que tal nivel de aprendizaje y de responsabilidad compartida, solo será posible en un marco de importante dedicación e implicación hacia la labor asistencial de la estructura de la unidad de gestión, por parte del propio personal en formación, como parte integrante y esencial de la UGC.

Se realizan evaluaciones periódicas y entrevistas personales, encaminadas al conocimiento y a la modificación, si se estimase necesario, del plan de docencia aplicado, de forma genérica o específicamente para cada caso concreto, así como para la promoción hacia niveles diferentes de formación y para la elaboración de informes o certificaciones de evaluación de actividades formativas globales o parciales.

Se ha elaborado, como soporte estratégico de la actividad formativa, un plan específico que regule la actividad científica de la unidad, en estrecha relación con la docencia de la unidad, y en el cual deben de programarse todos los contenidos de las sesiones científicas a realizar durante periodos variables de tiempo, así como de los trabajos de investigación que se pretendan realizar en el seno de la misma, las rotaciones que sean de aplicación por personal de la unidad, fuera de la misma, en el ámbito del centro hospitalario, las rotaciones extrahospitalarias, la asistencia de los miembros de la unidad a todo tipo de eventos relacionados con su actividad clínica, la preparación de ponencias para su presentación en foros científicos o la elaboración de originales para su publicación en medios de difusión relacionados con la cirugía cardiovascular.

El personal en formación debe de participar, desde el inicio de su actividad formativa, en la preparación de sesiones clínicas internas de la unidad y externas a la misma, para eventos interservicios o extrahospitalarios, participar o elaborar personalmente, con la debida supervisión, ponencias para todo tipo de eventos científicos en todos los ámbitos disponibles, realizar, junto con la estructura docente de la unidad, originales para su publicación en revistas y publicaciones relacionadas con la especialidad, iniciar y finalizar, durante el periodo formativo, el grado de doctor, participar en estructuras de investigación propias de la unidad o externas a ellas, participar, activamente, en auditorias y acreditaciones de calidad, formar parte de grupos estables de investigación trasnacional etc.

En todo caso, se considerara la actividad docente, la investigación y la formación continuada, íntimamente ligada al espíritu y a los criterios en los que se fundamenta la actividad clínica de la unidad de gestión, debiendo de ser un objetivo constante de la misma el contar con personal en formación, de distintas áreas y estamentos profesionales, en la seguridad de que tal línea de actuación habrá de redundar en la calidad asistencial que se persigue y en la contribución a dar respuesta a las altas demandas sociales para la formación del personal sanitario en las instituciones públicas dedicadas a la actividad sanitaria.

La unidad cuenta con el compromiso de la aplicación de las más novedosas técnicas y sistemas docentes, con el uso de la alta tecnología, la cirugía de mínima invasión, la

robótica y las técnicas más avanzadas de simulación en entornos docentes y de investigación, en asociación con el Instituto de Ciencias Biomédicas (IMIBIC).¹⁵⁷

15.1) UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Acorde con los objetivos generales enunciados al inicio de la actividad clínica de la UGC de CCV, y más aún, tras la primera exposición oficial del proyecto de gestión, en enero de 2012, de la misma, se ha producido, en este tiempo, un incremento importante de la actividad científica y de investigación, que se pretende continuar en la misma dinámica de forma indefinida.

Para ello, y de forma reciente, se ha designado un coordinador de docencia e investigación, contratado inicialmente con fondos de investigación, y en el momento actual con contrato asistencial y práctica compartida con la actividad clínica en todos los ámbitos de la UGC.

Fruto de la estrategia descrita ha sido un muy notable incremento y coordinación de la actividad docente e investigadora, incluyendo la elaboración de proyectos de investigación y los modelos de financiación competitiva pública o privada, vehiculizados todos ellos a través de la estructura de investigación del centro hospitalario, Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC) y Fundación para la investigación Biomédica de Córdoba (FIBICO).

Todo ello surge de la necesidad de realizar una promoción al mayor nivel posible de la docencia, la investigación y el desarrollo de tecnología a través de las unidades clínicas de los hospitales públicos, tal y como debe ser una estrategia consolidada y prioritaria, al igual que ocurre en otros países occidentales.^{158,159}

Las mayores limitaciones para conseguir este objetivo y los frutos que ha de producir son, fundamentalmente, la falta de tradición verdaderamente arraigada en los hospitales públicos en un gran contingente de sus profesionales, con respecto a la gran utilidad que las estrategias de fomento de la investigación pueden ofrecer en cuanto a elaboración de líneas de investigación clínica con aplicación directa y rápida sobre nuestra actividad asistencial y, más recientemente, por las reales posibilidades que estas estrategias ofrecen para paliar, en parte, la actual situación de precariedad en la contratación de profesionales y en los relevos generacionales de nuestras unidades clínicas, así como la incorporación de tecnologías avanzadas y procedimientos tecnológicos de última generación a nuestra actividad clínica, sin que ello suponga, en modo alguno, el abandono de la investigación básica, sino que fomente, todo cuanto sea posible, la investigación clínica, ciertamente olvidada durante generaciones.

También ha sido una realidad conocida la escasa implicación de las unidades quirúrgicas en los proyectos de investigación y en la producción científica.

Por ello, desde el inicio de la actividad de la UGC de Cirugía Cardiovascular, bajo su actual dirección, se ha hecho un esfuerzo muy importante por iniciar y desarrollar una

importante actividad docente e investigadora, particularmente dirigida hacia la investigación clínica, pero que asimismo contempla la investigación básica y el desarrollo de líneas tecnológicas.

Todo ello ha posibilitado una creciente relación con el IMIBIC y con su fundación FIBICO, donde se han hecho numerosas aportaciones y donaciones del ámbito público y privado para estas finalidades, que han dado lugar a contrataciones, por diferentes vías, de profesionales, de diferentes estamentos, con dedicación total o parcial hacia los proyectos docentes y de investigación, más las que se pretenden realizar en el futuro.

Todo ello posibilitó la acreditación como grupo de investigación para patologías cardiovasculares de la Unidad de Investigación Cardiovascular, así como la creación de una estructura estable de investigación, formada por el mencionado coordinador y director de la Unidad de Investigación, y dos gestores propios de investigación, contratados con fondos propios de proyectos de investigación básica, clínica o tecnológica.

A continuación se expone nuestra actividad actual y global en investigación, en nuestra unidad clínica o en cooperación con otras unidades de nuestro centro o de otras instituciones, así como la situación actual en que se encuentra cada uno de los proyectos.

La Unidad de Investigación de Cirugía Cardiovascular del Hospital Universitario Reina Sofía realiza actualmente los siguientes proyectos de investigación, con financiación pública o privada:

1) Protocolo código: PPH/EGF/01. EUDRACT Nº: 2009-011752-21. “Estudio de búsqueda de dosis de nepidermina (factor de crecimiento epidérmico humano recombinante), administrada intralesionalmente para el tratamiento de pacientes con úlceras de pie diabético no isquémicas y no complicadas. Ensayo clínico de fase II, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo. Ensayo cerrado y pendiente de informe final del mismo por parte de Entidad financiadora y difusión de resultados.

Investigador Principal: Dr. Antonio Chacón Quevedo

Investigadores colaboradores:

- Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director UGC Cirugía Cardiovascular)
- Dra. María Rodríguez Rioboo
- DUE. Juana Estrella Merchán González
- DUE. Consuelo Vico Baeza
- DUE. Esther Altuzarra Sierra
- Dña. Noelia Romero Mata (Data manager)
- DUE. Elena Monzón Ceballos
- DUE. Raquel Riballo Cortés
- Dña. M^a Carmen Romero Morales (Data manager)

Entidad financiadora/programa: Financiación privada por contrato con industria farmacéutica.

Estado actual: pendiente de informe final con resultados para comenzar con la elaboración de artículos científicos para publicación.

2) Protocolo código: CMMo/ICPD/2008. EudraCT: 2008-004064-39. Ensayo clínico fase II sobre la angiogénesis terapéutica con células mono nucleadas de médula ósea autóloga en pacientes diabéticos con isquemia crónica crítica de miembros inferiores no revascularizables. Ensayo finalizado pendiente de difusión de resultados.

Investigador Coordinador: Dra. Inmaculada Herrera Arroyo (Directora UGC Hematología).

Investigadores Principales:

- Dra. Inmaculada Herrera Arroyo (Directora UGC Hematología)
- Dr. Francisco Tadeo Gómez Ruiz (Jefe de Servicio de Angiología y Cirugía Vascular H. U. Virgen del Rocío, Sevilla)
- Dr. Diego Alcalá Martínez (Jefe de Sección de Cirugía general Hospital General Universitario Morales Meseguer)
- Dr. José Patricio Linares Palomino (FEA de Cirugía Vascular Hospital Universitario San Cecilio, Granada)
- Dr. Vicente García Róspide (Jefe de Servicio de Angiología y Cirugía Vascular Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada)

Investigadores colaboradores Drs.:

- Pablo González Navarro. Servicio de Hematología. Hospital Universitario San Cecilio
- Salvador Oyonarte Gómez. Centro Regional de Trasmisión Sanguínea. Granada
- Antonio Fernández Montoya. Centro Regional de Trasmisión Sanguínea. Granada
- Ricardo Asensio García. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Universitario San Cecilio
- Eduardo Ros Díe. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Universitario San Cecilio
- Rafael Ros Vidal. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Universitario San Cecilio
- Javier Peiró. Servicio de Radiología. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla
- Antonio Capel Alemán. Servicio de Radiodiagnóstico. C.S. Virgen de la Arrixaca. Murcia
- Germán Morales Cuenca. Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario J.M. Morales Meseguer. Murcia
- María Ángeles Moreno Carrillo. Servicio de Rehabilitación. Hospital Universitario J.M. Morales Meseguer. Murcia
- José Manuel Felices. Servicio de Radiodiagnóstico. C. S. Virgen de la Arrixaca. Murcia
- Miguel Canis López. Jefe de Servicio de Radiología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Antonio Chacón Quevedo. Servicio de Cirugía Cardiovascular. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba

- José García-Revilla García. Médico Especialista en Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Luis Zurera Tendero. Médico Especialista en Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Ignacio Muñoz Carvajal, Director UGC de CCV, Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Pablo Pérez Vallecillos. Servicio de Angiología y Cirugía Vascul. Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Cristina López Espada. Servicio de Angiología y Cirugía Vascul. Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Antonio García Entrena. Servicio de Radiodiagnóstico (Angiorradiología). Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Pedro Pardo Moreno. Servicio de Radiodiagnóstico (Angiorradiología). Hospital Universitario Virgen de las Nieves

Entidad financiadora/programa: Instituto de Salud Carlos III

Estado actual: pendiente de informe final con resultados para comenzar con la elaboración de artículos científicos para publicación.

3) Título/clave: ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LOS ASPECTOS DE SEGURIDAD DEL PACIENTE TRAS LA APLICACIÓN SISTEMÁTICA DE LOS CONCEPTOS DE GESTIÓN CLÍNICA Y PROTOCOLOS DE CORTAS ESTANCIAS HOSPITALARIAS, COMO MODELO DE ALTA CALIDAD Y EFICIENCIA, PARA LA VALIDACIÓN DE UNA ESTRATEGIA ASISTENCIAL ENCAMINADA AL SOSTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS SANITARIOS PÚBLICOS.

Análisis prospectivo de 9.754 pacientes sometidos a procedimientos cardiovasculares, en sus aspectos clínicos, de gestión y de seguridad de pacientes.

Investigador principal: Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director U.G.C. de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dr. Antonio Chacón Quevedo (Médico Adjunto de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Diana M. Valencia Núñez (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Francisco Javier Arias Dachary (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Estado actual: Finalizada la investigación y análisis de los resultados. En fase de publicación. Programa de Doctorado en Universidad de Extremadura. Presentado en Congresos Nacionales y Regionales, en Consejería de Salud (por invitación), en Consejo Andaluz de Colegios de Médicos (por invitación), en Escuela Andaluza de Salud Pública (por invitación), en Empresa Privada (por invitación).

4) Título/clave: VALORACIÓN DE RESPUESTA INFLAMATORIA SISTÉMICA EN POSTOPERATORIO INMEDIATO EN PACIENTES SOMETIDOS A REVASCULARIZACIÓN CORONARIA.

Investigador principal: Dra. Diana M. Valencia Núñez (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dr. Rafael Ramírez Chamond (Universidad Alcalá de Henares)
- Dr. Pedro José Alados Arboledas (FEA Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. María Del Carmen Muñoz Villanueva (IMIBIC - FIBICO)

Estado actual: Traducción para publicación de 1º artículo Monocitos CD14++CD16+

En marcha artículo: CÉLULAS PRECURSORAS DEL ENDOTELIO (EPCs) VEGFR2/CD133/CD34.

En marcha artículo: MICROPARTÍCULAS ENDOTELIALES APOPTÓTICAS (EMP apoptóticas) CD31+/ANEXINA V

En marcha artículo: IL-18

Programa de Doctorado en Universidad de Córdoba.

5) Protocolo código: CMMo/ICC/2009. EudraCT: 2009-013636-20. Ensayo clínico fase II multicéntrico, abierto y aleatorizado sobre el uso terapéutico de la infusión intraarterial de células mononucleadas de médula ósea autóloga en pacientes no diabéticos con isquemia crónica crítica de miembros inferiores.

Finalizada fase de reclutamiento, el ensayo se ha cerrado con 37 pacientes en total, actualmente en seguimiento de los últimos pacientes reclutados. La distribución de pacientes en cada centro ha sido de la siguiente forma:

- H. Carlos Haya: 5 pacientes
- H. Morales Meseguer: 0 pacientes
- H. Nuestra Señora de Valme: 1 paciente
- H. Puerta del Mar: 3 pacientes
- H. Reina Sofía: 25 pacientes
- H. San Cecilio: 0 pacientes
- H. Virgen de las Nieves: 3 pacientes

Investigador coordinador: Dra. Inmaculada Herrera Arroyo (Directora UGC Hematología H. U. Reina Sofía de Córdoba)

Investigadores principales:

- Dr. Antonio Chacón Quevedo (Servicio Cirugía Cardiovascular H. U. Reina Sofía de Córdoba)
- Dr. Diego de Alcalá Martínez Gómez (Jefe de Sección de Cirugía General H. U. Morales Meseguer Murcia)
- Dr. José Patricio Linares Palomino (FEA de Cirugía Vascular H. U. San Cecilio de Granada)
- Dr. Vicente García Róspide (Jefe de Servicio de Angiología y Cirugía Vascular Hospital Universitario Virgen de las Nieves)

- Dr. Andrés García León (FEA Servicio de Angiología y Cirugía Vascular Hospital Universitario Ntra. Sra. de Valme)
- Dr. Manuel Rodríguez Piñero (FEA Servicio de Angiología y Cirugía Vascular Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz)
- Dr. Fernando Calleja Rosas (FEA Servicio de Cirugía Cardiovascular Hospital Universitario Carlos Haya)

Investigadores colaboradores Drs.:

- Hospital U. San Cecilio. Granada
 - Jorge Bartolomé Cuenca Manteca. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Blanca Vera Arroyo. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Eduardo Ros Díe. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Rafael Ros Vidal. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Pablo González Navarro. Servicio de Hematología
- Centro Regional de Trasmisión Sanguínea. Granada
 - Salvador Oyonarte Gómez
 - Antonio Fernández Montoya
- C.S. Virgen de la Arrixaca. Murcia
 - Antonio Capel Alemán. Servicio de Radiodiagnóstico
 - José Manuel Felices. Servicio de Radiodiagnóstico
- Hospital U. J.M. Morales Meseguer. Murcia
 - Germán Morales Cuenca. Servicio de Cirugía General
 - María Ángeles Moreno Carrillo. Servicio de Rehabilitación
- Hospital U. Reina Sofía. Córdoba
 - Miguel Canis López. Servicio de Radiología
 - Inmaculada Concepción Herrera Arroyo. Servicio de Hematología
 - Ignacio Muñoz. Servicio de Cirugía Cardiovascular
 - José García-Revillo García. Médico Especialista en Radiodiagnóstico
 - Luis Zurera Tendero. Médico Especialista en Radiodiagnóstico
- Hospital U. Virgen de las Nieves. Granada
 - Pablo Pérez Vallecillos. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Cristina López Espada. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Antonio García Entrena. Servicio de Radiodiagnóstico (Angiorradiología)
 - Pedro Pardo Moreno. Servicio de Radiodiagnóstico (Angiorradiología)
- Hospital U. Puerta del Mar. Cádiz
 - Esther Doiz Artazcoz: Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Rosario Conejero Gómez. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Rocío Laínez Rube. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Antonella Craven-Bartle Coll. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Felipe Neri Arribas Aguilar. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Emilio García Turrillo. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Jesús Alcalde López. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Elisa Evangelista Sánchez. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Ana Rodríguez Piñero. Servicio de Radiología Intervencionista
 - Jorge Martín Cañuelo
- Hospital U. Nuestra Sra. Valme. Sevilla
 - José Vicente González Herraéz: Servicio de Angiología y Cirugía Vascular

- Jorge Haurie Girelli. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Guillermo Núñez de Arenas Baeza. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Victoria García-Prieto Bayarri. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
 - Hospital U. Carlos Haya. Málaga
 - Julio Gutiérrez de Loma. Servicio de Cirugía Cardiovascular
 - Ricardo Muñoz García. Servicio de Cirugía Cardiovascular
 - Juan Fernando Biguria Rodríguez. Servicio de Cirugía Cardiovascular
- Entidad financiadora/programa: Instituto de Salud Carlos III.

6) Título/clave: “ESTUDIO CARELINK DE MONITORIZACIÓN REMOTA DE DISPOSITIVOS IMPLANTABLES”.

Investigador Principal: Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director U.G.C. de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dr. Jaime Casares Mediavilla (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Javier Moya González (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Diana M. Valencia Núñez (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Antonio Chacón Quevedo (Médico Adjunto de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Fecha de inicio: Marzo 2013

Entidad financiadora/programa: Medtronic Corporation, C.S.A. Técnicas Médicas, S.L.

Estado actual:

- Inicio de monitorización remota Hospital de Pozoblanco
- Inicio de monitorización Hospital de Cabra
- Finalización de protocolos y documentación
- Inicio de Análisis de datos

7) Título/clave: Convenio del 29 de diciembre de 2011 entre el Ministerio de Economía y Competitividad y la Universidad de Córdoba, para la ejecución de un proyecto de investigación biomédica. Proyecto BROCA. (Financiación Fondos FEDER, Unión Europea)

Investigador principal: Dra. M^a José Requena Tapia (Jefa de Servicio de Urología – H.U. Reina Sofía)

Investigadores Principales Asociados:

- Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director U.G.C. de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Sebastián Rufián Peña (U.G.C. de Cirugía General y Digestiva – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Juan Ruiz Ravelo (FEA de Cirugía General y Digestiva – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Ángel Salvatierra Velázquez (Director U.G.C. de Cirugía Torácica – H.U. Reina Sofía)

- Dr. José Eduardo Arjona Berral (Director U.G.C. de Ginecología y Obstetricia - H.U. Reina Sofía)
 - Dra. Rosa M^a Paredes Esteban (Director U.G.C. de Cirugía Pediátrica - H.U. Reina Sofía)
 - Dr. Pasquale Maiorano Iuliano (Facultativo Especialista de Área de CCV)
- Entidad financiadora/programa: Cofinanciado Fondos Europeos para el Desarrollo Regional (FEDER) y MINECO.
- Estado actual: Iniciado el reclutamiento de pacientes y realizadas 17 intervenciones videoasistidas con sistema 2D. Inicio en septiembre 2013 las intervenciones videoasistidas 3D.

8) Título/clave: POSIBILIDADES TERAPÉUTICAS DE LA ESTENOSIS AÓRTICA SENIL Y SUS REPERCUSIONES CLÍNICAS Y ECONÓMICAS.

Investigador principal: Dra. M^a Teresa Conejero Jurado (FEA de Cirugía Cardiovascular H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dra. Mari Carmen Muñoz Villanueva (IMIBIC)
- Dr. Jaime Casares Mediavilla (FEA de Cirugía Cardiovascular H.U. Reina Sofía)
- Dr. D. Pedro alados Arboledas (FEA de Cirugía Cardiovascular H.U. Reina Sofía)
- Dr. D Javier Moya González (FEA de Cirugía Cardiovascular H.U. Reina Sofía)

Estado actual:

- Recogida de datos de 150 pacientes en 2 años
- Reclutamiento de pacientes
- Finalización de protocolos
- Inicio de análisis de datos
- Programa de Doctorado en Universidad de Córdoba

9) Título/clave: FACTORES PREOPERATORIOS QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE COMPLICACIONES Y MORBILIDAD POST-CIRUGÍA CARDÍACA EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN VENTRICULAR SEVERA. ESTUDIO OBSERVACIONAL PROSPECTIVO". Código de Protocolo: OR-OB-01-2014.

Investigador principal: Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director de la UGC de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dr. Pasquale Maiorano Iuliano (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Diana Valencia Núñez (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. Manuel Recio Rufián (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Javier Moya González (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Jaime Casares Mediavilla (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Carlos Manuel Merino Cejas (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Antonio Chacón Quevedo (Médico general adscrito a Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

- Dra. Guadalupe Sauchelli Faas (Médico Interno Residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Isabel Pernía Oreña (Médico Interno Residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Daniela Hervás Sotomayor (Médico Interno Residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Javier Arias Dachary (Médico Interno Residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Azahara Fernández Carbonell (Médico Interno Residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dña. M^a del Carmen Romero Morales (Técnico de gestión de investigación y data manager de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. Rafael Canales Ruiz (Técnico de gestión de investigación y data manager de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Agustina Jiménez Castilla (FEA de Anestesiología y Reanimación – H.U. Reina Sofía)
- Dra. M^a Del Valle Blázquez Ruiz (FEA de Anestesiología y Reanimación – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Francisco Dios Torronteras (FEA de Medicina Intensiva – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Eva Torres Delgado (FEA de Medicina Intensiva – H.U. Reina Sofía)
- Dña. Áurea Jurado Morata (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. José Luis Medina Almansa (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. Bibian Ortega Lopera (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. José Cabezas Rosario (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. Rafael Calleja Lozano (Alumno en formación – Facultad de Medicina de Córdoba)

Entidad financiadora/programa: Financiación privada por contrato con industria farmacéutica mediante contrato de colaboración con Fundación FIBICO.

Estado actual:

- Finalizados protocolos y documentación
- Constituido equipo multiprofesional (CCV, UCI, Anestesia)
- Pendiente de inicio de reclutamiento de pacientes en 2015
- Programa de Doctorado en Universidad de Córdoba

10) Título/clave: ESTUDIO RETROSPECTIVO SOBRE DIVERSAS FORMAS DE TRATAMIENTO DE LOS SÍNDROMES CORONARIOS Y SUS IMPLICACIONES EN LOS RESULTADOS CLÍNICOS, SEGURIDAD DE LOS PACIENTES Y EN EL CONSUMO DE RECURSOS SANITARIOS.

Investigador principal: Dr. Javier Moya González (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dra. Isabel Pernía Oreña (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Carlos Merino Cejas (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Daniela Hervás Sotomayor (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Estado actual: Pendiente de realización de protocolo de estudio. Programa de Doctorado en Universidad de Córdoba.

11) Título/clave: EFICACIA DE LA UTILIZACIÓN DE UN SISTEMA MECÁNICO DE RECUPERACIÓN SANGUÍNEA PARA MINIMIZAR NECESIDADES TRANSFUSIONALES, CO-MORBILIDADES Y COSTES ASOCIADOS EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA PROGRAMADA.

Investigador principal: Dra. Diana M. Valencia Núñez (FEA Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Pasquale Maiorano Iuliano (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Guadalupe Sauchelli Faas (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Javier Moya González (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. M^ª Teresa Conejero Jurado (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Azahara Fernández Carbonell (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. Federico Zurita Martínez (Profesor en Ciencias Biológicas – Universidad de Granada)
- D. Manuel Recio Rufián (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dña. Áurea Jurado Morata (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. José Luis Medina Almansa (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dña. Bibian Ortega Lopera (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. José Cabezas Rosario (DUE de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dña. M^ª del Carmen Romero Morales (Técnico de gestión de investigación y data manager de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. Rafael Canales Ruiz (Técnico de gestión de investigación y data manager de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Agustina Jiménez Castilla (FEA de Anestesiología y Reanimación – H.U. Reina Sofía)
- Dra. M^ª Del Valle Blázquez Ruiz (FEA de Anestesiología y Reanimación – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Miguel Ángel Álvarez Rivas (FEA de Hematología y Hemoterapia – H.U. Reina Sofía)

Estado actual: Pendiente de financiación para inicio de reclutamiento de pacientes. Programa de Doctorado en Universidad de Córdoba.

12) Fase III del ensayo clínico multicéntrico, doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo, para valorar la eficacia de la administración intraarterial de células mononucleadas de médula ósea autóloga en pacientes diabéticos con isquemia crónica de miembros inferiores no revascularizables.

Estado actual: Pendiente de financiación para inicio de reclutamiento de pacientes.

13) Pre-clínica y diseño de protocolo correspondiente al ensayo en pacientes diabéticos de forma conjunta con UC Davis (pre clínica y autorizaciones AEMPS 2013-2015).

Proyecto de Investigación conjunto con Universidad de California (Davis University) y con Institute for Regenerative Medicine, basada en terapia genética con vector viral para el aumento de la expresión angiogénica de células mono nucleares que han de usarse para el tratamiento de enfermedad arterial periférica según la experiencia en terapia celular de nuestro centro.

Estado actual:

- Realizadas reuniones presenciales con UC Davis en noviembre de 2013 y por videoconferencia en 2014, se elabora borrador de protocolo para la investigación.
- Determinado equipo de investigación.
- Pendiente de determinar Investigadores principales y asociados así como plazos del proyecto.
- Pendiente de remisión de documentación obligatoria a la FDA y a la AEMPS para obtener las autorizaciones respectivas.
- Comienzo previsto del ensayo a mediados del año 2015.
- Proyecto Financiado por Universidad Davis de California (USA), Dirección General de terapias Avanzadas de la Consejería de salud, Junta de Andalucía, Hospital Reina Sofía, IMIBIC.

14) Título/clave: TRATAMIENTO EXPERIMENTAL, SOBRE MODELO ANIMAL DE INSUFICIENCIA CARDIACA, CON DISPOSITIVOS DE ASISTENCIA CIRCULATORIA, IMPLANTADOS CON INTERVENCIONES DE MÍNIMO ACCESO – HEARTWARE.

Investigador principal: Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director U.G.C de Cirugía Cardiovascular - H.U. Reina Sofía)

Subdirectores:

- Dr. Carlos Merino Cejas (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. José María Arizón del Prado
- Dr. Francisco J. Vázquez Serrano
- Dr. Rafael J. Gómez Villamandos

Coordinadores:

- Dra. María Teresa Conejero Jurado (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Diana M. Valencia Núñez (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Javier Moya González (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

- Dña. María del Mar Granados Machuca (Veterinario, Hospital Veterinario de Córdoba)

Miembros participantes:

- Dr. Pedro Alados Arboledas (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Jaime Casares Mediavilla (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. José Cabezas Rosario (Perfusionista – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Juan Carlos Castillo Fernández (FEA de Cardiología – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Antonio Cachón Quevedo (Médico Adjunto de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Amador López Granados (FEA de Cardiología – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Pasquale Maiorano Luliano (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. José Luis Medina Almansa (Perfusionista – H.U. Reina Sofía)
- Dña. Bibian Ortega Lopera (Perfusionista – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Isabel Pernia Oreña (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Guadalupe Sauchelli Faas (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Estado actual:

- Realizados implantes de dispositivos sobre modelo animal en Hospital Veterinario
- Contactadas empresas tecnológicas para financiación duradera del proyecto
- Elaborados protocolos y metodología del proyecto.
- Realizados contactos presenciales con Universidad de Richmond, Virginia, USA, para colaboración en el proyecto.

15) Título/clave: TERAPIA VAC: TRATAMIENTO CON TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA CONTINUA PARA PACIENTES CON NEUROPATÍA DIABÉTICA Y LESIONES ULCERADAS.

Investigador principal: Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director de la UGC de CCV – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dra. Daniela Hervás Sotomayor (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. Manuel Recio Rufián (DUE de CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Diana Valencia Núñez (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Carlos Merino Cejas (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Maria Teresa Conejero Jurado (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Javier Moya González (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Pedro Alados Arboledas (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Jaime Casares Mediavilla (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)

Estado actual: Elaborados protocolos y pendiente de financiación privada para comienzo de reclutamiento de pacientes.

16) Título/clave: “Berlin Heart Inco[®] short poliéster velours. A prostective, observational, multicenterm non invasive clincal Survey”.

Proyecto para la prevención de infecciones en sistemas de control de dispositivos de asistencia circulatoria externos e internos.

Financiación: Berlin Heart Corporation, Berlin

Estado actual:

- Elaborada documentación y protocolos
- Pendiente de elaboración equipo de investigación y autorización Comité de Ética de Investigación de Córdoba.

17) Título/clave: “Detección de umbrales de Desfibrilación en Tejido Subcutáneo para el desarrollo de Dispositivos Implantables no endocavitarios”.

Investigador principal: Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director de la UGC de CCV – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dr. Javier Moya González (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Jaime Casares Mediavilla (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Maria Teresa Conejero Jurado (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Diana M. Valencia Núñez (FEA UGC DE CCV – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Agustina Jiménez Castilla (FEA de Anestesiología y Reanimación – H.U. Reina Sofía)
- Dra. M^a Del Valle Blázquez Ruiz (FEA de Anestesiología y Reanimación – H.U. Reina Sofía)

Estado actual:

- Elaborada documentación y protocolos
- Pendiente de comienzo de segunda fase del proyecto para iniciar colaboración.

18) Título/clave: “ESTUDIO DE FIBRILACIÓN AURICULAR POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA EN PACIENTES QUE NO LA PRESENTABAN EN EL PREOPERATORIO”.

Investigador principal: Dr. Ignacio Muñoz Carvajal (Director de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dra. Maria Teresa Conejero Jurado (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dra. Daniela Hervás Sotomayor (Médico residente de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- D. Manuel Recio Rufián (D.U.E de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)
- Dr. Pasquale Maiorano Iuliano (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Estado actual: pendiente de elaboración de documentación y protocolos.

19) Título/clave: “Resultados Hemodinámicos y Clínicos tras reemplazo de Válvula Aórtica en Pacientes Ancianos”

Investigador principal: Dra. Diana M. Valencia Núñez (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Investigadores colaboradores:

- Dra. M^ª Teresa Conejero Jurado (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

- Dra. Daniela Hervás Sotomayor (MIR – H.U. Reina Sofía)

- Dr. Pasquale Maiorano (FEA de Cirugía Cardiovascular – H.U. Reina Sofía)

Estado actual: pendiente de elaboración de documentación y protocolos.

20) Título/clave: Proyecto PS1058_2014: Se trata de solicitar autorización de uso hospitalario de un medicamento basado en células mononucleadas autólogas de médula ósea, para enfermos que sufren isquemia crónica crítica de miembros inferiores, atendidos en el Hospital Reina Sofía de Córdoba.

Estado actual: En fase de envío de informes de expertos, así como resumen de la estadística realizada en los ensayos de diabéticos, no diabéticos y compasivos. Esta documentación se requiere de cara a la siguiente reunión de la IATA con la AEMPS para solicitar la autorización. Estamos a la espera de terminar los informes correspondientes y que por parte de SERMES nos asesoren sobre los mismos.

21) Título/clave: “MONITORIZACIÓN INALÁMBRICA DE PACIENTES EN INSTALACIONES HOSPITALARIAS. TERMOGRAFÍA EN QUIRÓFANO”

Estudio de investigación que iniciará colaboración con el Departamento de Arquitectura de Computadores, Electrónica y T. Electrónica de la Universidad de Córdoba.

Investigador principal: Dr. Joaquín Olivares Bueno. Universidad de Córdoba (UCO).

Entidad financiadora/programa: Financiación en convocatoria Proyecto Excelencia Junta de Andalucía 2011.

Estado actual: Elaborado equipo de investigación de CCV colaborador con la UCO. Pendiente de adquisición de material necesario y comienzo de reclutamiento de pacientes.

22) Título/clave: “STRESS REDUCTION AND MEASUREMENT (Reducción del estrés en pacientes de cirugía)”.

Estado actual: Pendiente de elaboración de documentación y equipo de investigación.

16) HISTORIA DIGITAL

Dentro de los protocolos dirigidos hacia la consecución de niveles estimables de calidad asistencial, debe prestarse atención prioritaria hacia la recopilación de información clínica, con los mayores niveles de confidencialidad y de seguridad en la custodia de la documentación elaborada. Los sistemas tradicionales, aunque han experimentado una sustancial mejoría, adolecen de menores niveles de seguridad y de eficacia que los sistemas tecnológicos más avanzados pueden solucionar.

Por ello, la UGC de CCV, dentro de su política de innovación, en todos los órdenes de la gestión operativa de su estructura, ha iniciado, de forma gradual, hasta completarla, los protocolos encaminados hacia la consecución de la historia digital completa, prescindiendo del material documental en papel.

En este momento se cumplimentan digitalmente las evoluciones diarias, en planta de hospitalización, los protocolos quirúrgicos de las intervenciones, los informes de alta clínica y las evoluciones y altas de consultas externas, estando en fase avanzada de protocolización los informes clínicos de la unidad de día.

Asimismo están informatizadas las agendas de consultas externas y de la lista de espera quirúrgica, gestionadas por la UGC de CCV, y las bases de datos oficiales y propias de resultados clínicos de todas las intervenciones realizadas, los partes quirúrgicos semanales, así como las herramientas informáticas para la prescripción electrónica diaria y completa a las tarjetas sanitarias de los pacientes al alta, el pase de planta mediante terminales portátiles y la petición de pruebas complementarias, siendo la unidad más innovadora y avanzada del centro en el uso de los recursos informáticos.

CAPÍTULO IX.-

17) PROCESO ASISTENCIAL

Todo plan de calidad, de seguridad, memoria de actividad o proyecto de gestión debe de contar, entre sus estrategias primordiales, con un análisis exhaustivo y un control preciso, hasta donde sea posible, del proceso asistencial de sus pacientes, para minimizar la potencial aparición de efectos adversos, variabilidad clínica y accidentes asistenciales.

Como en todo proceso asistencial, el flujo de pacientes está subdividido en varios subprocesos que, finalmente, dan lugar a un movimiento uniforme del paciente, desde su captación por el sistema hasta su pérdida, más allá del seguimiento alejado, tras los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que se le hayan realizado.

La finalidad primordial de la gestión de los pacientes mediante un proceso clínico unitario es conseguir la continuidad asistencial, lo cual, a su vez, se traduce en una importante mejoría en la calidad de la asistencia clínica y de la calidad percibida por los usuarios del sistema.

El proceso asistencial constituye el principal nexo entre el profesional sanitario y el paciente y su familia o allegados, y constituye una importante garantía de la calidad de los procesos en que se sustenta la prestación fundamental, al mismo tiempo que también garantiza la eficiencia y la sostenibilidad del sistema.

El proceso asistencial, en cada una de las patologías constituye la mayor fuente de contacto entre profesionales y usuarios y, al mismo tiempo, consigue los mayores niveles de participación de los profesionales, de todos los estamentos, en la gestión de los sistemas públicos de salud, con real implicación, no solamente en el aspecto asistencial, sino, asimismo, en la gestión de los recursos que se precisan, en función de las indicaciones de los profesionales sanitarios que, por lo tanto pasan a ser, al mismo tiempo generadores del gasto de los recursos y gestores de los mismos, cerrándose así un círculo que contribuye, de forma capital a la eficiencia y sostenibilidad del sistema.

Con independencia de los procesos asistenciales integrados (PAI), que son la sistematización, para patologías y situaciones concretas de todos los flujos de forma estandarizada, de la asistencia que haya de prestarse, el proceso asistencial de la UGC sigue una serie de principios:

- Se configura de acuerdo a los principios básicos de la gestión clínica.
- Persigue y asegura la continuidad asistencial de los pacientes, en todas sus fases.
- Considera al usuario y su familia como el centro y destinatario del proceso.
- Es gestionado, de forma primordial, y durante todas las fases que lo componen, por los profesionales sanitarios.
- Está enfocado hacia la consecución de los mayores niveles posibles de calidad asistencial.
- Persigue, junto con los parámetros de calidad asistencial, la máxima eficiencia en la asistencia prestada.
- Persigue objetivos previamente establecidos y plasmados en acuerdos de gestión.

- Persigue la integración de todos los estamentos sanitarios, de forma coordinada y bajo una estructura común.
- Precisa, para ser creíble y demostrar su eficacia, de evaluaciones y auditorías de resultados y de metodología.
- Debe realizarse con los usos precisos y estrictos de la estructura hospitalaria, contemplando, en todo momento, los aspectos económicos del propio proceso.
- La adecuada gestión de los recursos y la eficiencia no pueden, en ningún caso, provocar un empeoramiento de los resultados clínicos, sino provocar, cuando está correctamente realizado, el efecto contrario.

En patologías tan complejas como son las cardiopatías, todo lo referido cobra especial importancia y utilidad, por cuanto la integración de los estamentos y de las estructuras asistenciales, de forma coordinada, y bajo una estructura común, redundan en la consecución de mejores resultados clínicos, en patologías que, por su misma naturaleza, tienen índices de resultados desfavorables nada desdeñables, así como un consumo de recursos muy notable.

El proceso asistencial, en cardiopatías, cuenta con procesos estratégicos asociados, que establecen las guías y orientaciones necesarias para que los procesos clave obtengan los resultados adecuados. Entre ellos podemos citar el Plan de calidad de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, del Hospital Universitario Reina Sofía y el Plan de Calidad de la UGC de CCV, los planes estratégicos, diseñados al máximo nivel sanitario, la gestión y colaboración con el contrato programa hospitalario, el desempeño de los acuerdos de gestión suscritos con las altas instancias hospitalarias y con los gestores del sistema de salud.

Los procesos clave son aquellos directamente relacionados, y en contacto directo con el usuario del sistema, y comprenden la asistencia sanitaria propiamente dicha, y la gestión de la misma, tanto hospitalaria como ambulatoria y de hospital de día, así como los procedimientos médicos, intervencionistas o quirúrgicos que se precisen, en el ámbito de las cardiopatías.

Los procesos de soporte, como su nombre indica, aportan recursos materiales, organizativos o de formación para la correcta realización de los procesos clave, y en ellos podríamos citar el mantenimiento y modernización de la estructura asistencial, la gestión de la documentación clínica, los soportes y herramientas informáticas precisas para la gestión por procesos, los servicios de seguridad, limpieza etc.

La continuidad y homogeneidad del proceso asistencial en las cardiopatías quirúrgicas aporta dificultades especiales, por tratarse, usualmente, como ya se ha referido, de pacientes de alta complejidad y que, por lo tanto, requieren de grandes usos de la estructura hospitalaria, de especial coordinación entre unidades clínicas y estamentos sanitarios y grandes diferencias individuales entre pacientes, así como una gran diversidad de patología a tratar y, por lo tanto, asimismo, una gran dispersión de procedimientos, de todo tipo, para su diagnóstico y tratamiento.

Los flujos de entrada más frecuentes al proceso asistencial de las Cardiopatías son:

- Derivación desde atención primaria.
- Interconsulta desde otras unidades clínicas hospitalarias.
- Ingreso por servicio de urgencias, tras complicación o deterioro clínico.
- Derivación desde consultas externas de cardiología.
- Derivación desde consultas externas de otras especialidades.
- Derivación desde hospital de menor complejidad, del área de referencia.
- Derivación desde otro hospital de la Comunidad Autónoma.
- Derivación desde otro hospital de diferente Comunidad Autónoma.
- Derivación desde otros países, fundamentalmente en programas de Cooperación Internacional.

La razón primera y básica de la entrada del paciente al sistema es la aparición de síntomas y signos clínicos, secundarios a la enfermedad de base, o el descubrimiento casual, por exploraciones complementarias en salud, o debidas a otras enfermedades o a procedimientos diagnósticos, o terapéuticos, no relacionados con la cardiopatía de base. Los pacientes que acceden al ámbito de actuación de la UGC, aportan, en cualquiera de las vías de entrada, una valoración clínica básica y unos mínimos estudios complementarios.

A medida que los pacientes acceden a la UGC, reciben el encauzamiento terapéutico más adecuado a su situación clínica, al diagnóstico principal de su cardiopatía y a las necesidades asistenciales y procedimentales que requieran para su tratamiento.

Una medida central y básica para la clasificación del paciente y para decidir cuál es su cauce más conveniente, es la valoración inicial, hecha por el especialista en cardiología o CCV, sea cual sea el lugar donde se realice y las circunstancias de derivación del paciente o de su situación clínica específica.

Esta valoración inicial o primera consulta cardiológica, en la UGC, comprende lo siguiente:

-Anamnesis que consiste en un cuidadoso interrogatorio a los pacientes/familiares, sobre todo lo concerniente a los síntomas, antecedentes, y demás aspectos de la historia clínica.

-Exploración física que consiste en la auscultación cardiaca, tensión arterial, pulso y frecuencia, color cutáneo, signos respiratorios, palpación abdominal, auscultación pulmonar, etc., y todo cuanto el especialista estime oportuno realizar para obtener datos fiables de la enfermedad del paciente.

-ECG: Se detectan las irregularidades en el ritmo cardíaco, las dilataciones, sobrecargas o hipertrofia de las cavidades cardiacas, anomalías en el eje eléctrico, trastornos isquémicos etc.

-Ecocardiograma: Es el procedimiento más importante para el diagnóstico inicial y

fiable de las cardiopatías. No es invasivo y es definitivo en la inmensa mayoría de los casos, o al menos, ofrece un diagnóstico inicial de gran fiabilidad. También es capaz de medir tamaño de las cavidades cardiacas, gradientes de presión entre las cavidades, funcionamiento de las válvulas cardiacas, función ventricular, etc. Detecta lógicamente los defectos congénitos de forma precisa en casi todos los pacientes. Con la tecnología actual, la ecocardiografía puede ofrecer, en casi todos los casos, el diagnóstico definitivo de la cardiopatía en cuestión.

En la mayoría de los casos se logra un diagnóstico cierto de la cardiopatía en esta primera consulta. Pueden quedar detalles menos importantes o diagnósticos secundarios que requieran la solicitud de pruebas complementarias.

Una vez hecha la primera valoración y el diagnóstico, más o menos definitivo de la cardiopatía, ha de decidirse la prioridad diagnóstica y terapéutica del paciente. En primer lugar, se decide si el diagnóstico se ha establecido, en base a la primera valoración clínica y los estudios realizados, es suficiente para enviar al paciente a una modalidad terapéutica u otra, o, en su caso, para descartar completamente la existencia de cardiopatía, que requiera ulteriores pruebas diagnósticas o tratamientos diversos, situación esta, bastante frecuente, por el habitual exceso de derivación de pacientes sin mayor fundamento clínico.

En caso de precisarse nuevas pruebas complementarias, el paciente se deriva hacia la atención ambulatoria, en caso de estar en situación clínica estable y de tener una cardiopatía que no haga prever próximas descompensaciones o situaciones de riesgo para la vida del paciente. Se solicitan las pruebas diagnósticas precisas con la prontitud que aconsejen tanto la situación clínica del paciente, dentro de su estabilidad, como el diagnóstico de base de su cardiopatía.

Si el paciente presenta síntomas y signos clínicos de mayor alarma, o se trata de cardiopatías evolucionadas, con riesgo de alta probabilidad de descompensaciones, o estar inmerso en una de ellas, o historial reciente de descompensaciones o complicaciones de gravedad, puede plantear, en casos muy seleccionados, el completar el diagnóstico durante una única fase de ingreso hospitalario, solicitando los estudios complementarios con carácter de urgencia, y ocupándose personalmente el profesional de gestionar su realización en el menor plazo posible, sin entrar en las listas de espera convencionales de los servicios centrales diagnósticos.

En cualquier caso, la norma habitual en la UCC, es la realización del diagnóstico del paciente de forma extrahospitalaria, debiendo considerarse excepciones a la norma habitual el ingreso para completarlo o para realizarlo por completo, en situaciones de verdadera urgencia o de sospecha de ciertos y graves riesgos de complicaciones para el paciente.

Cualquier modalidad diagnóstica en la UGC requiere de acuerdos estructurales, para todas ellas, con las unidades centrales diagnósticas de centro hospitalario, tales como radiodiagnóstico, registros externos cardiológicos, unidad de hemodinámica diagnóstica, medicina nuclear, etc., que intervienen, durante todas las fases del proceso asistencial de las cardiopatías.

Una vez establecido un diagnóstico de certeza, en función de las exploraciones y estudios complementarios realizados, el paciente, previamente a su inclusión en cualquiera de las fases terapéuticas que hayan de realizarse, se presenta en la sesión de la UCC, foro central de decisión clínica de la unidad, donde son valorados los pacientes, a fin de decidir la actitud terapéutica más adecuada.

En esta sesión, es presentado un resumen del historial clínico del paciente, así como de sus pruebas de imagen, decidiéndose finalmente la opción de tratamiento más adecuada, tratamiento médico, tratamiento mediante procedimientos intervencionistas o tratamiento quirúrgico.

En caso de derivación hacia tratamiento médico, los pacientes, a su vez, pueden tratarse de tres formas diferentes: como tratamiento ambulatorio, con revisiones periódicas en consulta externa de la unidad, durante periodos limitados de ingresos hospitalarios, en aquellos casos en que, por su situación clínica o riesgo de graves complicaciones no sea aconsejable el alta hospitalaria, o como tratamientos en hospital de día hospitalario, sin ingreso, en los cuales los pacientes pueden recibir, con la periodicidad que sea precisa, tratamientos de mayor complejidad, que requieran mayores controles o vía intravenosa, incluso durante periodos de tiempo prolongados.

También pueden hacerse ingresos ambulatorios de hasta 24 horas de duración en casos de tratamientos especialmente complejos o situaciones clínicas más precarias.

En cualquier caso, todos los pacientes que sean subsidiarios de tratamientos médicos, sin necesidad de procedimientos intervencionistas o quirúrgicos, siguen las guías disponibles de adecuación de los ingresos y de las estancias, a fin de evitar estancias e ingresos innecesarios sin perjudicar la seguridad de los pacientes. Dicho proceder se extiende a todas las modalidades terapéuticas de la UCC y a todas las fases de las mismas, a fin de realizar una gestión rigurosa de recursos y ofrecer a los pacientes los mejores tratamientos disponibles en cada caso.

Finalmente, una vez realizados los tratamientos médicos precisos, los pacientes pueden, en algunos casos, considerarse curados completamente y abandonar el ámbito de acción de la UCC, o pasar a revisiones ambulatorias crónicas, en las consultas externas de la unidad, en cuyo caso, y en función de su evolución posterior, pueden ser dados de alta definitiva o transitoria, repetir tratamientos médicos, en las modalidades que se han descrito, o ser considerados para la realización de procedimientos terapéuticos.

Los pacientes en los que, tras el diagnóstico de certeza y su presentación en la sesión médico quirúrgica, se decida la realización de procedimientos intervencionistas o cirugía, serán intervenidos durante la misma fase de ingreso en que se completó su diagnóstico, en los casos en que no sea prudente el alta hospitalaria, por riesgo grave de descompensación o complicaciones, o por estar el paciente en situación clínica precaria, que desaconseje su alta.

En tales casos, las intervenciones se realizan con la rapidez que la situación del paciente aconseje y la estructura de la UGC posibilite. Durante el mismo ingreso, y con

carácter de urgencia, son cursados los estudios que aún se precisen y la valoración preanestesia, aunque esta no es estrictamente necesaria en procedimientos urgentes.

Debe entenderse que, en cualquier caso, las intervenciones realizadas durante la fase diagnóstica de los pacientes deben reducirse al menor número de pacientes posibles, aplicándose en cada caso los criterios oficiales de priorización de pacientes, que aconsejan en casi todos los casos alta hospitalaria e inclusión en listas de espera de duración muy variable en función de la situación clínica de los pacientes y los riesgos de las demoras y de las estancias hospitalarias preoperatorias.

En estos casos, los pacientes son incluidos en las correspondientes listas de espera de los procedimientos, que se gestionan por riguroso orden de antigüedad, en los procedimientos considerados como electivos, existiendo una lista específica para procedimientos de carácter preferente, que no se extiende más de treinta días, desde que el paciente ha sido presentado en la sesión médico quirúrgica, y existiendo, como se ha comentado, demoras específicas adaptadas a situaciones concretas de pacientes.

En cualquier caso la UGC no tiene, en general y salvo situaciones excepcionales, más de noventa días de demora para procedimientos intervencionistas o quirúrgicos, una vez realizado el diagnóstico, y gestiona sus listas de espera tal y como ha sido explicado en la Memoria de actividad y gestión de la Unidad, circunstancia esta en todo caso variable en función de la demanda quirúrgica que la unidad reciba, dada la invariable estructura hospitalaria de la que la unidad dispone en el momento actual.

Tras los procedimientos y la subsiguiente alta hospitalaria, los pacientes pasan, como todos los que no tuvieron un alta definitiva, a atención ambulatoria con una periodicidad inicial corta, habitualmente antes de treinta días tras el procedimiento, y posteriormente en función de su estado clínico y de sus requerimientos asistenciales.

Según su evolución posterior, los pacientes pasan hacia revisiones crónicas, altas definitivas, en los que se consideren curados totalmente, o pueden ser derivados, nuevamente, hacia tratamientos médicos o nuevos procedimientos intervencionistas o quirúrgicos, tras pasar por las correspondientes sesiones médico quirúrgicas, procedimientos diagnósticos y por cualquiera de las modalidades asistenciales que previamente se han explicado.

Todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente, salvo los casos de baja complejidad, son revisados precozmente, antes de siete días tras el alta en el hospital de día de la unidad, repitiéndose estas revisiones en caso necesario hasta su derivación directa hacia la consulta externa, donde son valorados por el facultativo que realizó la intervención. Esto posibilita la detección precoz de cualquier complicación o anomalía que sufran los pacientes, evitando de esta forma ingresos a través del área de urgencias y una calidad asistencial considerablemente superior a las de etapas anteriores o a las de otras unidades clínicas.

En todas las fases y modalidades terapéuticas y diagnósticas de los pacientes se cuenta, como parte del proceso asistencial, con el apoyo de otras unidades de gestión clínicas y servicios, tales como anestesia, cuidados intensivos, reanimación, unidad de

cuidados intermedios, hospital de día, etc. que forman parte, por lo tanto, en el aspecto asistencial, de la estructura de la UGC, y que, por ello se debería considerar su vinculación formal, de forma parcial con la estructura de la UGC, lo cual, indudablemente, redundaría en la mejoría de los resultados clínicos y en la mejor estructuración de la dinámica hospitalaria de los pacientes afectados de cardiopatías.

En todas las fases clínicas que requieren ingreso hospitalario, es de gran importancia, para toda la dinámica asistencial y de gestión, el pase diario de visita clínica, el cual se hace a primera hora de la mañana, de forma más extensa, y de forma más breve, a primera hora de la tarde, o viceversa, con posteriores visitas en caso de pacientes que requieran mayor atención, por su condición clínica.

Durante la visita diaria matutina, los pacientes son visitados por el personal asistencial de la UCC con responsabilidad en planta de hospitalización, conjuntamente con el personal en formación adscrito a la misma y con la enfermería correspondiente.

Durante el pase de planta, se expone brevemente el historial de cada paciente, por el médico responsable, seguido de su evolución general y, más extensamente, de la evolución acaecida en las últimas 24 horas, con especial información acerca de las posibles complicaciones o incidencias que hayan podido surgir.

Se interroga al paciente y a su familia acerca de su situación, molestias etc., se hace una descripción, en profundidad, de la situación de sus constantes clínicas y de los estudios complementarios disponibles o de reciente realización. Se explora cada paciente diariamente, en función de su estado y de la causa por la que se encuentre ingresado.

Finalmente, se hace una pequeña conclusión de la situación clínica del paciente examinado, que se comunica a su familia de forma claramente comprensible, ofreciendo información acerca de su situación clínica y de la evolución previsible del mismo, incluyendo estimaciones en cuanto a intervenciones, posible alta etc.

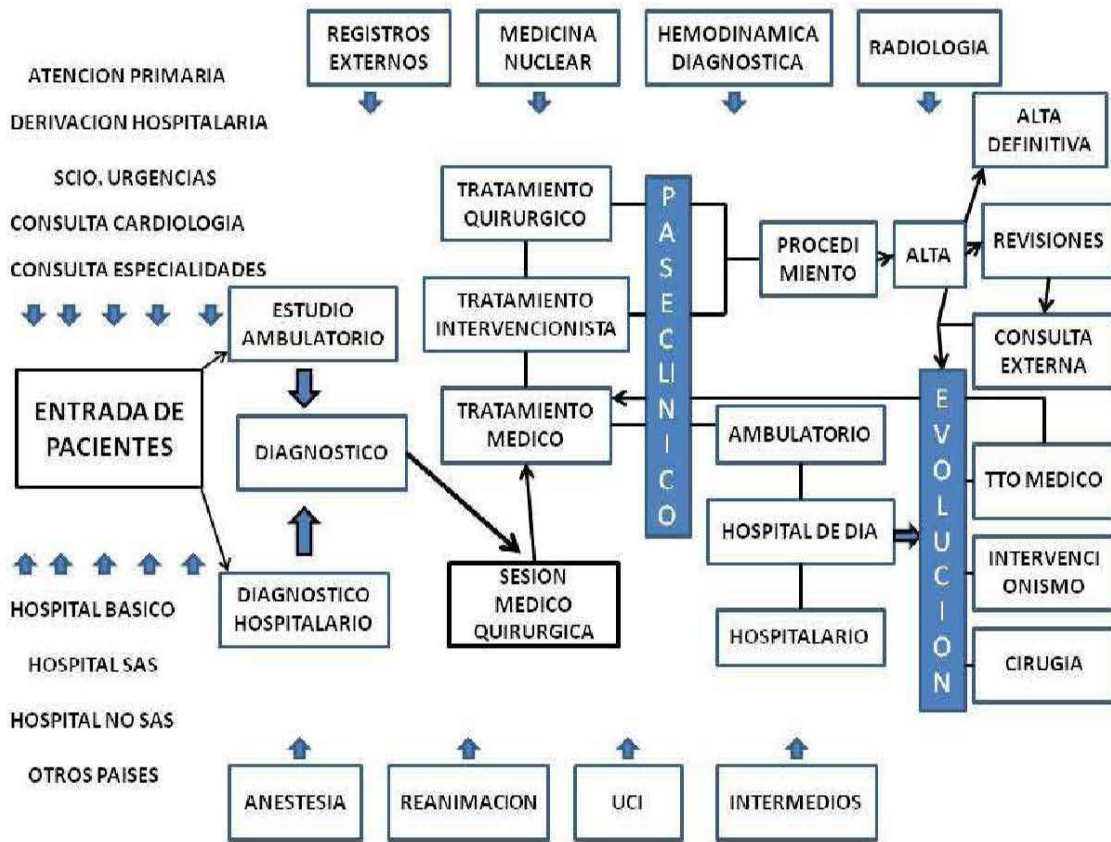


Figura 4: Esquema del proceso asistencial básico en Unidad

CAPÍTULO X.-

18) RESULTADOS CONSEGUIDOS

La gestión que se realiza en la UGC de CCV puede inducir a pensar, con cierta lógica, habida cuenta de la gestión tradicional de las unidades clínicas, que pudiera suponer mayor riesgo para la seguridad de los pacientes, por ser las altas significativamente más precoces que en etapas anteriores, o que en la actualidad de muchas unidades clínicas.

Por ello cobra importancia, como se ha dicho, el concepto de adecuación de estancia, entendido como la estancia idónea para los pacientes, en función de criterios objetivos, pues está sobradamente demostrado que las estancias excesivas, tanto preoperatorios como postoperatorias, son igualmente peligrosas para los pacientes, por las complicaciones diversas que generan, entre otras, complicaciones infecciosas, circulatorias por inmovilidad, sensoriales, de aparato locomotor, psicológicas etc.

Además, los protocolos de adecuación de estancias (AEP), en cualquier caso, posibilitan una mayor accesibilidad de pacientes a la asistencia y liberan estructura hospitalaria para otros procedimientos, de gran importancia e impacto en la salud de la población igualmente, además de la disminución de costes que consiguen, por lo cual son altamente beneficiosas para los Servicios Públicos de Salud.¹⁶⁰

No obstante, nuestro grupo ha demostrado que, en términos absolutos, los protocolos aplicados de AEP han mejorado las cifras de mortalidad en la planta de hospitalización de forma muy considerable, al tiempo que han disminuido, igualmente de forma considerable las tasas de reingreso urgente al centro hospitalario y hacia la unidad de cuidados postoperatorios, desde la planta de hospitalización, manteniéndose la actividad asistencial y aumentándose la cartera de servicios asistenciales, todo ello en base a resultados oficiales del centro hospitalario.

Estos hallazgos están ampliamente demostrados en la literatura médica moderna.¹⁶¹⁻¹⁶⁵

Las causas de ello deben encontrarse en la mejor sistemática clínica que se ha aplicado, a la mayor minuciosidad y control de la actividad clínica, a la protocolización de la actividad y a la implicación de los diversos colectivos asistenciales en el proyecto de la UGC, entre otras causas.

Para la valoración del impacto de la metodología utilizada en los resultados globales de la UGC, en su aspecto clínico y organizacional, se han valorado los resultados oficiales, obtenidos del Conjunto Mínimo Básico de Datos del centro (CMBD), entre los años 2005 y 2014, tras 108 meses de análisis de la gestión realizada, valorándose tanto los datos globales de gestión como los relativos a los grupos relacionados al diagnóstico (GRD) en sus aspectos más incidentes y en los más marginales, sujetos, en el pasado, a mayor capacidad de distorsión de los resultados de gestión global de la UGC.

Asimismo, se han utilizado datos oficiales de gestión procedentes de la Unidad de Sistemas de Información del Centro, sujetos a revisiones y publicaciones periódicas, fundamentalmente en referencia a demoras asistenciales, rendimiento de estructuras

clínicas, etc. Finalmente se han utilizado datos referentes a resultados clínicos procedentes de bases de datos oficiales del Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud, Escuela Andaluza de Salud Pública y bases de datos propias de la UGC de CCV, todo ello con el asesoramiento de la Unidad de apoyo metodológico a la investigación del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC).

Los resultados obtenidos, según la fuente de información de la que se han obtenido, para el periodo comprendido entre los años 2005 – 2014, fueron los siguientes:

A) CONJUNTO MÍNIMO BÁSICO DE DATOS (CMBD) aportados por el Servicio de Calidad y Documentación Clínica del Hospital Universitario Reina Sofía (Anexo 1).

A.1) **Número total de altas hospitalarias:** Es la suma de todas las altas incluidas en el CMBD, a las que se les ha asignado su GRD. Sólo incluye las altas hospitalarias, las altas inter-servicios no cuentan.

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ALTAS HOSPITALARIAS	1.287	1.232	1.240	1.065	873	886	900	921	967	957

Se entiende por alta hospitalaria (modificado de “Manual de definiciones estadística de Centros Sanitarios de Atención Especializada C1 con internamiento”. Ministerio de Sanidad y Política Social) la salida de un enfermo previamente ingresado en el hospital, dejando de ocupar una cama de hospitalización en el centro, independientemente de la forma de salida (a domicilio, traslado a otro centro, alta voluntaria, fuga, etc.) o el estado del paciente, curación, mejoría, exitus etc.

En nuestro caso, la reducción se ha conseguido, tal y como se ha argumentado, con aplicación sistemática de herramientas de adecuación de ingresos y estancias hospitalarias y con una cuidadosa valoración de pacientes, fundamentalmente del área de urgencias, que han sido, mayoritariamente, referidos a modalidades de hospital de día o consultas externas, ingresándose, en planta de hospitalización, únicamente los pacientes con indicación indudable para ello.

Asimismo, la mayor accesibilidad para pacientes previamente tratados o sometidos a procedimientos, hacía hospital de día y consultas propias para esta finalidad, han conseguido reducir la necesidad de ingreso hospitalario.

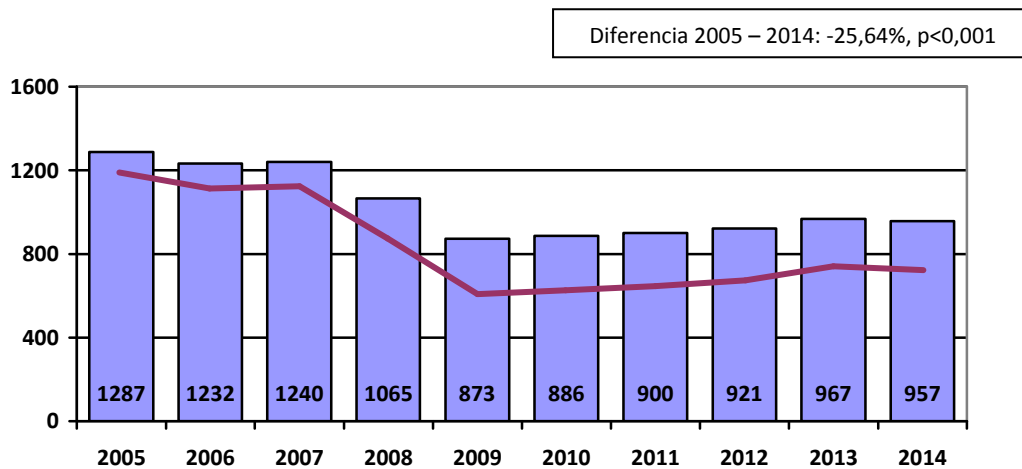


Gráfico 4.- Número total de altas hospitalarias 2005 - 2014.

A.2) **Número total de estancias hospitalarias:** Es la suma de todas las estancias de todos los pacientes que fueron dados de alta en alguna de sus modalidades. También es denominada Estancias Observadas (una estancia es equivalente a una cama).

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIAS HOSPITALARIAS	18.716	18.708	18.676	12.727	5.325	4.106	4.068	3.941	4.709	4.402

La estancia hospitalaria (modificado de "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16) es una unidad de medida de permanencia del paciente en régimen de hospitalización, ocupando una cama en un intervalo de tiempo.

La contabilización se realiza a la hora censal (a las 00:00 horas). La estancia mínima es pasar la noche y tomar una comida principal (almuerzo o cena) en el hospital, por debajo de esto no se considera que se haya llegado a completar una estancia. No generan estancias, por ejemplo, las camas de observación de urgencias, puestos de hemodiálisis, hospital de día, reanimación ni cirugía mayor ambulatoria (CMA).

El número de estancias se calcula mediante la diferencia entre la fecha de alta y la de ingreso. Los ingresos en el Hospital de Día Quirúrgico no generan estancias.

En nuestro caso, las estancias hospitalarias fueron reducidas, de forma muy significativa, como puede apreciarse en el gráfico, aplicando, como en el caso de los ingresos, herramientas de adecuación de estancias.

A ello hay que añadir, como ha sido comentado, un mayor control de la situación clínica de los pacientes, con pases de visita clínica al menos en dos ocasiones en cada

jornada de trabajo, extendiéndose esta práctica a fines de semana, días festivos y períodos vacacionales.

Esto ha posibilitado un mucho mayor conocimiento de los pacientes por el equipo asistencial y una optimización de todo su proceso clínico y, por ello, muchas mayores posibilidades de altas precoces, basadas en el conocimiento y en la mejoría de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que se han aplicado.

El equipo asistencial, por otra parte y, a diferencia de la etapa anterior, ha sido estable, compuesto por un mismo equipo de personas y dirigido, en todo momento, por un único responsable, con lo cual los criterios clínicos han sido uniformes y la variabilidad mucho menor, lo cual, como es sabido, redundo, de forma considerable, en los resultados clínicos y en mayores posibilidades de aplicar medidas novedosas de gestión de pacientes, sin comprometer, sino de mejorar, las medidas de seguridad de los mismos y el mejor uso de los recursos.

También ha influido en estos resultados, como se detallará más adelante, la disminución importante de las estancias de los pacientes en la unidad de cuidados postoperatorios y la disminución, muy importante así mismo, de las estancias preoperatorias debido, entre otras medidas y, de forma primordial, a la corrección de la importante e injustificada desviación que existía, clásicamente, en cuanto al trasvase de pacientes desde la Unidad de Cardiología para ser intervenidos durante la misma estancia diagnóstica, lo cual provocaba una importante tasa de desorden y una muy dificultosa gestión de la demanda quirúrgica, con importantes connotaciones éticas y de gestión de estructura asistencial.

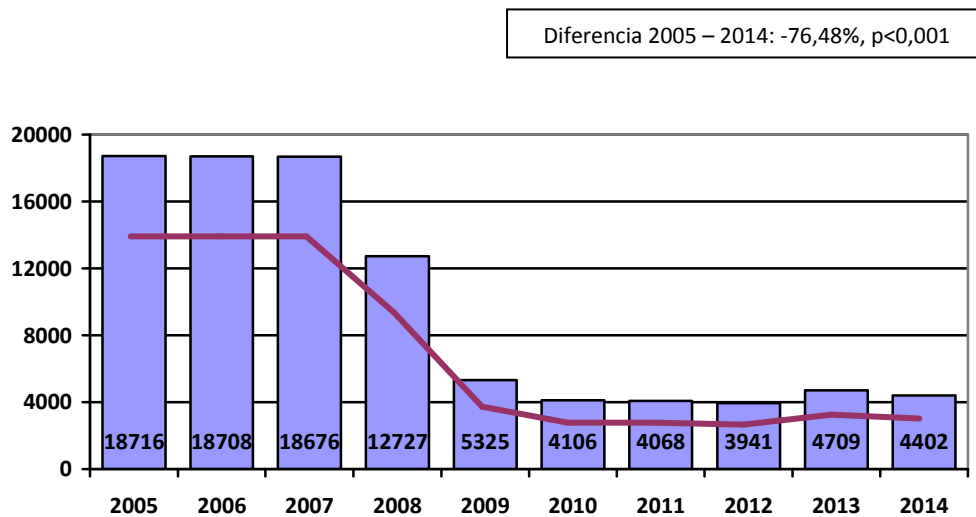


Gráfico 5.- Número total de estancias hospitalarias 2005 - 2014.

A.3) Días de estancia media (EM) y estancia media esperada (EME):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA MEDIA (días)	14,54	15,19	15,06	11,95	6,1	4,63	4,52	4,28	4,87	4,60
ESTANCIA MEDIA ESPERADA (días)	13,48	13,61	13,39	13,68	13,03	12,65	11,36	10,47	9,99	9,93

La **estancia media** en los hospitales refleja la duración media, medida en días, del ingreso en hospitalización. La estancia media es uno de los indicadores clásicos en la valoración de la eficiencia en la gestión de los recursos de los centros hospitalarios.

Una baja estancia media puede ser indicativa de una baja tasa de complicaciones y efectos adversos, una práctica clínica adecuada y resolutive, una adecuada continuidad de los cuidados en otros niveles de asistencia o un uso adecuado de dispositivos de asistencia post-hospitalización en el entorno del paciente, ya sean de carácter domiciliario o de apoyo socio-sanitario.

Además, cuando la complejidad de la casuística atendida es baja, podría producirse una disminución de la estancia media no indicando necesariamente una mejor utilización del recurso cama.

La **estancia media esperada** es la estancia media que tendría el hospital o servicio tratando los pacientes que ha atendido con la estancia media por GRD propio del estándar (patrón funcional del estándar).

Como estándar suelen colocarse resultados promedios de amplias masas de población, habitualmente servicios sanitarios públicos en su globalidad, para todo un país o para una comunidad autónoma. Se hace de forma global, por áreas de conocimiento o especialidades y por GRD. La comparación de la estancia médica obtenida con la esperada, como se verá mas adelante, da una idea de la eficiencia en la gestión de la encamación en los centros sanitarios, y tiene gran importancia en los resultados de los hospitales públicos.

Aunque la estancia media no es un parámetro actualmente valorado de forma primordial en gestión clínica, por su amplia variabilidad e influencia por estrategias internas de las unidades asistenciales, si refleja, en este caso, la variación y la tendencia según avanza el periodo de gestión en la UGC de CCV, pues sus variaciones son lineales y constantes con los periodos analizados y, como se verá, son estables para la globalidad de los pacientes y para todo tipo de GRDs, incluyendo los más complejos y aquellos en los que existían desviaciones importantes en etapas previas a la implantación del actual modelo de gestión clínica.

Es de resaltar cómo la estancia media esperada no ha variado de forma significativa en el periodo de tiempo analizado, lo cual es expresión de cómo, en la organización sanitaria, las estancias en pacientes similares a los aquí analizados, permanecen invariadas y, por ello, es más de resaltar la validez de las reducciones en estancias que ahora se reportan.

Diferencia EM 2005 – 2014: -68,36%, p<0,001

Diferencia EME 2005 – 2014: -26,33%

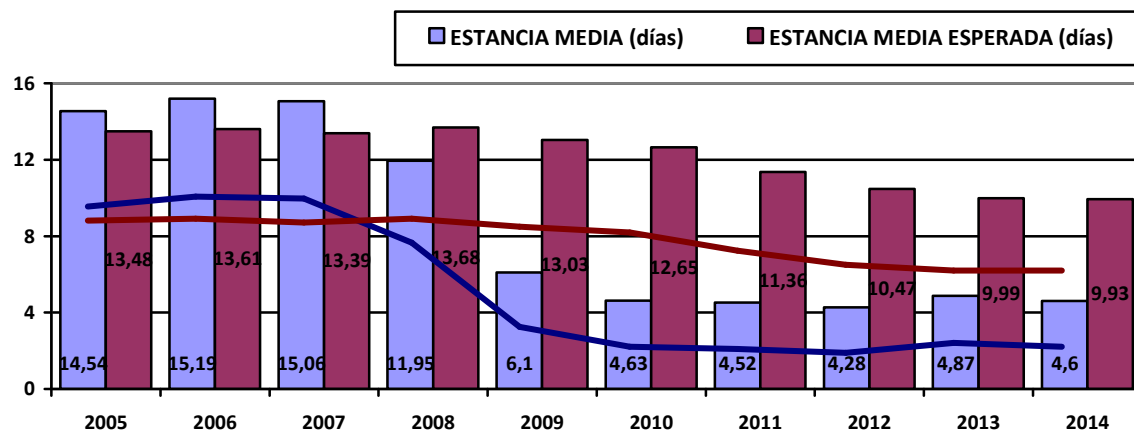


Gráfico 6.- Días de estancia media y estancia media esperada 2005 - 2014.

A.4) **Índice de utilización de estancias (IUE):** Proporción entre las estancias reales generadas en un período de tiempo y las estancias teóricas posibles en ese mismo período. En el denominador se incluirán todas las camas funcionantes (las instaladas habilitadas y las extraordinarias) (modificado de "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16).

Con este indicador se compara el consumo real de estancias de cada hospital o servicio con el esperado por su casuística. En la práctica se obtiene con el cociente entre la estancia media obtenida, de forma global, por áreas de conocimiento, por GRDs, etc. y la estancia media obtenida en el Sistema Público de Salud al que el Centro o Unidad Clínica pertenezca.

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ÍNDICE DE UTILIZACIÓN DE ESTANCIAS	1,08	1,12	1,13	0,87	0,47	0,41	0,42	0,41	0,49	0,46

Fórmula: Estancia media observada/estancia media esperada.

Un valor inferior a uno representa que el Hospital o el Servicio se comporta mejor de lo esperado. Mayor de uno representa un comportamiento peor de lo esperado. Si lo multiplicamos por cien tendremos el porcentaje de mejora o eficiencia.

Es quizá, junto con las estancias evitables, la variable más expresiva de eficiencia en asistencia hospitalaria, en tanto analiza la comparación de la unidad con otras unidades de la misma especialidad y, por lo tanto, al menos en teoría, similares necesidades de estancia hospitalaria, pues además discrimina según los distintos GRDs

y, especialmente, en los más prevalentes y, por lo tanto, informa con solvencia, acerca de la adecuación real de las estancias hospitalarias para patologías concretas y para especialidades concretas.

En el caso concreto de la UGC de CCV, puede además argumentarse que, en la globalidad de la comunidad autónoma de Andalucía, es la que tiene mayor cartera de servicios y todos los procedimientos propios de la especialidad de la cirugía cardiaca y la cirugía vascular.

La evolución de esta variable ha sido, como en muchas otras, constante y lineal durante el periodo del actual modelo de gestión, llegando a situarse en valores altamente llamativos en sus últimos resultados, más aún si se considera, como se verá más adelante, que se han producido sin ningún empeoramiento de los resultados clínicos o de las variables de seguridad de los pacientes, sino al contrario.

En tales circunstancias, la disminución reportada del IUE, representa unos altos índices de eficiencia, expresados como disminución cuantiosa en cada ejercicio, del gasto atribuible a las estancias hospitalarias, sin duda un capítulo de la mayor relevancia en la dinámica hospitalaria global y en la gestión eficiente de los recursos.

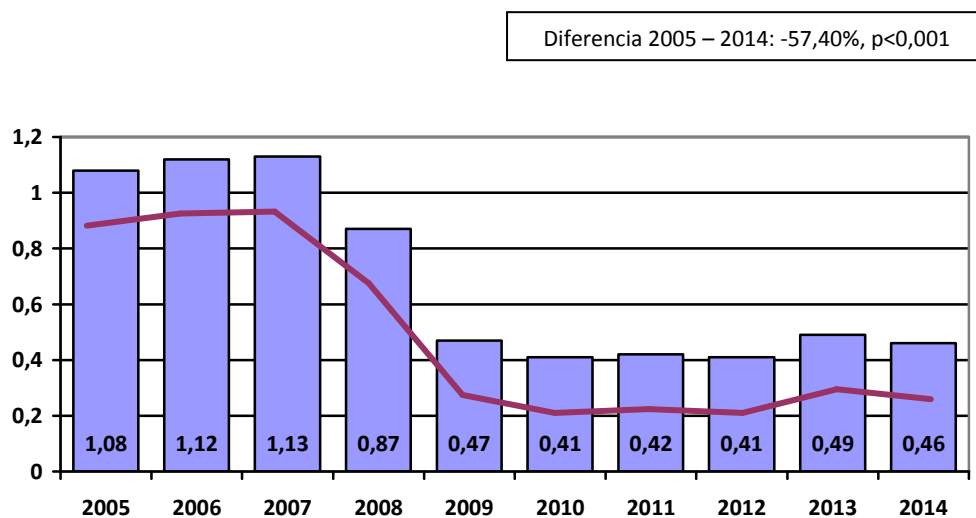


Gráfico 7.- Índice de utilización de estancias 2005 - 2014.

A.5) Complejidad case Mix:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
COMPLEJIDAD CASE MIX	3,91	4,22	4,30	4,54	4,81	5,38	5,28	5,32	5,45	5,34

El término de **complejidad del case mix** se ha utilizado para referirse a un conjunto interrelacionado pero bien distinto de atributos de los pacientes que incluyen la gravedad o severidad de la enfermedad, su pronóstico, dificultad de tratamiento,

necesidad de actuación médica o cuidados e intensidad de consumo o uso de recursos (modificado de "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16).

Cada uno de estos atributos tiene un significado muy preciso que describe un aspecto particular del case mix de un hospital.

La gravedad o severidad de la enfermedad, se refiere al nivel relativo de pérdida de función y/o índice de mortalidad que pueden experimentar los pacientes con una enfermedad determinada.

El pronóstico se refiere a la evolución probable de una enfermedad, incluyendo la posibilidad de mejoría o empeoramiento de la gravedad de la misma, las posibilidades de recurrencias y la estimación del tiempo de supervivencia o expectativas de vida.

La dificultad de tratamiento hace referencia a los problemas de manejo o atención médica que presentan los pacientes que padecen una enfermedad en particular. Dichos problemas de tratamiento se asocian a enfermedades sin un patrón sintomático claro, enfermedades que requieren procedimientos sofisticados o complejos tecnológicamente, y enfermedades que requieren un seguimiento y supervisión continuados.

La necesidad de actuación médica o cuidados se refiere a las consecuencias en términos de gravedad de la enfermedad, que podrían derivarse de la falta de una atención médica o cuidados inmediatos o continuados.

El uso de recursos se refiere al volumen relativo y tipo de servicios diagnósticos, terapéuticos y de enfermería utilizados en el tratamiento de una enfermedad determinada.

Cuando los clínicos utilizan el concepto "complejidad de la casuística", se están refiriendo a uno o a varios aspectos de la complejidad clínica. Para los médicos, una mayor complejidad, case mix, significa una mayor gravedad de la enfermedad, mayor dificultad de tratamiento, peor pronóstico o una mayor necesidad de actuación asistencial. Por lo tanto, desde un punto de vista médico, la complejidad del case mix hace referencia a la situación de los pacientes tratados y a la dificultad del tratamiento asociada a la asistencia médica.

La relación entre la complejidad Case Mix y la complejidad clínica no es lineal ni absolutamente comparable, pues el mayor uso de los recursos asistenciales que indica el Case Mix suele relacionarse con mayor gravedad y complejidad clínica, pero no siempre ni en la misma proporción en todos los casos, y por lo tanto es un índice que hay que manejar con cautela cuando se analizan aspectos clínicos de la gestión sanitaria.

En la experiencia general, el aumento de complejidad, mayor del 25% en este caso, sería una de las razones objetivas para el aumento de las estancias y del consumo de recursos y, por ello, la disminución de estancias y de IUE suele ser secundaria a

disminuciones de la complejidad de los GRDs analizados, fundamentalmente de los más prevalentes y, por su misma naturaleza, de los más complejos.

En los casos, como el presente, en que se asocian mayor complejidad, en peso medio de GRDs y menores IUE, estancias medias y evitables, se deben a un uso de recursos altamente eficiente y a una gestión de estancias muy en relación a los estándares de adecuación comúnmente aceptados y, como se ha argumentado previamente, puede suponer una contención de recursos y de gasto sanitario muy considerable.

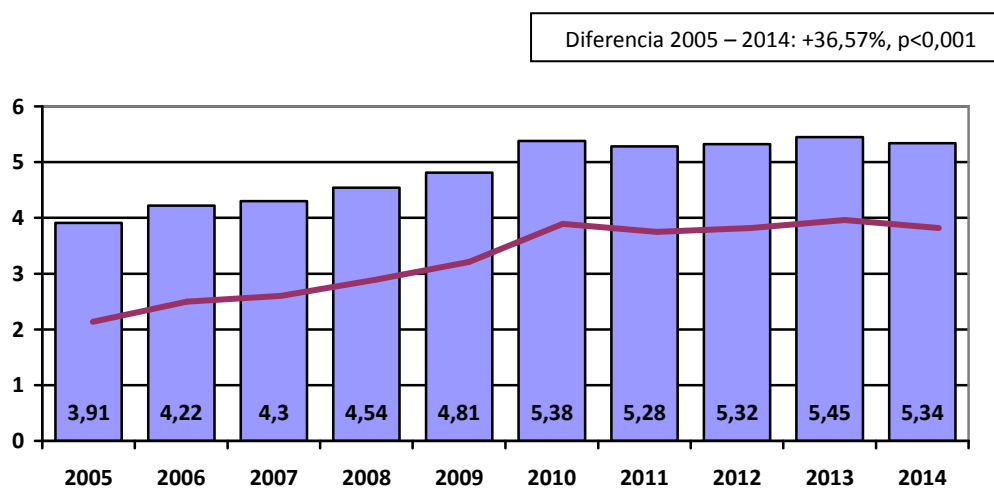


Gráfico 8.- Complejidad case Mix 2005 - 2014.

A.6) **Número total de estancias evitables:** Es el número total de estancias de aquellos GRD que están por debajo del estándar. Representa el potencial de mejora conseguido en días del Centro o Servicio.

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIAS EVITABLES	1.366	1.944	2.078	-1.845	-6.050	-5.910	-5.570	-5.700	-4.958	-5.102

Fórmula: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas * Diferencia EM).

Es, quizá, la variable de mayor importancia para objetivar la eficiencia en gestión de unidades hospitalarias, pues marca, como su nombre indica, las estancias que la unidad clínica evita al centro hospitalario cada año, siempre en relación con otras unidades clínicas de la misma especialidad en la organización sanitaria (modificado de "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16).

Está muy en relación con la estancia media y el IUE. Los resultados que se muestran evidencian que, respecto a la situación de partida, la actual gestión implantada en la unidad ahorra al hospital más de 9.000 estancia anuales, cifra esta que duplica el número actual de estancias anuales de la UGC de CCV y que, en determinados ejercicios, ha constituido el 70% de todas las estancias evitables del centro

hospitalario, cuyas estancias constituyen solo el 1,4 % de las estancias hospitalarias totales, siendo pues una muestra palpable y objetiva de eficiencia.

El aumento de estancias evitables tiene un fuerte impacto económico en la dinámica hospitalaria y, de mantenerse constante, es una medida importante de eficiencia, en tanto que puede producir disminuciones importantes del gasto corriente y, por lo tanto, previsible, así como de otras partidas menos constantes, pero igualmente de gran importancia e impacto.

Entre ellas puede citarse el gasto farmacéutico, personal de enfermería, comida, personal de limpieza, gasto eléctrico, pruebas diagnósticas, etc.

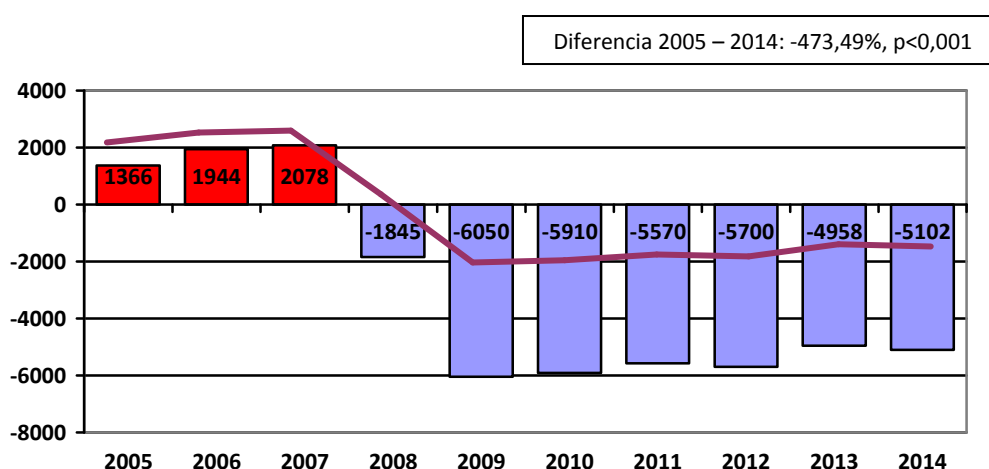


Gráfico 9.- Número total de estancias evitables hospitalarias 2005 - 2014.

A.7) **Ganancia potencial de estancias**, en días: Es el total de estancias que tendríamos si a nuestras estancias totales le restamos las estancias evitables.

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS (días)	2.342	2.908	3.077	1.130	203	21,90	0	0	0	0

Es la variable inversa a la anterior, y, por lo tanto, a medida que aumenta la eficiencia irá disminuyendo la cifra de ganancia potencial de estancias, que refleja aquellos GRDs cuyo IUE tiene desviaciones importantes respecto al estándar y, por lo tanto, una gestión de mayor eficiencia debe corregirlo y situar la cifra global en los niveles más bajos posible (modificado de "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16).

La evolución, como puede observarse, es continua y lineal a lo largo de los años, a partir de 2008, no habiendo ningún GRD con ganancia potencial de estancias desde 2011, y casi ninguno desde 2009.

Diferencia 2005 – 2014: -100%

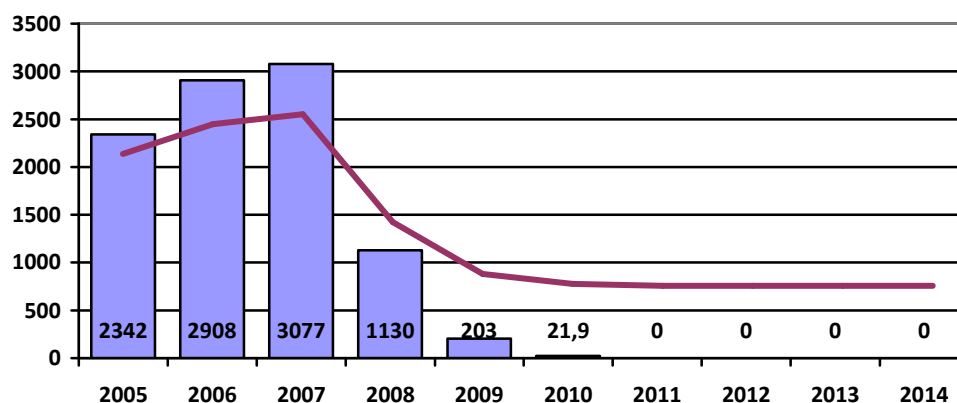


Gráfico 10.- Ganancia potencial de estancias en días 2005 - 2014.

A.8) **Días de estancia media preoperatoria programada:** Promedio de días que transcurren desde la fecha de ingreso en el servicio quirúrgico que realiza la intervención, hasta la fecha de dicha intervención, para los pacientes con intervención quirúrgica programada.

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA MEDIA PREOPERATORIA PROGRAMADA (días)	7,37	7,50	7,2	4,62	1,74	1,34	1,16	0,94	1,18	1,01

En este aspecto, ha tenido que realizarse un gran esfuerzo de gestión con dificultad inicial muy marcada para el acuerdo, dado que la situación de partida puede calificarse como de máximo desorden, dado que la totalidad de los pacientes presentados en la sesión médico-quirúrgica con la Unidad de Cardiología pasaban directamente a la Unidad de CCV, para ser programados en las sesiones quirúrgicas semanales.

Ello originaba varios efectos perniciosos, entre los que cabe destacar que no todos los pacientes trasladados eran programados por falta de sesiones suficientes y que la lista de espera quirúrgica era prácticamente inamovible, con una importante mortalidad en la misma, descompensaciones de pacientes frecuentes que originaban ingresos urgentes y nuevas demandas para cirugía sin alta hospitalaria, mayor mortalidad quirúrgica al intervenir pacientes con frecuencia en situaciones clínicas deterioradas, asignación a la Unidad de CCV de ingresos y estancias propios de la Unidad de Cardiología, demoras en ocasiones muy prolongadas en ingresos hospitalarios preoperatorios y una gestión global altamente inadecuada e ineficiente, de la sistemática de relación entre unidades médicas y quirúrgicas, que provocaba niveles de desorden e ineficiencia difícilmente entendibles en sistemas públicos de salud con alto coste de estancias y procesos.

Ello, además, ha provocado durante años, suspensiones de quirófanos por insuficiente capacidad de camas en UCI, dado que los pacientes no podían ser trasladados a planta de hospitalización por exceso de camas ocupadas con pacientes en estancias preoperatorias.

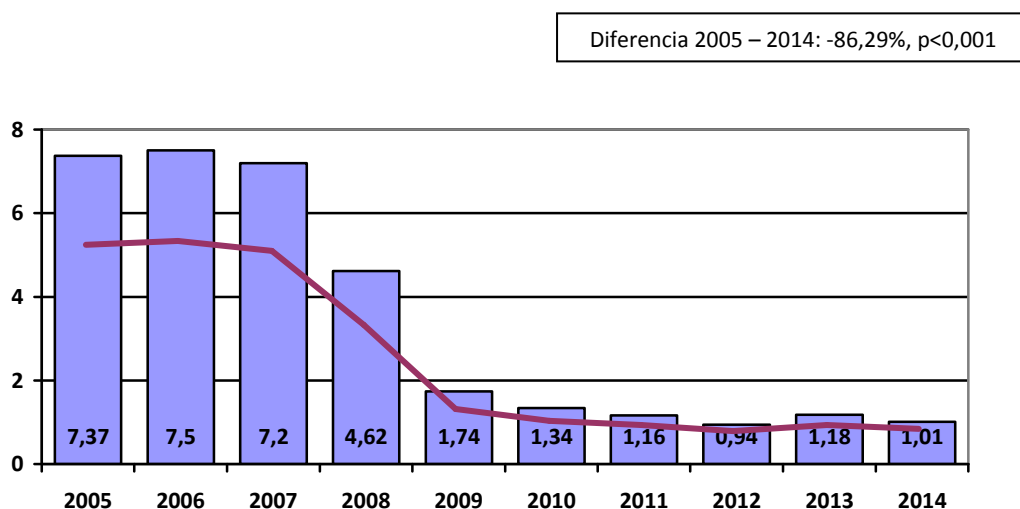


Gráfico 11.- Días de estancia media preoperatoria programada 2005 - 2014.

A.9) Promedio de ocupación de camas por día:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PROMEDIO DE OCUPACIÓN DE CAMAS	51,28	51,25	51,17	34,87	14,59	11,25	11,14	10,80	12,90	12,06

Fórmula: Estancias hospitalarias anuales/365.

Este indicador hace referencia al número promedio de camas que estuvieron ocupadas diariamente durante un período, en nuestro caso un año (modificado de "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16).

Indica el uso real de la estructura hospitalaria por la unidad clínica, y tiene gran importancia especialmente en épocas de alta frecuentación, donde son necesarias todas las camas disponibles en el hospital.

Su evolución da cuenta claramente de los cambios efectuados en la gestión de la unidad clínica, que se ha traducido durante años en el uso continuo de toda la estructura hospitalaria de la UGC de CCV, más el 41% de ocupación de las camas de otra unidad clínica durante todo el año, situación ésta absolutamente revertida a partir del año 2008.

Diferencia 2005 – 2014: -76,48%, $p < 0,001$

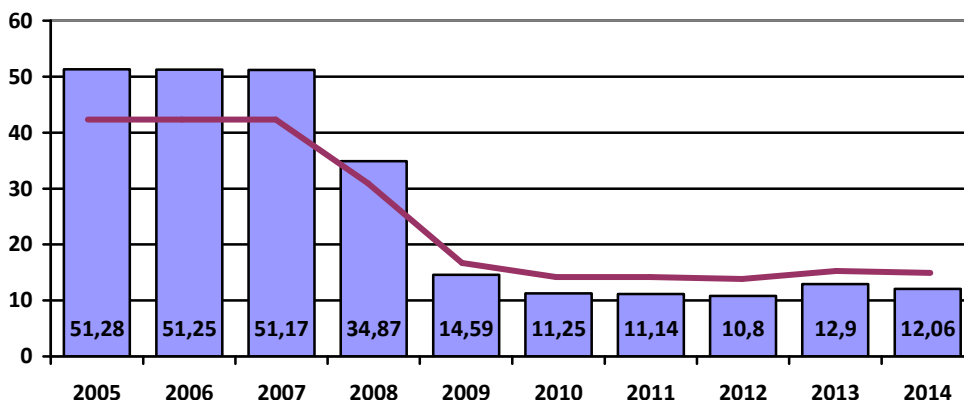


Gráfico 12.- Promedio de ocupación de camas por día 2005 - 2014.

A.10) Promedio de camas cedidas al Hospital por la UGC de CCV:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PROMEDIO DE CAMAS CEDIDAS (por día)	-15,28	-15,25	-15,17	1,13	13,41	16,75	16,86	17,2	15,1	15,94
PROMEDIO DE CAMAS CEDIDAS (por año)	-5577,2	-5566,25	-5537,05	412,45	4894,65	6113,75	6153,9	6278	5511,5	5818,1

Fórmula: Diferencia entre camas disponibles de la planta de hospitalización de la UGC de CCV (al día) y camas ocupadas por pacientes de la UGC de CCV (promedio de ocupación de camas por día).

Diferencia 2005 – 2014: -204,31%

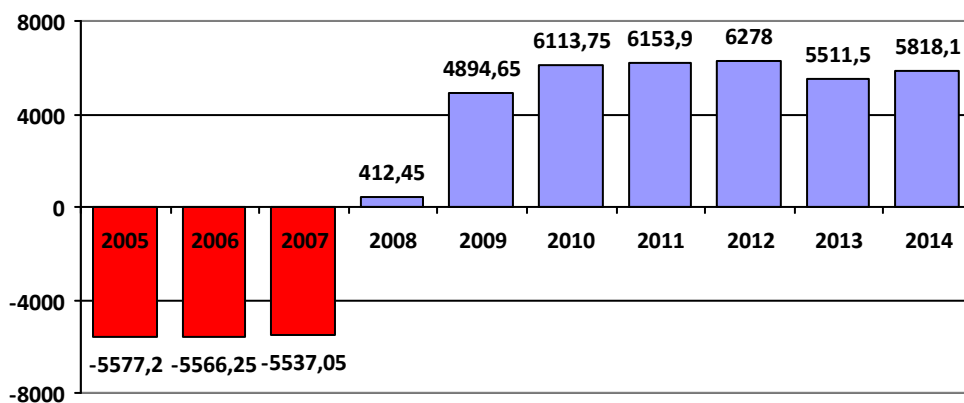


Gráfico 13.- Promedio de camas cedidas al Hospital por la UGC de CCV 2005 - 2014.

Hasta el año 2008, el número de camas disponibles de la planta de hospitalización de la UGC de CCV ha sido de 36. A partir de ese año, el número ha sido de 28 camas.

Como puede observarse, durante los años 2005 – 2007, el promedio de ocupación de camas de la UGC de CCV era superior al número de camas disponibles en la planta de hospitalización por lo que los pacientes tenían que ser ingresados en plantas de distintas unidades, sin que fuese posible ceder camas al hospital. A partir del año 2008, el promedio de ocupación de camas de la UGC de CCV, empieza a ser inferior al número de camas disponibles en la planta de hospitalización por lo que la unidad cede camas al hospital para que sean ocupadas por pacientes de otras unidades.

Desde el año 2009, ocho camas de la planta de hospitalización de la UGC de CCV no están disponibles para que pudieran ser ocupadas por otras unidades en caso de contingencia hospitalaria.

A.11) Porcentaje de reingresos urgentes en menos de 30 días:

A.11.1) Porcentaje de reingresos urgentes en menos de 30 días con igual diagnóstico principal (DxPpal):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
REINGRESOS URGENTES ≤ 30 DÍAS (MISMO DxPpal) (%)	0,54	0,73	0,81	0,56	0,80	0,11	0,11	0	0,51	0,20

Reingresos Urgentes DxPpal: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan, en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en menos de 30 días, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tienen el mismo Diagnóstico Principal, entendida como aquella afección (enfermedad, síndrome, síntoma o condición) que, después del estudio necesario, se considera responsable del ingreso o asistencia de un paciente, de acuerdo con el criterio del servicio clínico o facultativo que atendió al enfermo (modificado de "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16).

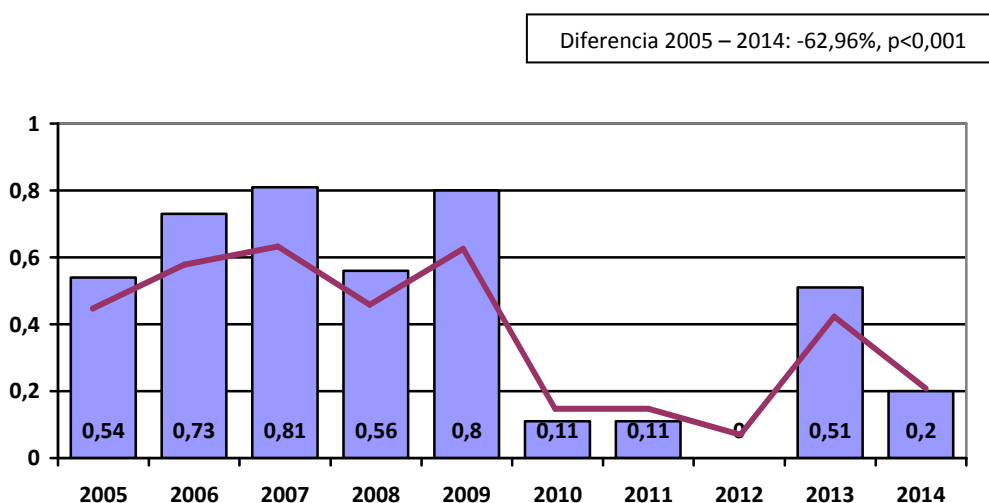


Gráfico 14.- Porcentaje de reingresos urgentes < 30 días con igual diagnóstico principal 2005 - 2014.

A.11.2) Porcentaje de reingresos urgentes en menos de 30 días con igual categoría diagnóstica mayor (CDM):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
REINGRESOS URGENTES ≤ 30 DÍAS (MISMA CDM) (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,86	1,65	1,04

Reingresos Urgentes misma CDM: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro, después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en menos de 30 días, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la misma Categoría Diagnóstica Mayor (distinta de la 0).

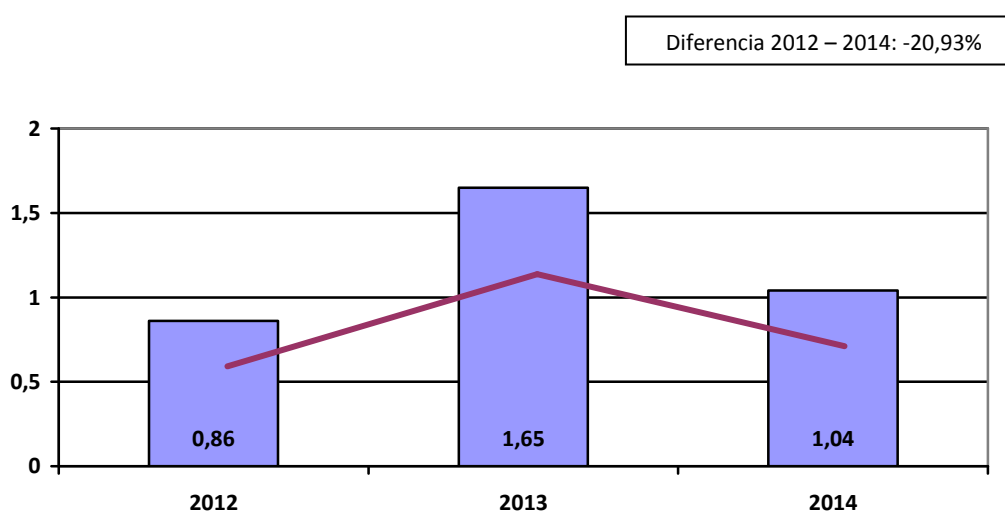


Gráfico 15.- Porcentaje de reingresos urgentes < 30 días con igual categoría diagnóstica mayor 2012 - 2014.

Estos datos son de gran importancia, pues, como norma general, la gestión de pacientes nunca debe de ir en detrimento de los resultados clínicos, o de cualquier empeoramiento de la seguridad de los mismos, sino que, como ha sido ampliamente reportado, una correcta gestión de pacientes debe de mejorar los resultados clínicos, por las conocidas razones de mayor minuciosidad en el seguimiento asistencial de los pacientes y mayor control durante todo el proceso de su situación y de sus perspectivas clínicas.¹⁶⁶⁻¹⁶⁸

A pesar de ello, son numerosas las voces que, en etapas iniciales de gestión altamente eficiente, se alzan en contra de esta sistemática, aduciendo disminuciones importantes en la seguridad de pacientes y, muy especialmente, en tasas de reingresos desproporcionadas a las estimadas y a las que se tuvieron con ingresos más prolongados.

Este dato expresa los reingresos urgentes por causas del mismo grupo diagnóstico por el cual los pacientes fueron hospitalizados y discrimina, con fuerte potencia

estadística, tales críticas, con disminuciones muy significativas de reingresos en nuestra institución, debiéndose añadir que, asimismo, disminuyeron en semejante proporción todas las tasas de reingreso de los pacientes por cualquier causa hasta un año después de la intervención realizada.

Hay que considerar que en estos resultados se incluyen los reingresos urgentes, hasta treinta días, por cualquier causa relacionada, directa o indirectamente, con los procedimientos realizados y que, por lo tanto, constituye un dato de gran relevancia en relación a la seguridad de los pacientes.

A.12) Porcentaje de mortalidad en planta de hospitalización:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
MORTALIDAD EN PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN (%)	4,27	4,55	4,84	3,29	2,29	1,81	1,44	1,41	1,24	1,77

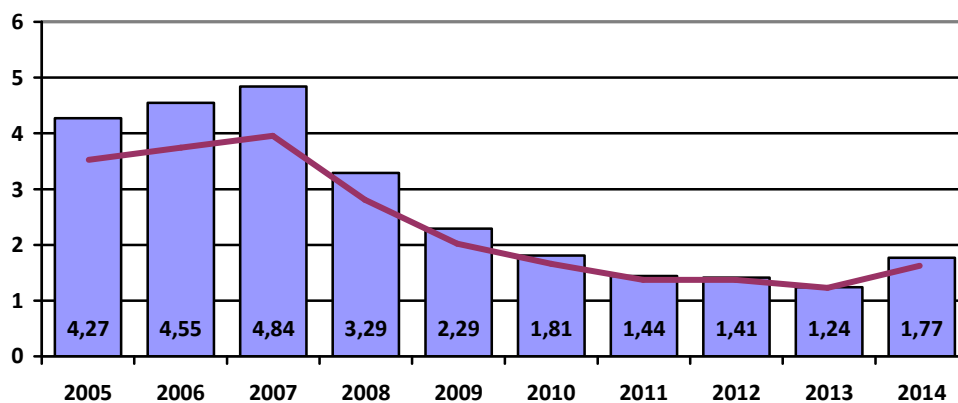
Fórmula: Número total de exitus en planta de hospitalización x 100 / Número total de altas.

Es evidente que el dato clínico de mayor relevancia en calidad y en seguridad del paciente es la mortalidad.

En una unidad quirúrgica que no controla completamente su proceso asistencial, con la exclusión de la atención postoperatoria en UCI, fase ésta de extraordinaria relevancia, es coherente que, además de la mortalidad global de los pacientes que incluye todas las fase del proceso asistencial, se considere la mortalidad en planta de hospitalización por ser un dato objetivo, porque marca la calidad asistencial atribuible directamente a las modificaciones realizadas y, porque es, como los demás que se presentan, un dato externo directamente recogido del CMBD de la institución.^{169,170}

Por ello, el 63% de disminución en mortalidad en planta de hospitalización, mantenido y estable durante siete años, con alta significación estadística, es un dato de gran importancia que, como el anterior, debe eliminar las dudas acerca de la seguridad de la gestión que se ha realizado.

Diferencia 2005 – 2014: -58,54%, p<0,001



Gráfica 16.- Porcentaje de mortalidad en planta de hospitalización 2005 - 2014.

A.13) Procedimientos en Hospital de Día (HdD): Comprende, según establece el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/CarteraDeServicios/ContenidoCS/3AtencionEspecializada/AE-2-EspecializadaHospital.htm>), las actividades asistenciales, diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación, destinadas a pacientes que requieren cuidados especializados continuados, incluida la cirugía mayor ambulatoria, que no precisan que el paciente pernocte en el hospital, o que permanezca en el mismo por menos de 24 horas consecutivas, incluyendo:

1. Indicación y realización de exámenes y procedimientos diagnósticos.
2. Indicación, realización y seguimiento de los tratamientos o procedimientos terapéuticos o de rehabilitación que necesite el paciente, incluida la cirugía ambulatoria y los tratamientos quimioterápicos a pacientes oncológicos.
3. Cuidados de enfermería necesarios para la adecuada atención del paciente.
4. Implantes y otras ortoprotésis y su oportuna renovación.
5. Medicación, gases medicinales, transfusiones, curas, material fungible y otros productos sanitarios que sean precisos.
6. Reanimación postquirúrgica y si procede, tras procedimientos diagnósticos invasivos.
7. Nutrición parenteral o enteral.
8. Si procede, alimentación, según la dieta prescrita.
9. Información al alta con instrucciones, para el correcto seguimiento del tratamiento y establecimiento de los mecanismos que aseguren la continuidad y la seguridad de la atención y de los cuidados. La indicación para la utilización de este recurso corresponde al facultativo especialista responsable de la asistencia al paciente.

A.13.1) Número total de procedimientos en Hospital de día médico (modificado de "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16): ÁREA del hospital destinada a la atención de pacientes, programados para someterse a uno o más procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos, susceptibles de ser realizados a través del circuito de día; el paciente ingresa en el Hospital de Día Médico (HDM), se le realiza el/los procedimientos y, si cumple los criterios de alta, regresa a su domicilio ese mismo día.

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PROCEDIMIENTOS HOSPITAL DE DIA MÉDICO	0	0	0	27	112	148	1.081	943	993	1.908

A.13.2) Número total de procedimientos en Hospital de día quirúrgico (modificado de "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16): ÁREA del hospital, destinada a la atención de pacientes programados para procedimientos quirúrgicos susceptibles de ser realizados a través del circuito de día; el paciente ingresa el mismo día de la intervención, se le prepara en el Hospital de Día Quirúrgico (HDQ), se le interviene en el quirófano de la especialidad correspondiente, vuelve al Hospital de Día y, si cumple los criterios de alta, regresa a su domicilio ese mismo día.

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PROCEDIMIENTOS HOSPITAL DE DIA QUIRÚRGICO	39	59	68	63	324	453	193	294	280	539

A.13.3) Número total de procedimientos en Hospital de Día (médico + quirúrgico).

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PROCEDIMIENTOS HOSPITAL DE DIA MÉDICO	0	0	0	27	112	148	1.081	943	993	1.908
PROCEDIMIENTOS HOSPITAL DE DIA QUIRÚRGICO	39	59	68	63	324	453	193	294	280	539
TOTAL PROCEDIMIENTOS HOSPITAL DE DIA	39	59	68	90	436	601	1.274	1.237	1.273	2.447

La reducción de ingresos y estancias se ha conseguido en base a diferentes estrategias, como se ha señalado, una de las cuales y sin duda de las más importantes, ha sido la ambulatorización de pacientes, tanto médicos como quirúrgicos que, en etapas iniciales, realizaban sus procesos en régimen de ingreso hospitalario, con estancias potencialmente prolongadas o con revisiones muy alejadas en consultas externas, que comprometerían seriamente su seguridad clínica.

Casos paradigmáticos de ello son los pacientes con isquemias crónicas de extremidades, los afectos de complicaciones de pie diabético, las complicaciones menores de la cirugía cardíaca, tales como derrames pleurales o complicaciones de heridas quirúrgicas, las intervenciones menores sobre extremidades, como amputaciones de dedos o drenaje de heridas, los recambios de generadores de marcapasos, fístulas arteriovenosas para diálisis, etc.

Este amplio grupo de pacientes ha sido derivado hacia hospital de día médico y quirúrgico, y hacia estas modalidades han sido igualmente derivadas las revisiones de altas precoces de cirugía cardíaca y vascular o las complicaciones de pacientes intervenidos y que, sin embargo, no requieran una atención estricta en régimen de ingreso hospitalario.

Las cifras que se reportan, sin embargo, son inferiores a la actividad realmente desarrollada en modalidades de hospital de día, pues las limitaciones en codificación de CMBD hacen que procedimientos realizados no hayan sido contabilizados adecuadamente en todos los casos.

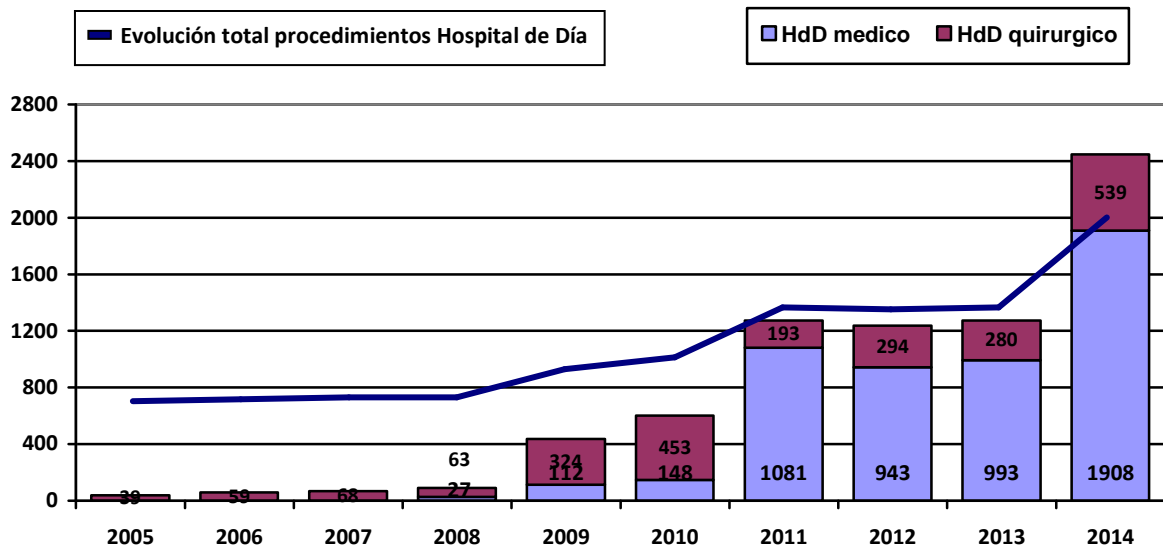


Gráfico 17.- Número total de procedimientos en Hospital de Día (médico + quirúrgico) 2005 - 2014.

A.14) Días de estancia media en diversas patologías y GRDs:

A.14.1) Días de estancia media de GRDs en Cirugía implante marcapasos:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA MEDIA CIRUGÍA IMPLANTE DE MARCAPASOS	8,65	8,49	8,59	6,76	3,55	2,78	2,96	2,71	3,09	2,96

GRD'S INCLUIDOS:	
116	IMPLANTACIÓN DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE SIN INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO, FALLO CARDIACO, SHOCK, DESFIBRILADOR O SUSTITUCIÓN DE GENERADOR
117	REVISIÓN DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCIÓN DE GENERADOR
115	IMPLANTACIÓN DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO, FALLO CARDIACO, SHOCK, DESFIBRILADOR O SUSTITUCIÓN DE GENERADOR
548	IMPLANTACIÓN O REVISIÓN DE MARCAPASOS CARDIACO CON COMPLICACIÓN MAYOR
118	REVISIÓN DE MARCAPASOS CARDIACO CON SUSTITUCIÓN DE GENERADOR

Diferencia 2005 – 2014: -65,78%

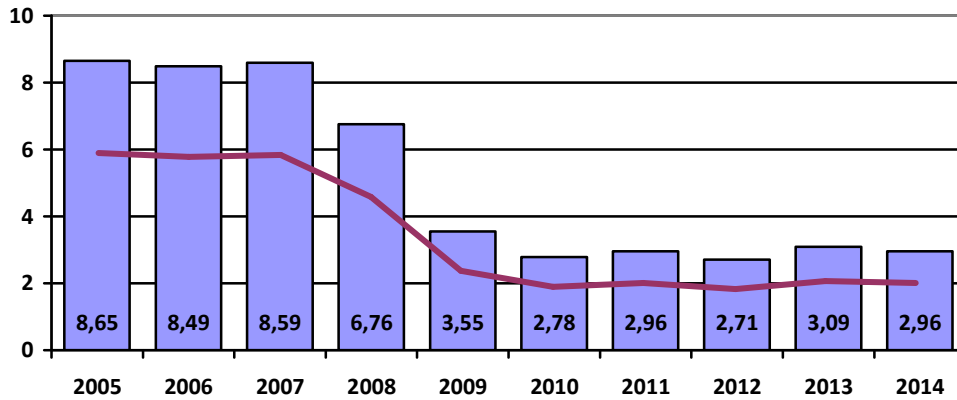


Gráfico 18.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía implante marcapasos 2005 - 2014.

A.14.2) Días de estancia media de GRDs en **Cirugía valvular**:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA MEDIA CIRUGÍA VALVULAR	21,46	22,94	24,97	16,22	9,85	7,42	6,78	7,28	8,35	7,94

GRD'S INCLUIDOS:	
545	PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON COMPLICACIÓN MAYOR
105	PROCEDIMIENTOS SOBRE VÁLVULAS CARDIACAS & OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORÁVICOS MAYORES SIN CATETERISMO

Diferencia 2005 – 2014: -63%

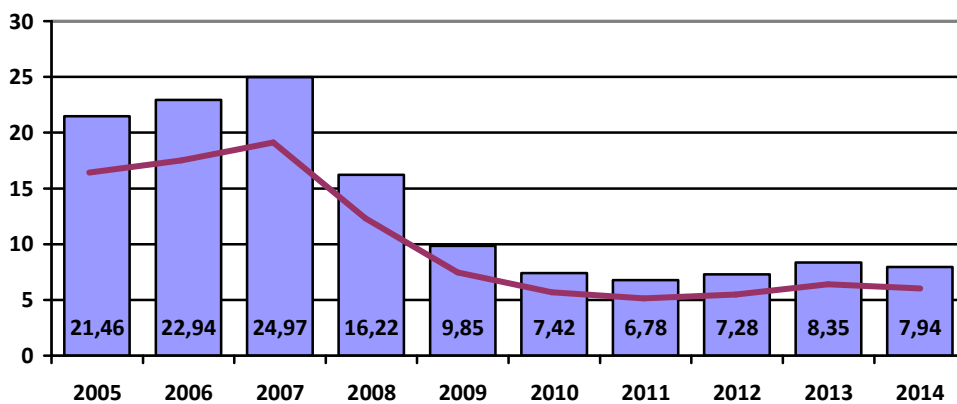


Gráfico 19.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía valvular 2005 - 2014.

A.14.3) Días de estancia media de GRDs en **Cirugía coronaria**:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA MEDIA CIRUGÍA CORONARIA	22,44	23,69	33,14	16,29	8,97	8,30	9,81	6,82	7,75	6,76

GRD'S INCLUIDOS:	
109	BYPASS CORONARIO SIN ANGIOPLASTIA CORONARIA TRANSLUMINAL PERCUTÁNEA (ACTP) SIN CATETERISMO CARDIACO
546	BYPASS CORONARIO CON COMPLICACIÓN MAYOR

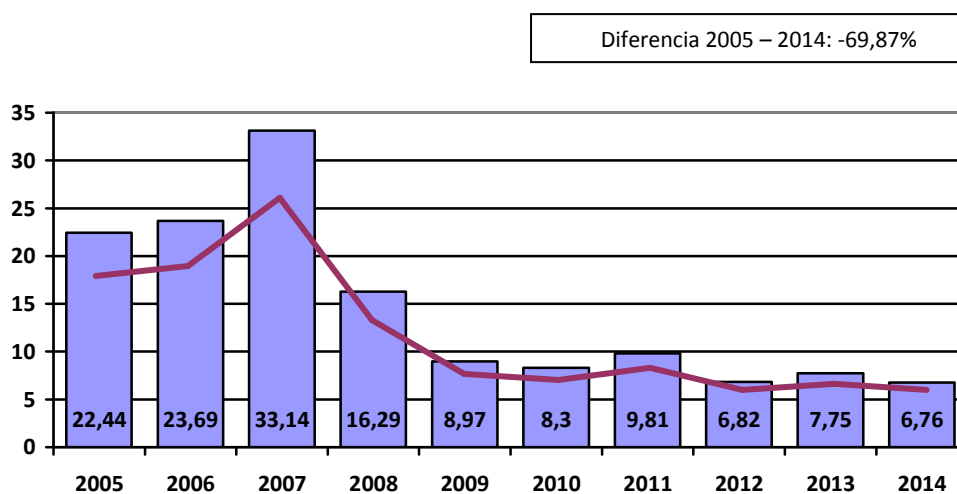


Gráfico 20.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía coronaria 2005 - 2014.

A.14.4) Días de estancia media de GRDs en **Cirugía vascular**:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA MEDIA CIRUGÍA VASCULAR	9,52	11,47	11,97	9,79	4,05	2,81	2,99	2,58	2,97	2,64

GRD'S INCLUIDOS:	
797	REVASCULARIZACIÓN EXTREMIDAD INFERIOR SIN COMPLICACIÓN
130	TRASTORNOS VASCULARES PERIFÉRICOS CON COMPLICACIÓN
131	TRASTORNOS VASCULARES PERIFÉRICOS SIN COMPLICACIÓN
479	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN COMPLICACIÓN
796	REVASCULARIZACIÓN EXTREMIDAD INFERIOR CON COMPLICACIÓN
478	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON COMPLICACIÓN
550	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON COMPLICACIÓN MAYOR

Diferencia 2005 – 2014: -72,27%

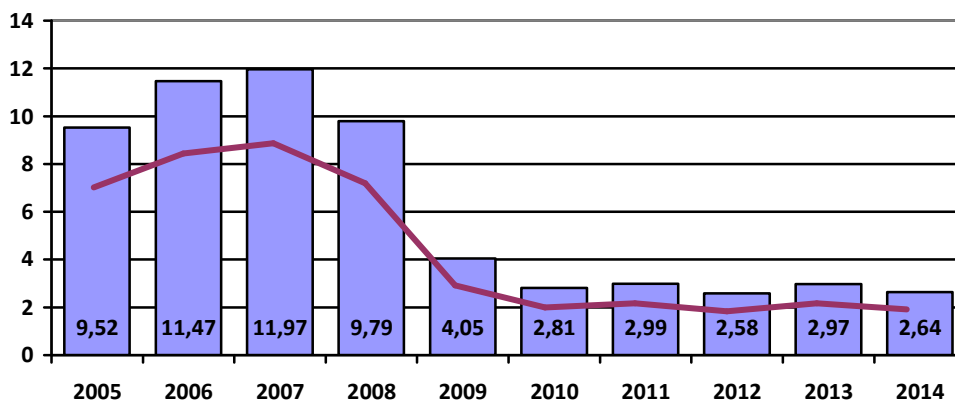


Gráfico 21.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía vascular 2005 - 2014.

A.14.5) Días de estancia media de GRDs en **Amputaciones de miembros inferiores (MMII)**:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA MEDIA AMPUTACIONES	24,71	24,24	25,41	24,78	5,67	4,47	4,04	3,37	3,28	3,27

GRD'S INCLUIDOS:

113	AMPUTACIÓN POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS EXCEPTO MIEMBRO SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE
-----	--

Diferencia 2005 – 2014: -86,76%

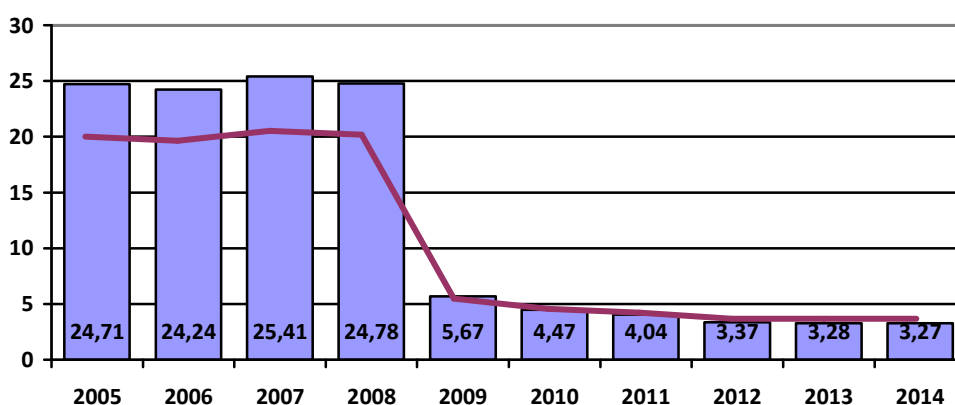


Gráfico 22.- Días de estancia media de GRDs en Amputaciones de MMII 2005 - 2014.

Obsérvese la gran diferencia en este GRD, que constituyó un gran problema sanitario y social para el hospital, por la gran dispersión y demora con que se realizaban estos procedimientos en pacientes con gran deterioro clínico, psicológico y social, y que provocó grandes tensiones y conflictos, durante años, en la globalidad del hospital. Estancias de casi 25 días son inaceptables para pacientes con este nivel de deterioro, más aún si se tiene en consideración que las estancias preoperatorias fueron muy prolongadas en todos los casos. A partir del año 2009, se consiguió el control completo de la situación, a pesar de realizarse todos los procedimientos en el mismo centro, tras la desaparición de los cupos quirúrgicos.

A.14.6) Días de estancia media de GRDs en **Cirugía cardíaca**:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA MEDIA CIRUGÍA CARDIACA	22,41	22,28	23,97	15,96	9,06	7,16	6,73	6,71	8,09	7,08

GRD'S INCLUIDOS:	
545	PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON COMPLICACIÓN MAYOR
105	PROCEDIMIENTOS SOBRE VÁLVULAS CARDIACAS & OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORÁVICOS MAYORES SIN CATETERISMO
111	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN COMPLICACIÓN
110	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON COMPLICACIÓN
549	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON COMPLICACIÓN MAYOR
109	BYPASS CORONARIO SIN ANGIOPLASTIA CORONARIA TRANSLUMINAL PERCUTÁNEA (ACTP) SIN CATETERISMO CARDIACO
546	BYPASS CORONARIO CON COMPLICACIÓN MAYOR

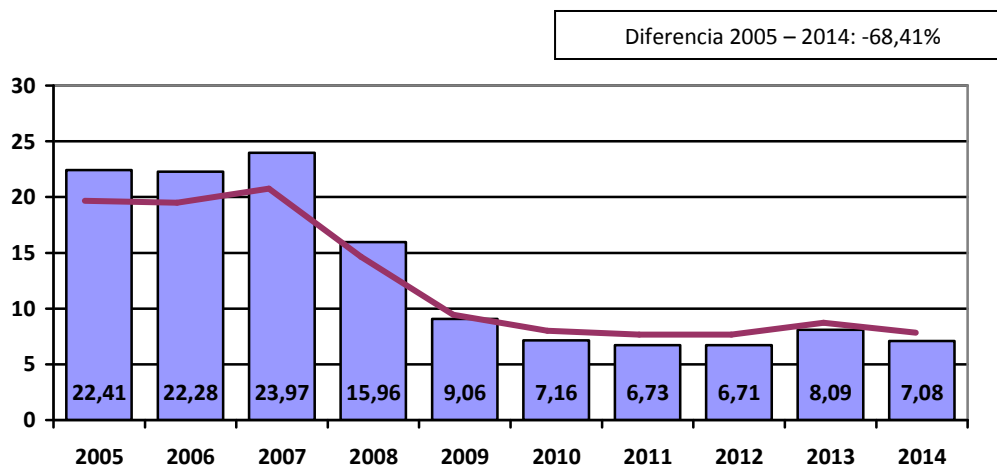


Gráfico 23.- Días de estancia media de GRDs en Cirugía cardíaca 2005 - 2014.

Como puede observarse, en general, los resultados son uniformes para todos los procedimientos, para todas las modalidades de tratamiento que se han efectuado y,

muy especialmente, para los GRDs conflictivos en etapas previas, tales como las amputaciones, cirugía implante de marcapasos o pie diabético.

B) PROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS INFECCIONES realizado por la UGC de Medicina Preventiva y Salud Pública Interniveles del Hospital Universitario Reina Sofía (Anexo 2).

B.15) INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ASISTENCIA SANITARIA EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO.

Uno de los efectos nocivos conocidos de los ingresos hospitalarios y que aumentan linealmente con la duración de las estancias, con los resultados clínicos y con la seguridad de los pacientes, son las infecciones en general y las infecciones nosocomiales en particular. En los datos que aquí se ofrecen procedentes de los informes anuales de la UGC de Medicina Preventiva del Centro y analizados por la Escuela Andaluza de Salud Pública, pueden verse disminuciones muy relevantes, de hasta el 74%, de todo tipo de infecciones relacionadas con la actividad de la UGC de CCV y que, como es sabido, originan una muy importante tasa de complicaciones, la mayor causa de mortalidad en cirugía cardíaca y, por tanto, tiene un alto impacto en los resultados clínicos.

B.15.1) Porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos: cociente entre el número de infecciones y el total de enfermos estudiado x 100.

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PACIENTES CON INFECCIÓN NOSOCOMIAL POR CADA 100 INGRESOS (%)	8,2	12,5	9,4	10,6	3,5	2,4	2,4	1,9	2,1	3,02

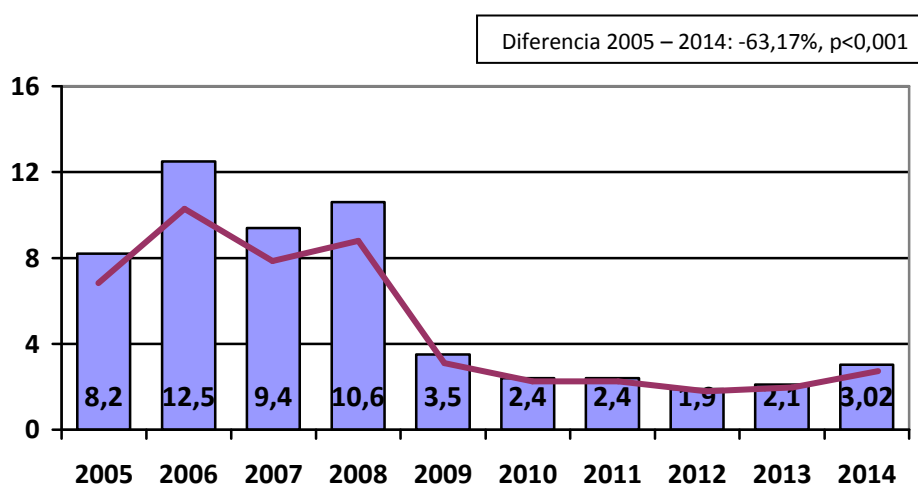


Gráfico 24.- Porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos 2005 - 2014.

B.15.2) Porcentaje de infecciones totales por cada 100 ingresos.

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
INFECCIONES TOTALES POR CADA 100 INGRESOS (%)	11,8	17,5	10,1	15,5	3,8	2,6	2,4	2,1	2,37	5,60

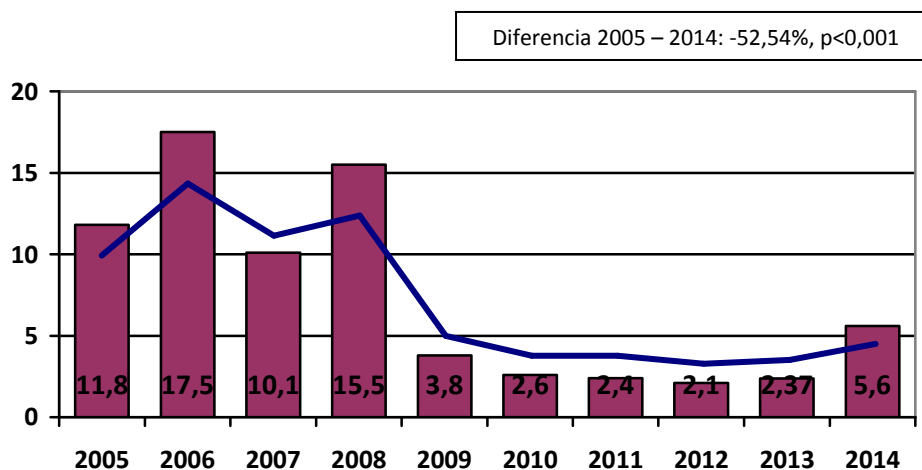


Gráfico 25.- Porcentaje de infecciones totales por cada 100 ingresos 2005 - 2014.

B.15.3) Porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
INFECCIONES DEL LUGAR DE LA INTERVENCIÓN POR CADA 100 INTERVENCIONES (%)	2,4	5,2	5,1	4	2,1	1,3	1,4	0,7	1,4	1,63

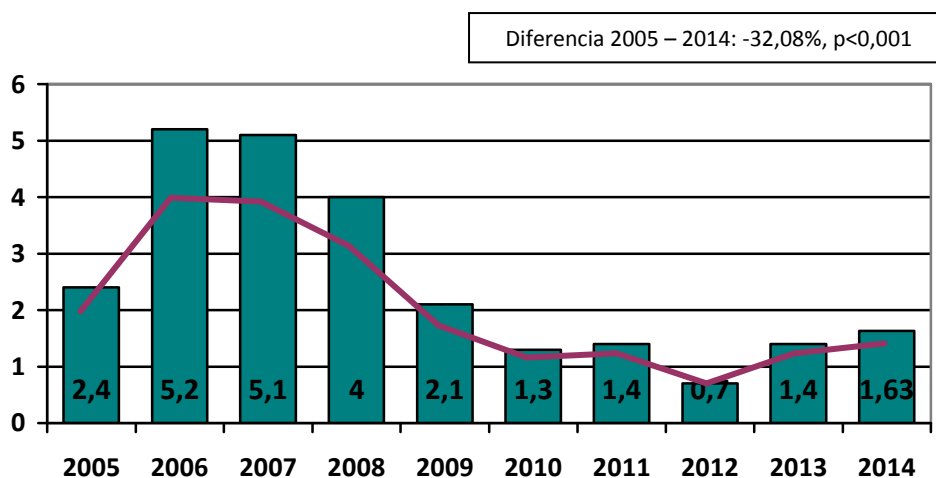


Gráfico 26.- Porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones 2005 - 2014.

C) RESULTADOS ESTADÍSTICOS aportados por la UGC de Medicina Intensiva del Hospital Universitario Reina Sofía (Registro ARIAM).

El registro ARIAM (disponible en: <http://www.semicyuc.org/temas/investigacion/registros/ariam>), se inicia en 1994 con los siguientes objetivos:

1. Cuantificar el retraso en la administración del tratamiento fibrinolítico y en qué fase del proceso de atención al Síndrome Coronario Agudo (SCA) se producía.
2. Comparar los datos obtenidos entre los distintos hospitales participantes.
3. Implementar, a la vista de los datos obtenidos, medidas de mejora y el diseño de actuaciones específicas para mejorar la asistencia.
4. Diseñar un sistema común de evaluación del nivel de la calidad asistencial que se presta al SCA.
5. Analizar los resultados clínicos de las Unidades de Cirugía Cardíaca de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

En estos años, se han incorporado al proyecto, de forma voluntaria, más de 90 hospitales de la Red Pública Nacional.

ARIAM ha generado una Base de Datos con más de 100.000 casos de SCA, y adaptándose a los cambios de terminología, nuevas tecnologías aplicadas al tratamiento, y nuevos marcadores de necrosis miocárdica y de insuficiencia cardíaca que han redefinido el concepto de infarto de miocardio, y revolucionado el diagnóstico y seguimiento de la cardiopatía isquémica.

C.16) Días de estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos:

C.16.1) Número de casos y porcentaje de estancia global en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía (periodo 2009 - 2014) (Anexo 3):

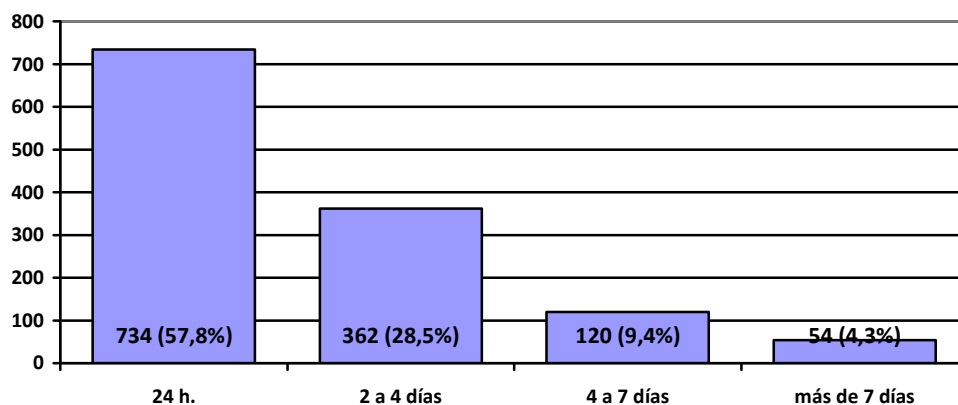


Gráfico 27.- Número de casos y porcentaje de estancia global en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos 2009 - 2014.

C.16.2) Días de estancia media en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos (Anexo 4):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA MEDIA EN UCI (días)	ND	ND	5,91	4,46	3,64	2,90	2,03	1,92	1,98	1,30

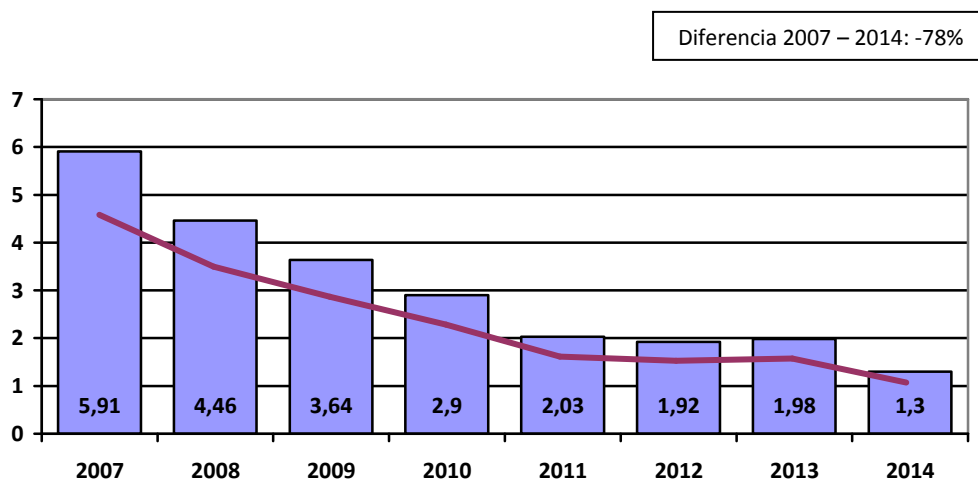


Gráfico 28.- Días de estancia media en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos 2007 - 2014.

C.16.3) Número de casos según estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos (2009 - 2014) (Anexo 5):

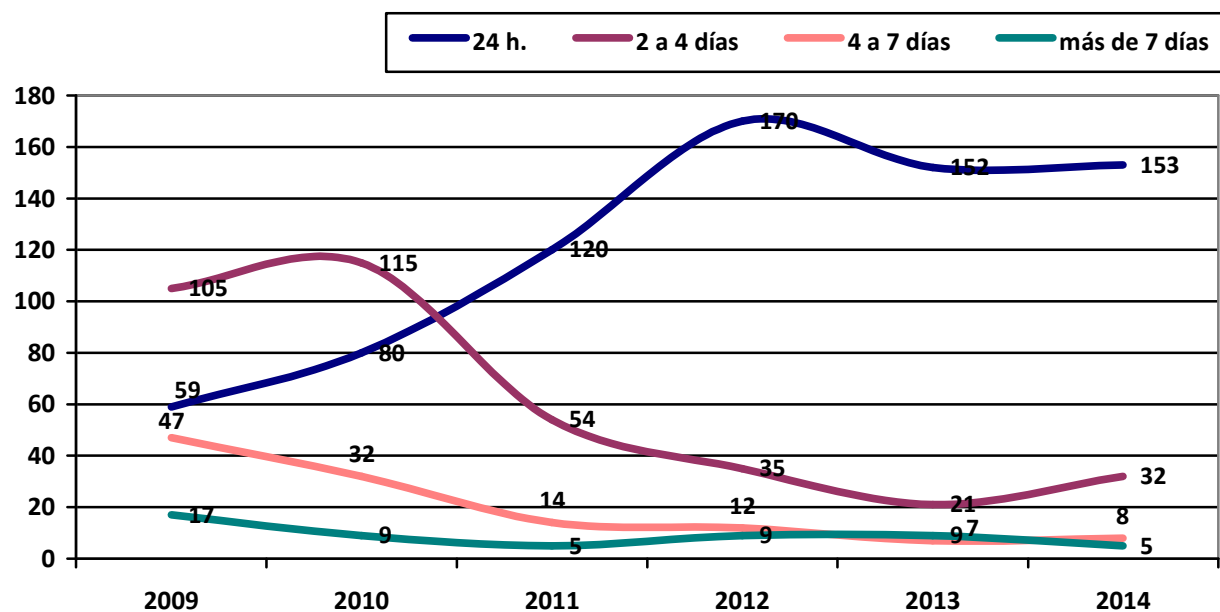


Gráfico 29.- Número de casos según estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos 2009 - 2014.

C.16.4) Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos (Anexo 6):

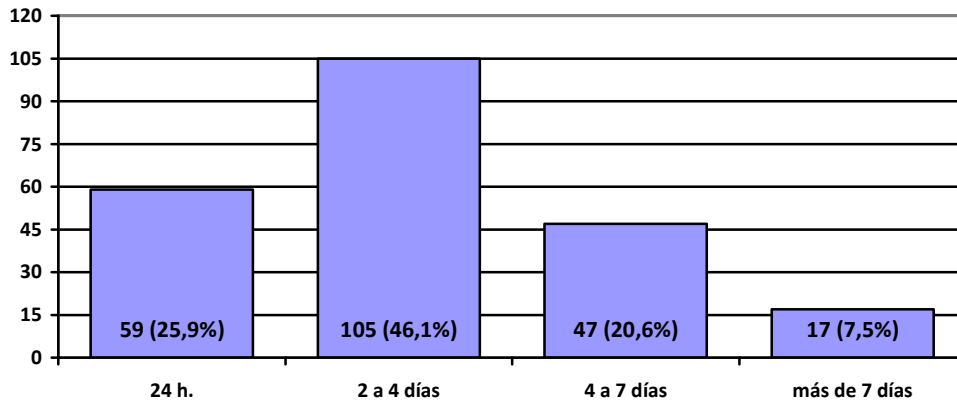


Gráfico 30.1.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos. AÑO 2009.

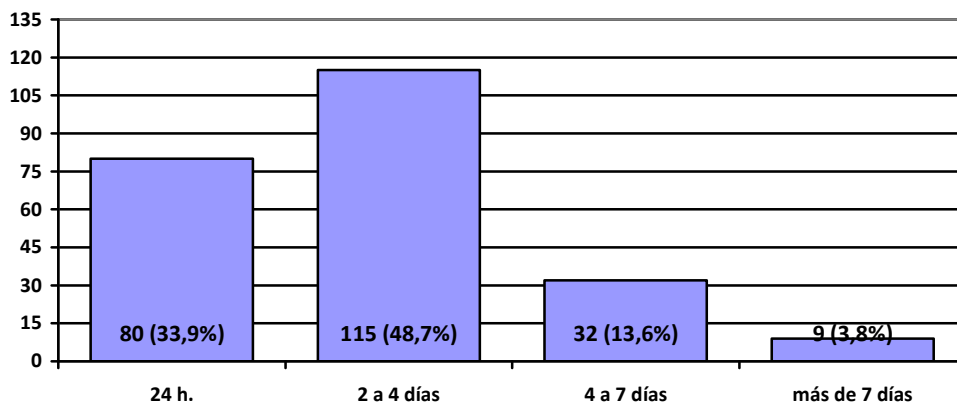


Gráfico 30.2.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos. AÑO 2010.

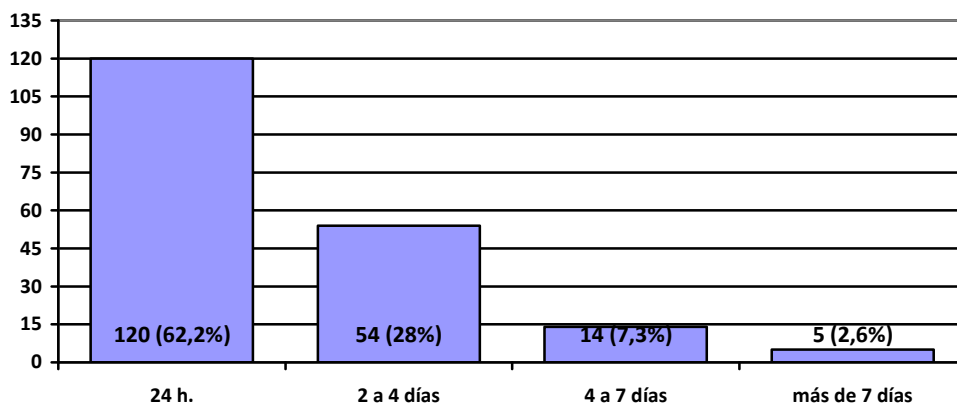


Gráfico 30.3.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos. AÑO 2011.

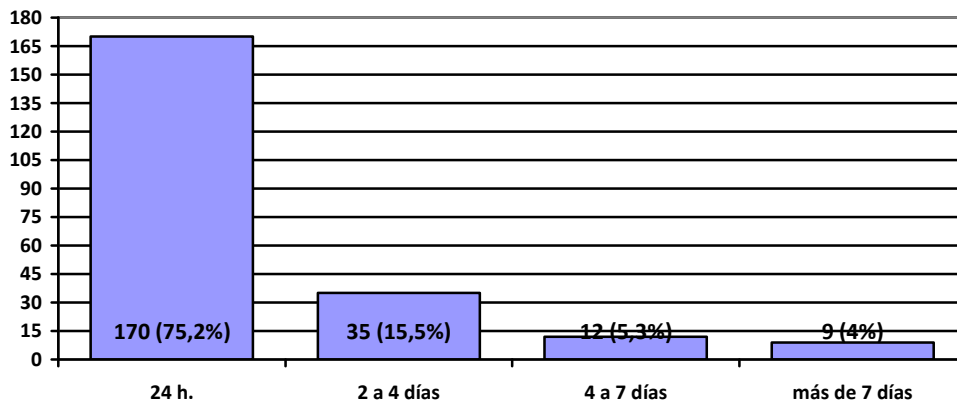


Gráfico 30.4.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos. AÑO 2012.

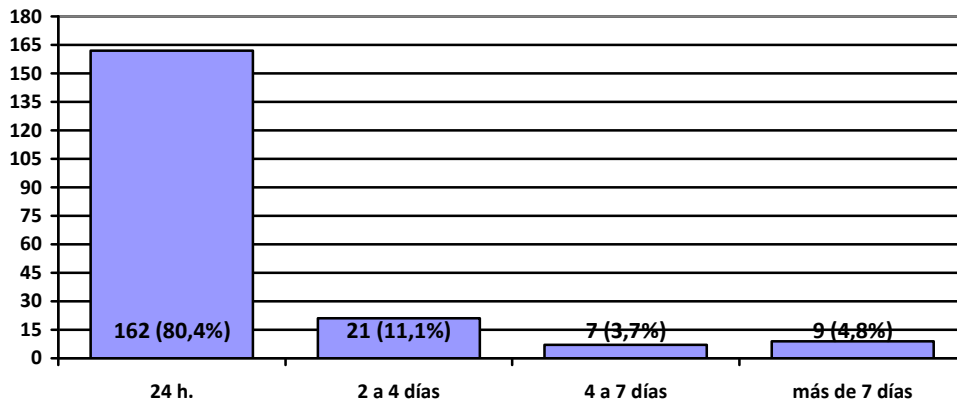


Gráfico 30.5.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos. AÑO 2013.

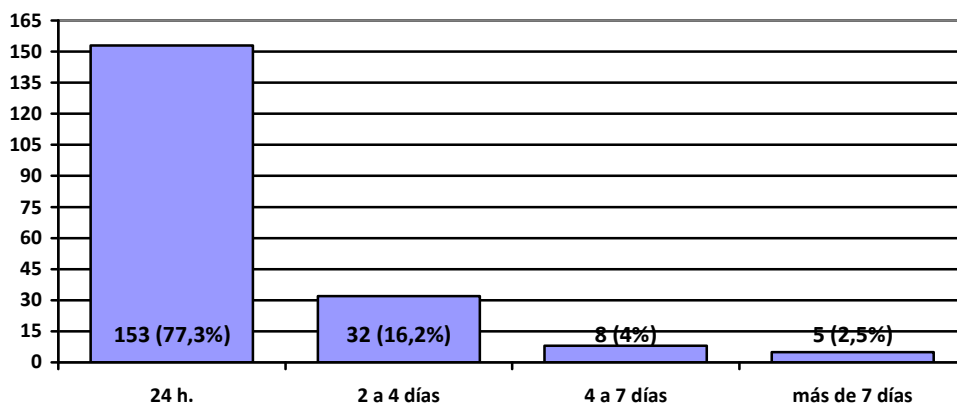


Gráfico 30.6.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca programada de adultos. AÑO 2014.

C.16.5) Porcentaje de estancias inferiores a 24 horas en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ESTANCIA < 24 HORAS (%)	ND	ND	2,29	5,26	25,9	33,9	62,2	75,2	80,4	77,3

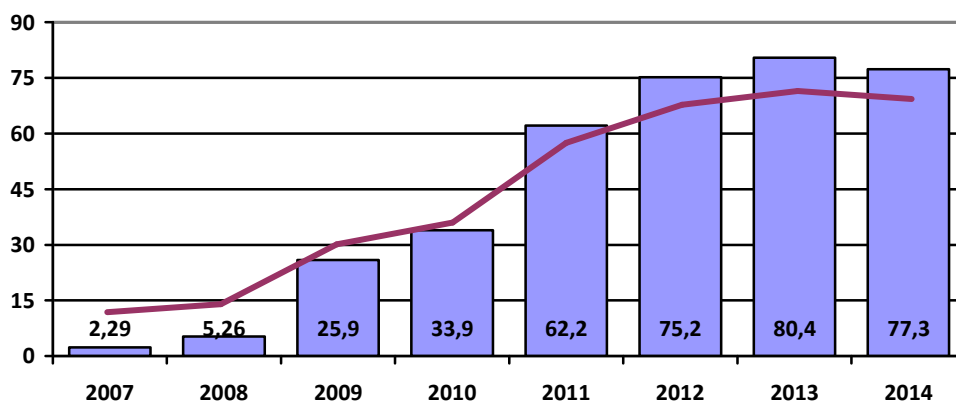


Gráfico 31.- Porcentaje de estancias inferiores a 24 horas en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos 2007 - 2014.

Estos resultados se consideran de gran importancia porque ha sido difícil conseguirlos, por tratarse de una estructura externa a la UGC de CCV, aunque se trabaje de la forma más coordinada posible. A pesar de la incuestionable mejoría clínica, existieron grandes resistencias para disminuir las estancias, así como los tiempos de ventilación mecánica, que engendraban una importante tasa de complicaciones y posibilidades de mortalidad, fundamentalmente de causa infecciosa. La reducción de las estancias, como se ha argumentado, produjo una drástica disminución de todo tipo de infecciones, muchas de ellas acaecidas durante la estancia postoperatoria inmediata en UCI.

Para conseguir este objetivo ha sido necesaria una importante labor de concienciación hacia los facultativos y dirección de UCI, donde existía una larga tradición de estancias prolongadas tras la cirugía cardíaca, y ha sido de vital importancia la creación del actual sistema de pase clínico en planta de CCV, así como de la unidad de cuidados intermedios.

La constatación de muy bajas tasas de reingresos en UCI, tras altas precoces a planta de hospitalización, así como la disminución global de la mortalidad, de forma muy considerable, han sido razones de peso que han posibilitado la disminución de las estancias en UCI y la mejora global de los resultados clínicos aunque, debe decirse, que aún el margen existe y que un trabajo continuado en esa línea y, más aún, la vinculación formal de la Unidad de Cuidados Postoperatorios (UCP) de UCI en la

estructura asistencial de la UGC de CCV, o una alianza estratégica oficial entre ambas unidades, redundaría, con seguridad, en una mejoría sostenible de esos resultados.

Esta ampliamente documentado como las largas e inmotivadas estancias en UCI provocan complicaciones y mortalidad inherente a la misma estructura de los cuidados intensivos, fundamentalmente por infecciones nosocomiales de gérmenes multirresistentes propios de esas unidades.¹⁷¹⁻¹⁷³

Igualmente, como ya se ha expuesto, los reingresos en UCI desde planta de hospitalización tras cirugía cardiaca, constituye un factor de calidad importante de todo el proceso de la cirugía cardiaca, pues cuestiona todas las fases del mismo, especialmente el primer ingreso en UCI y la calidad de la asistencia en planta de hospitalización.

D) RESULTADOS ESTADÍSTICOS aportados por la Dirección de Personal del Hospital Universitario Reina Sofía.

D.17) Índice de absentismo del personal adscrito a la UGC (Anexo 7):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ÍNDICE DE ABSENTISMO	ND	ND	ND	5,34	4,68	2,52	3,95	2,48	2,10	2,48

Fórmula: Días de absentismo *100 / Días de trabajo potenciales

Este es un dato indirectamente relacionado con la gestión clínica, pero contundente y mantenido. No es fácil encontrar razones objetivas para ello, aunque cabe asociarlo con una mayor implicación del personal, fundamentalmente sanitario, con los objetivos y con el método de trabajo implantado, ya que ha supuesto una mayor comodidad en el trabajo, al existir menor proporción de pacientes por profesional, mayor calidad asistencial fácilmente apreciada por los profesionales y, en general, menores cargas laborales.

Todo ello podría haber influido en las tasas de absentismo, aunque habrá que vigilar su evolución en el tiempo, pues es conocida la alta incidencia de absentismo laboral en la empresa pública, que llega a cuadruplicar la de la empresa global, en todos los ámbitos y lugares.

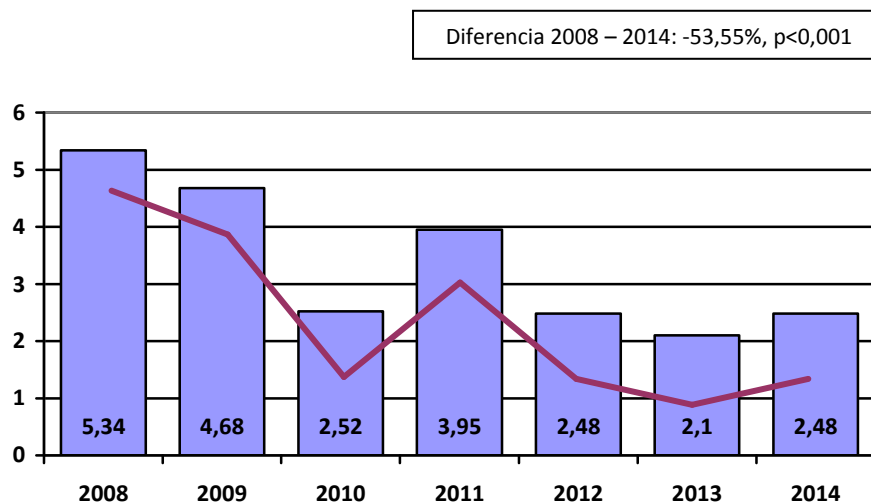


Gráfico 32.- Índice de absentismo del personal adscrito a la UGC 2008 - 2014.

E) RESULTADOS ESTADÍSTICOS aportados por Sistemas de Información (SII) del Hospital Universitario Reina Sofía.

E.18) Días de demora media en primeras consultas procedentes de Atención Primaria (AP) (Anexo 8):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
DEMORA EN PRIMERAS CONSULTAS (días)	ND	ND	ND	114,19	39,9	13	9,43	9,78	15,03	23,42

Fórmula: Media de los 52 valores semanales obtenidos en función del cuadro del indicador.

El indicador días de demora se aplica a los pacientes, con cita asignada para Atención Especializada, procedentes de AP pendientes de ser vistos a la fecha de corte (lunes de cada semana).

La demora media es el número de días que por término medio esperan el conjunto de pacientes desde la fecha solicitada, hasta la fecha de cita.

Se considera primera consulta a aquella en la que un paciente recibe por primera vez asistencia en régimen ambulatorio, en una especialidad o subespecialidad y por una entidad patológica determinada. Serán consideradas como primeras consultas las citas provenientes de: Atención Primaria y Atención Especializada (las procedentes de otras organizaciones de servicios de atención especializada, hospitales o ambulatorios;

las procedentes de consultas de otra especialidad; las procedentes de especialidades y que se piden para una subespecialidad definida, aunque procedan de la misma especialidad; el Servicio de Urgencias hospitalarias, después de su alta; un ingreso de

hospitalización que solicita para otra especialidad o subespecialidad diferente a la responsable del ingreso; un episodio de hospitalización en el Hospital de Día Médico y que se solicita para otra especialidad o subespecialidad diferente a la responsable del episodio; una segunda opinión, procedente del Servicio o unidad de Atención al Ciudadano de los hospitales, y de las Áreas de Atención al Cliente en los ambulatorios y centros de salud; otras entidades aseguradoras o mutuas.

No se consideran primeras consultas: las citadas tras un episodio o ingreso en hospitalización en la misma especialidad o subespecialidad que da el alta; las interconsultas hospitalarias de pacientes ingresados, aunque tengan lugar en los locales de consultas externas; las urgencias hospitalarias atendidas en los locales de consultas externas.

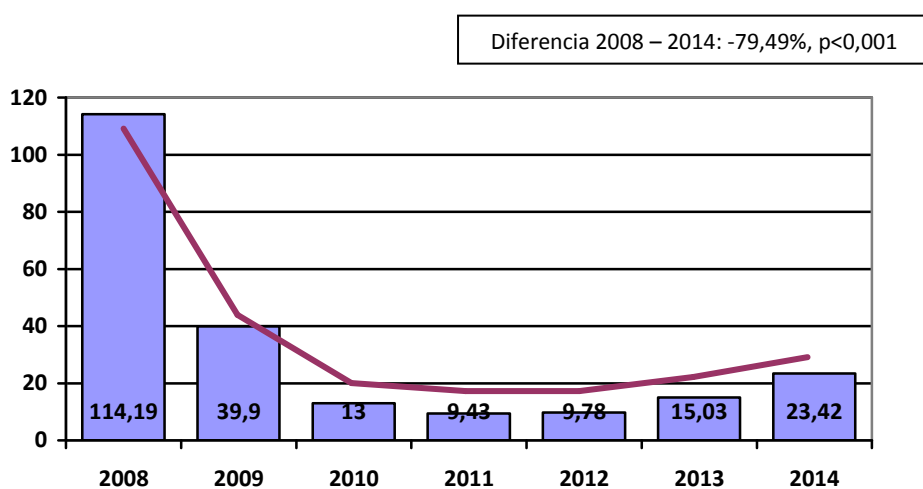


Gráfico 33.- Días de demora media en primeras consultas procedentes de AP 2008 - 2014.

E.19) **Días de demora media en lista de espera quirúrgica de los pacientes intervenidos incluidos en AGD para procesos de 180 días** (procedimientos afectados por Anexo 1 del Decreto de garantía de plazo de respuesta) (**Anexo 9**).

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
DEMORA MEDIA EN LISTA DE ESPERA QUIRÚRGICA (días)	ND	ND	ND	88	66	65	77	80	81	93

Fórmula: Demora media en Procesos de 180 días.

La Lista de Espera Quirúrgica, según lo establecido por el Servicio Andaluz de Salud, incluye a todos los pacientes pendientes de una intervención programada y no urgente, incluida en el Decreto 209/2001 de garantía de plazo de respuesta quirúrgica.

El decreto de garantías de tiempos de respuesta para intervenciones quirúrgicas, reconoce el derecho del ciudadano a ser atendido en un tiempo máximo de 180 días para un total de 700 técnicas quirúrgicas (DECRETO 209/2001, del 18 de septiembre, por el que se establece la garantía de plazo de respuesta quirúrgica), un plazo que se

ha reducido a 120 días para los 11 procesos asistenciales más comunes, que incluyen 71 técnicas (Orden de 20 de diciembre de 2006 que modifica los plazos de respuesta quirúrgica de algunos procedimientos incluidos en el Anexo 1 del Decreto 209/2001).

Con esta norma se garantizan unos tiempos máximos de espera para determinadas intervenciones quirúrgicas. En caso de que este tiempo de espera se superara, puede ser operado en un centro privado sin que ello le suponga coste alguno.

Para la gestión y control de la demanda quirúrgica en el Sistema Sanitario Público de Andalucía, se crea un Registro que funcionará en los centros hospitalarios del SSPA y en los centros concertados. Será único en Andalucía y su gestión será descentralizada por cada uno de los centros implicados, nombrado “Registro de Demanda Quirúrgica del Sistema Sanitario Público de Andalucía” (RDQ). Para el registro de solicitudes de intervención se ha desarrollado la *Aplicación para la gestión de la demanda* (AGD), configurando cada intervención como un registro único y centralizado de listas de espera con gestión descentralizada, herramienta de control de plazos de respuesta a dichas solicitudes, de gestión de las solicitudes según la operativa específica definida y del procedimiento de la garantía.

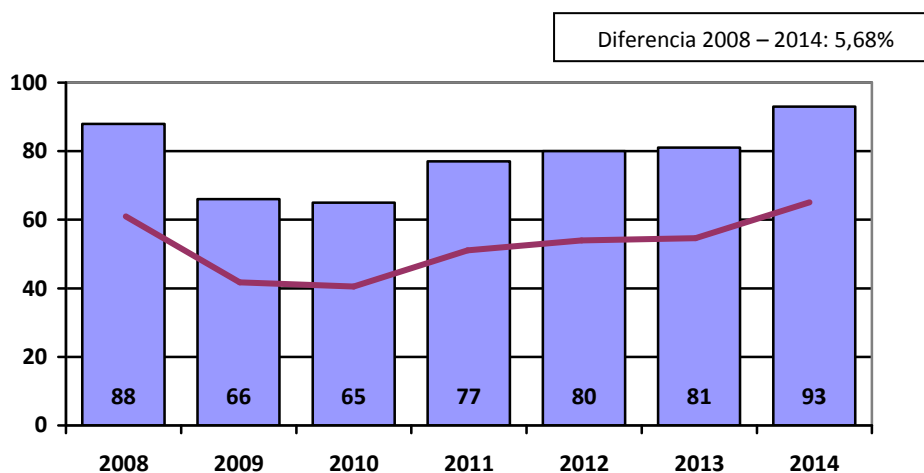


Gráfico 34.- Días de demora media en lista de espera quirúrgica de los pacientes intervenidos incluidos en AGD para procesos de 180 días 2008 - 2014.

E.20) Porcentaje mortalidad de pacientes incluidos en lista de espera quirúrgica electiva (Anexo 10):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
MORTALIDAD LISTA ESPERA QUIRÚRGICA (%)	ND	ND	ND	3,75	1,46	2,70	0,67	1,29	1,13	1,34

Fórmula: Total de pacientes que fallecen, de los incluidos en la lista de espera quirúrgica electiva, en el mismo periodo que en el denominador x 100/Total de pacientes incluidos en lista de espera quirúrgica electiva (AGD) para procedimientos de anexo 180 días, 120 días y no anexo.

La lista de espera de pacientes de cirugía electiva incluye a todos los pacientes que esperan por una cirugía programada y “no urgente”, es decir, aquella cirugía que no sea de emergencia y que pueda ser demorada al menos por 24 horas. El tratamiento quirúrgico puede ser ambulatorio, en este caso se programa la cirugía de tal manera que el paciente asiste y es atendido el mismo día, u hospitalizado cuando el paciente requiere hospitalización y tratamiento previo antes de ser intervenido y en este caso se solicita cama para ser ingresado un día antes de su cirugía.

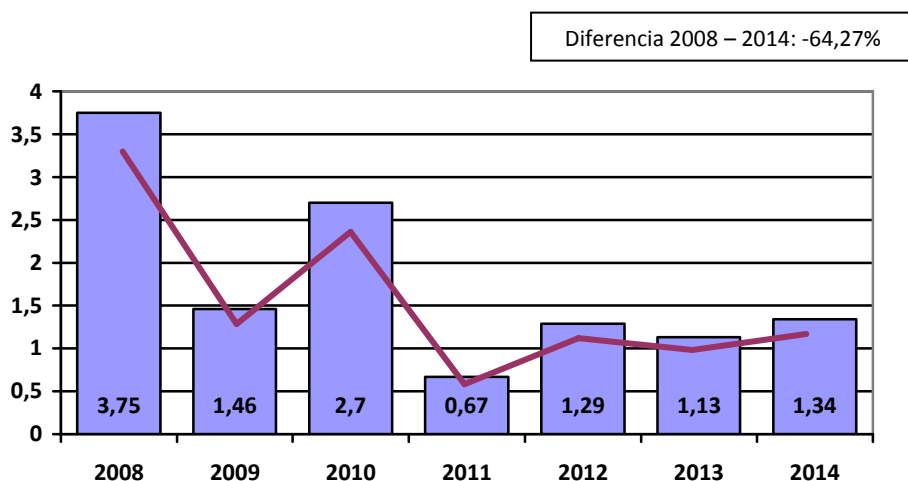


Gráfico 35.- Porcentaje mortalidad de pacientes incluidos en lista de espera quirúrgica electiva 2008 - 2014.

E.21) Número total de reclamaciones relacionadas con la asistencia sanitaria atribuidas a la UGC (Anexo 11):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RECLAMACIONES POR ASISTENCIA	12	24	14	14	10	2	1	1	1	5

Entendemos reclamación como aquella queja o expresión de disconformidad y/o desacuerdo con respecto al sistema sanitario, en su globalidad o por Servicio (funcionamiento de los servicios, aspectos relacionados con el cuidado y atención de los pacientes, etc.) realizada formalmente por escrito, que demanda una contestación formal por escrito, dentro de los plazos legalmente estipulados (máximo de 30 días).

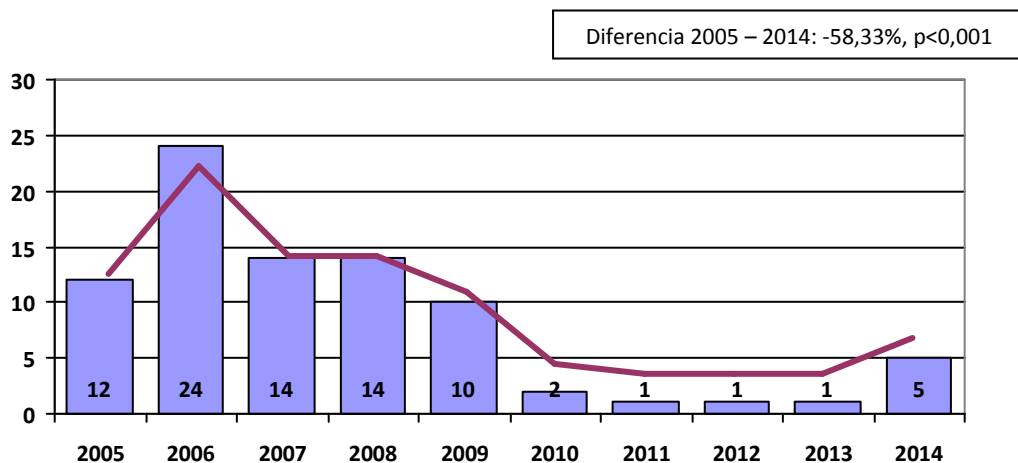


Gráfico 36.- Número total de reclamaciones relacionadas con la asistencia sanitaria atribuidas a la UGC 2005 - 2014.

F) RESULTADOS ESTADÍSTICOS aportados por la Dirección Económico-Administrativa del Hospital Universitario Reina Sofía.

F.22) Consumo farmacéutico de la UGC, en euros (Anexo 12):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CONSUMO FARMACÉUTICO (€)	ND	ND	344.644	225.729	61.291	50.824	53.415	47.370	75.449	60.699

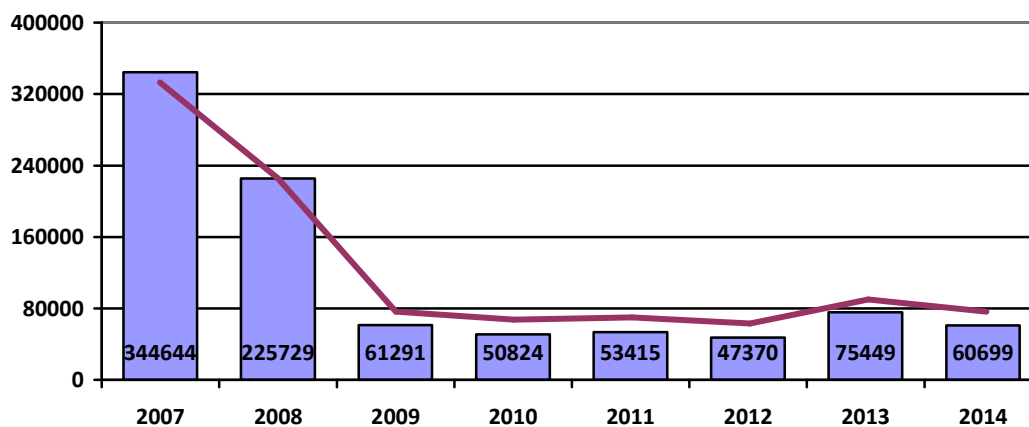


Gráfico 37.- Consumo farmacéutico de la UGC, en euros, 2007 - 2014.

F.23) Gasto en bienes corrientes y servicios, en euros (Anexo 12):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
GASTO EN BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS (€)	ND	ND	ND	5.340.991	4.630.119	4.645.608	4.847.758	4.938.969	5.433.415	4.967.232

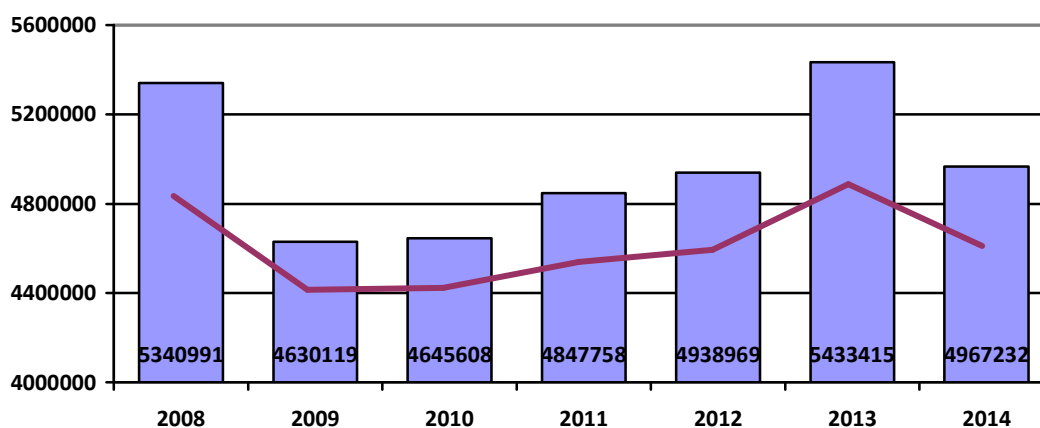


Gráfico 38.- Gasto en bienes corrientes y servicios, en euros, 2008 - 2014.

F.24) Gasto en ortopedia, en euros (Anexo 12):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
GASTO EN ORTOPEdia	ND	ND	ND	ND	69.973	60.958	63.726	58.444	79.127	84.396

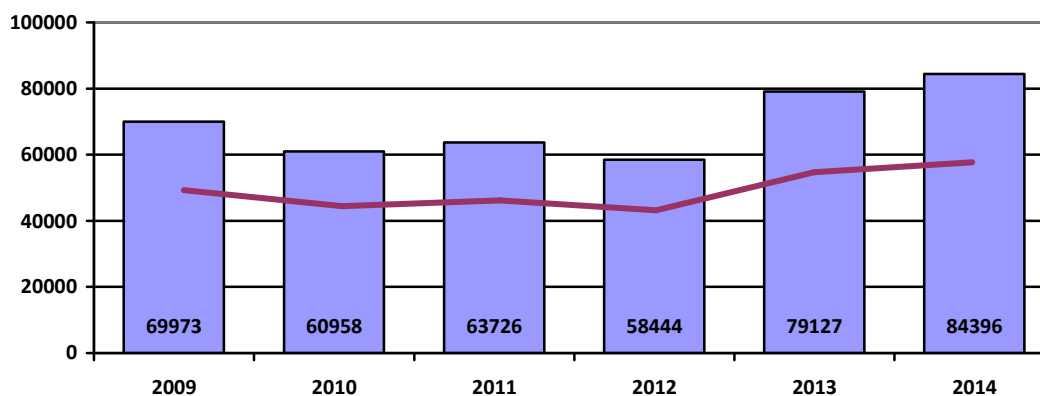


Gráfico 39.- Gasto en ortopedia, en euros, 2009 - 2014.

G) RESULTADOS ESTADÍSTICOS aportados por la UGC de Farmacia Hospitalaria del Hospital Universitario Reina Sofía.

G.25) Porcentaje de prescripción de medicamentos por principio activo (Anexo 13):

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RECETAS POR PRINCIPIO ACTIVO (%)	ND	ND	ND	61,43	73,17	76,13	82,74	89,70	91,65	87,46

Este indicador hace referencia al porcentaje de recetas de medicamentos sustituibles, prescritas por principio activo/recetas totales de medicamentos sustituibles.

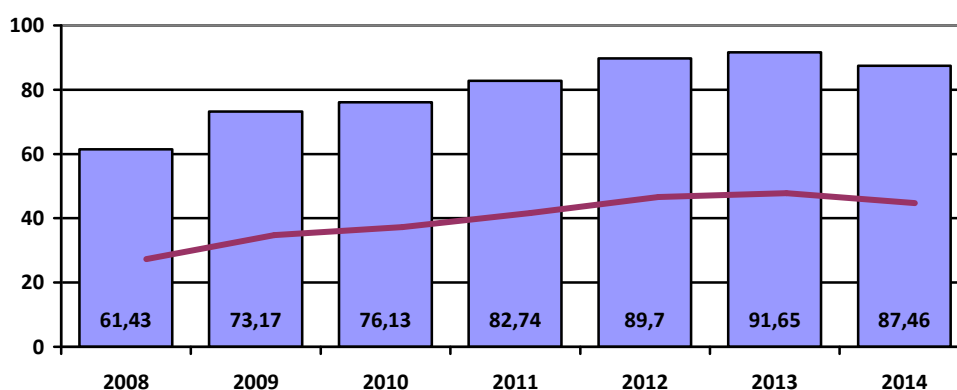


Gráfico 40.- Porcentaje de prescripción de medicamentos por principio activo 2008 - 2014.

H) RESULTADOS ESTADÍSTICOS evaluados por el Área de Confort y Alojamiento de la Subdirección de Servicios Generales del Hospital Universitario Reina Sofía.

H.26) Encuestas de Satisfacción (Anexo 14):

La evaluación de estos indicadores durante el año 2009 y el periodo Enero – Junio del año 2010 estuvo a cargo del Instituto de Marketing y Comunicación, S.L. (IMC), que es un Instituto de Mercados especializado en consultoría de Investigación de Mercados y de Comunicación y en Investigaciones Sociológicas y Políticas. A partir del mes de Septiembre del año 2010, la explotación e informes han sido realizados por Área de Confort y Alojamiento de la Subdirección de Servicios Generales del Hospital Universitario Reina Sofía, de cuyo periodo de evaluación no existen informes finales. Es por ello que los resultados reseñados de dicho año corresponden al primer periodo de evaluación.

H.26.1) Tasa de respuesta de encuestas de satisfacción autocumplimentadas:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RESPUESTA DE ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN (%)	ND	ND	ND	ND	44,1	51,9	41,0	52,8	59,7	45,43

Respecto a la tasa de respuesta de encuestas de satisfacción autocumplimentadas por los usuarios correspondientes al año 2014, hay que señalar que en los meses de Enero - Marzo, ha sido de 45,43%, según los datos proporcionados por el Área de Confort y Alojamiento de la Subdirección de Servicios Generales. Estos meses corresponden a aquellos en los que la Unidad era responsable directa de la autocumplimentación de las encuestas de satisfacción por parte del usuario, ya que desde el día 01/04/2014, la responsabilidad de la autocumplimentación de dicho cuestionario fue trasladada a Área de Confort y Alojamiento de la Subdirección de Servicios Generales.

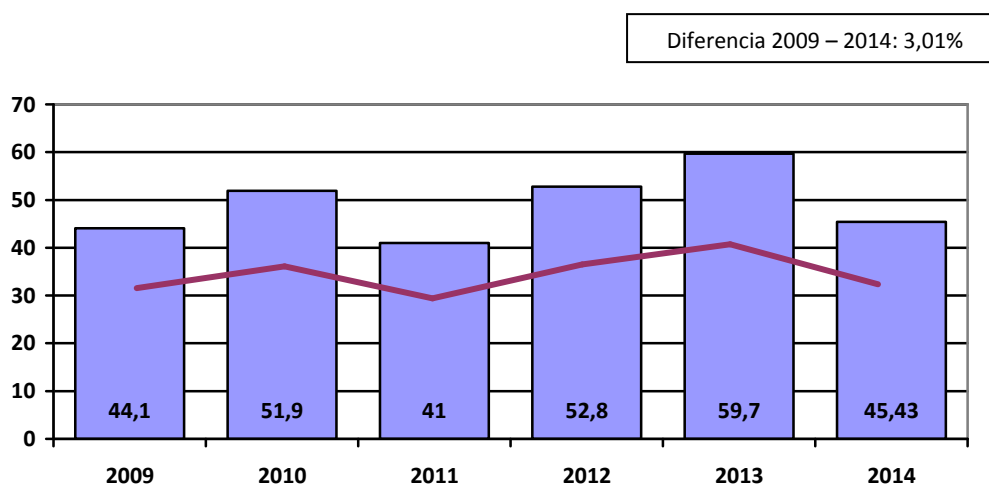


Gráfico 41.- Tasa de respuesta de encuestas de satisfacción autocumplimentadas 2009 - 2014.

H.26.2) Porcentaje de Satisfacción por atención sanitaria y Porcentaje afirmativo “Recomendaría este hospital”:

AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
SATISFACCIÓN POR ATENCIÓN SANITARIA (%)	ND	ND	ND	ND	88,5	94,8	95,8	96,6	96,8	93,7
RECOMENDARÍA ESTE HOSPITAL (%)	ND	ND	ND	ND	88,7	93,7	97,6	97,4	96,1	93,6

Los indicadores de satisfacción han sido calculados sobre el número de respuestas efectivas (no incluyen Ns/Nc). El porcentaje de satisfacción corresponde a los valores “Buena” y “Muy buena”.

Los últimos resultados son, si cabe, los más importantes pues reflejan los índices de satisfacción de usuarios, razón última por la que trabajamos. Puede verse como han aumentado exponencialmente los índices de satisfacción, casi el 100% de pacientes y familiares están satisfechos con la asistencia recibida y casi el 100% recomendarían nuestra unidad para ser tratados, al tiempo que han prácticamente desaparecido las reclamaciones por asistencia o por trato inadecuado, que eran habituales hace años.

Es de resaltar que, hasta el año 2008, no había ni una sola encuesta de satisfacción cumplimentada por los usuarios (0%), y que, a día de hoy, la UGC de CCV es la unidad clínica del hospital con mayor nivel de cumplimentación de encuestas del hospital, siendo objetivo de cada año acercarnos a la totalidad de los pacientes, al tiempo que en resultados globales de satisfacción, en todos los indicadores accesibles, ocupa el segundo lugar de las 52 unidades clínicas del Hospital.

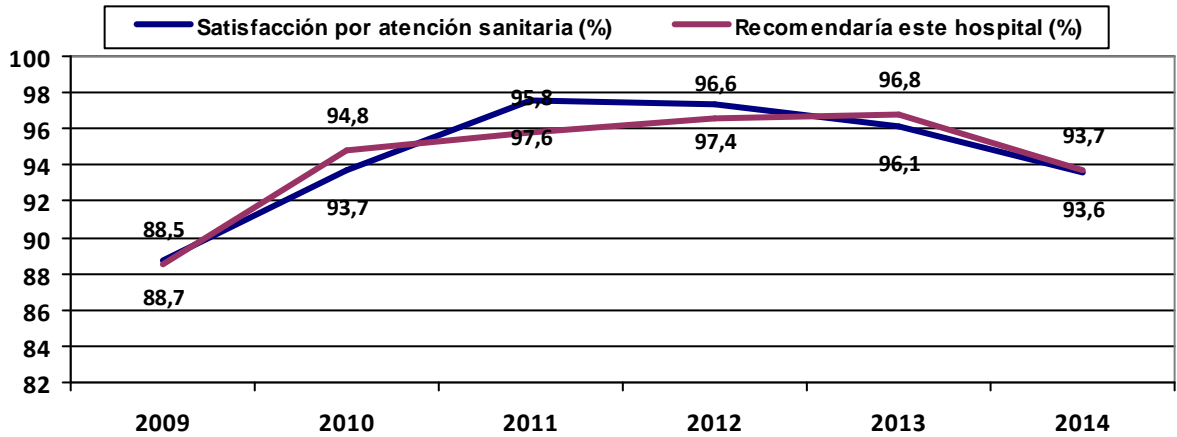


Gráfico 42.- Porcentaje de Satisfacción por atención sanitaria y porcentaje afirmativo "Recomendaría este hospital" 2009 - 2014.

I) COMPARATIVAS CCV HURS – HURS (Anexos 15 - 18)

I.1.1) Altas hospitalarias CCV HURS – HURS: Comparativa de las altas hospitalarias que la UGC de CCV del H.U. Reina Sofía aporta al total de altas hospitalarias del Hospital Universitario Reina Sofía.

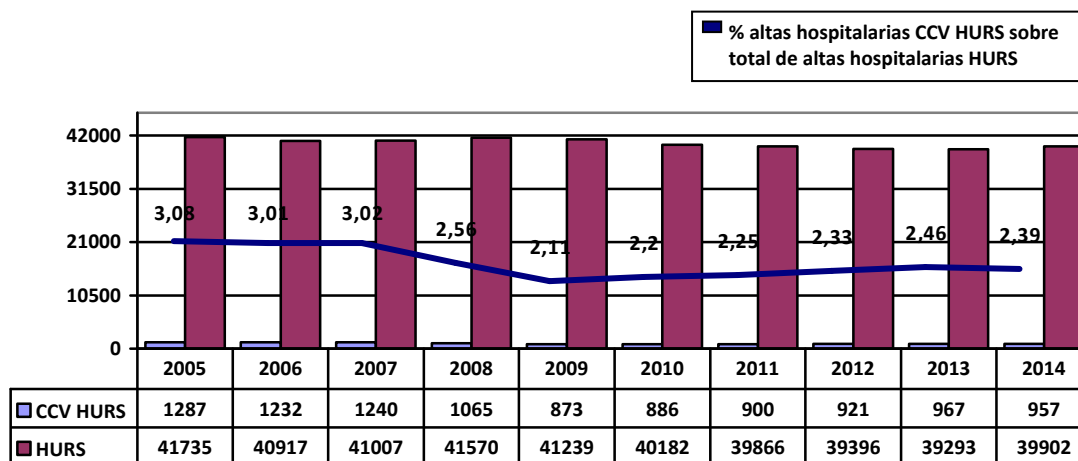


Gráfico 43.- Altas hospitalarias CCV HURS – HURS 2005 - 2014.

I.1.2) Altas hospitalarias por UGC del HURS año 2014: Comparativa de altas hospitalarias por Unidad de Gestión Clínica del HURS del año 2014.

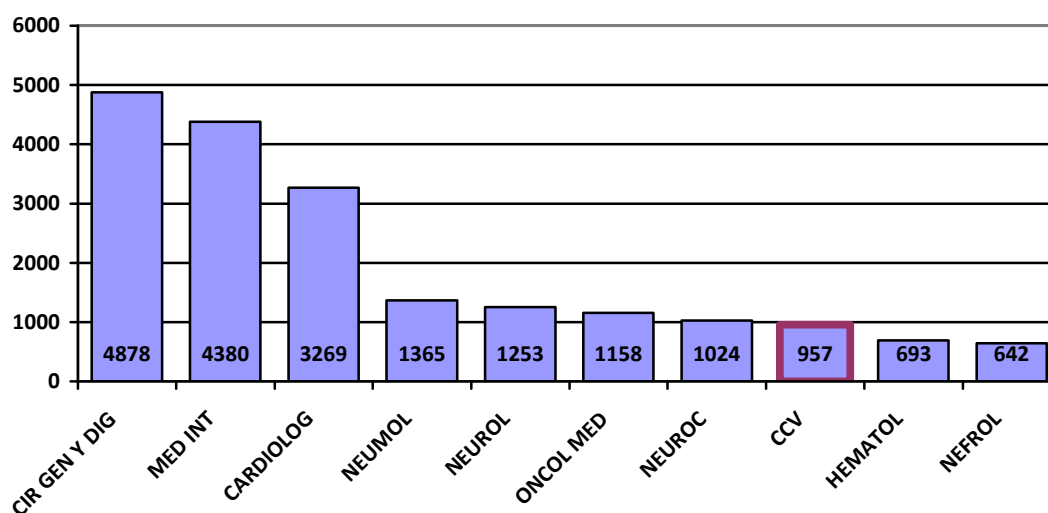


Gráfico 44.- Altas hospitalarias por UGC del HURS año 2014.

I.2.) Estancias hospitalarias CCV HURS – HURS: Comparativa de las estancias hospitalarias que la UGC de CCV del HU Reina Sofía aporta al total de estancias hospitalarias del Hospital Universitario Reina Sofía.

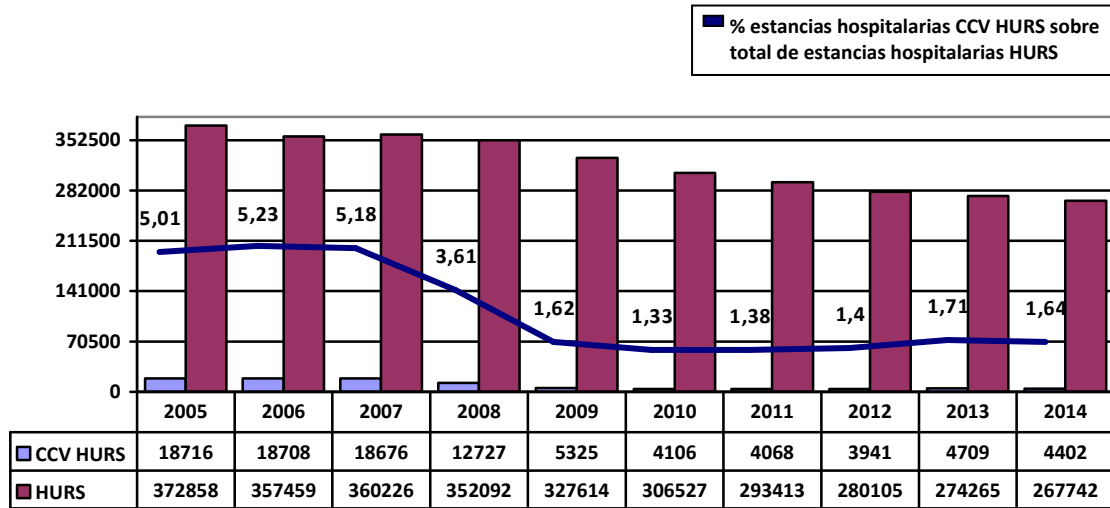


Gráfico 45.- Estancias hospitalarias CCV HURS – HURS 2005 - 2014.

I.3.1) Estancia media hospitalaria CCV HURS – HURS: Comparativa de la estancia media hospitalaria de la UGC de CCV del HU Reina Sofía y del Hospital Universitario Reina Sofía.

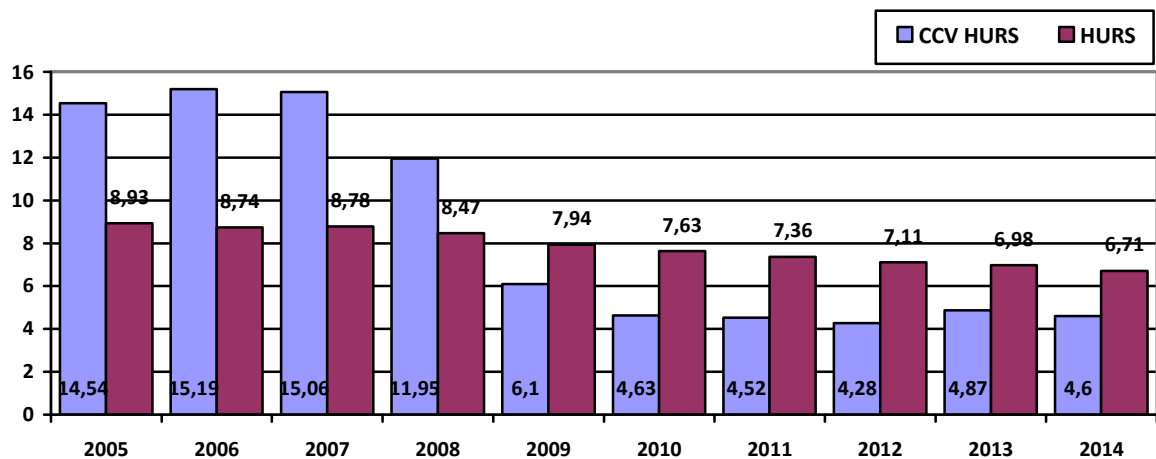


Gráfico 46.- Estancia media hospitalaria CCV HURS – HURS 2005 - 2014.

I.3.2) Estancia media hospitalaria por UGC del HURS año 2014: Comparativa de la estancia media hospitalaria por Unidad de Gestión Clínica del HU Reina Sofía del año 2014.

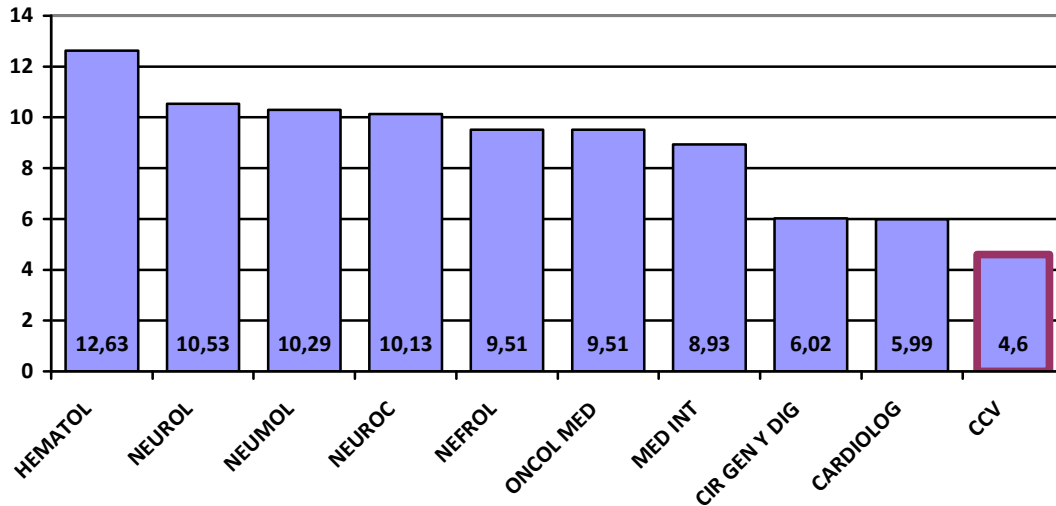


Gráfico 47.- Estancia media hospitalaria por UGC del HURS año 2014.

I.4.1) Índice de utilización de estancias CCV HURS – HURS: Comparativa del IUE de la UGC de CCV del HU Reina Sofía y del Hospital Universitario Reina Sofía en su globalidad.

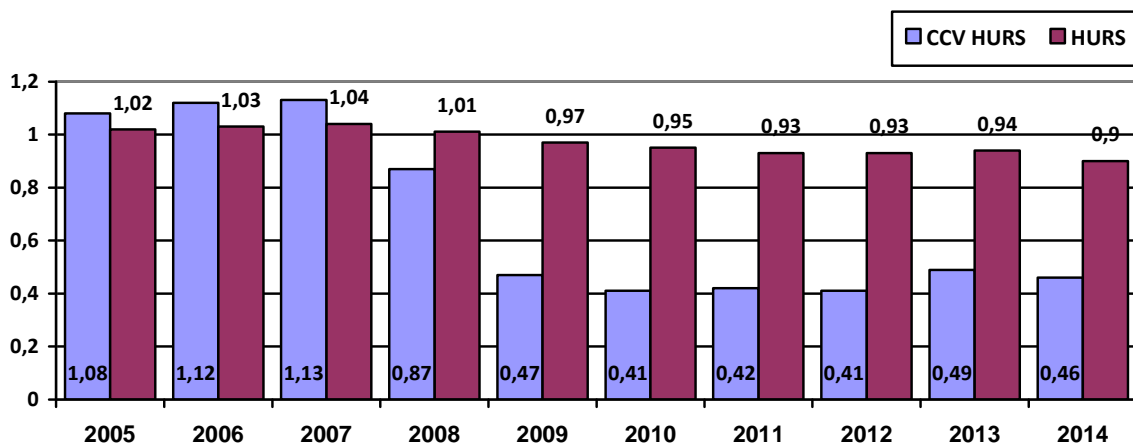


Gráfico 48.- Índice de utilización de estancias CCV HURS – HURS 2005 - 2014.

I.4.2) Índice de utilización de estancias por UGC del HURS año 2014: Comparativa del índice de utilización de estancias por Unidad de Gestión Clínica del HURS del año 2014.

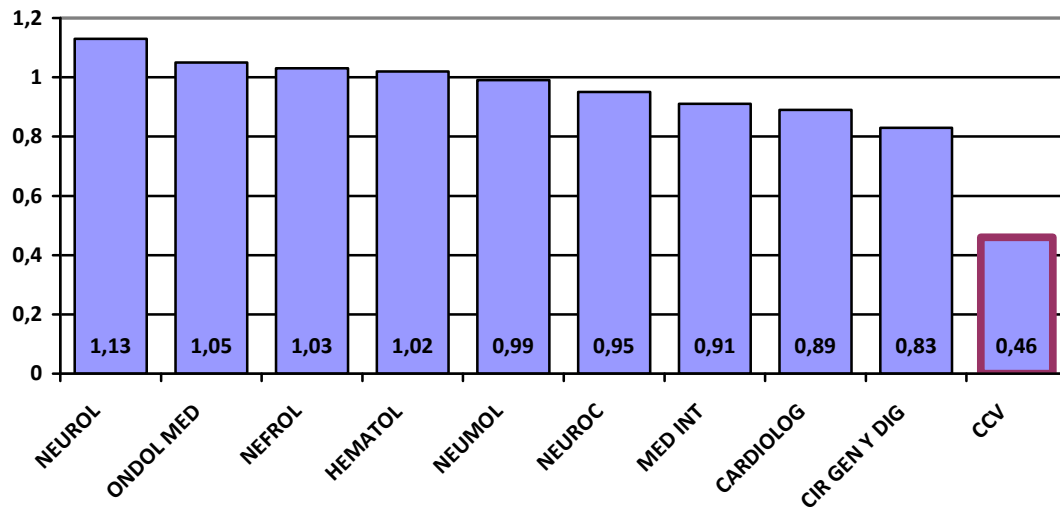


Gráfico 49.- Índice de utilización de estancias por UGC del HURS año 2014.

I.5.1) Complejidad Case Mix CCV HURS – HURS: Comparativa de la complejidad Case Mix de la UGC de CCV del HU Reina Sofía y del Hospital Universitario Reina Sofía.

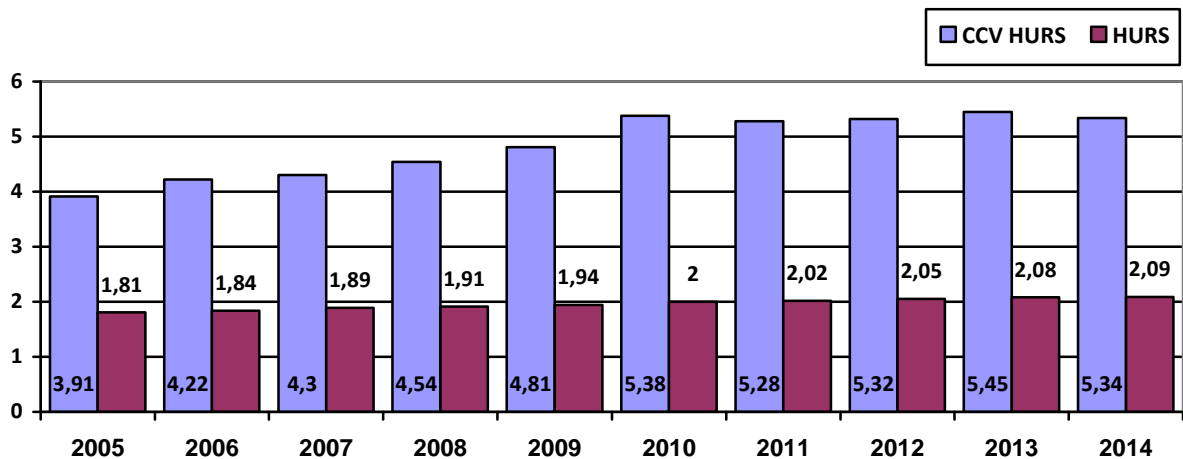


Gráfico 50.- Complejidad Case Mix CCV HURS – HURS 2005 - 2014.

I.5.2) Complejidad Case Mix por UGC del HURS año 2014: Comparativa de la complejidad Case Mix por Unidad de Gestión Clínica del HURS del año 2014.

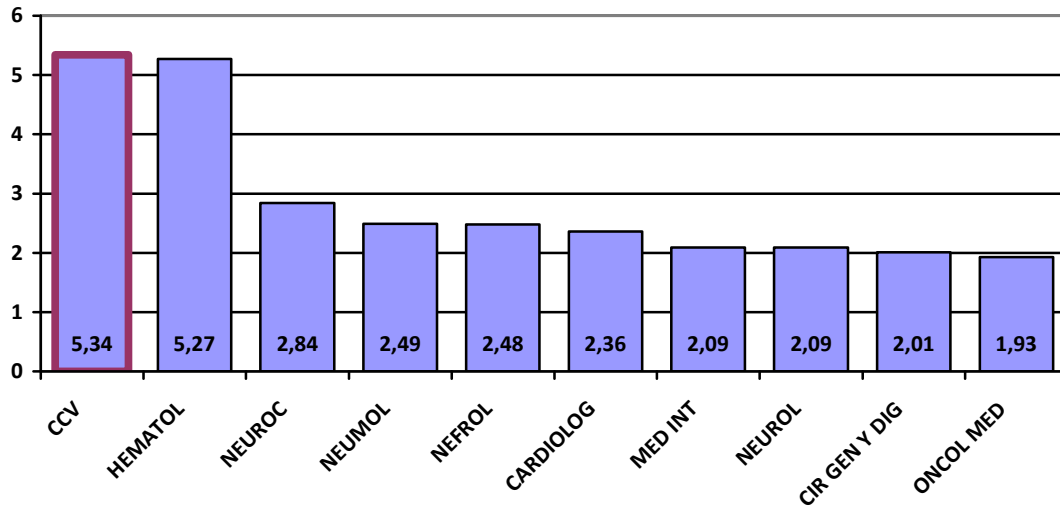


Gráfico 51.- Complejidad Case Mix por UGC del HURS año 2014.

I.6) Porcentaje de reingresos urgentes en menos de 30 días con igual categoría diagnóstica mayor (CDM) por UGC del HURS año 2014: Comparativa por Unidad de Gestión Clínica del HURS del año 2014.

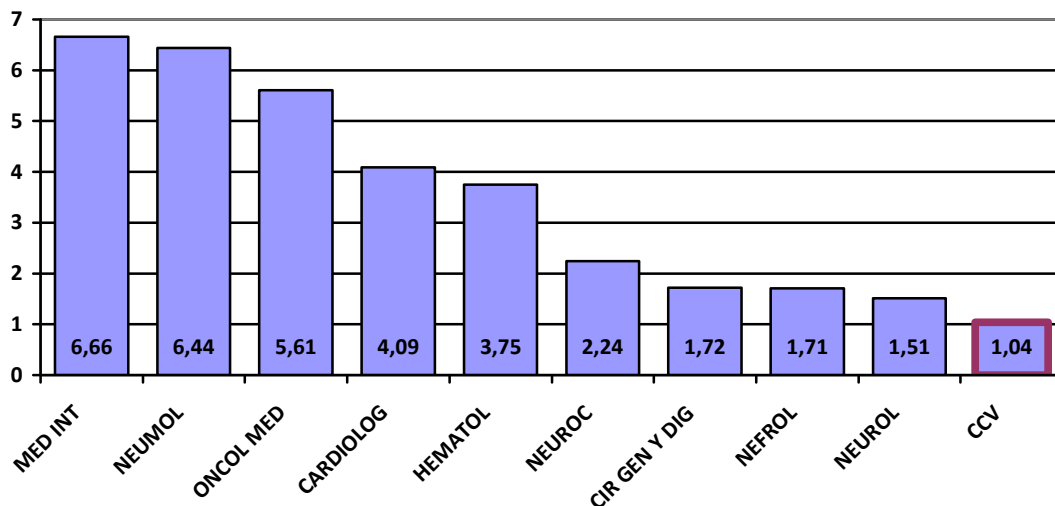


Gráfico 52.- Porcentaje de reingresos urgentes < 30 días con igual categoría diagnóstica mayor por UGC del HURS año 2014.

I.7) Porcentaje de mortalidad en planta de hospitalización por UGC del HURS año 2014: Comparativa por Unidad de Gestión Clínica del HURS del año 2014.

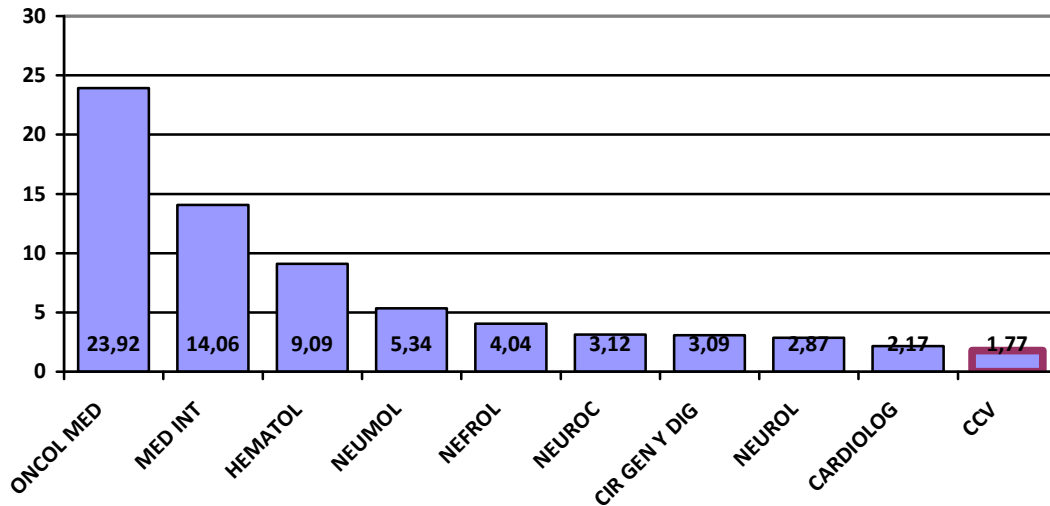


Gráfico 53.- Porcentaje de mortalidad en planta de hospitalización por UGC del HURS año 2014.

I.8) Porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos por UGC del HURS año 2014: Comparativa por Unidad de Gestión Clínica del HURS del año 2014.

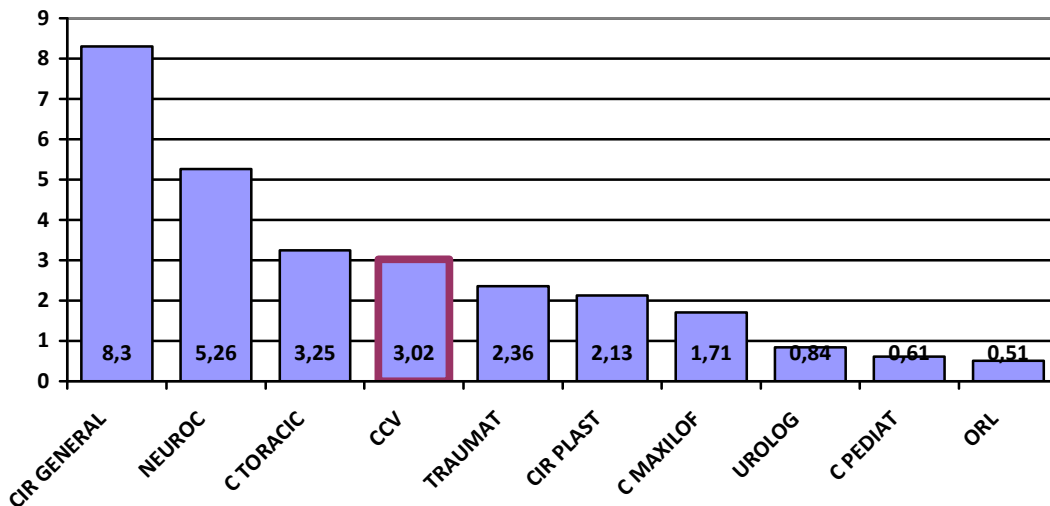


Gráfico 54.- Porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos por UGC del HURS año 2014.

I.9) Porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones por UGC del HURS año 2014: Comparativa por Unidad de Gestión Clínica del HURS del año 2014.

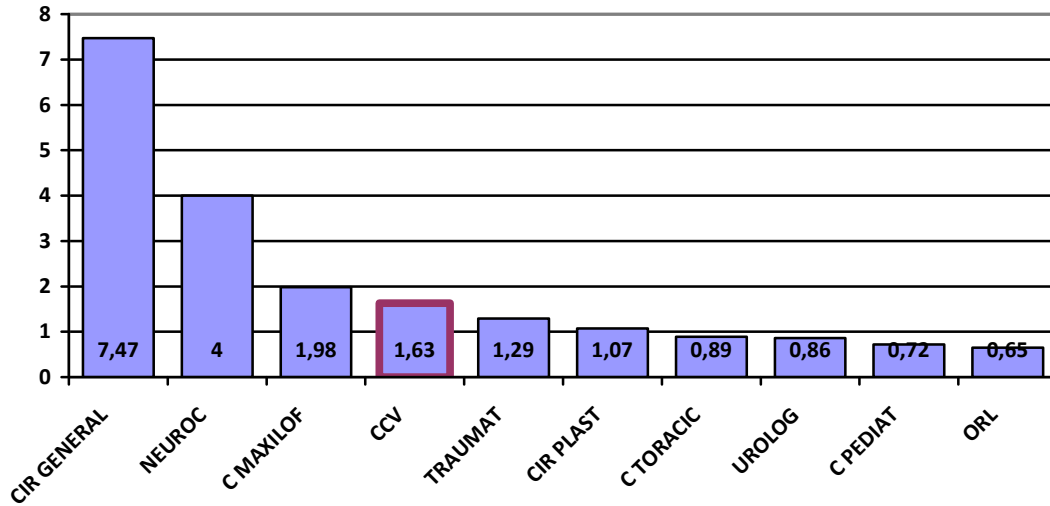


Gráfico 55.- Porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones por UGC del HURS año 2014.

I.10) Tasa de respuesta de encuestas de satisfacción autocumplimentadas por UGC del HURS año 2014: Comparativa por Unidad de Gestión Clínica del HURS del año 2014.

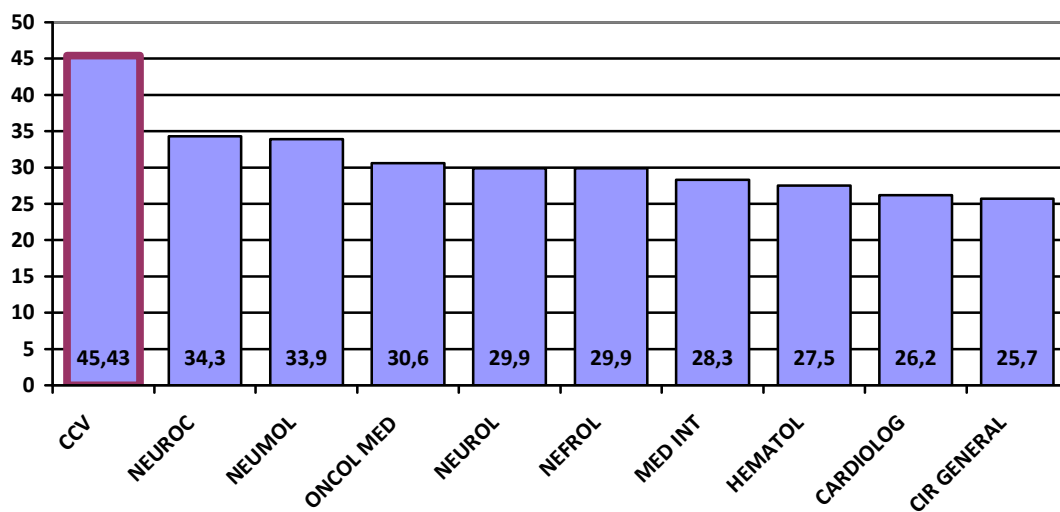


Gráfico 56.- Tasa de respuesta de encuestas de satisfacción autocumplimentadas por UGC del HURS año 2014.

J) COMPARATIVAS CCV HURS – CCV SAS (Anexo 19)

J.1.1) Altas hospitalarias CCV HURS – CCV SAS: Comparativa de las altas hospitalarias que la UGC de CCV del HURS aporta al total de altas hospitalarias de Cirugía Cardiovascular del Servicio Andaluz de Salud.

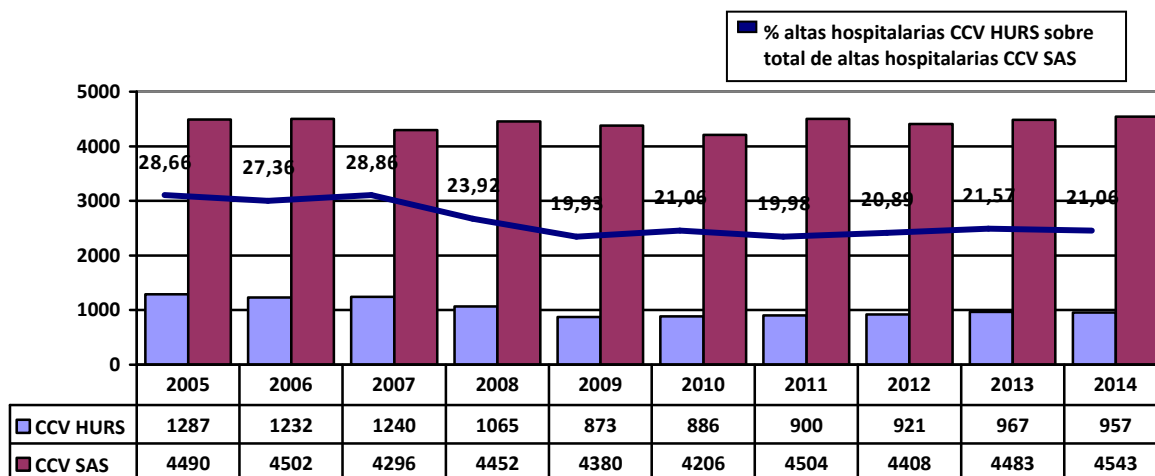


Gráfico 57.- Altas hospitalarias CCV HURS – CCV SAS 2005 - 2014.

J.1.2) Altas hospitalarias CCV SAS: Comparativa del total de altas hospitalarias del Servicio de Cirugía Cardiovascular de las distintas Áreas Hospitalarias del Servicio Andaluz de Salud.

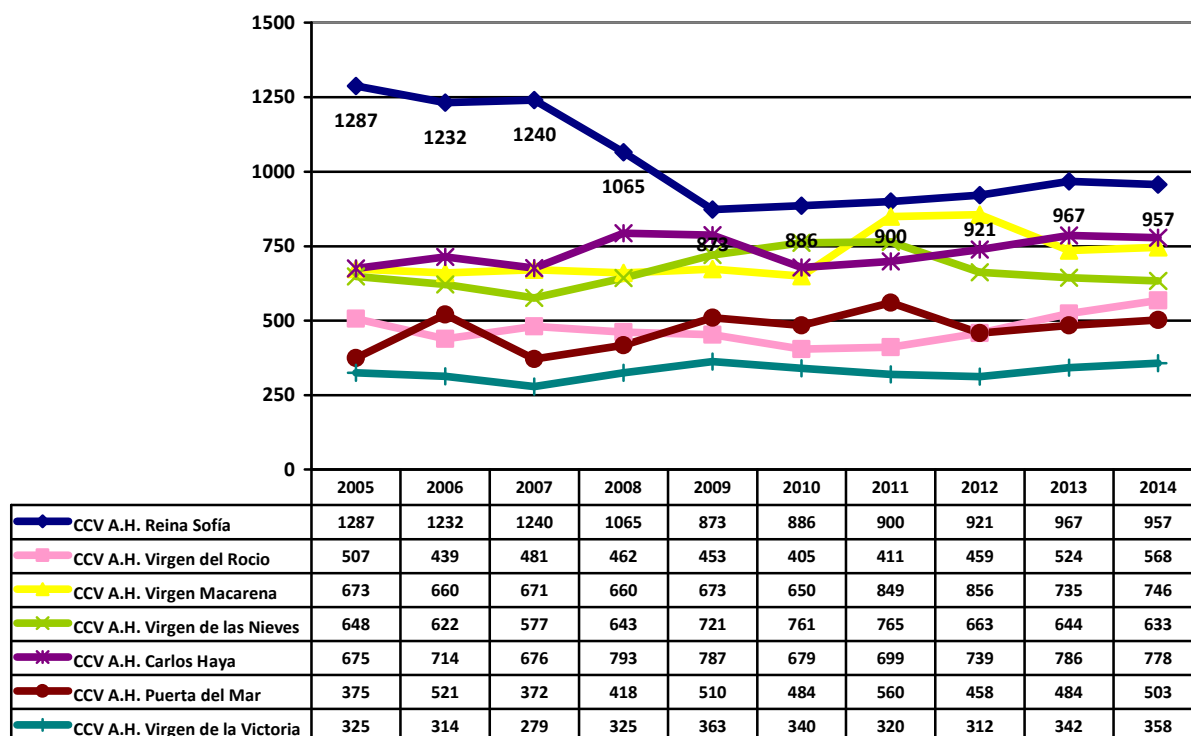


Gráfico 58.- Altas hospitalarias CCV SAS 2005 - 2014.

J.2.1) Estancias hospitalarias CCV HURS – CCV SAS: Comparativa de las estancias hospitalarias que la UGC de CCV del HURS aporta al total de estancias hospitalarias de Cirugía Cardiovascular del Servicio Andaluz de Salud.

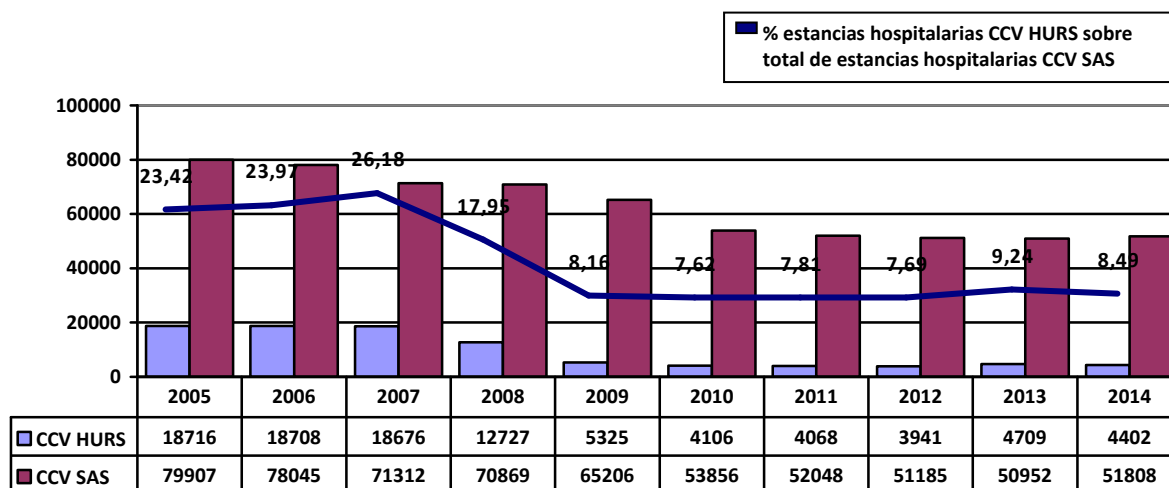


Gráfico 59.- Estancias hospitalarias CCV HURS – CCV SAS 2005 - 2014.

J.2.2) Estancias hospitalarias CCV SAS: Comparativa del total de estancias hospitalarias del Servicio de Cirugía Cardiovascular de las distintas Áreas Hospitalarias del Servicio Andaluz de Salud.

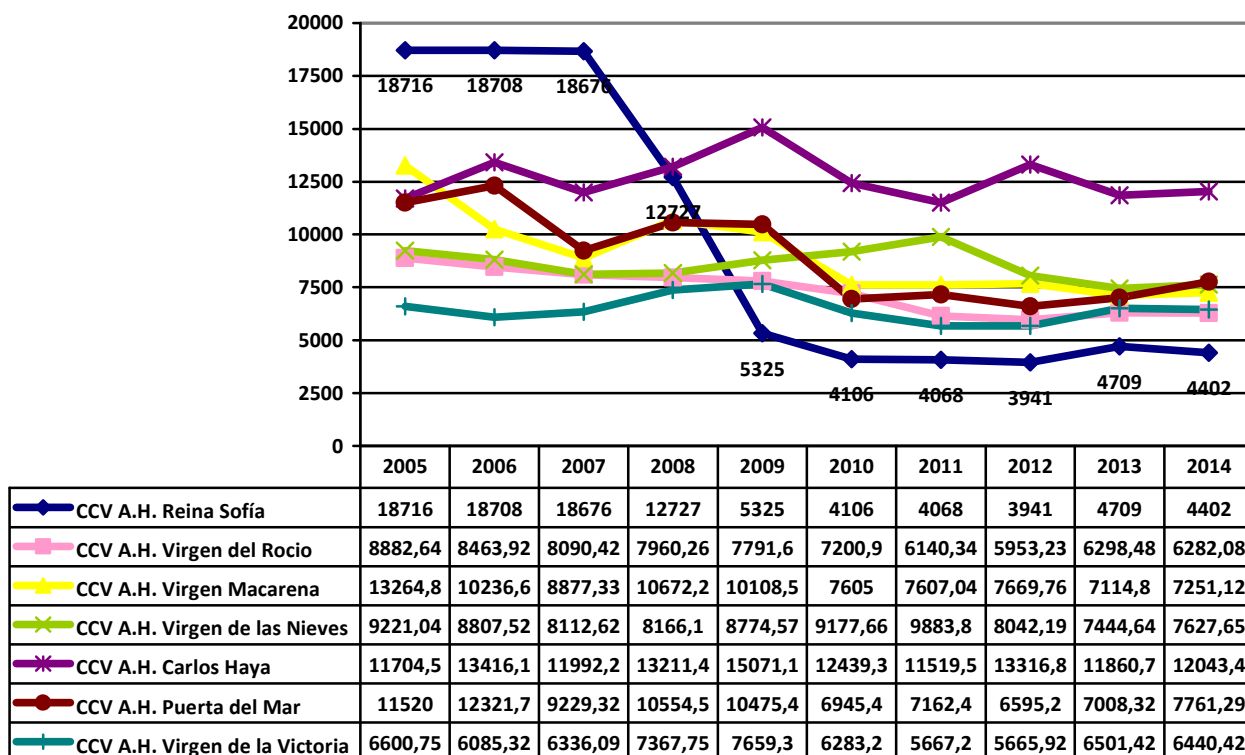


Gráfico 60.- Estancias hospitalarias CCV SAS 2005 - 2014.

J.3.1) Estancia media hospitalaria CCV HURS – CCV SAS: Comparativa de la estancia media hospitalaria de la UGC de CCV del HURS y la de Cirugía Cardiovascular del Servicio Andaluz de Salud.

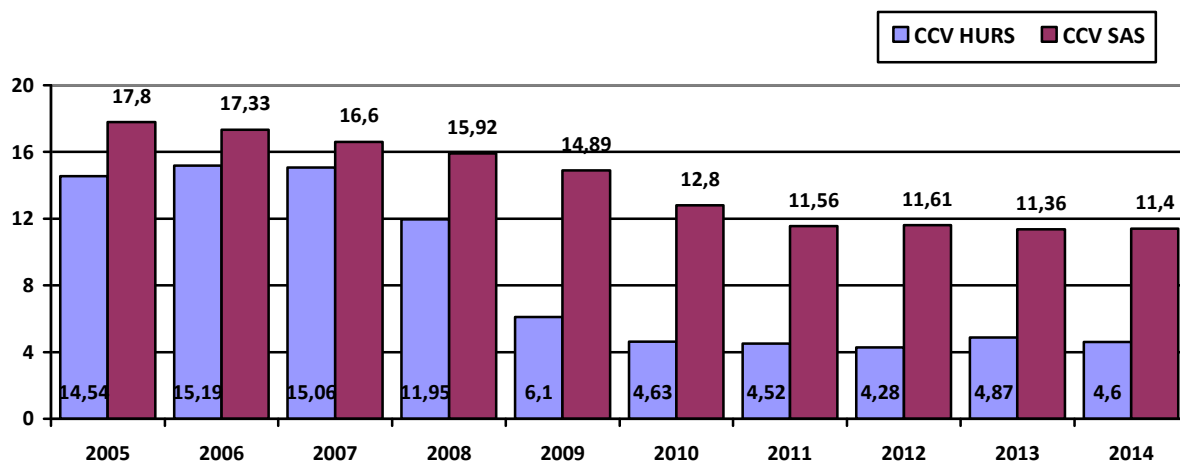


Gráfico 61.- Estancia media hospitalaria CCV HURS – CCV SAS 2005 - 2014.

J.3.2) Estancia media hospitalaria CCV SAS: Comparativa de la estancia media hospitalaria del Servicio de Cirugía Cardiovascular de las distintas Áreas Hospitalarias del Servicio Andaluz de Salud.

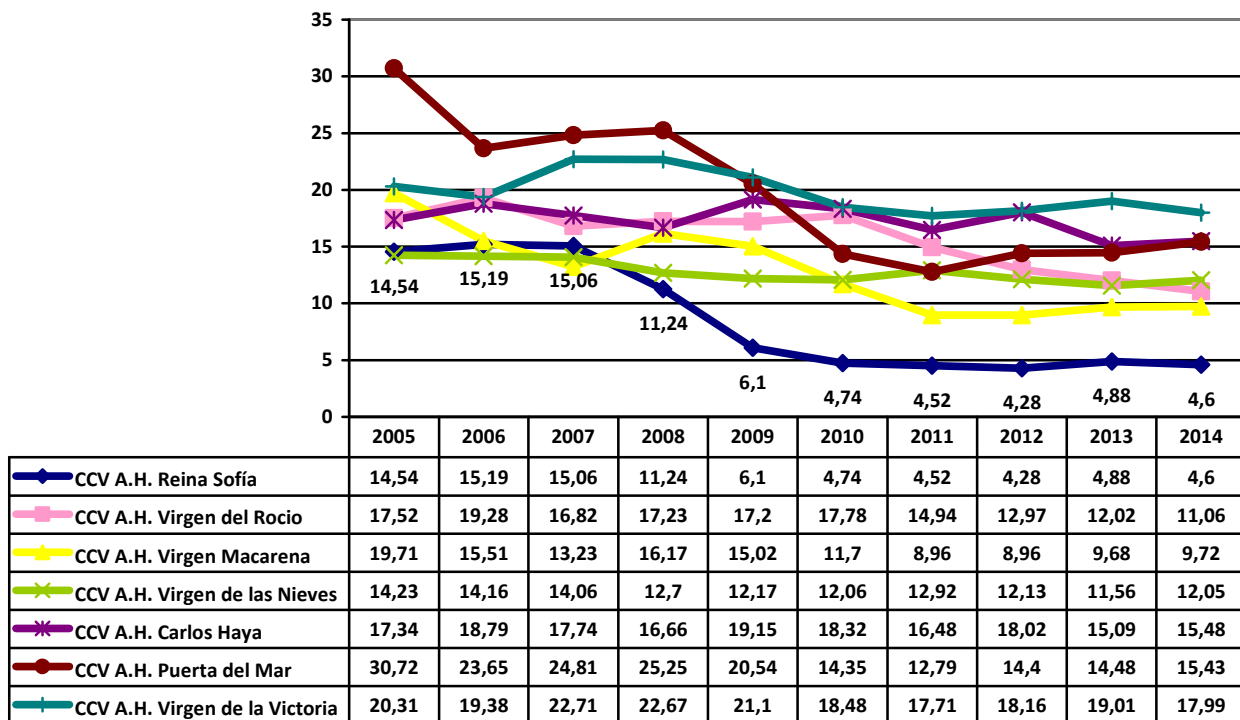


Gráfico 62.- Estancia media hospitalaria CCV SAS 2005 - 2014.

J.4.1) Índice de utilización de estancias CCV HURS – CCV SAS: Comparativa del IUE de la UGC de CCV del HURS y el de Cirugía Cardiovascular del Servicio Andaluz de Salud.

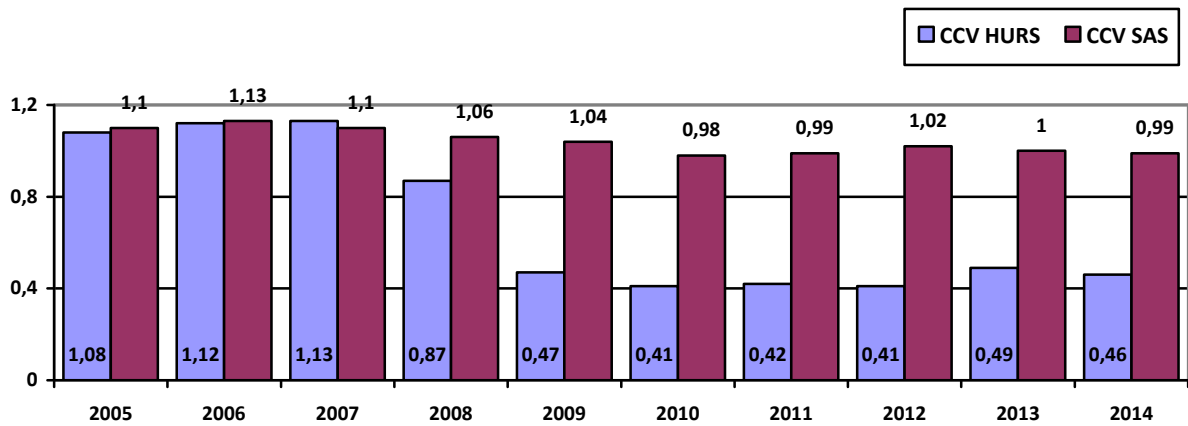


Gráfico 63.- Índice de utilización de estancias CCV HURS – CCV SAS 2005 - 2014.

J.4.2) Índice de utilización de estancias CCV SAS: Comparativa del índice de utilización de estancias del Servicio de Cirugía Cardiovascular de las distintas Áreas Hospitalarias del Servicio Andaluz de Salud.

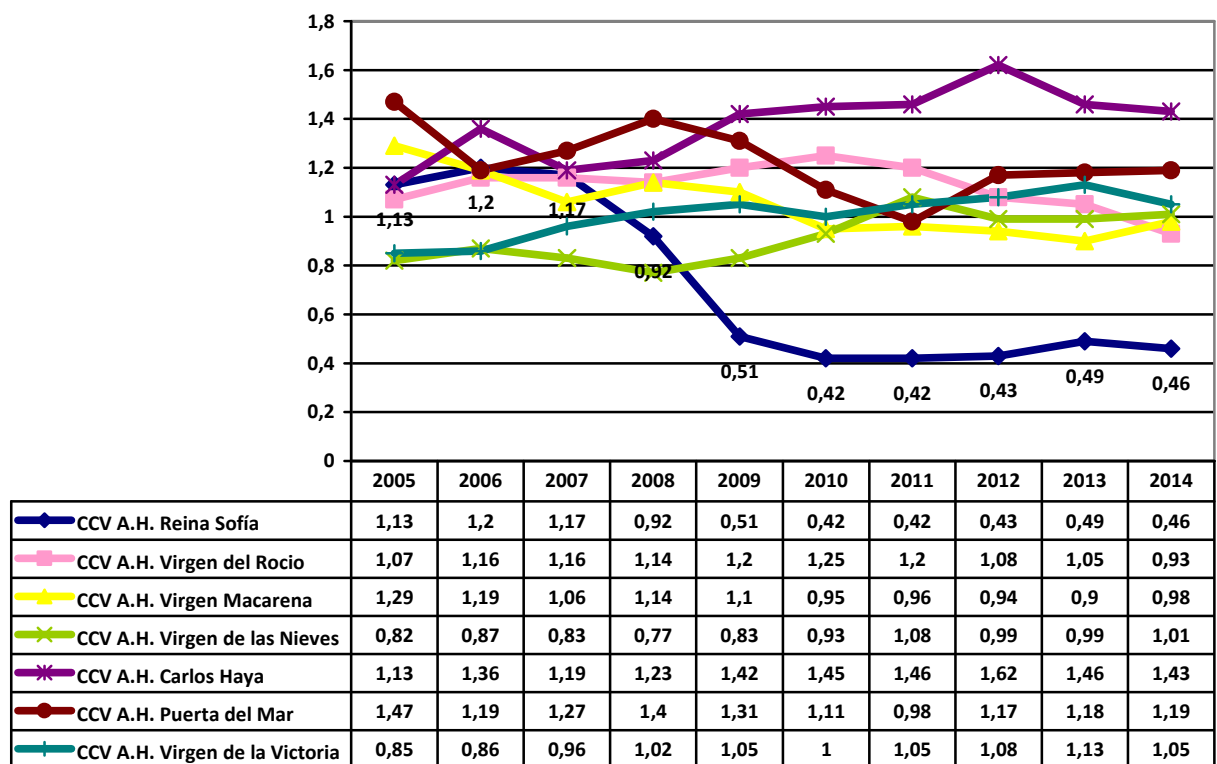


Gráfico 64.- Índice de utilización de estancias CCV SAS 2005 - 2014.

18.1) ACTIVIDAD QUIRÚRGICA

AÑO 2008

-Total Intervenciones	1228
-Intervenciones con CEC	361
-Cirugías Cardiacas Mayores	367
-Cirugía Vasculat	348

AÑO 2009

-Total Intervenciones	1240
-Intervenciones con CEC	364
-Cirugías Cardiacas Mayores	376
-Cirugía Vasculat	525

AÑO 2010

-Total Intervenciones	1372
-Intervenciones con CEC	371
-Cirugías Cardiacas Mayores	385
-Cirugía Vasculat	668

AÑO 2011

-Total Intervenciones	1454
-Intervenciones con CEC	395
-Cirugías Cardiacas Mayores	408
-Cirugía Vasculat	714

AÑO 2012

-Total Intervenciones	1701
-Intervenciones con CEC	402
-Cirugías Cardiacas Mayores	423
-Cirugía Vasculat	766

AÑO 2013

-Total Intervenciones	1745
-Intervenciones con CEC	431
-Cirugías Cardiacas Mayores	439
-Cirugía Vasculat	779

AÑO 2014

-Total Intervenciones	2394
-Intervenciones con CEC	416
-Cirugías Cardiacas Mayores	427
-Cirugía Vasculat	889

CAPÍTULO XI.-

19) ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD DE PACIENTES

19.1) ESTRATEGIAS DE LA UGC DE CCV

INTRODUCCIÓN:

En la medicina moderna se han introducido cambios relevantes, encaminados a diferentes aspectos diferenciadores con la asistencia de etapas anteriores. Entre ellos cabe mencionar, como aspecto de primordial importancia, todo el conjunto de aspectos asistenciales y de criterios generales que se incluyen en los conceptos de la gestión clínica. Como derivación de este cambio de filosofía y de aspectos metodológicos, han emergido, con fuerza los principios de la seguridad de los pacientes, como parte fundamental de la estructuración sanitaria en la actualidad, y que no es más que otro concepto integrante de la gestión clínica, tal y como debe de entenderse.

Ningún proyecto actual de gestión clínica o de estructuración de unidades asistenciales puede entenderse ni realizarse sin una importante reflexión acerca de los aspectos relacionados con la seguridad de los pacientes, elemento emergente y actualmente consolidado como básico e inevitable en la asistencia sanitaria moderna y que pretenda alcanzar cotas de calidad acordes con las expectativas de pacientes, profesionales y organizaciones sanitarias.¹⁷⁴

La seguridad del paciente se considera, pues, una prioridad en la asistencia sanitaria, actividad cada vez más compleja, que entraña riesgos potenciales y en la que no existe un sistema capaz de garantizar la ausencia de eventos adversos, ya que se trata de una práctica en la que se combinan factores inherentes al sistema con actuaciones humanas, partiendo de la base de que, por muy elaborado y protocolizado que sea un sistema sanitario, y aun, una unidad clínica, están sujetos a factores, de naturaleza muy diversa, que les hacen vulnerables, cada vez menos por fortuna, a efectos indeseables sobre pacientes y sobre la asistencia misma, en su conjunto.

Según las estadísticas, recogidas en las recomendaciones del taller de expertos para la estrategia de la seguridad del paciente (Ministerio de Sanidad y Consumo, Secretaría General de Sanidad, Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud, 2005),^{175,176} cada año en Estados Unidos, los errores médicos pueden ocasionar la muerte de hasta 98.000 pacientes, cifra superior a la de las muertes por accidentes de tráfico, cáncer de mama o SIDA. En Canadá y Nueva Zelanda, cerca de 10% de los pacientes hospitalizados sufren consecuencias negativas debidas a errores médicos, mientras que en Australia, esta cifra es de aproximadamente 16,6%. A las consecuencias directas en la asistencia se suman sus repercusiones económicas: hospitalizaciones adicionales, demandas judiciales, infecciones intrahospitalarias, y al propio perjuicio de los pacientes y sus familias, junto con la pérdida de ingresos, discapacidades y gastos médicos, que representan en algunos países un costo anual de entre 6.000 millones y 29.000 millones de dólares estadounidenses.

Esta información ha conducido a la comunidad a la reflexión acerca de la absoluta necesidad de adoptar medidas eficaces, y contrastadas que permitan reducir el creciente número de efectos adversos derivados de la atención sanitaria y sus repercusiones en la vida y en la salud de los pacientes.

Este proceder se fundamenta no solamente en los aspectos enunciados, sino también, en la propia naturaleza de los sistemas públicos de salud, que deben de basarse en los principios de solidaridad, equidad y protección de los pacientes, como filosofía de actuación y de su misma existencia, sin lo que carecen de sentido y de utilidad real a la sociedad.

Los posicionamientos estratégicos en el ámbito de la seguridad del paciente y la gestión de riesgos se orientan en la detección de los errores, su registro sistemático, el análisis de la información recogida y la conversión de esta información en conocimiento útil para lograr la mejora continua de los servicios.¹⁷⁷

De igual manera, se orientan las acciones a proporcionar a los pacientes los medios para que puedan notificar los errores de los que, en muchas ocasiones, son ellos los primeros en descubrirlos, y, por lo tanto, sean partícipes, como en otros aspectos relevantes, de la organización sanitaria y el control de sus resultados y de su sistemática de actuación.

En este ámbito, organizaciones sanitarias, de todo el mundo, y del mayor rango, se han ocupado de estas cuestiones, y han abordado la problemática derivada de la seguridad y prevención de efectos adversos, en sistemas sanitarios de todo tipo, incluyendo elaboración de documentos y memorias, y sistematizando las herramientas más adecuadas para la prevención y solución de situaciones establecidas, y de conflictos aislados en relación con la transgresión de las normas básicas de seguridad de pacientes y de instituciones sanitarias.¹⁷⁸

Las acciones más importantes que, en sentido amplio, pueden proponerse son:

- Abordar el problema de las infecciones asociadas con la atención de salud en campañas de atención higiénica dirigidas a la seguridad de pacientes.
- Formular una descripción de eventos, relacionados con la seguridad del paciente que sirva para notificar sucesos adversos. Identificar y divulgar las mejores prácticas.
- Elaborar sistemas de notificación y aprendizaje para facilitar el análisis de las causas que originan errores y prevenirlos.
- Lograr la participación plena de los profesionales y de los pacientes en la labor de inicio y de seguimiento de las estrategias enunciadas.

Algunos países han desarrollado ya estrategias para intervenir sobre este problema, proponiendo planes y medidas legislativas en la materia. Se han asumido también los retos en investigación y desarrollo de sistemas de información que permitan detectar y analizar los errores, facilitando la adquisición y difusión del conocimiento indispensables para controlar los efectos adversos evitables en la práctica de la atención sanitaria.

Los elementos del sistema sobre los que las propias organizaciones sanitarias han recomendado trabajar prioritariamente, hacen referencia a la vigilancia de los medicamentos, al equipo médico y la tecnología.

19.2) ASPECTOS DE SEGURIDAD. EVENTOS ADVERSOS POTENCIALES Y COMPLICACIONES HABITUALES EN EL PROCESO CARDIOVASCULAR

Como no puede ser de otra forma, es coherente y necesario, en el análisis que se está realizando, la sistematización y descripción precisa, en nuestro medio, en nuestra especialidad, y en nuestra UGC de CCV, de los aspectos más relevantes relacionados con la seguridad de los pacientes, además de la extensa y necesaria descripción teórica que se ha realizado, emanada fundamentalmente de documentación oficial sobre seguridad de pacientes.

Ello precisa, por una parte, la descripción de las complicaciones más graves y frecuentes que, en nuestra experiencia, y en la experiencia general, suceden en el ejercicio de la cirugía cardiovascular, y, por otra parte, la descripción precisa y sistematizada de los eventos adversos más importantes y frecuentes que suceden, en relación o no con el concepto anterior, y su ubicación precisa a lo largo del proceso asistencial cardiovascular.¹⁷⁹

Esta metodología nos parece de gran interés por varias razones que se desarrollan:

-No existe información fidedigna y extensa sobre el particular, con la metodología señalada acerca de la cirugía cardiovascular, siendo, como es, una especialidad donde se tratan pacientes de alto riesgo con frecuencia, y donde las complicaciones y eventos adversos pueden tener una alta trascendencia sobre los mismos.

-Frecuencia de complicaciones y eventos adversos potencialmente deletéreos para pacientes, llegando a comprometer gravemente, en circunstancias usuales, la viabilidad de los mismos y la resolución de sus problemas de salud.

-Existen importantes implicaciones de gestión de las unidades clínicas de CCV por la aparición, frecuencia y magnitud de complicaciones y eventos adversos, en el sentido de poder modificar, de forma importante, los resultados en salud y los resultados de gestión analítica de las unidades de forma global.

-Existen importantes implicaciones económicas relacionadas con la aparición de complicaciones y eventos adversos, que, a su vez, pueden modificar sustancialmente los resultados globales de las unidades clínicas de CCV.

-Existen importantes implicaciones en los niveles de satisfacción de pacientes y usuarios, así como en los niveles de conflictividad interna de las unidades clínicas relacionados con la aparición, frecuencia y gravedad de complicaciones y eventos adversos en las unidades de cirugía cardíaca.

-Pueden aparecer, y lo hacen con frecuencia, modificaciones importantes e indebidas, en las actuaciones clínicas sobre los pacientes, por aparición de eventos adversos que pueden solucionarse completamente con medidas administrativas u organizacionales, y, que, a su vez, provocan nuevos eventos adversos, de naturales diferente y repercusiones importantes sobre la calidad de la asistencia y sobre la gestión global de la asistencia.

RELACIÓN DE COMPLICACIONES Y EVENTOS ADVERSOS PROPIOS Y FRECUENTES EN EL EJERCICIO GENERAL DE LA CIRUGÍA CARDIOVASCULAR EN UNIDADES DE GESTIÓN CLÍNICA

A) PROBLEMAS DE IDENTIFICACIÓN

Son frecuentes a medida que aumenta el nivel de desorden en las unidades clínicas, y sus consecuencias pueden ser imprevisibles, desde irrelevantes hasta el grado de que atenten, de forma grave, sobre la salud y la vida de los pacientes y sobre la resolución de sus problemas de salud. Pueden ocurrir en cualquier nivel del proceso asistencial y son importantes, no solamente por su gravedad y frecuencia, como se ha señalado, sino que también, porque son fáciles de prevenir mediante sencillas medidas de organización interna y de orden en la organización de las unidades clínicas.

Su aparición o su ausencia son un factor importante y objetivo de los niveles de modernización de las unidades clínicas y de los centros asistenciales en su conjunto, así como de los sistemas de salud globalmente.¹⁸⁰

B) PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA TRANSFUSIÓN

Son numerosos y frecuentes, y es por ello la actual tendencia a minimizar y reducir, cuanto sea posible, los niveles de transfusión en cirugía cardíaca y en la generalidad de la asistencia sanitaria, optimizando estrategias de ahorro de sangre y hemoderivados, tales como tratamientos farmacológicos, autotransfusión, tolerancia a grados de anemia que no comprometan funciones vitales etc.

Las reacciones más frecuentes al uso de sangre y hemoderivados son, entre otros, los fenómenos alérgicos, las reacciones hipertérmicas, mayor sensibilidad a todo tipo de infecciones, reacciones de idiosincrasia etc. y su prevención comprende medidas encaminadas a la concienciación de un uso juiciosos de sangre y hemoderivados, con correcta valoración de los beneficios y riesgo de los mismos.

Los problemas derivados de las transfusiones sanguíneas son paradigmáticas dentro del amplio espectro de perjuicios hacia los pacientes directamente relacionados con las estancias hospitalarias, más aún en situaciones de emergencia, donde los errores se multiplican de forma exponencial.^{181,182}

C) REINGRESOS EN UCI TRAS CIRUGÍA CARDIACA

Como se ha comentado, es una característica de calidad muy importante en la gestión de unidades clínicas de CCV, más aún si se realiza una política de altas precoces de la unidad de cuidados postoperatorios (UCP), habitualmente menor de 24 horas, como ocurre en nuestra unidad.

Si ello provoca un índice de reingresos superior al previo a la instauración de dicha política, las pautas de tratamiento no son las adecuadas o la unidad clínica no tiene la suficiente preparación para recibir pacientes con altas precoces desde la UCP, por tratarse de pacientes con frecuentes situaciones clínicas de cierta precariedad o que precisan control y tratamientos de mayor nivel y que requieren, por ello, más dedicación del personal, mayores conocimientos, experiencia e implicación en el proyecto asistencial.

Hay que tener en cuenta que las altas precoces desde la UCP, si no se acompañan de inestabilizaciones clínicas y de reingresos en la unidad de origen, se acompañan de unos grandes beneficios para los pacientes, con descensos importantes de mortalidad y complicaciones derivadas de su misma estancia en unidades comunes de cuidados intensivos, con mucho mayores índices de infecciones nosocomiales que una planta de hospitalización, y otras complicaciones específicas, tales como anomalías sensoriales, dificultades para la movilidad etc.

D) REINGRESOS HOSPITALARIOS TRAS EL ALTA

De igual forma que se ha indicado en el apartado anterior, no es admisible un criterio de cortas estancias y altas precoces si va acompañado de aumentos relevantes en tasa de reingresos hospitalarios en los 30 días posteriores al alta médica, por razones directamente relacionadas con la intervención a la que fue sometido o con los tratamientos que se efectuaron, constituyendo, al igual que el anterior aspecto, un criterio muy importante de calidad para las unidades asistenciales que usan los conceptos de gestión clínica y pretenden comparar sus resultados y estrategias con etapas anteriores de actividad clínica.

Como se explica en detalle en otro lugar, durante todo el tiempo de actividad de la UGC de CCV y su política de altas precoces y cortas estancias, este criterio se ha acompañado de descensos importantes de los reingresos urgentes y de todos los reingresos, por cualquier causa, que se han producido tras el alta hospitalaria, por lo cual, puede concluirse que no se hace, de modo alguno, en detrimento de los niveles de seguridad de los pacientes.

E) INFECCIÓN DE HERIDAS E INFECCIONES GENERALES

Existen factores de riesgo conocidos, que inciden, de forma significativa, en el desarrollo de infecciones tras la cirugía cardíaca y vascular y que constituyen la base para diversas complicaciones, que inciden, de forma significativa, en los resultados globales de las unidades clínicas.^{183,184}

Entre ellos pueden destacarse los siguientes:

-El tabaquismo activo en el momento de la cirugía ha sido demostrado como un importante factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones postoperatorias, especialmente cardiovasculares, respiratorias y de la herida operatoria. Los efectos deletéreos del tabaquismo sobre las infecciones quirúrgicas se han demostrado en la cirugía plástica abdominal, en la cirugía de cáncer de mama, en la cirugía ambulatoria y en la cirugía de colon, por lo cual, cabe suponer que es aplicable a la mayor parte de

intervenciones mayores, incluyendo la cirugía cardíaca y vascular.

-La diabetes está bien demostrada como un factor de riesgo para las infecciones quirúrgicas, sobre todo en cirugías mayores, especialmente en la cirugía cardíaca y vascular. Hasta un 6% de los pacientes que se operan son diabéticos no diagnosticados y un adecuado diagnóstico preoperatorio permite implementar medidas de tratamiento para llevar al paciente al acto quirúrgico en una situación metabólica óptima.

-La desnutrición es un factor que se ha asociado al desarrollo de eventos adversos postoperatorios (infecciones nosocomiales, mala dinámica de cicatrización de la herida y muerte) en poblaciones generales de pacientes y especialmente en algunos tipos de cirugías, fundamentalmente en cirugía por cáncer y cirugía digestiva, siendo asimilables estos hallazgos a todo tipo de cirugías mayores.

-La obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de infecciones de sitio operatorio (ISO), especialmente en algunas poblaciones específicas de pacientes quirúrgicos: cirugía cardíaca, artroplastia de cadera y rodilla, cirugía abdominal, cirugía de mama, hernia y várices.¹⁸⁵

-Se ha demostrado que la presencia de infecciones remotas al momento de la cirugía aumenta el riesgo de ISO 2.7 y 5.5 veces. Se ha demostrado que la presencia de infecciones remotas se asoció a un aumento de la incidencia de ISO de 6.7% a 18.4% y que dicha diferencia se mantuvo cuando se ajustó por otros factores de riesgo identificados en los estudios (clase de herida, duración de la cirugía, edad, tiempo de internación pre-operatoria, urgencia de la cirugía, diabetes, obesidad, malnutrición y tratamiento con corticoides).

-La presencia de focos infecciosos distantes al sitio quirúrgico como factor de riesgo y eventual fuente de microorganismos que infecten al sitio quirúrgico ha sido referido desde hace mucho tiempo. Dentro de las infecciones urinarias, la importancia de la bacteriuria asintomática ha sido muy discutida en la literatura como un factor de riesgo significativo para las infecciones de sitio quirúrgico (ISQ), y su rol, aunque discutido, se acepta fundamentalmente para las cirugías con implante de cuerpo extraño y para la cirugía del aparato génito-urinario.

-La presencia de lesiones en la piel por dermatitis crónicas o lesiones erosivas o abiertas, aumentan el contenido de bacterias en la piel y aumentan el riesgo de ISO. Los procesos de dermatitis crónica, las lesiones erosivas, foliculitis y las lesiones abiertas deben ser tratadas y las cirugías previstas deben ser postergadas hasta que las mismas se hayan curado.

-La existencia de focos sépticos dentarios es un factor de riesgo para infecciones respiratorias postoperatorias y para infecciones de dispositivos implantados durante la cirugía. Se ha estimado que hasta 11 % de las infecciones tardías de prótesis articulares podrían originarse en bacteriemias a punto de partida de procesos infecciosos dentales y también existe evidencia del origen dental de endocarditis en prótesis valvulares

después de procedimientos dentales o espontáneamente a partir de infecciones dentales. La frecuencia de procesos dentales periapicales en pacientes en espera de cirugía valvular es muy variable de acuerdo a la población, pero se han estimado cifras de hasta 50%.

-El ingreso preoperatorio prolongado ha sido sugerido frecuentemente como un factor preoperatorio que aumenta el riesgo de ISO. Dos factores que probablemente interactúen con dicho factor son, por un lado, la presencia de comorbilidades más severas en los pacientes con períodos de ingreso preoperatorio más prolongado y por otra parte, la mayor probabilidad de colonización de los mismos por microorganismos resistentes, favoreciendo el desarrollo de ISO por fallo de la profilaxis antibiótica

-Algunos estudios han mostrado mayor riesgo de ISO en los pacientes que reciben corticoides o inmunosupresores, sin embargo los datos son contradictorios, ya que dicha asociación no se ha demostrado en otros estudios.

-Numerosas publicaciones han documentado que el rasurado produce lesiones macro y microscópicas de la piel, entre las que se incluyen irritación, inflamación y cortes. Cualquiera que sea el método de remoción del vello, el rasurado del mismo incrementa el riesgo de ISO y por ello debe evitarse siempre que sea posible. La mayoría de los autores coinciden en que el rasurado se asocia a un incremento en la ocurrencia de infecciones de sitio quirúrgico, si bien otros no lo han demostrado fehacientemente.

-El uso de antisépticos en el baño pre-operatorio disminuye la carga bacteriana de la piel, numerosos estudios han fracasado en demostrar una reducción de la frecuencia de ISO por su aplicación e incluso algunos autores han afirmado que esta recomendación no es costo-efectiva.

-La hipotermia es un factor de riesgo demostrado para el desarrollo de ISO en diversas cirugías, así como para otros eventos no deseados (eventos cardíacos, mayor sangrado y mayor permanencia hospitalaria).

La aplicación de medidas para disminuir la hipotermia tanto sistémica como local a nivel de la herida ha demostrado ser efectivas para disminuir la incidencia de ISO.

-La profilaxis antibiótica en cirugía se refiere a un uso breve de antibióticos iniciados justo antes de que la cirugía se inicie. Su objetivo es reducir la carga bacteriana en el sitio quirúrgico, a un nivel mínimo de bacterias que no les permita superar las defensas locales del huésped. Es de destacar, que cierto grado de contaminación intraoperatoria se produce necesariamente en prácticamente todas las cirugías, y el grado de la misma se relaciona fundamentalmente con el tipo de cirugías, la duración de las intervenciones y el mantenimiento de una técnica aséptica.

-Las manos del equipo quirúrgico deben estar limpias antes de entrar en el bloque quirúrgico.

Es altamente recomendable el lavado de manos con agua y jabón antes de entrar en el bloque quirúrgico, no solo elimina la suciedad sino también disminuye la colonización con esporas bacterianas (el alcohol no es activo contra las esporas). Los jabones

comunes son suficientes para la realización de este lavado de manos y se recomienda el uso de un cepillo o limpiador para las uñas.

-Se considera que todos los pacientes están potencialmente infectados con patógenos sanguíneos u otros patógenos, por tanto el protocolo de higiene ambiental a aplicar será siempre el mismo, independientemente del diagnóstico del paciente.

La responsabilidad de un ambiente quirúrgico limpio es compartida por el equipo de control de infecciones hospitalarias, el cirujano jefe del bloque y la enfermería de quirófanos, quienes deben acordar sobre la higiene ambiental del sector.

-La excelencia en la técnica quirúrgica es ampliamente reconocida como un factor que reduce el riesgo de ISO. Un manejo delicado de los tejidos, una hemostasis efectiva preservando la adecuada perfusión de los mismos, minimizando la utilización de cuerpos extraños y eliminando espacios muertos y tejidos desvitalizados son todos factores que se han referido en la literatura.

-Está ampliamente demostrado, que la higiene de manos previene la transferencia de infecciones hospitalarias. Las heridas quirúrgicas deben ser manipuladas con las medidas de higiene pertinente.

-La vigilancia de las ISO con un sistema prospectivo, realizado a conciencia y con la adecuada devolución de la información a los equipos quirúrgicos ha sido un componente importante en las estrategias para reducir el riesgo de ISO.

F) ALTERACIONES COGNITIVAS.

Son frecuentes en cirugía cardíaca con uso de circulación extracorpórea, y su aparición es multifactorial. Entre los factores más importantes para su aparición se pueden citar los siguientes:

- Edad avanzada
- Lesiones conocidas de vasculatura cerebral intra y extracraneal
- Cirugía de revascularización coronaria
- Arterioesclerosis avanzada
- Alteraciones cognitivas previas
- Circulación extracorpórea prolongada
- Problemas de perfusión durante la intervención quirúrgica
- Bajo gasto o inestabilidad hemodinámica en todas las fases del proceso
- Ventilación mecánica prolongada
- Infecciones graves en postoperatorio
- Estancias prolongadas en UCI
- todo tipo de accidentes isquémicos cerebrales
- Fenómenos hemorrágicos cerebrales

La prevención es el principal medio para evitar esta complicación, y es de gran ayuda el conseguir la realización de intervenciones cortas, en función de los problemas que hayan de corregirse, y estancias cortas en UCI, con rápida movilización de pacientes y contacto precoz con familiares. En caso de intervenciones coronarias, en pacientes

especialmente predispuestos, es de importante utilidad la realización de intervenciones sin circulación extracorpórea.

G) ALTERACIONES AFECTIVAS

Al igual que la complicación anterior, es multifactorial, siendo sus factores de riesgo muy similares a los de los trastornos cognitivos.

Es específica de esta complicación la existencia de trastornos afectivos previos, conocidos o latentes, siendo de buena práctica una evaluación psicológica o psiquiátrica previa a las intervenciones en pacientes con patología conocida o situación premórbida evidente, al igual que es de gran importancia la conciliación de los tratamientos previos de los pacientes con los adoptados tras las intervenciones.¹⁸⁶

H) INSUFICIENTE CONTROL DEL DOLOR

El dolor postoperatorio constituye una de las principales preocupaciones en los pacientes recién operados y, en los últimos años, se toma en consideración de forma muy especial. La liberación de catecolaminas en respuesta del estímulo nociceptivo se asocia a una mayor incidencia de complicaciones hemodinámicas, respiratorias, endocrinas, metabólicas e inmunitarias que empeoran el pronóstico.

La importancia de una correcta analgesia preoperatoria, perioperatoria y postoperatoria obliga a un profundo conocimiento de las características del dolor, de las armas terapéuticas de las que se dispone y de las técnicas utilizadas.

El dolor es considerado una realidad ineludible ligada al acto quirúrgico y al período operatorio. Constituye una de las principales preocupaciones de pacientes y profesionales y, en los últimos años, se toma en consideración de forma muy especial. La importancia del tratamiento del dolor postoperatorio no sólo radica en asegurar el confort del paciente, sino en evitar las consecuencias fisiopatológicas que pueden ser especialmente nocivas en el paciente coronario y grave en general. Su presencia encuentra respuesta a nivel cardiovascular, respiratorio, metabólico, endocrino, inflamatorio y sobre la hemostasia.

I) HEMORRAGIA POSTOPERATORIA.

Es una de las complicaciones más importantes y de mayor gravedad de la cirugía cardíaca y vascular, motivada por accederse directamente durante las intervenciones al sistema circulatorio, arterial y venoso y a la propia cavidad cardíaca. El uso de la circulación extracorpórea, en si mismo, es origen de riesgo aumentado para el sangrado perioperatorio y postoperatorio, así como el uso de anticoagulantes durante el proceso. La disfunción plaquetaria y otras alteraciones de coagulación están directamente relacionadas con la circulación extracorpórea y con las complicaciones de hemorragia durante todo el proceso de la cirugía cardiovascular, así como con las necesidades de transfusión de hemoderivados en todas las fases del proceso.

Asimismo, el uso frecuente de tratamientos anticoagulantes y antiagregantes previamente a las intervenciones tiene un papel importante en la génesis de fenómenos hemorrágicos ocurridos durante y posteriores a los procedimientos

cardiovasculares, a pesar de los protocolos que se siguen para su retirada antes de las intervenciones.

La aparición de fenómenos hemorrágicos es una de las causas más frecuentes y graves de complicaciones y de aumento de la mortalidad en la cirugía cardíaca y vascular, por generación de reintervenciones no programadas, complicaciones respiratorias, todo tipo de complicaciones infecciosas y empeoramiento clínico general de los pacientes, fundamentalmente en el periodo postoperatorio inmediato, donde la situación del paciente es más crítica y donde se producen con mayor frecuencia las descompensaciones clínicas que inducen mortalidad, desarrollo de nuevas complicaciones, prolongación de las estancias y mayor consumo de recursos.

Es por ello que sea de gran importancia la prevención y el tratamiento adecuados de estas complicaciones, con técnicas quirúrgicas adecuadas, protocolos seguros de suspensión de tratamientos anticoagulantes o antiagregantes, análisis seguro de parámetros de coagulación, profilaxis de sangrado con agentes antifibrinolíticos, control minucioso hemodinámico, de coagulación y del sangrado postoperatorio etc.

J) COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA

Las complicaciones neurológicas son, tras la insuficiencia cardíaca, las alteraciones más importantes, con una incidencia de 0,45-6% en ACVA y hasta un 80% en alteraciones cognitivas. Estas complicaciones provocan un deterioro en la calidad de vida de los pacientes y conllevan un aumento de la estancia hospitalaria.

La causa de estas complicaciones a parte de ser multifactorial, se atribuye además a una perfusión cerebral insuficiente y posibles embolias cerebrales.

Las condiciones previas del paciente que pueden favorecer un ACVA en el postoperatorio de cirugía cardíaca son: edad avanzada, enfermedad cerebrovascular con ACVA o AIT previos, arteriosclerosis de la aorta ascendente, carótidas o arterias cerebrales, enfermedad vascular periférica, hipertensión arterial, diabetes mellitus, sexo femenino, fibrilación auricular en el postoperatorio y factores genéticos.

K) ANEMIA EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA

En la cirugía cardíaca, las complicaciones de la hemostasia son debidas a múltiples causas, la existencia de heridas quirúrgicas, formación de coágulos y estimulación de fibrinólisis local, entre otras causas que provocan una alteración de la coagulación, que conlleva hemorragia, fibrinólisis y trombosis, fenómenos y resultados todos ellos que, como ha sido señalado, están en relación directa con los fenómenos y complicaciones hemorrágicas en la cirugía cardíaca y vascular.

La hipotermia y la hemodilución que se producen durante la CEC, la entrada en bypass cardiopulmonar, que lleva asociada una hemodilución del 30% o más en los adultos y en los niños. En estos pacientes en hipotermia existe una tendencia a la hemorragia aun cuando las pruebas de coagulación muestren valores normales, dado que las pruebas de coagulación se determinan en el laboratorio a una temperatura de 37°C que no es la temperatura de la sangre del paciente que está en hipotermia, por lo que

es posible que no detecten esa degradación del funcionamiento de la coagulación que se da en la hipotermia inducida.

Esto es mucho más patente y grave en los pacientes en los que se realiza hipotermia mayor y en la hipotermia profunda. Generalmente el hematocrito se mantiene alrededor del 20% durante la CEC y en torno a 22-24% tras la cirugía.

Siempre que sea posible, en los pacientes programados para cirugía se debería determinar la presencia de anemia preoperatoria, al menos 30 días antes de la intervención, para realizar su diagnóstico diferencial e instaurar el tratamiento adecuado en caso de necesidad.

Para el diagnóstico diferencial de la anemia se debería realizar, al menos, un hemograma completo con reticulocitos, el estudio del status férrico (ferritina y saturación de transferrina), la determinación de marcadores de inflamación (e.g., PCR) e insuficiencia renal (creatinina), y los niveles de vitamina B12 y folatos.

En la anemia ferropénica, si no hay una causa nutricional y/o una causa de sangrado evidente, se debería realizar una valoración gastrointestinal y/o ginecológica para descartar causas de mala absorción o lesiones sangrantes.

Se debe tener en cuenta la posible presencia de deficiencias de hematínicos (hierro, vitamina B12, folatos) sin anemia, ya que la corrección de estas deficiencias es de capital importancia para optimizar los niveles preoperatorios de Hb, especialmente en los pacientes en tratamiento con agentes estimuladores de la eritropoyesis, y para acelerar la recuperación de la anemia postoperatoria.

La transfusión de sangre alogénica estaría indicada en pacientes normovolémicos quirúrgicos y críticos con anemia aguda o anemia subaguda para la que no existe tratamiento específico. Debe prescribirse con criterios restrictivos, en base al nivel de hemoglobina, las características del paciente y su situación clínica. Se administrará la cantidad mínima indispensable para revertir los síntomas o superar la situación de riesgo.

En pacientes quirúrgicos y/o críticos adultos, con hipovolemia debida primordialmente a la pérdida de sangre, se recomienda realizar el reemplazo del volumen perdido con una solución balanceada de cristaloides o un coloide adecuado, asociada o no a la transfusión sanguínea, según criterios adecuados.

El objetivo del tratamiento farmacológico en el preoperatorio debe ser el de corregir los déficits y normalizar los niveles de Hb, de acuerdo con los criterios establecidos. Sin embargo, en los pacientes que van a ser sometidos a procedimientos quirúrgicos con un sangrado medio-alto, sería deseable un nivel de Hb de al menos 13 g/dL para minimizar el riesgo de transfusión.

El objetivo del tratamiento farmacológico de la anemia postoperatoria debe ser el de alcanzar o mantener niveles de Hb que eviten o reduzcan la exposición a transfusión, seguido de la corrección de la anemia en el período más corto posible, para facilitar la recuperación funcional del paciente y mejorar su calidad de vida.

En pacientes programados para cirugía electiva potencialmente sangrante se suele recomendar la administración preoperatoria de hierro, en sus diferentes presentaciones, para mejorar el nivel de Hb y reducir el porcentaje de pacientes que requieran transfusión, siempre que se disponga de tiempo suficiente (al menos un mes) y no existan contraindicaciones.

Es muy importante el adoptar y mantener criterios y protocolos estrictos y consensuados referentes a la prevención y tratamiento de la anemia en todas las fases del procesos cardiovascular, tratando de reducir al mínimo posible la transfusión sanguínea y de mantener la mejor situación clínica posible de los pacientes, especialmente aquellos de alto riesgo de sangrado y de requerimientos de transfusión de hemoderivados.

L) INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA

La insuficiencia renal aguda (IRA), en el contexto de la cirugía cardíaca y vascular es la disminución brusca de la función de excreción del riñón, con una elevación de la creatinina sérica $> 0,5$ mg/dl o creatinina > 2 mg/dl en pacientes que previamente tenían una función renal normal, o un aumento en más del 50% sobre el nivel basal en aquellos con insuficiencia renal previa o disminución del aclaramiento de creatinina $> 50\%$.

La IRA en el postoperatorio de una cirugía cardíaca y vascular tiene una incidencia entre 8-16%, conllevando un aumento de la morbimortalidad así como aumento de la estancia postoperatoria. Las causas más frecuentes de la IRA en el postoperatorio de cirugía cardíaca son: insuficiencia renal previa, hipoperfusión, isquemia renal debido a otra causa durante el postoperatorio.

La IRA se puede clasificar según la etiopatogenia en:

- Pre-renal: hay problemas en la perfusión renal, con función tubular y glomerular conservada. Entre las causas más frecuentes se encuentran la hipovolemia, shock, vasoconstricción renal causada por fármacos (tratamiento vasoconstrictor, AINES...) y otros fármacos que reducen la presión de filtración glomerular como los IECA.
- Post-renal: existe una obstrucción en la eliminación de la orina, puede ser tanto en el sistema colector (necrosis papilar), de los uréteres o a nivel de la uretra (síndrome prostático...).
- Intrínseca: por lesión intrarrenal.

Dentro de las causas más frecuentes está la necrosis tubular aguda (NTA), causada por situaciones de shock, sepsis y por sustancias tóxicas (aminoglucósidos, anfotericina, contrastes yodados, rabdomiolisis con mioglobinuria, hemoglobinuria por hemólisis...). La NTA junto a insuficiencia renal prerrenal son las responsables de la mayoría de las insuficiencias renales del postoperatorio de cirugía cardíaca.

Profilaxis de IRA

Asegurar una adecuada perfusión renal optimizando la hemodinámica del paciente en lo que se refiere a precarga y manejo de volumen. Cuidado en el manejo de contrastes

radiológicos. Puede administrarse acetilcisteína 400-600 mg dos veces al día junto a hidratación antes y después de la administración de contrastes radiológicos.

Los pacientes en diálisis deben ser dializados el día previo a la cirugía.

Evitar en la medida de lo posible la hipoperfusión renal, para lo que hay que tener control sobre las alteraciones hemodinámicas y mantener una presión de perfusión adecuada (PAM 70-75 mmHg). En el caso de los pacientes que son hipertensos, necesitan una mayor presión de perfusión.

Tiempos de CEC no muy largos. Utilización de fármacos nefroprotectores como: dopamina, dopexamina, clonidina, antagonistas del calcio como diltizem, manitol, furosemida, etc.

Manejo de IRA en postoperatorio

-Mantener una óptima hemodinámica del paciente con control de la precarga, postcarga y presión arterial.

-Suspensión de los fármacos con efectos adversos a nivel renal.

-Identificación precoz de la necrosis tubular aguda NTA.

-Comprobar permeabilidad de la sonda y de la vía urinaria.

-Tratamiento de todas las alteraciones metabólicas como la hiperpotasemia, hiponatremia, acidosis metabólica, hiperglucemia, etc.

-Dentro de los fármacos que mejoran el flujo renal y la filtración glomerular: la dopamina, furosemida, manitol, etc.

Valorar la depuración renal, cuando el paciente estaba previamente en diálisis, en situaciones de oliguria y con situación hemodinámica estable pero que no responde al tratamiento con diuréticos, síndrome urémico, hiperpotasemia no corregida con tratamiento médico y acidosis metabólica progresiva y que la administración de bicarbonato resulte peligrosa como en situaciones de hipernatremia o sobrecarga de volumen.

M) FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA

Las arritmias en el postoperatorio de la cirugía cardíaca son frecuentes, y dentro de éstas, la fibrilación auricular (FA) es la más frecuente y difícil de tratar, dado que a pesar de los avances en las técnicas anestésicas, quirúrgicas y en la protección miocárdica no han disminuido la incidencia, sino que se ha constatado un aumento de la misma, en parte debido a la mayor edad de la población sometida a cirugía. La FA puede desarrollarse tanto durante las intervenciones, en el postoperatorio inmediato y en días posteriores a la cirugía, existe un pico de incidencia entre 2º y 4º día, no siendo infrecuentes y peligrosas en los días posteriores al alta hospitalaria.

Debido a la pérdida de la sincronización y contracción auricular, algunos pacientes pueden sufrir inestabilidad hemodinámica, hipotensión, etc., siendo la edad el factor predictivo más importante, por los cambios estructurales de dilatación auricular, fibrosis, disminución de la conducción, así como los episodios continuos o paroxísticos previos, fundamentalmente en patología valvular mitral, aunque también frecuentes en patología aórtica, coronaria, etc.

Factores de riesgo preoperatorio para FA:

Edad avanzada, episodios previos de FA, enfermedad valvular y coronaria asociadas, cardiopatía hipertensiva, tratamiento previo con digoxina, EPOC, estenosis coronaria derecha, arteriopatía periférica previa.

Factores de riesgo intraoperatorios: tiempo de isquemia y o CEC prolongados, fármacos inotropos, sobre todo catecolaminas, cirugía combinada, anemia, etc.

Prevención y tratamiento:

Los betabloqueantes administrados antes o después de la cirugía reducen la incidencia de FA en los pacientes tras la cirugía coronaria de un 40% a un 20% y en cirugía valvular de un 60% a un 30%, aunque no existe una pauta establecida, pero si existe mayor incidencia de FA en los pacientes en los que se retiró el tratamiento con betabloqueantes, se aconsejaría mantener el tratamiento con los mismos una vez intervenidos, o instaurarlo en pacientes de riesgo y ausencia de contraindicaciones.

La amiodarona, reduce la incidencia de FA hasta un 50 %, aunque si se da vía oral, necesita al menos 5 días para la impregnación y para ser eficaz.

El tratamiento, cuando se ha instaurado la FA, va encaminado en primer lugar a recuperar el ritmo sinusal previo, mediante cardioversión farmacológica o eléctrica y en el tratamiento anticoagulante para evitar fenómenos cardioembólicos. El uso de antiarrítmicos en periodos prolongados puede ser eficaz en la mayor parte de casos.

N) SÍNDROME DE RESPUESTA INFLAMATORIA EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA

La respuesta inflamatoria a una agresión producida a nivel sistémico, se debe a una profunda estimulación del sistema inmune, como respuesta normal al estrés o a la lesión, e incluye una serie de cambios a nivel cardiovascular, neuroendocrino y a nivel metabólico, como una activación de la cascada de la coagulación, del sistema de complemento y del sistema fibrinolítico.

La insuficiente repuesta del organismo condiciona una situación de anormalidad que provoca el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), con un pico máximo de respuesta a los 3 o 5 días del estímulo inicial y disminuye progresivamente hacia el 7-9 día. La respuesta a la agresión conlleva una liberación de hormonas del eje hipotálamo-hipofisario, con un incremento de la ACTH, glucagón, corticoides, aldosterona, renina, adrenalina, noradrenalina, insulina, etc, y un aumento del flujo sanguíneo, la permeabilidad vascular y un mayor aporte nutricional por la glucosa.

La cirugía cardiaca produce una respuesta inflamatoria muy importante y frecuente, sin que se hayan determinado con exactitud los factores que influyen sobre la incidencia y la severidad de la respuesta inflamatoria.

Hay 3 mecanismos principales:

-Interacción entre moléculas proinflamatorias y antiinflamatorias.

-La CEC, puede producir infección o hipoperfusión de los órganos: activa el sistema inmune tras la exposición de la sangre con la superficie del circuito; lesión de isquemia-reperfusión; endotoxemia, por translocación bacteriana.

-La CEC induce una inmunosupresión generalizada con posible desarrollo posterior de complicaciones infecciosas.

Los componentes de la respuesta inflamatoria son la cascada del complemento, la de las citoquinas, el óxido nítrico y en endotelio vascular.

Factores que modifican la respuesta inflamatoria

-A nivel preoperatorio: en los casos de disfunción ventricular izquierda, existe una importante liberación de citoquinas, con lo que se asocia a mayor fallo hemodinámico y mayor incidencia de complicaciones postoperatorias. En diabéticos, la CEC causa un mayor estrés oxidativo.

-Factores perioperatorios: la hipoperfusión postoperatoria esplácnica se asocia con desarrollo de complicaciones como el distrés respiratorio, el pH a nivel gástrico proporciona un índice de perfusión esplácnica, la acidosis de la mucosa gástrica indica que hay una inadecuada oxigenación de los tejidos espláncnicos.

-Técnicas anestésicas: el propofol puede reforzar la respuesta inflamatoria, preserva el flujo hepatoesplácnico durante la cirugía y con esto ayuda a mantener la barrera mucosal daña la función de los monolitos y neutrófilos, la quimiotaxis, fagocitosis y generación de radicales libres. Con respecto a los opiodes, los granulocitos contienen receptores opiodes que inhiben la activación de citoquinas y la quimiotaxis.

La morfina suprime la respuesta a los anticuerpos. El midazolam tiene poca influencia en los mecanismos de defensa, disminuye la secreción de IL-8 de los neutrófilos en respuesta a los polisacáridos y reduce la recaptación de los neutrófilos en la circulación coronaria tras la isquemia-reperfusión miocárdica. La clonidina tiene acciones antiinflamatorias como en casos de dolor, asma extrínseca y en estados inflamatorios inducidos por IECAS, su acción antiinflamatoria es debida a su agonista de adreno-receptores alfa2.

El tratamiento del SIRS es controvertido y de eficacia limitada. En la mayor parte de los casos consiste en el mantenimiento de la situación hemodinámica y del medio interno el tiempo suficiente para que se minimice la respuesta inflamatoria y se consiga el control de la situación.

Ñ) AFECTACIÓN DEL PLEXO BRAQUIAL

Son lesiones no infrecuentes tras cirugía cardíaca y vascular mayor. Su origen se debe a la tracción excesiva de los miembros superiores que se realiza, debido a la gran cantidad de catéteres o sistemas de monitorización que se usan actualmente, durante el periodo de inconsciencia de los pacientes, lo cual provoca estiramiento excesivo de ramas del plexo braquial, que pueden resultar dañadas en diversa consideración.

El resultado es desde alteraciones sensitivas generalmente bien toleradas, las más frecuentes, hasta lesiones motoras y dolor, a veces con mala tolerancia y difícil tratamiento.

En las lesiones menos graves en general basta esperar la recuperación espontánea y desaparición concomitante de los síntomas, a menudo sin necesidad de tratamiento analgésico, mientras que en las formas mayores es preciso recurrir a tratamiento analgésico de mayor entidad y derivaciones a unidades de tratamiento del dolor. En ocasiones se requieren abordajes quirúrgicos de las ramas afectadas, pero eso es poco frecuente tras cirugía cardiovascular.

La prevención es muy sencilla, bastando el tener en cuenta esta frecuente complicación durante la colocación de los pacientes antes de las intervenciones, y evitar a toda costa la tracción excesiva de los miembros superiores.

O) ENDOCARDITIS EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA

La endocarditis sobre válvula protésica (EVP) representa una complicación seria en la cirugía de recambio valvular. Los cuerpos extraños intravasculares son inherentemente más susceptibles a la colonización bacteriana que las válvulas nativas, y una vez establecida la infección sobre el material protésico es más difícil su erradicación. Representa el 5-20% de los casos de endocarditis infecciosa.

La frecuencia global de endocarditis en pacientes con prótesis valvulares es del 1-4%, con una mortalidad del 25-64%, más alta que la endocarditis sobre válvula nativa, debido a la presencia de gérmenes más agresivos, a la mayor dificultad diagnóstica y al mayor riesgo perioperatorio, al tratarse de una reintervención.

La incidencia de la EVP es máxima a los 3 meses después de la intervención, cuando se trata de válvulas mecánicas y a los 12 meses de la intervención en los que reciben una válvula biológica; sin embargo, a los 5 años no existen diferencias. Son factores de riesgo de EVP: recambio de más de una válvula, edad avanzada, tiempo de circulación extracorpórea prolongada y son más frecuentes sobre las prótesis aórticas. Con la utilización de profilaxis antibiótica, la incidencia de endocarditis sobre válvula protésica ha descendido notablemente en la cirugía de reemplazo valvular y en el manejo periodontológico.

La EVP queda definida como la infección del tejido periprotésico demostrada por dos de los siguientes datos: 1) al menos dos hemocultivos positivos para un mismo germen; 2) evidencia anatomopatológica de endocarditis en el momento de la intervención quirúrgica; 3) cultivo positivo del material extirpado, y 4) evidencia clínica de endocarditis.

La EVP se denomina precoz cuando los síntomas aparecen dentro de los primeros dos meses del reemplazo valvular primitivo, y tardía cuando los síntomas aparecen dos meses después del reemplazo valvular primitivo. Los pacientes que presentan una u otra EVP, difieren en cuanto a características clínicas, patrones microbianos y tasa de mortalidad.

-La endocarditis protésica precoz (EPP) suele reflejar contaminación durante el periodo perioperatorio, durante la cirugía (inoculación directa de la herida o contaminación del aparato cardiopulmonar) o durante el periodo postoperatorio (catéteres venosos, arteriales, sondas vesicales, alambres de marcapasos, etc.), representa el 37% de los casos de endocarditis sobre válvula protésica.

La frecuencia de EPP varia, según criterios usados en la literatura, entre un 0,4-1,3% de los pacientes sometidos a cirugía de reemplazo valvular. El curso clínico de la EPP es agudo, con rápido deterioro hemodinámico, por destrucción valvular o del anillo o persistencia de bacteriemia.

Hasta en un 60% de los casos presentan abscesos perivalvulares o dehiscencia valvular, la obstrucción valvular por la vegetación es mucho más rara, siendo más frecuente sobre la válvula mitral y la tricúspide. La infección estafilocócica causa más del 50% de los casos de EPP, el *S. epidermidis*, con frecuencia meticilín resistente, es el microorganismo que se aísla con mayor frecuencia (25-35%) y el *S. aureus* es la causa en el 17-25%. Los casos restantes son producidos por aerobios gramnegativos (15-20%), hongos (10-12%), difteroides (5-10%) y más rara vez por microbacterias atípicas, Legionellas, micoplasmas y Coxiella. En un 5-10% los cultivos son negativos.

-La endocarditis protésica tardía (EPT) se produce cuando las válvulas ya se han endotelizado y representa el 63% de los casos de EVP. El riesgo anual de EPT en un paciente portador de prótesis valvular es del 0.2-0.5%. La fuente de infección se supone que es la instalación de bacteriemia transitoria originada a partir de manipulación dental, genitourinaria o gastrointestinal, por tanto, la bacteriología se asemeja a la de la EVN. El estreptococo viridans es el que se aísla con mayor frecuencia (25-30%), en el 5-10% de los casos es producida por otros tipos de estreptococo y enterococo, el *S. epidermidis* se aísla en el 20-28%, el *S. aureus* en el 9-12%, los bacilos gramnegativos en el 10-12%, los hongos en el 5-8% y los difteroides en menos del 5%, los cultivos son negativos en el 4-10% de los casos.

Prevención y tratamiento de Endocarditis Protésica

Deben de usarse tratamientos empíricos para combatir los gérmenes más frecuentes, *S. epidermidis* y *S. aureus* resistentes a la meticilina y, además para cubrir a bacilos gramnegativos. En cuanto sea posible serán confirmados o reemplazados por antibióticos según cultivo y antibiogramas de sangre o especímenes quirúrgicos.

En endocarditis tardías, antes se preconizaba el tratamiento antibiótico igual que para las endocarditis sobre válvulas nativas, pero con la aparición cada vez más frecuentes de estafilococos resistentes se aconseja el mismo tratamiento empírico como si se tratara de una endocarditis protésica precoz.

Una vez aislado el microorganismo, se modificará el tratamiento adecuadamente. Si los cultivos siguen siendo estériles y es probable una endocarditis con hemocultivos negativos, se mantendrá el tratamiento a condición de que la mejoría sea suficiente. Si el hemocultivo sigue siendo negativo y no existe respuesta clínica después de 7-10

días, será necesario efectuar cultivos y estudios serológicos especiales para Brucella, Rickettsia, Legionella y Chlamydia.

La profilaxis de la endocarditis bacteriana va encaminada a reducir las posibilidades de bacteriemia a partir de una solución de continuidad del tejido epitelial, o bien de remover una infección localizada a través de una manipulación quirúrgica o traumática sobre pacientes con riesgo. La endocarditis usualmente sigue a la bacteriemia, siendo conocidos los gérmenes más frecuentes implicados en la bacteriemia y los antibióticos a los que son sensibles, estos deben administrarse a pacientes con lesiones predisponentes para endocarditis antes de los procedimientos que causan bacteriemia.

Prevención y tratamiento de endocarditis nativa

La profilaxis de la endocarditis bacteriana va encaminada a reducir las posibilidades de bacteriemia a partir de una solución de continuidad del tejido epitelial, o bien de remover una infección localizada a través de una manipulación quirúrgica o traumática sobre pacientes con riesgo.

Procedimientos quirúrgicos y dentales, así como instrumentaciones que involucran las mucosas o tejidos contaminados ocasionan bacteriemia transitoria, la mayoría de las veces no superior a 15 minutos. La profilaxis antimicrobiana en la endocarditis se aplica únicamente en procedimientos que proporcionan una vía de entrada potencial a las bacterias y sólo en los pacientes con alguna lesión cardíaca predisponente conocida. Por tanto, la mayor parte de los casos de endocarditis no puede prevenirse, y se ha calculado que menos del 10% de los casos de endocarditis se previene, en teoría, mediante profilaxis.

Muchos cirujanos cardíacos creen que el uso de profilaxis antibiótica ha reducido la incidencia de endocarditis postquirúrgica, pero la eficacia del uso de antibióticos para la prevención de la endocarditis postcirugía cardíaca no ha sido todavía sometida a un adecuado estudio controlado.

La endocarditis postcirugía cardíaca puede ser causada por varios gérmenes, incluyendo estafilococos, bacterias gramnegativas y hongos. Ningún régimen simple de antibióticos es efectivo para todos esos, y el uso de antibióticos de amplio espectro puede predisponer a superinfección por gérmenes resistentes. Por lo tanto, el intento de prevenir la endocarditis postcirugía cardíaca, se limita a administrar un antibiótico antiestafilocócico, tal como una cefalosporina o vancomicina. Un aminoglucósido puede ser añadido para aumentar el sinergismo.

19.3) MECÁNICA ESPECÍFICA DEL PROCESO ASISTENCIAL

Efectos Adversos Potenciales identificados a lo largo del proceso asistencial de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía

Como se ha comentado, los pacientes acceden a la UGC de CCV por diferentes vías, procurándose, en todos los casos, una accesibilidad adecuada, en relación a la

gravedad de las enfermedades de base, a la situación clínica de los pacientes y a la propia calidad intrínseca de la unidad que pretende conseguirse. En este apartado serán analizadas las complicaciones y eventos adversos más frecuentes que han sido detectados en el proceso asistencial de nuestra unidad clínica, y que, por lo tanto, acontecen en nuestra propia y particular experiencia, y en nuestro específico proceso asistencial, que ha sido previamente analizado, con independencia de las complicaciones y eventos adversos generales que han sido previamente descritos.

Las vías más usuales de acceso de pacientes, como ha sido comentado, hasta la unidad de CCV son las siguientes:

1) – A través de la unidad de cardiología, tras realizarse el diagnóstico clínico correspondiente, habitualmente en régimen de ingreso hospitalario, y finalizados todos los estudios y pruebas complementarias que se requieran.

En cada caso, los pacientes acceden a la UGC de CCV de dos formas:

-A través de hoja de consulta, durante la propia estancia hospitalaria en la unidad de cardiología, siendo visitados por un facultativo de la unidad de CCV y valorándose el historial clínico del paciente y sus pruebas complementarias, así como al propio paciente, en entrevista personal. En ella, se explica a los pacientes la naturaleza de su enfermedad, la intervención quirúrgica necesaria para solucionarla o paliarla, los beneficios y riesgos de la misma, las posibles opciones de tratamiento y alternativas a la cirugía y las demoras previstas para la realización de los procedimientos quirúrgicos, pre anestesia etc., así como la mecánica asistencial que se realizará a partir de ese momento. Igualmente se entrega al paciente dispositivo para fisioterapia respiratoria, y, si fuese preciso, se solicitan pruebas diagnósticas o se instauran tratamientos que pudieran considerarse de utilidad adicional a los ya realizados.

Evento Adverso potencial Nº 1: Los historiales clínicos de los pacientes no contienen las pruebas de imagen requeridas para un diagnóstico preciso, por lo cual se pueden producir errores en los diagnósticos y en la indicación de cirugía.

Evento Adverso potencial Nº 2: Las pruebas de imagen de ecocardiografía no están disponibles a partir de las 14 horas, por lo cual pueden tomarse decisiones sin su visualización o sin el asesoramiento adecuado.

Evento Adverso potencial Nº 3: Las hojas de consulta pueden llegar a la unidad quirúrgica con retraso, o ser valoradas más tarde de la hora prevista para el alta de los pacientes, lo cual da lugar a retrasos innecesarios en el alta o estancias evitables.

Evento Adverso potencial Nº 4: La información clínica puede ser proporcionada por un facultativo, sin la suficiente uniformidad de criterios en el seno de la unidad clínica, con lo cual el criterio puede cambiar cuando el paciente sea intervenido, resultando en procedimientos diferentes, riesgos distintos o, incluso, indicaciones de procedimientos no compartidas por miembros del equipo quirúrgico.

Evento Adverso potencial Nº 5: en el momento del alta puede obviarse la entrega de dispositivo para fisioterapia respiratoria, o instrucciones precisas para su uso, por parte del personal de enfermería de la planta de hospitalización de cardiología.

Evento Adverso potencial Nº 6: Los historiales clínicos, las pruebas de imagen o las hojas de consulta donde se solicita la valoración de los pacientes, pueden no estar suficientemente identificados y resultar en posibilidad de confusión de pacientes.

-Por sesión médico quirúrgica conjunta con la unidad de cardiología, y con presencia de personal de anestesia y de cuidados postoperatorios, en la cual se presentan los casos clínicos de los pacientes ingresados o que ya fueron dados de alta, con información de los diagnósticos, factores de riesgo, características clínicas etc., así como sus pruebas de imagen, radiografías, ecocardiogramas, cateterismos cardiacos etc. Tras la exposición y el debate que sea preciso, se decide, conjuntamente, la indicación de procedimientos quirúrgicos o su desestimación para los mismos, en función de los diagnósticos y de los riesgos que hayan de asumirse, así como de las posibilidades de mejoría mediante procedimientos quirúrgicos.

Evento Adverso Potencial N° 7: No existe suficiente información documental o se cambian historiales clínicos, por no existir un procedimiento estandarizado de los numerosos historiales clínicos de los pacientes que se presentan en sesión médico quirúrgica.

Evento Adverso Potencial N° 8: No se presentan todas las pruebas de imagen o toda la información clínica, por lo cual pueden adoptarse decisiones clínicas erróneas o insuficientemente documentadas.

Evento Adverso Potencial N° 9: No existe suficiente asistencia de personal facultativo, de las especialidades comprometidas con las decisiones clínicas, por lo cual estas pueden carecer del suficiente rigor y del necesario consenso para adoptarlas.

Evento Adverso Potencial N° 10: No son presentados todos los pacientes susceptibles de tratamiento quirúrgico de sus cardiopatías, siendo algunos de ellos, de forma unilateral, derivados a otro tipo de tratamientos sin el adecuado consenso, imprescindible en procedimientos complejos o de decisión compartida.

Evento Adverso Potencial N° 11: Las sesiones pueden no tener la duración adecuada para que todos los casos sean presentados en su extensión suficiente, con el debate que, en su caso, sea necesario y se adopten las decisiones en base a un conocimiento real y adecuado de los casos clínicos, sin lo cual pueden ser erróneas, inadecuadas o poco fundamentadas.

Evento Adverso Potencial N° 12: Los pacientes y sus historiales clínicos no han sido valorados previamente por, al menos, un componente del equipo médico y otro del quirúrgico, y, deseable, por componentes de los equipos de atención peri operatoria y postoperatoria, circunstancia esta de gran importancia para adoptar decisiones clínicas fundamentadas sobre aspectos básicos de los pacientes que solo pueden conocerse con el conocimiento previo de los mismos.

Evento Adverso Potencial N° 13: No se realizan todos los estudios clínicos, pruebas complementarias o investigaciones que pudieran ser de aplicación en los casos clínicos que se presentan en sesión para decisión clínica.

Ambos formatos se consideran precisos y complementarios, y responden, entre otras, a las siguientes necesidades:

-Conocimiento amplio de los casos clínicos por un grupo numeroso de profesionales, que posibilite el mayor consenso y calidad posibles en las decisiones clínicas.

-Conocimiento personal de los pacientes, por parte de la unidad quirúrgica que habrá de realizar las intervenciones e intervenir en las sesiones médico quirúrgicas para adoptar las decisiones clínicas.

-Información pormenorizada a los pacientes, por parte de profesionales de la unidad médica y de la unidad quirúrgica, que, de esta forma, se completa y enriquece, de forma considerable.

-Docencia y formación continuada del personal adscrito a las unidades clínicas.

-También existe una sesión quirúrgica, exclusiva de la unidad de CCV, donde son analizados los pacientes candidatos a procedimientos quirúrgicos vasculares, para procedimientos endovasculares o para cualquier procedimiento, cardiaco o vascular que precise valoración de la unidad quirúrgica, para programación quirúrgica definitiva, exclusión o contraindicación de los procedimientos o cuantas consultas o decisiones sean de aplicación en los pacientes referidos a la unidad clínica cardiovascular.

Evento Adverso Potencial Nº 14: Algunas decisiones clínicas pueden ser tomadas por insuficiente número de profesionales, lo cual resta ecuanimidad y consenso a las mismas, y pueden originar decisiones clínicas erróneas o poco fundamentadas.

Como se ha comentado, los pacientes, una vez decidida su indicación para cirugía, son incluidos en la lista oficial de demanda quirúrgica (AGD), en función de su situación clínica, diagnóstico principal y prioridad clínica, así como de los predictores de riesgo aceptados y de los protocolos de demora quirúrgica suscritos por las sociedades de cardiología y CCV, procurando, en todos los casos, la mayor accesibilidad y mínima demora que el sistema y la organización interna de la UGC y de las estructuras hospitalarias permita.

En las sesiones descritas se tiene como objetivo la presentación minuciosa de los casos, la aportación de cuanta documentación e información clínica sea de interés y la presentación de todas las pruebas de imagen que sean relevantes para la toma de decisiones respecto al paciente presentado y que requiera una decisión clínica importante para su salud. Asimismo es importante que todos los miembros de los servicios clínicos implicados en el proceso asistencial tengan la mayor información posible respecto a los pacientes y expresen libremente, según su criterio, opiniones y comentarios de los casos, de los que finalmente se desprenda la decisión clínica correspondiente.

Evento Adverso Potencial Nº 15: Los pacientes pueden sufrir descompensaciones clínicas, que pueden ser de gravedad e incluso fatales, si la demora adoptada como adecuada ha sido excesiva y ha dado lugar a complicaciones o agravamientos antes de ser intervenidos.

Evento Adverso Potencial Nº 16: si un excesivo número de pacientes son considerados como de prioridad alta para las intervenciones, se van a producir un excesivo acumulo de pacientes en los lugares más marginales de la lista AGD, por lo cual las demoras serán excesivamente prolongadas y dará lugar a un significativo aumento de las descompensaciones clínicas y de la mortalidad, atribuible, directamente, a una inadecuada gestión de la demanda quirúrgica.

Evento Adverso Potencial Nº 17: Pueden ocurrir errores en la codificación de los datos de pacientes en AGD, en el momento de su inclusión, que pueden originar errores a la hora de la programación quirúrgica, de la priorización de los casos e incluso de la identificación de los pacientes que hayan de someterse a los procedimientos.

2) – A través de consultas externas de la propia unidad de CCV, donde, a su vez, se realiza la accesibilidad de pacientes procedentes de atención primaria y de atención especializada, que realizan interconsulta con la estructura ambulatoria de la UGC. En estos momentos, el acceso de pacientes hacia la consulta externa se hace con gran agilidad, y con demoras inferiores a 7 días para primeras citas, lo cual debería de posibilitar que la gran mayoría de los pacientes fuesen derivados hacia esa modalidad de acceso, obviando, en casi todos los casos, el servicio de urgencias hospitalario.

En estas consultas se realiza la anamnesis de los pacientes y se demandan las pruebas complementarias que en cada caso sean de aplicación, en función de los requerimientos o de la situación clínica de los pacientes.

Una vez diagnosticados, de forma ambulatoria los pacientes, para intervenciones cardiacas o vasculares, pasan a las diferentes sesiones que han sido previamente comentadas y, con ello, son encauzados hacia los protocolos de demanda quirúrgica (AGD), con las demoras adecuadas a las peculiaridades de los pacientes, como se ha explicado.

Evento Adverso Potencial Nº 18: La vía de la consulta externa es usual para la cirugía vascular, y poco frecuente para la cirugía cardiaca. Las decisiones tomadas en ella revisten mayor riesgo potencial de errores y eventos adversos, por la dificultad para acceder, en esa área, a las pruebas de imagen y para vehicular adecuadamente a los pacientes hacia los otros foros de decisión.

Evento Adverso Potencial Nº 19: La distribución horaria de las agendas en consultas externas puede dar lugar a demoras injustificadas de los pacientes.

Evento Adverso Potencial Nº 20: Pueden existir pacientes que requieran curas de heridas, solamente disponibles en una de las consultas, y que pueden ocasionar transferencias de pacientes hasta esta, con demoras excesivas, en función de la sobrecarga de esa consulta, o imposibilitar la cura de las heridas, a veces de gran importancia.

Evento Adverso Potencial Nº 21: La vía de la consulta externa es usual para la cirugía vascular, y poco frecuente para la cirugía cardiaca. Las decisiones tomadas en ella revisten mayor riesgo potencial de eventos adversos, por la dificultad para acceder, en esa área, a las pruebas de imagen y para vehicular adecuadamente a los pacientes hacia los otros foros de decisión de la UGC de CCV.

Evento Adverso Potencial Nº 22: La realización de consultas de acto único puede provocar, especialmente con los estudios vasculares, demoras importantes e injustificadas para los pacientes y dificultades para la organización global de la asistencia ambulatoria.

Evento Adverso Potencial Nº 23: Es frecuente la realización de primeras consultas tras la realización de pruebas de imagen. En ocasiones los pacientes acuden con la prueba realizada pero sin que se haya emitido o sea accesible el informe clínico del especialista de imagen, lo cual ocasiona nuevas consultas sucesivas absolutamente injustificadas con una correcta organización de la atención ambulatoria.

Evento Adverso Potencial Nº 24: En consultas sucesivas con pruebas de imagen procedentes de otras áreas sanitarias, puede ocurrir que las imágenes, los informes clínicos de las mismas, o ambas, no sean accesibles desde la consulta externa, provocando nuevas consultas sucesivas injustificadas.

Evento Adverso Potencial Nº 25: Puede ocurrir mal funcionamiento del sistema informático “DAH” que impida las citas de los pacientes y obligue a los mismos a acudir a unidad de cita previa para su formalización, con las consiguientes demoras no programadas.

3) –A través del servicio de urgencia del hospital, derivados desde atención primaria o desde especializada, por situaciones que, usualmente, son consideradas como de atención inmediata, sin permitir las cortas demoras actuales de acceso a la atención ambulatoria.

Esta es una forma poco recomendable de acceso a la unidad, dadas las largas demoras asistenciales que los pacientes soportan y la falta de uniformidad en la calidad de la asistencia que se recibe a través de esa vía de acceso, así como la alta proporción de pacientes con patología y necesidad de atención no urgente derivados a través del servicio de urgencias, por propia iniciativa de los pacientes o, lo que es más preocupante, por los facultativos de atención primaria y especializada.

Los pacientes que acuden por servicio de urgencias son valorados a la mayor brevedad posible, dependiendo de la hora de llegada y de la actividad asistencial que se esté realizando en ese momento, y encauzados clínicamente, hacia su domicilio, la mayor parte de las ocasiones, tras una valoración y tratamiento inicial, hacia atención ambulatoria y, en las ocasiones de verdadera gravedad, hacia el ingreso hospitalario, en la unidad de CCV, UCI u otras unidades clínicas.

Evento Adverso Potencial Nº 26: Los pacientes son derivados por atención primaria o especializada por patología no urgente, por lo cual han de asumir importantes demoras cuya finalidad no será la resolución de un problema clínico relevante.

Evento Adverso Potencial Nº 27: El hecho de pasar por varias instancias sanitarias anteriores hace que la llegada a la urgencia del hospital sea a avanzadas horas, muchas tras la primera visita médica, con el consiguiente retraso y trato inadecuado a pacientes y familiares.

Evento Adverso Potencial Nº 28: La llegada de pacientes, derivados, o que acuden por propia iniciativa, en horario de mañana, durante la actividad quirúrgica de la UGC de CCV, hace que, con frecuencia se produzcan demoras importantes, específicamente debidas a esta circunstancia.

Evento Adverso Potencial Nº 29: La ausencia de protocolos actualizados en área de urgencias, en materia de CCV, hace que puedan seguirse protocolos clínicos inadecuados, con excesiva uniformidad de demanda de pruebas complementarias sin utilidad real para la patología en cuestión, y que redundan en excesivas demoras para la primera valoración, a cargo del especialista en CCV.

Evento Adverso Potencial Nº 30: La primera atención, en servicio de urgencias, por facultativos en formación, con frecuencia de primeros años de residencia, si no existiese la debida supervisión, incrementa, de forma significativa, la posibilidad de errores y disminuye la calidad de la asistencia de forma notoria.

Evento Adverso Potencial Nº 31: La, en ocasiones, excesiva dificultad para realizar pruebas de imagen, por imposición de facultativos especialistas en imagen, pero sin experiencia clínica, puede provocar diagnósticos erróneos o retrasos en el diagnóstico principal, cuando el especialista en CCV considere urgente la realización de cualquier prueba complementaria, en patologías y situaciones específicas de su especialidad y conocimiento.

Evento Adverso Potencial Nº 32: Los conflictos y límites entre especialidades, en pacientes afectados de múltiples patologías o de diferentes estados de evolución de las mismas, puede provocar retrasos inaceptables en la atención clínica o falta de idoneidad de personas o unidades clínicas para la atención de determinados pacientes y patologías.

Evento Adverso Potencial Nº 33: La posibilidad actual de decisión unilateral, por parte de los facultativos del servicio de urgencias, de las unidades clínicas de destino de los pacientes, sin necesidad de consenso, puede provocar retrasos inaceptables en la atención clínica o falta de idoneidad de personas o unidades clínicas para la atención de determinados pacientes y patologías.

Evento Adverso Potencial Nº 34: La limitación actual de las estancias en las unidades de internación de urgencias, en patologías propias de urgencias clínicas puede provocar inadecuación de ingresos, de estancias clínicas o de atención por parte de facultativos o de unidades clínicas no adecuadas para la patología de los pacientes o para situaciones clínicas concretas.

4) –A través de la unidad ambulatoria, hospital de día, donde acuden los pacientes Previamente valorados en servicio de urgencias o dados de alta recientemente de la unidad, después de tratamientos o intervenciones, y, en cualquier caso, los pacientes, ya previamente tratados en la unidad clínica y que, por sus particularidades características, requieran de revisiones o evaluaciones periódicas a corto plazo. Desde la unidad de día los pacientes son encauzados hacia las diversas posibilidades de tratamiento y recursos de evaluación de pacientes que se han comentado.

Evento Adverso Potencial Nº 35: Las citas, a primera hora de la mañana, antes de iniciar la actividad quirúrgica, pueden provocar, en pacientes que hayan de viajar, importantes demoras si llegan con retraso a la cita en unidad de día.

Evento Adverso Potencial Nº 36: Los pacientes que requieren traslado en ambulancia y que sufren alguna demora en recibir atención, por circunstancias diversas y justificadas, tales como realización de algún control analítico, curas más extensas, revisión de pruebas de imagen etc., pueden sufrir demoras excesivas posteriores a ello, por requerir nuevas peticiones de ambulancia que, en ocasiones, no pueden realizarse hasta la finalización de alguna de las intervenciones programadas en la unidad.

Todos los pacientes que hayan sido seleccionados, por alguna de las fórmulas expuestas, para tratamiento quirúrgico, a cargo de la UGC de CCV, son incluidos en la lista de espera de demanda quirúrgica AGD, quedando un resumen del historial clínico y las pruebas de imagen en un archivo al efecto, en secretaria de CCV para su valoración, en caso necesario, durante la lista de espera de los pacientes, o en el momento de realizar las intervenciones.

Se tiene especial cuidado en llamar a los pacientes de la lista de espera por riguroso orden de antigüedad en la inclusión en AGD, excepto aquellos que se hicieron con prioridades diferentes a la electiva, por su situación clínica o diagnósticos de mayor riesgo y aquellos que sufren descompensaciones clínicas durante su permanencia en AGD. Esto evita problemas que ocurrieron en épocas pasadas, como inadecuada priorización de pacientes, importante mortalidad en lista de espera, aumento de mortalidad en pacientes con demoras excesivas para cirugía y, por el contrario, demoras muy bajas para los pacientes que eran diagnosticados y operados, masivamente, en la misma fase de ingreso hospitalario, con lo cual, la lista de espera

era inamovible o muy prolongada, con alta mortalidad e importantes deterioros clínicos durante la misma.

Si durante la espera para realizar las intervenciones, los pacientes sufren descompensación clínica que precise de su tratamiento hospitalario, serán ingresados a cargo de la unidad de CCV, habitualmente en la unidad de cuidados intermedios, para su estabilización clínica, con los tratamientos y técnicas que fuesen de aplicación, incluyendo ingresos en UCI, hasta que se considere, siempre que sea posible, el alta hospitalaria y la cirugía preferente, en un plazo menos de 15 días, cuando la situación de los pacientes lo permita, y, en otros casos, la intervención quirúrgica durante la misma hospitalización, provocada por la descompensación clínica, procurando, en cualquier caso, minimizar los riesgos quirúrgicos, cuanto sea posible y otorgar la mayor seguridad que, en cada caso, sea posible, atendiendo a la situación clínica de los pacientes y a los riesgos inherentes de cada una de las opciones terapéuticas posibles.

Los pacientes en lista de espera programada, serán llamados, para estudio pre anestésico, con suficiente antelación para no demorar las intervenciones, una vez superado el periodo de lista de espera, evitando, excepto urgencias y casos excepcionales, la realización de estudios preanestésicos durante los ingresos para cirugía, debido a las dificultades que su realización origina y las demoras y estancias innecesarias que ello ocasiona.

Evento Adverso Potencial Nº 37: Los pacientes con prioridades preferentes o urgentes para cirugía, cardíaca o vascular, a pesar de quedar codificados de esa forma en el listado AGD, pueden sufrir demoras para preanestesia superiores a la demora quirúrgica, por lo cual pueden ser ingresados para cirugía sin el correspondiente estudio preanestésico, circunstancia esta que puede provocar demoras, desprogramaciones o realización de la preanestesia por la guardia de anestesia, con las consiguientes demoras e inseguridad para su realización.

Evento Adverso Potencial Nº 38: Las intervenciones catalogadas, en los partes quirúrgicos, como urgencias diferidas, y que no precisan estudio preanestésico, pueden sufrir retrasos o riesgos de desprogramaciones, si existiera diversidad de criterio entre el equipo quirúrgico y el de anestesia.

Evento Adverso Potencial Nº 39: Pueden existir eventos o circunstancias relevantes, en relación a la seguridad de los pacientes para la cirugía, como alteraciones dentarias, infecciones diversas, trastornos de motricidad, alteraciones sensoriales etc., que pueden no ser valorados adecuadamente o pasar desapercibidos durante la realización de la preanestesia programada, con los consecuentes perjuicios para los pacientes.

Los pacientes ingresan, para cirugía programada, el día anterior a la misma, con la suficiente antelación para que se realice una anamnesis y exploración completa y se calcule el score de riesgo operatorio, mediante el criterio "Euro score", que figurará, en lugar visible, en el historial clínico de los pacientes, y en el protocolo quirúrgico de los mismos.

Durante ese ingreso preoperatorio, que, salvo excepciones, debe ser inferior a 24 horas, los pacientes serán valorados por el especialista que haya de realizar la intervención programada, que explicará los extremos necesarios acerca de la misma, incluyendo beneficios y riesgos, principales complicaciones, riesgos de mortalidad etc., siempre en relación con la capacidad cognitiva y situación afectiva de los pacientes. Asimismo, se hará entrega del documento oficial de consentimiento informado y se harán los controles analíticos o de imagen básicos que sean de aplicación. Por la noche, se administrará la medicación preanestésica y un enema a los pacientes que lo precisen.

Evento Adverso Potencial Nº 40: Si los pacientes sufren retrasos en su ingreso, por demoras ajenas a ellos o por cuestiones administrativas, pueden llegar a la planta de hospitalización finalizada la jornada laboral ordinaria, lo cual puede originar que no sean valorados, con la suficiente extensión, por los facultativos responsables de la intervención programada.

Evento Adverso Potencial Nº 41: Los ingresos programados para los fines de semana pueden ocasionar dificultades en la valoración directa de los pacientes por los facultativos responsables de la intervención programada, cuando no están en periodos de atención continuada.

Evento Adverso Potencial Nº 42: en pacientes procedentes de otras áreas pueden existir dificultades para conseguir partes relevantes de los historiales clínicos, tales como informes clínicos o pruebas de imagen, si no ha existido una cuidadosa planificación de los ingresos.

Evento Adverso Potencial Nº 43: Los pacientes procedentes de otras áreas, que no hayan sido previamente valorados clínicamente por la unidad de CCV, pueden ingresar en condiciones clínicas diferentes a las esperadas, por insuficiente conocimiento de los pacientes o deficiente comunicación con las unidades clínicas de origen, lo cual provoca, o puede provocar, incremento del riesgo operatorio, desprogramaciones, ingresos adicionales, nuevas pautas diagnósticas o terapéuticas, etc.

Evento Adverso Potencial Nº 44: Si, en esta fase, los pacientes no son valorados, con la suficiente extensión, por los facultativos responsables de la intervención, por los facultativos de guardia, o por ambos, pueden derivarse, desde este momento, errores diagnósticos y de planificación de las intervenciones de gran relevancia.

Evento Adverso Potencial Nº 45: Los tratamientos de los pacientes que han de intervenir al día siguiente, si no son aportados por los mismos, pueden ofrecer dificultades para conseguirse desde la unidad de farmacia, por lo cual, en ocasiones, deben ser sustituidos por tratamientos alternativos que, no siempre, tienen una adecuada equivalencia terapéutica o no se pueden conseguir en absoluto, algunos de ellos de gran importancia terapéutica.

Evento Adverso Potencial Nº 46: Si el rasurado de los pacientes se hace con rasuradora de cuchilla y no se hace de manera muy cuidadosa, se producen importantes lesiones cutáneas, que favorecen, de forma muy importante, las infecciones quirúrgicas locales del lugar de la intervención.

Evento Adverso Potencial Nº 47: Los protocolos de profilaxis antibiótica exigen que la medicación baje con el paciente, desde la planta de hospitalización. Esta circunstancia puede ser olvidada, por lo cual se originan retrasos en los quirófanos, se deben administrar tratamientos alternativos o puede obviarse la profilaxis antibiótica.

Evento Adverso Potencial Nº 48: El inicio con retraso de la jornada laboral de los celadores de turno de mañana puede provocar demoras en el traslado de los pacientes a los quirófanos y demoras encadenadas en el inicio y la finalización de los procedimientos, siendo de gran importancia la llegada de los pacientes a la UCP antes de finalizada la jornada de mañana, para ser atendidos por el personal habitual de la misma, y no por la guardia general de UCI.

En la mañana, a las 7h. se realiza el rasurado de los pacientes, con máquina eléctrica, siempre que es posible y la ducha y pintado, con solución de povidona de yodo.

A las 8 horas el paciente es bajado al bloque quirúrgico. Entretanto, a partir de las 8h. la enfermería de quirófano realiza los preparativos básicos y solicita el traslado del paciente hasta la sala de operaciones, donde realiza los procedimientos básicos de identificación y monitorización, de forma que a la llegada del anestesista, antes de las 8,30 horas, el paciente está preparado para el inicio de los procedimientos anestésicos. Previamente a ellos, se ha hecho el inicio del check list, propio de la UGC de CCV, confirmándose, de forma inequívoca, aspectos tales como identificación del paciente, procedimiento a realizar, lateralidad de las lesiones y procedimientos, regiones anatómicas a tratar, válvulas cardiacas afectadas, número de bypass coronarios a realizar, etc.

Evento Adverso Potencial N° 49: Si la jornada de la enfermería de quirófano comienza con retraso, el inicio del procedimiento se retrasa, de forma escalonada, dando lugar a demoras para la llegada de los pacientes a UCP, circunstancia esta de importancia para el tratamiento y el pronóstico de los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 50: Si la cumplimentación del check list no se realiza de forma rigurosa, se pueden derivar graves consecuencias para el resultado de las intervenciones y para la seguridad de los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 51: Si los procedimientos de identificación inequívoca de los pacientes no se realizan fehacientemente, pueden ocasionar confusiones graves entre pacientes y salas de intervenciones, absolutamente inaceptables.

A las 8,30 horas se inician los procedimientos de anestesia, según protocolo propio de la UGC de CCV, en cuanto a monitorización, uso de drogas analgésicas e hipnóticas, inotrópicos, etc., que, de esta forma, adquiere mayor uniformidad así como menor dispersión y variabilidad, dado el número importante de especialistas en anestesia que intervienen en la cirugía cardiovascular. Los protocolos de anestesia están dirigidos a la extubación precoz y a la rápida movilidad de pacientes. Simultáneamente a ello se realizan los preparativos para la circulación extracorpórea, por parte del perfusionista encargado de la técnica de perfusión del caso.

Evento Adverso Potencial N° 52: Si el check list no se ha realizado fehacientemente, pueden obviarse tareas de gran importancia, como la profilaxis antibiótica, o realizarse en un momento inadecuado, u obviarse la segunda dosis antibiótica, para intervenciones prolongadas.

Evento Adverso Potencial N° 53: Si el paciente, una vez anestesiado, se coloca en posición de abducción mantenida superior a 90 grados, puede motivarse una extensión mantenida del plexo braquial, efecto adverso frecuente, que cursa con lesiones nerviosas de diversa consideración.

Evento Adverso Potencial N° 54: El anestesista y el personal a su cargo deben comprobar, de forma fehaciente, la adecuación al paciente intervenido de los elementos hematológicos que hubieran de transfundirse, por la posibilidad de errores, en caso de no seguir un protocolo riguroso, tal como el check list, más aún en casos de trasfusión inesperada o de urgencia, una vez realizado y finalizado el check list.

Evento Adverso Potencial N° 55: si la intubación es dificultosa o traumática, pueden derivarse lesiones, de diferente consideración, de la orofaringe y de la cavidad bucal.

Evento Adverso Potencial N° 56: en casos de canalización de la arteria femoral para la monitorización del paciente, pueden derivarse, si la técnica no es cuidadosa y adecuada, complicaciones isquémicas de la extremidad afecta.

Evento Adverso Potencial N° 57: durante la canalización de vena yugular, para monitorización y perfusión de fluidos, pueden ocasionarse, si la técnica no es cuidadosa y adecuada, lesiones en arteria carótida, con posibles lesiones neurológicas y eventos hemorrágicos en cuello.

Evento Adverso Potencial N° 58: Si se usan bombas con mecanismo de control de presión, y se usan, simultáneamente, varias perfusiones con ese tipo de dispositivos, puede ser detectada la infusión de una o varias de las drogas, por otra bomba de infusión, como una dificultad a la perfusión, por oclusión de línea, respondiendo con una sobre infusión en bolo, que si la perfusión es una sustancia vaso activa, puede ocasionar crisis de hipertensión u otro efecto, en función de la droga infundida en bolo.

Evento Adverso Potencial N° 59: Si existe desconocimiento o falta de seguimiento al protocolo de anestesia de la UGC de CCV, pueden infundirse drogas de efecto diferente a las protocolizadas por la unidad, perdiéndose la uniformidad del procedimiento y resultando en dificultades para el cálculo de dosis, mecanismos de infusión, disponibilidad de ciertos componentes, reemplazo de los mismos en caso de agotamiento durante la intervención, etc.

Evento Adverso Potencial N° 60: Si la intubación, para ventilación mecánica, se progresa en exceso, puede derivar en hipo ventilación o falta completa de ventilación del pulmón izquierdo.

Evento Adverso Potencial N° 61: si el anestesista se ausenta durante la fase de circulación extracorpórea, puede resultar ajeno al uso de elementos, drogas o fluidos, de efecto importante sobre el paciente en fases posteriores, así como al estado hemodinámico y ventilatorio del paciente, a pesar de la seguridad de los actuales componentes de circulación extracorpórea.

Evento Adverso Potencial N° 62: Durante la fase preoperatoria puede romperse la esterilidad de los componentes de la circulación extracorpórea, aumentando, considerablemente, los riesgos de infecciones sistémicas de los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 63: Si, durante la fase previa a la incisión de piel no se controla la circulación de personas en el quirófano, el cierre de la comunicación con el exterior, la esterilidad del material quirúrgico propio de la intervención y la protección del personal que entre a la sala de operaciones, la posibilidad de infecciones generales y del lugar de la intervención pueden aumentar de forma considerable.

Evento Adverso Potencial N° 64: Si el lavado de manos del equipo quirúrgico, cirujanos e instrumentista, no es el adecuado, aumentan, de forma importante las posibilidades de infecciones generales y del lugar de la intervención.

Entre las 8,50 y las 9 horas comienza el lavado de los miembros del equipo quirúrgico, facultativos y enfermera instrumentista, para iniciar la apertura de piel entre las 9 y 9,15 horas, al tiempo que se administra la primera dosis de la profilaxis antibiótica, según protocolo propio de la UGC de CCV.

Completada la intervención, y tras la administración de protamina, para la reversión de la heparina usada para el mantenimiento de la circulación extracorpórea, se reinfunde la sangre recuperada mediante sistema de recuperación celular, para el mantenimiento de la volemia y para evitar la anemia postoperatoria y la transfusión, que habitualmente se evita.

Evento Adverso Potencial N° 65: Si durante el inicio de la intervención, por descuido u omisión, no se administra, según protocolo estricto, la dosis de heparina adecuada a la superficie corporal del paciente, en el campo operatorio, o por el anestesista de la intervención, pueden derivarse graves efectos sobre el paciente, incluyendo fenómenos trombóticos y muerte.

Evento Adverso Potencial N° 66: Si, una vez finalizada la circulación extracorpórea, se obvia la interrupción de la línea de perfusión arterial con clamp o técnica similar, pueden provocarse importantes pérdidas de sangre por exanguinación retrógrada por gradiente de presión.

Evento Adverso Potencial N° 67: Si durante el inicio de la intervención, por descuido u omisión, se inicia la circulación extracorpórea sin haber retirado la interrupción de la línea de perfusión arterial, por clamp, colocado en cualquier nivel del circuito, puede provocarse sobrepresión del mismo, imposibilidad de iniciar la CEC o roturas del circuito de perfusión, con graves consecuencias para los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 68: Si, por mal posición de cánulas, inadecuación de resistencias vasculares u otras causas, se produce un inadecuado flujo de retorno en el circuito de CEC, se puede producir hipo perfusión mantenida hacia el paciente, por la línea de perfusión arterial, de lo cual pueden derivarse graves consecuencias para los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 69: La introducción de cánulas arteriales, en aorta o arterias periféricas, puede derivar en complicaciones isquémicas o hemorragias en el lugar de la inserción.

Evento Adverso Potencial N° 70: Si, por diversas circunstancias, el flujo de la línea arterial resultase demasiado bajo, en relación a la temperatura sistémica, pueden producirse disfunción de órganos o diversos grados de fracaso multiorgánico, de efecto deletéreo para pacientes, en función de su gravedad y tiempo de mantenimiento.

Evento Adverso Potencial N° 71: El exceso de tiempo de parada cardiaca, en caso de intervenciones complejas o aparición de complicaciones inesperadas, puede derivar en consecuencias adversas para la dinámica cardiaca y producción de diversos grados de insuficiencia cardiaca.

Evento Adverso Potencial N° 72: el exceso de tiempo de CEC, causado por intervenciones complejas o aparición de complicaciones inesperadas, puede derivar en disfunción de órganos o diversos grados de fracaso multiorgánica, circunstancias estas de potencial gravedad para los pacientes, en función de los órganos afectados, la severidad de la afectación y el tiempo de mantenimiento de la misma.

Evento Adverso Potencial N° 73: Si los protocolos clínicos, la correcta realización del check list y otras medidas, como la rigurosa preparación de las intervenciones, no se resuelven con el suficiente rigor, pueden cometerse errores en la identificación de las estructuras lesionadas, lateralidad de las lesiones y modalidades técnicas de los procedimientos a realizar, de consecuencias adversas de variable consideración en los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 74: Si las técnicas quirúrgicas no se realizan con técnica minuciosa, y no se extreman las precauciones en la fase final de hemostasia y cierre, especialmente en intervenciones complejas, puede ocurrir sangrado excesivo y posibles reintervenciones por esta causa, de consecuencias especialmente graves para los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 75: si el cierre esternal no se realiza, especialmente en pacientes añosos o con osteoporosis, con la adecuada minuciosidad y técnica adecuada a cada caso, pueden derivarse complicaciones relacionadas con infecciones locales, disfunción respiratoria o necesidad de re intervenciones debidas a dehiscencia esternal.

Evento Adverso Potencial N° 76: si, al final de la intervención, no se ha recuperado y procesado la sangre perdida en el campo operatorio, pueden derivarse situaciones de anemia crítica, con potenciales efectos adversos para los pacientes y necesidad de transfusión de hemoderivados, de efecto especialmente nocivo para los mismos.

Evento Adverso Potencial N° 77: Si no se han extremado las precauciones en evitar la hiperextensión de miembros superiores durante la intervención, pueden provocarse lesiones, de diferente consideración, del plexo braquial, que pueden dejar secuelas transitorias o permanentes.

Al final de la intervención, y una vez completado y firmado el listado de verificación (Check list), se inicia el traslado del paciente al módulo de cuidados postoperatorios de CCV, en la UCI general hospitalaria. El traslado se hace con monitorización avanzada y soporte ventilatorio con respirador volumétrico de traslados.

Evento Adverso Potencial N° 78: El incompleto control de las constantes, de la monitorización y de las perfusiones vaso activas, durante el traslado de los pacientes, desde el quirófano hasta la UCP, puede provocar, con gran facilidad, la inestabilización de los pacientes y graves complicaciones inmediatas, durante el traslado y a la llegada a UCP.

A la llegada a la unidad de cuidados postoperatorios (UCP), el paciente es monitorizado con los mismos elementos que se utilizaron durante la anestesia y, asimismo, se usan los mismos tratamientos de soporte que se usaron en la misma, haciéndose siempre un ejercicio de continuidad entre las fases peri operatoria y postoperatoria, con adaptación de los protocolos existentes, elaborados por la UGC de CCV, para anestesia y cuidados postoperatorios. En cualquier caso, la monitorización y tratamiento realizados en la UCP dependerá, en cada caso, de la situación clínica de los pacientes y de las complicaciones que puedan aparecer o del curso clínico de los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 79: La tardanza excesiva y las dificultades para la monitorización de los pacientes, a la llegada a UCP, así como para el restablecimiento de la perfusión de drogas vasoactivas, puede derivar en inmediatas y graves complicaciones, de efecto deletéreo potencial para los pacientes.

Durante la estancia de los pacientes en UCP serán atendidos por personal sanitario, en sus distintos estamentos, según las normas actuales para las unidades de cuidados postoperatorios y generales para unidades de cuidados intensivos, que, en todo momento garanticen:

- Calidad asistencial
- Continuidad en la asistencia
- Criterios clínicos adecuados
- Política de adecuación de estancias
- Tecnología adecuada a los pacientes tratados y a los procedimientos realizados.

Evento Adverso Potencial N° 80: La desconexión de las alarmas de eventos de los monitores de paciente y monitor central, puede derivar en la falta de control y de tratamiento de complicaciones y eventos adversos de los pacientes, potencialmente con efectos inmediatos y graves para los pacientes en postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca.

Evento Adverso Potencial N° 81: La interpretación de datos de monitorización o el manejo de tratamientos con efecto vasoactivo o efectos inmediatos sobre los pacientes, por personal sin la adecuada cualificación o experiencia, puede derivar en complicaciones graves e inmediatas en pacientes con aumentada susceptibilidad para reacciones adversas, como ocurre en el postoperatorio inmediato de la cirugía cardíaca.

Evento Adverso Potencial N° 82: La inadecuada relación presencial de los facultativos al cargo de los pacientes, especialmente fuera del horario de mañana, puede ocasionar una muy importante disminución de la calidad en la asistencia, en pacientes especialmente susceptibles a complicaciones mayores, como ocurre en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca.

Evento Adverso Potencial N° 83: La variabilidad en la atención clínica y falta de homogeneidad en los tratamientos y en los cuidados, durante la fase postoperatoria, en UCP, es una causa reconocida de importantes efectos adversos en la fase más crítica de la evolución de los pacientes en el postoperatorio de cirugía cardíaca.

Evento Adverso Potencial N° 84: La ausencia de atención especial y tratamiento de las frecuentes anomalías en el sistema de coagulación que ocurren en el postoperatorio de cirugía cardíaca, puede derivar en sangrado excesivo, necesidad de reintervenciones y graves complicaciones como taponamiento cardíaco, de graves e inmediatas consecuencias sobre los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 85: El mantenimiento prolongado, no justificado, de la ventilación mecánica puede derivar, con frecuencia, en complicaciones respiratorias de gravedad variable para los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 86: La falta de movilización precoz de pacientes, en el postoperatorio inmediato, en UCP, puede provocar complicaciones como atrofas musculares, lesiones por presión, alteraciones sensoriales, fenómenos tromboembólicos, disfunción respiratoria y otras, de variable gravedad y consecuencias sobre los pacientes.

Evento Adverso Potencial N° 87: La ausencia de balance de fluidos fiables puede derivar en excesivo acúmulo de líquidos, habituales en estos pacientes, con consecuencias potencialmente deletéreas para los primeros días de postoperatorio de cirugía cardíaca.

Evento Adverso Potencial N° 88: Los criterios poco estrictos en la indicación de transfusiones de sangre y hemoderivados, frecuente en postoperatorio, puede derivar en un exceso de transfusiones de sangre heteróloga, factor reconocido como generador de complicaciones y efectos adversos en cirugía cardíaca.

Por protocolo, los pacientes, salvo complicación o evolución anormal, son dados de alta hacia la unidad de cuidados intermedios antes de 24 horas de su ingreso en la UCP.

La permanencia por más de 24 horas en UCP debe ser causada por alguna de las siguientes razones:

- Necesidad de ventilación mecánica invasiva
- Necesidad de técnicas de depuración renal o de similar complejidad
- Necesidad justificada de drogas inotrópicas a dosis mayores a 0,1µg/kg/min de noradrenalina o similar.

- Complicación mayor no susceptible de tratamiento en unidad de cuidados intermedios, habitualmente relacionada con alguno de los puntos anteriores.

En cualquier caso, el traslado de los pacientes, desde la UCP a unidad de cuidados intermedios, en planta de hospitalización, se hace por consenso entre los facultativos de ambas unidades, y con las máximas garantías posibles de seguridad de los pacientes, en cuanto a su situación clínica, requerimientos de personal y de medios diagnósticos y terapéuticos, así como de seguridad en los propios traslados.

En planta de hospitalización los pacientes, como se ha comentado, son ubicados en una de las habitaciones destinadas a cuidados intermedios, con uso individual, salvo casos excepcionales. En esta habitación permanecerán un mínimo de 24 horas, y serán monitorizados, de forma no invasiva, con presión arterial, oximetría periférica y una derivación de electrocardiograma, manteniendo, en caso de necesidad, tubos de drenaje y perfusión de drogas vaso activas a dosis bajas o cualquier otra medicación que el paciente requiera.

Los pacientes son colocados en sedestación desde su misma llegada a la planta, salvo casos excepcionales, y comienzan a deambular en las siguientes 24 horas de su ingreso, para facilitar la recuperación del tono muscular y su rehabilitación integral en el menor plazo posible. En estas camas de cuidados intermedios se dispone de grafico de constantes específico para ellas, que se realizará, por personal con dedicación preferente a ello, cada dos horas, mientras que en el resto de encamaciones se hace cada turno de 8h.

Evento Adverso Potencial Nº 89: La falta de rigor en la monitorización de los pacientes, cuando son ingresados, al levantarlos, en el aseo, cuando caminan, etc. puede derivar en complicaciones importantes derivadas de falta de control básico de constantes monitorizables.

Evento Adverso Potencial Nº 90: La falta de rigor en la toma de constantes, especialmente diuresis y peso de los pacientes, así como balance de líquidos, puede derivar en situaciones de déficit o exceso de fluidos, especialmente adversos en postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca.

Evento Adverso Potencial Nº 91: La falta de rigor en la administración de tratamientos médicos puede derivar en errores en los mismos, de potenciales y graves efectos adversos para los pacientes.

Evento Adverso Potencial Nº 92: Los cambios de tratamientos médicos diarios, si no se realiza un especial cuidado de ello, pueden retrasarse toda una jornada, desde su prescripción hasta su aplicación, situación esta indeseable, especialmente en casos de tratamientos de alta necesidad, tales como inotrópicos, anti arrítmicos, diuréticos, antibióticos, etc.

Evento Adverso Potencial Nº 93: La falta de movilización precoz, sedestación e inicio de deambulación puede provocar retrasos importantes en la recuperación funcional de los pacientes y la evitación de complicaciones tales como infecciones respiratorias, fenómenos tromboembólicos, atrofias musculares, etc., así como en sus posibilidades de traslado a habitación común y alta precoz.

Tras 24 horas de estancia en cuidados intermedios, si la evolución es favorable, como es lo usual, los pacientes son trasladados a habitación común, habitualmente de uso individual, para continuar su evolución, una vez que pueden deambular sin dificultades y su situación clínica sea considerada normal para su periodo de evolución postoperatoria.

El pase de planta en la unidad de hospitalización se realiza en tres ocasiones diariamente. A primera hora de la mañana, orientativamente, sobre 7,15, son visitados todos los pacientes por el personal facultativo y de enfermería de turno en esos momentos. La visita comienza por los pacientes de la unidad de cuidados intermedios, con altas recientes de UCP monitorizados. Para su visita se emplea el listado de

verificación, propio de la UGC de CCV, donde se ordenan y priorizan los aspectos a considerar en el pase de planta, y que por orden son:

- Presentación del caso
- Exposición de constantes
- Exploración del paciente
- Descripción de la analítica reciente
- valoración de pruebas complementarias

Con esta sistemática se aumenta considerablemente, como ha sido demostrado, el nivel de seguridad del paciente y se disminuyen, igualmente de forma significativa, la aparición de efectos adversos.

Una vez valorados los pacientes, con el protocolo descrito, se realizan los cambios de tratamiento que sean de aplicación y se rellenan, posteriormente, los formularios de las pruebas complementarias o interconsultas que se precisen.

La sistemática de pase de planta continúa con los pacientes de las habitaciones comunes, que requieren de una atención y control más básicos, pero igualmente completos.

En todas las visitas a pacientes estarán, al menos dos facultativos y una enfermera, y habitualmente, un número mayor de profesionales, de forma que la valoración conjunta de los pacientes facilitan la calidad de la asistencia y disminuyen los errores y efectos adversos directamente relacionados con la asistencia.

Una sistemática similar se sigue en el pase de planta de tarde, orientativamente a las 15 horas, y una tercera visita, a última hora de la tarde, con el residente de guardia y el jefe de la unidad o el facultativo que finaliza su periodo de continuidad asistencial, a las 20 horas, para aquellos pacientes con complicaciones o situaciones clínicas precarias, que requieran de mayor atención o control por parte de los profesionales, y, en cualquier caso, para los pacientes que ese día hayan sido trasladados desde la UCP, frecuentemente después del pase de planta de la tarde.

Diariamente la evolución clínica de los pacientes se hace con el protocolo de historia digital, de forma que toda la evolución clínica diaria, así como las actualizaciones del día, se hacen en la herramienta "DAH" propia de la institución, y donde pueden ser consultadas por cualquier profesional del centro con acceso al sistema. Igualmente son incluidos en formato digital los protocolos quirúrgicos de los pacientes, su historia de ingreso y su informe de alta, así como la prescripción digital, en planta de hospitalización y en consulta externa y la petición de pruebas complementarias.

Con todo ello se ha completado la digitalización de la planta de hospitalización de CCV. El alta de pacientes se hace cuando la situación clínica de los mismos y sus márgenes de seguridad se consideran adecuados, siguiéndose una política global de altas precoces, en función de una atención clínica personalizada, estricta y de alta dedicación, por parte del personal asistencial, así como de los protocolos de altas precoces de UCP, movilización y deambulación precoz, concienciación de pacientes y

familiares e información de los resultados obtenidos con estos protocolos por la UGC de CCV.

Todos los pacientes dados de alta de cirugía mayor son sometidos a protocolo de seguimiento telefónico, realizado por el personal de enfermería de planta de CCV, con una primera llamada a las 48 horas del alta y llamadas sucesivas en función del resultado del cuestionario que se hace al paciente o familiares, así como revisiones o llamadas adicionales según las necesidades que se detecten.

Todos los pacientes que sean objeto de altas precoces son revisados, físicamente, 72 horas después del alta, en la unidad de día, donde son dados de alta de forma definitiva, hasta su última revisión, en consultas externa, 30 días más tarde, donde son dados de alta definitiva. En función de la situación del paciente en la primera cita postoperatoria, en unidad de día, puede ser citado con otra periodicidad, en caso necesario, así como cursar nuevos ingresos, tratamientos, pruebas complementarias etc.

Evento Adverso Potencial Nº 94: Si los pacientes citados para atención en unidad ambulatoria, para revisiones tras altas precoces, o para tratamientos ambulatorios, tienen dificultades con el transporte sanitario o con las gestiones de admisión, pueden llegar a planta de hospitalización, unidad de día, transcurrido el periodo de atención clínica e iniciada la actividad quirúrgica, de lo cual pueden derivarse demoras asistenciales importantes.

Evento Adverso Potencial Nº 95: si la atención telefónica de los pacientes no se hace con la necesaria atención y no se invierte el tiempo necesario, pueden pasar desapercibidos datos clínicos relevantes, que impidan su correcto tratamiento o valoración, en el periodo que la asistencia requerida demande.

Evento Adverso Potencial Nº 96: Si, debido a las demandas hospitalarias, secundarias a gestión insuficiente de estancias clínicas, los pacientes han de ser ingresados en plantas clínicas diferentes a las que son propias de la especialidad de la dolencia que padecen, suelen recibir una atención y cuidados significativamente de menor calidad que los que recibirían en módulos de su especialidad.

Evento Adverso Potencial Nº 97: En el postoperatorio en planta de CCV puede obviarse o no realizarse de forma adecuada el tratamiento del dolor postoperatorio en pacientes sin especiales niveles de dolor.

**19.4) PLAN DE SEGURIDAD DEL PACIENTE. REGISTRO AMFE
UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR**

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
1. Error diagnóstico y/o en la indicación de cirugía	Los historiales clínicos de los pacientes no contienen las pruebas de imagen requeridas para un diagnóstico preciso	Ingresos clínicos sin el suficiente margen o sin la debida organización para que el paciente aporte todas las pruebas precisas	QUE SECRETARÍA GARANTICE QUE EL PACIENTE INGRESA CON TODA LA DOCUMENTACIÓN CLÍNICA Y PRUEBAS DIAGNÓSTICA
2. Actuaciones inadecuadas sobre el paciente	Valoración del paciente quirúrgico con posterioridad a la hora en que existe disponibilidad de pruebas diagnósticas de imagen (ecocardiografía, cateterismo)	Las pruebas de imagen de ecocardiografía y cateterismo no son fácilmente accesible fuera del turno de mañana	FACULTATIVOS RESPONSABLES DE INTERVENCIONES VISUALICEN LAS PRUEBAS COMPLEMENTARIAS CON SUFICIENTE MARGEN PARA EVITAR ESTOS EVENTOS
3. Retrasos innecesarios en el alta o estancias evitables	Retraso en la disponibilidad de las hojas de consulta	Sistemática empleada en el hospital para la distribución de las hojas de consulta	RESTABLECER SESIONES MÉDICO-QUIRÚRGICAS RESPONSABLES DIRECTOS DE LA EVALUACIÓN DE PACIENTES PERIFÉRICOS
	Valoración de pacientes INGRESADOS EN Cardiología con retraso excesivo respecto al horario estimado para su alta	Ausencia de responsables directos de valoración de pacientes periféricos	
4. Información contradictoria al paciente	Insuficiente uniformidad de criterios en el seno de la unidad clínica	Insuficiente protocolización y seguimiento de la valoración preoperatorio de los pacientes	DESIGNAR RESPONSABLE DIRECTO DE PACIENTES PREOPERATORIOS INSTAURAR CONSULTA PREOPERATORIA CRITERIOS CONSENSUADOS Y PROTOCOLIZADOS PARA LA EVALUACIÓN DE PACIENTES
	Eventual falta de accesibilidad de determinados profesionales implicados en procedimientos asistenciales		
5. Complicaciones respiratorias	No realización de fisioterapia respiratoria en fase preoperatoria	En el momento del alta de la planta de hospitalización de cardiología. No se entrega el inspirón para fisioterapia respiratoria. No se instruye al paciente en el uso del dispositivo, por parte del personal de enfermería	PROTOCOLIZACIÓN DE PROCEDIMIENTO CON CARDIOLOGÍA Y REHABILITACIÓN VALORACIÓN SISTEMÁTICA DE PACIENTES POR CONSULTA EXTERNA DE NEUMOLOGÍA Y SI NECESARIO SESIONES DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
6. Falta de identificación inequívoca de pacientes referidos desde otras áreas sanitarias	No identificar fehacientemente las pruebas diagnósticas y los historiales clínicos de los pacientes	En el lugar de derivación de los pacientes no se guardan las debidas precauciones para identificar los elementos del historial clínico de los pacientes cuando se realiza una derivación	TODAS LAS DERIVACIONES SE HARÁN EN DIALOGO PREVIO DE LOS PROFESIONALES QUE DERIVAN Y ACEPTAN A LOS PACIENTES Y CON LA DOCUMENTACIÓN COMPLETA DE LOS MISMOS
7. Falta de información fehaciente y segura en sesiones medico quirúrgicas	Colocación carente de una sistemática adecuada de los historiales clínicos de los pacientes que se presentan en sesión médico quirúrgica	No existir un procedimiento estandarizado para la presentación de los numerosos historiales clínicos de los pacientes que se presentan en sesión médico quirúrgica	ELABORAR PROTOCOLO ESTANDARIZADO
8. Decisiones clínicas insuficientemente documentadas	Presentación incompleta de casos clínicos en sesiones para decisión clínica, obviando información o pruebas de imagen	No existir un procedimiento estandarizado para la presentación de los numerosos historiales clínicos de los pacientes que se presentan en sesión médico quirúrgica	ELABORAR PROTOCOLO ESTANDARIZADO
9. Falta de consenso en decisiones clínicas	Ausencia de personal sanitario de todas las especialidades involucradas en los procedimientos, durante las sesiones medico quirúrgicas	No existir un procedimiento estandarizado para la presentación de casos y para las sesiones médico quirúrgicas oficiales	ELABORAR PROTOCOLO ESTANDARIZADO ASISTENCIA DE PROFESIONALES DE TODAS LAS ÁREAS Y ESTAMENTOS A LAS SESIONES CLÍNICAS
10. Decisiones no basadas en la mejor evidencia disponible	Presentación insuficiente de casos en sesión medico quirúrgica	No existir un procedimiento estandarizado para la presentación de casos y para las sesiones médico quirúrgicas oficiales, acorde con los preceptos de la medicina basada en la evidencia	ELABORAR PROTOCOLO ESTANDARIZADO PRESENTACIÓN EN SESIÓN MÉDICO-QUIRÚRGICA TODOS LOS PACIENTES SUSCEPTIBLES DE PROCEDIMIENTOS MÉDICO O QUIRÚRGICOS AJUSTAR DECISIONES CLÍNICAS
11. Decisiones clínicas insuficientemente fundamentadas	Duración insuficiente de sesiones medico quirúrgicas	Acumulo de carga asistencial e inicio con retraso de la actividad asistencial	HORARIO DE SESIONES MQ ACORDES A CASUÍSTICA Y COMPLEJIDAD DE LOS PACIENTES QUE SE PRESENTAN EN SESIÓN

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
12. Decisiones clínicas insuficientemente motivadas	Falta de valoración previa de pacientes por componentes de las unidades clínicas involucradas en las decisiones	No existir un procedimiento estandarizado para la presentación de casos y para las sesiones médico quirúrgicas oficiales, acorde con los preceptos de la medicina basada en la evidencia	ELABORAR PROCEDIMIENTO ESTANDARIZADO VALORACIÓN CLÍNICA SISTEMÁTICA DE PACIENTES PREVIO A LA SESIÓN MQ POR AL MENOS DE UN PROFESIONAL DEL ÁREA MÉDICA Y QUIRÚRGICA
13. Decisiones clínicas insuficientemente consensuadas	Falta de asistencia de profesionales involucrados en las decisiones clínicas, en número suficiente para obtener un adecuado consenso	No existir un adecuado nivel de implicación en las decisiones clínicas de los pacientes que han de ser sometidos a procedimientos de riesgo	CREAR NIVEL DE CONCIENCIA ADECUADO EN PROFESIONALES ASISTENCIALES ACERCA DE LA RESPONSABILIDAD DE LAS DECISIONES CLÍNICAS Y DE LA ALTA CONVENIENCIA DE LA IMPLICACIÓN DE LOS PROFESIONALES EN LAS MISMAS
14. Descompensaciones clínicas	La situación clínica de los pacientes, durante la demora quirúrgica, sufrió cambios imprevistos	La valoración del riesgo de los pacientes, en base al cual se establecieron las demoras para los procedimientos pudo ser inadecuada	AJUSTAR DEMORAS QUIRÚRGICAS A LAS EVIDENCIAS EXISTENTES DE PRIORIDADES DE PACIENTES EN LEQ POE DE IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES EN POTENCIALMENTE EN RIESGO DISMINUIR TIEMPOS DE DEMORA QUIRÚRGICA Y AJUSTARLA A OBJETIVOS PACTADOS
15. Mortalidad en lista de espera	Prolongación excesiva de pacientes más antiguos en lista de espera	Priorización excesiva, preferentes, urgentes, de pacientes que son incluidos en lista de espera reciente	DISMINUIR TIEMPOS DE DEMORA QUIRÚRGICA Y AJUSTARLA A OBJETIVOS PACTADOS AJUSTAR DEMORAS QUIRÚRGICAS A LAS EVIDENCIAS EXISTENTES DE PRIORIDADES DE PACIENTES EN LEQ POE DE IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES EN POTENCIALMENTE EN RIESGO CREAR NIVEL DE CONCIENCIA EN PROFESIONALES EN QUE LA LEQ DEBE BASARSE EN PRINCIPIOS DE IGUALDAD Y HOMOGENEIDAD EN EL TRATO DE LOS PACIENTES

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			PRIORIZANDO ÚNICAMENTE SUS CONDICIONES CLÍNICAS IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES ANTIGUOS EN LISTA DE ESPERA CADA 15 DÍAS
16. Errores de codificación en lista de espera	Errores en aspectos relacionados con la identidad o con características clínicas de pacientes, al ser incluidos en AGD	Inexistencia de un procedimiento estandarizado para la inclusión y mantenimiento de pacientes en AGD	POE PARA INCLUSIÓN Y MANTENIMIENTO EN AGD
17. Decisiones erróneas en consulta externa	Falta de documentación completa y de consenso, para toma de decisiones, acerca de realización de procedimientos, en consulta externa	Toma de decisiones, acerca de realización de procedimientos, fuera del ámbito oficial de la sesión médica quirúrgica	INCLUSIÓN DE PACIENTES EN LEQ EXCLUSIVAMENTE MEDIANTE FORMATO DE LA SESIÓN MQ INCLUSIÓN DE PACIENTES VASCULARES EN LEQ A TRAVÉS DE SESIÓN INTERNA DE LA UGC ELABORAR PROTOCOLOS DIAGNÓSTICOS CONSENSUADOS
18. Demoras innecesarias en consulta externa	Agendas distribuidas sin la adecuada continuidad entre franjas horarias	Distribución de agendas, par consulta externa, de forma excesivamente general, con demoras innecesarias entre franjas horarias	REFORMAR AGENDAS DE CONSULTAS EXTERNAS POE CONJUNTO CON CITA PREVIA DE ASIGNACIÓN DE CITAS: TRAMOS HORARIOS, Nº DE PACIENTES/HORA., Nº PACIENTES / DÍA...
19. Cambios de consultas por pacientes que precisan cura de heridas	Inexistencia de material adecuado para curas no básicas en las consultas externas generales	Programación de agendas para consultas externas, principalmente para primeras citas, sin considerar adecuadamente las necesidades de curas de pacientes	FACILITAR CONSULTA PRÓXIMA PARA FACILITAR DESPLAZAMIENTO DE PACIENTE MATERIAL BÁSICO DE CURAS EN TODAS LAS CONSULTAS EXTERNAS DE LA ESPECIALIDAD CITAR CUANTO SEA POSIBLE TODOS LOS PACIENTES QUE NECESITEN CURAS MAYORES A CONSULTA DE CURAS VASCULARES
20. Decisiones clínicas sin el adecuado fundamento diagnóstico	No se realizan todas las pruebas diagnósticas de aplicación para casos clínicos concretos	No existe un procedimiento diagnóstico estandarizado para la demanda de procedimientos quirúrgicos	POE

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
21. Demoras secundarias a procedimientos diagnósticos	Dispersión de horario entre pruebas diagnósticas y atención en consulta	Ausencia de un procedimiento estandarizado para las consultas de acto único	POE: IDENTIFICAR LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS MÁS COMUNES NECESARIAS EN UNA PRIMERA FASE DIAGNOSTICA Y PROTOCOLIZAR JUNTO CON SERVICIO RESPONSABLE DE DICHAS PRUEBAS LA REALIZACIÓN DE LAS MISMAS EL MISMO DÍA (PROTOCOLIZACIÓN EN ACTO ÚNICO)
22. Repetición de consultas por falta de informes de pruebas de imagen en la valoración de pacientes tras la realización de las mismas	Escaso margen de tiempo entre la realización de las pruebas de imagen y la citación para consultas externas	Ausencia de un procedimiento estandarizado para consultas sucesivas con pruebas de imagen	POE: IDENTIFICAR LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS MÁS COMUNES NECESARIAS EN UNA PRIMERA FASE DIAGNOSTICA Y PROTOCOLIZAR JUNTO CON SERVICIO RESPONSABLE DE DICHAS PRUEBAS LA REALIZACIÓN DE LAS MISMAS EL MISMO DÍA (PROTOCOLIZACIÓN EN ACTO ÚNICO)
23. Repetición de consultas innecesaria	Imposibilidad de valorar pruebas de imagen o informe de las mismas, procedentes de otras áreas sanitarias	Ausencia de un procedimiento estandarizado para consultas sucesivas con pruebas de imagen	POE
24. Necesidad de acudir a cita previa por imposibilidad de realizar cita sucesiva en la propia consulta	Bloqueo o deficiente funcionamiento del sistema informático Diraya, que impide la citación sucesiva	Sistema informático hospitalario obsoleto en algunos de sus componentes	ADECUAR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS A LOS REQUERIMIENTOS ASISTENCIALES Y EN SU CASO MEJORAR INFRAESTRUCTURAS (SERVIDOR)
25. Demoras excesivas en urgencias por atención clínica no urgente	Uso de servicios de urgencias para situaciones clínicas no urgentes	Derivación masiva, e inmotivada, por parte de profesionales sanitarios, de pacientes hacia servicios de urgencia, desde otras instancias sanitarias	CONCIENCIACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN ASISTENCIAL DEL CENTRO CON CENTROS DERIVADORES PARA ORDENAR Y PROTOCOLIZAR LA TRANSFERENCIA CLÍNICA DE

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
		Llegada desproporcionada de pacientes, por propia iniciativa, hacia servicio de urgencias por patología que no requiere atención urgente	<p>PACIENTES PARA EVITAR /MINIMIZAR AL MÁXIMO LAS DERIVACIONES A URGENCIAS.</p> <p>FOMENTAR LA DERIVACIÓN A LA UGC MEDIANTE EL BUZÓN DE DIRAYA</p> <p>INFORMAR DE NUESTRA CARTERA DE SERVICIOS A TODAS LA ÁREAS SANITARIAS PARA EVITAR DERIVACIONES ERRÓNEAS</p> <p>INFORMAR Y CONCIENCIAR A LOS PACIENTES SOBRE NUESTRA CARTERA DE SERVICIOS, DE LA ACCESIBILIDAD A LA ESPECIALIDAD (CONSULTAS EXTERNAS, HOSPITAL DE DÍA, TELÉFONO DE CONTACTO PARA CONSULTA DE DUDAS SOBRE SU PROCESO, HERIDAS, TRATAMIENTO, ETC..) PARA EVITAR ACUDIR A URGENCIAS</p> <p>INCREMENTAR LA ACCESIBILIDAD DIRECTA DEL HOSPITAL DE DÍA PARA PACIENTES Y FACULTATIVOS DERIVADORES</p>
26. Retrasos y trato inadecuado de pacientes y familiares	Derivación a través de múltiples instancias sanitarias, hasta ser valorados por especialista, en casos considerados urgentes	<p>Imposibilidad de derivación directa hacia especialista por la primera instancia sanitaria</p> <p>Derivación, por facultativos, de primera o segunda instancia sanitaria, hacia servicios de urgencias, en lugar de acordar una derivación con especialista adecuado</p>	<p>TODO LO ANTERIOR</p> <p>POE PACIENTES SUSCEPTIBLES DE DERIVACIÓN A LA UGC CONSENSUADOS CON LOS DISTRITOS SANITARIOS</p>
27. Retrasos y potenciales agravamientos de pacientes en servicios de urgencias	Dificultades para la atención urgente, en horario de mañana, por facultativos especialistas	Inexistencia de designación de facultativo para atención urgente en horario de mañana, fuera del horario de atención continuada	<p>REVISIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE ATENCIÓN DE PACIENTES EN EL ÁREA DE URGENCIAS</p> <p>DISPONER DE CIRUJANO CARDIOVASCULAR ADJUNTO EN TURNO DE MAÑANA LIBERADO</p>

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			DE CIRUGÍA PROGRAMADA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN EL SERVICIO DE URGENCIAS ASÍ COMO LAS INCIDENCIAS QUE PUEDAN SURGIR EN LA UGC (HOSPITALIZACIÓN, HOSPITAL DE DÍA, CURAS)
28. Errores diagnósticos en área de urgencias	Atención urgente realizada por facultativos en periodo de formación, sin la suficiente supervisión de facultativos en situación de localización	Potencial implicación insuficiente en la asistencia urgente de facultativos de guardia localizada	REVISIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE ATENCIÓN DE PACIENTES EN EL ÁREA DE URGENCIAS DISPONER DE CIRUJANO CARDIOVASCULAR ADJUNTO EN TURNO DE MAÑANA LIBERADO DE CIRUGÍA PROGRAMADA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN EL SERVICIO DE URGENCIAS ASÍ COMO LAS INCIDENCIAS QUE PUEDAN SURGIR EN LA UGC (HOSPITALIZACIÓN, HOSPITAL DE DÍA, CURAS)
29. Demoras excesivas y agravamiento de pacientes en área de urgencias	Excesiva o inadecuada realización de pruebas diagnósticas, en área de urgencias, que retrasa la valoración por especialista	Inexistencia de un protocolo actualizado de atención urgente de pacientes para la especialidad de CCV	REVISIÓN DE POE DE URGENCIAS EXISTENTES ELABORACIÓN POE PROPIO PARA ATENCIÓN DE PACIENTES URGENTES
30. Errores diagnósticos, y retrasos, con posibilidades de agravamiento de pacientes en área de urgencias	Dificultades para realizar pruebas de imagen urgentes, por criterio de especialistas de imagen	Prioridad al criterio de especialista de imagen, carente de experiencia clínica, sobre el especialista clínico, con conocimientos específicos de imagen, en su ámbito clínico, para la realización de las pruebas de imagen	REVISIÓN DE POE DE URGENCIAS EXISTENTES PRIORIZACIÓN DE LAS DECISIONES DE LOS CLÍNICOS RESPONSABLES DE LOS PACIENTES PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS
31. Atención clínica por personal inadecuado o no idóneo	Conflictos por límites entre especialidades o designación de especialistas o unidades para atención clínica	Ausencia de un procedimiento estandarizado para la designación de unidad clínica de destino en casos de controversia	POE
		Posibilidad, de determinadas unidades clínicas, de decidir	EVITAR QUE NINGUNA UGC OSTENTE POSIBILIDADES DE REALIZAR INGRESOS CLÍNICOS EN

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
		unilateralmente, el destino de pacientes ingresados en las mismas	OTRAS UGCS SIN EL CONSENSO DE LAS MISMAS SOMETER CUALQUIER CONFLICTO ASISTENCIAL ENTRE UGCS A LAS DECISIONES DE JEFES DE GUARDIA Y DIRECCIÓN ASISTENCIAL
32. Retrasos clínicos y falta de idoneidad de unidades de destino para pacientes atendidos en área de urgencias	Conflictos por límites entre especialidades o designación de especialistas o unidades para atención clínica	Dificultades, en casos de pacientes pluripatológicos, o en determinadas situaciones clínicas, para decidir destino asistencial	EVITAR QUE NINGUNA UGC OSTENTE POSIBILIDADES DE REALIZAR INGRESOS CLÍNICOS EN OTRAS UGCS SIN EL CONSENSO DE LAS MISMAS SOMETER CUALQUIER CONFLICTO ASISTENCIAL ENTRE UGCS A LAS DECISIONES DE JEFES DE GUARDIA Y DIRECCIÓN ASISTENCIAL
33. Atención inadecuada en pacientes con patología urgente	Derivación sistemática de pacientes, desde el área de urgencias, hasta unidades clínicas concretas	Inexistencia de un área propia de ingreso en área de urgencias, con atención, por el tiempo preciso, a cargos de personal especializado en patologías urgentes	EVITAR QUE NINGUNA UGC OSTENTE POSIBILIDADES DE REALIZAR INGRESOS CLÍNICOS EN OTRAS UGCS SIN EL CONSENSO DE LAS MISMAS ATENCIÓN DE PACIENTES CON PATOLOGÍA URGENTE Y NECESIDAD DE INGRESO POR LA MISMA A CARGO DE LOS FACULTATIVOS DE URGENCIAS Y OBSERVACIÓN
34. Retrasos en atención clínica en pacientes específicos de unidad de día	Llegada de pacientes con retraso, por razones de transporte sanitario o tramites de admisión	Citas para unidad de día demasiado temprano Citas	DESIGNAR UN CIRUJANO LIBERADO DE LA ACTIVIDAD QUIRÚRGICA PARA ESTA UNIDAD ADAPTAR LA ACTIVIDAD CLÍNICA DE LA UNIDAD DE DÍA A SUS DEMANDAS ASISTENCIALES Y A LAS POSIBILIDADES DE PERSONAL EN LA UGC AMPLIAR EL HORARIO DE LAS CITAS EN LA UNIDAD DE DÍA QUE SERÁN ATENDIDOS POR EL CCV MENCIONADO JUNTO CON UN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEDICADO EN EXCLUSIVA A PRESTAR CUIDADOS A DICHOS

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			PACIENTES
35. Retrasos en pacientes que precisan transporte sanitario	Demora para los procedimientos mayor que el límite habitual de espera de los transportes sanitarios	<p>Insuficiente espera por parte de los transportes sanitarios</p> <p>Cursar solo transporte de ida, por parte de los facultativos que derivan pacientes</p>	<p>CONCILIAR EN LO POSIBLE EL HORARIO DE LLEGADA DEL PACIENTE CON EL DE ATENCIÓN EN CONSULTA PARA EVITAR ESPERAS PROLONGADAS.</p> <p>PROTOCOLIZAR Y LIMITAR EL USO DE TRANSPORTE SANITARIO.</p> <p>APLICAR MODELO EXISTENTE DE TRANSPORTE SANITARIO VÁLIDO PARA TODO EL PERIODO DE CURAS REVISIONES, ETC. EN EL QUE CONSTA FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN</p>
36. Falta de pre anestesia	Demoras para pre anestesia superiores a la demora para cirugía en casos preferentes o urgentes diferidos	<p>Inexistencia de un protocolo funcionalmente adecuado para la cobertura de procedimientos pre anestésicos</p> <p>Organización de los procedimientos pre anestésicos por unidades clínicas diferentes a la de anestesia</p>	<p>POE DE SECRETARIA QUE GARANTICE QUE EL PACIENTE DISPONGA DE TODAS LA EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS Y DE PREANESTESIA PARA SU INGRESO.</p> <p>POE FUNCIONALMENTE ADECUADO PARA LA COBERTURA DE PREANESTESIA REALIZADO Y ORGANIZADO EN EXCLUSIVA POR LA UGC DE ANESTESIA</p>
37. Desprogramaciones y retrasos por procedimientos pre anestésicos en pacientes preferentes o urgentes	Ausencia ocasional de coincidencia de criterios para la catalogación de procedimientos urgentes por facultativos de anestesia y de unidades clínicas	Ausencia de protocolos funcionalmente adecuados, para la catalogación de urgencia de procedimientos y de requerimientos de procedimientos de pre anestesia	<p>APLICAR EL POE DE SECRETARÍA COMENTADO EN APARTADO ANTERIOR</p> <p>POE FUNCIONALMENTE ADECUADO PARA LA COBERTURA DE PREANESTESIA REALIZADO Y ORGANIZADO EN EXCLUSIVA POR LA UGC DE ANESTESIA</p>
38. Ausencia de valoración de circunstancias clínicas relevantes durante los	Atención posible de consulta de procedimientos de pre anestesia por facultativos sin experiencia clínica	Formato de la consulta de pre anestesia elaborado más como una prioridad profesional y como defensa legal más que como un verdadero y conveniente	DOTAR A LA CONSULTA DE PREANESTESIA Y AL PROCEDIMIENTO MISMO DE VERDADERA UTILIDAD CLÍNICA

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
procedimientos de parestesia		screening de circunstancias clínicas relevantes	
39. Valoración pre quirúrgica por personal diferente a los responsables de los procedimientos	Llegada a planta de hospitalización en horario inadecuado, por retrasos en transporte sanitario o tramites de admisión, en horario posterior a la finalización de la actividad clínica programada	Falta de adecuación del transporte sanitario a la distancia a realizar y a los horarios, suficientemente amplios, de permanencia hospitalaria de los responsables de la atención clínica	POE ENCAMINADO A LA VALORACIÓN, EN TODOS LOS CASOS, DE LOS PACIENTES, POR LOS RESPONSABLES DE LOS PROCEDIMIENTOS PROGRAMADOS
40. Valoración pre quirúrgica por personal diferente a los responsables de los procedimientos, en ingresos durante el fin de semana	Llegada de pacientes en días sin actividad clínica programada	Falta de implicación ocasional de facultativos responsables de los procedimientos	POE ENCAMINADO A LA VALORACIÓN ,EN TODOS LOS CASOS ,DE LOS PACIENTES, POR LOS RESPONSABLES DE LOS PROCEDIMIENTOS PROGRAMADOS
41. Historiales clínicos incompletos	El paciente no aporta todo el historial clínico, incluyendo informes y pruebas de imagen, cuando procede de otra área sanitaria	Ausencia de un procedimiento estandarizado y una adecuada planificación de ingresos, en pacientes procedentes de otras áreas sanitarias	ELABORACIÓN DE POE (adecuada planificación de ingresos, en pacientes procedentes de otras áreas sanitarias)
42. Valoración inadecuada de pacientes procedentes de otras áreas sanitarias	No existir valoración previa de los pacientes de otras áreas, que pueden ingresar, para los procedimientos, en condiciones clínicas diferentes a las previstas	Ausencia de un procedimiento estandarizado y una adecuada planificación de ingresos, en pacientes procedentes de otras áreas sanitarias, que permita la valoración previa de los pacientes, por parte de los responsables de los procedimientos	POE: adecuada planificación de ingresos, en pacientes procedentes de otras áreas sanitarias, que permita la valoración previa de los pacientes, por parte de los responsables de los procedimientos
43. Desprogramaciones de pacientes procedentes de	Ingreso de pacientes, no valorados previamente, en situaciones clínicas que obliguen o hagan	Ausencia de un procedimiento estandarizado y una adecuada planificación de	POE: adecuada planificación de ingresos, en pacientes procedentes de otras áreas sanitarias, que permita la

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
otras áreas sanitarias	considerar la suspensión del procedimiento programado	ingresos, en pacientes procedentes de otras áreas sanitarias, que permita la valoración previa de los pacientes, por parte de los responsables de los procedimientos	valoración previa de los pacientes, por parte de los responsables
44. Infecciones del lugar de la intervención	Rasurado preoperatorio con cuchilla y provocación de lesiones, susceptibles de aumentar, de forma considerable, el riesgo de infecciones	Falta de protocolo propio para el rasurado de los pacientes en la fase preoperatoria	<p>APLICACIÓN DE POE EXISTENTE CON IMPLICACIÓN DEL RESPONSABLE DEL RASURADO.</p> <p>APLICACIÓN DE LAS EVIDENCIAS EXISTENTES EN EL PRESENTE PLAN DE SEGURIDAD</p> <p>DISPONIBILIDAD DE MAQUINILLAS ELÉCTRICAS</p>
45. No se administran los tratamientos crónicos de los pacientes en la fase preoperatoria	No se conoce con antelación el tratamiento crónico de los pacientes, a fin de no tener que sustituirlos por otros alternativos, con posible falta de equivalencia terapéutica	Falta de planificación de los ingresos hospitalarios procedentes de otras áreas y de protocolo estandarizado	<p>POE REFERENTE A INGRESOS HOSPITALARIOS DE PACIENTES PROCEDENTES DE OTRAS ÁREAS DE SALUD.</p> <p>CONCILIACIÓN DE TRATAMIENTO PREVIO CON EL HOSPITALARIO AL INGRESO OBTENIENDO INFORMACIÓN TANTO DEL PACIENTE COMO DE INFORMES PREVIOS QUE PUEDA APORTAR EL PACIENTE</p> <p>PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN A LOS FÁRMACOS NO DISPONIBLES EN EL HOSPITAL Y QUE EL SERVICIO DE FARMACIA IDENTIFICA PERFECTAMENTE EN LA HOJA DE TRATAMIENTO MÉDICO Y BUSCAR TRATAMIENTO ALTERNATIVO</p>
46. Aumento del riesgo para infecciones postoperatorias, por falta de profilaxis antibiótica	<p>No bajar con el paciente la profilaxis antibiótica</p> <p>No administrar la profilaxis en el momento adecuado</p> <p>No administrar la profilaxis antibiótica</p> <p>No administrar la segunda dosis de</p>	Ausencia de protocolo funcionalmente adecuado y falta de realización del checklist quirúrgico	<p>APLICAR CHECKLIST QUIRÚRGICO</p> <p>REALIZACIÓN PROTOCOLO PREQUIRÚRGICO PARA PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN QUE ANEXE CHECKLIST PREOPERATORIO QUE INCLUYA INDICADORES NECESARIOS (ANALÍTICA, PRUEBAS CRUZADAS, PREANESTESIA,</p>

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
	profilaxis		CONSENTIMIENTO, PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PEDIDA Y CURSADA A FARMACIA, ETC...
47. Demoras en el inicio de los procedimientos	Inadecuación de horario de los celadores, en el horario de mañana, anestesiistas, cirujanos, enfermería, y en general de todo el personal implicado en el proceso quirúrgico	Falta de un protocolo, funcionalmente adecuado, para los preparativos y traslado de pacientes, en planta de hospitalización	POE: FUNCIONALMENTE ADECUADO, PARA LOS PREPARATIVOS Y TRASLADO DE PACIENTES, EN PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN. FOMENTAR IMPLICACIÓN DE LOS CELADORES ADSCRITOS A LA UNIDAD Y RESPONSABLES DE DICHS CELADORES -DISPONIBILIDAD DE TERMINAL TELEFÓNICO CORPORATIVO PARA LA LOCALIZACIÓN DE CELADORES. FOMENTAR LA PUNTUALIDAD DE TODOS LOS PROFESIONALES IMPLICADOS EN EL PROCESO QUIRÚRGICO
48. Peor calidad de ATENCIÓN CLÍNICA postoperatorios en UCP	Ingreso en UCP una vez finalizado el horario de mañana, sin el personal habitual de cuidados postoperatorios	Falta de puntualidad, en el horario de mañana, de los celadores que deben conducir a los pacientes al área de quirófanos, y retrasos encadenados de todo el proceso	EVITAR RETRASOS EN TODAS LA FASES DE PROCESO DESIGNAR UN RESPONSABLE DE SUPERVISIÓN DE LOS HORARIOS
49. Confusiones en la identificación de pacientes en área de quirófanos, de graves consecuencias para los pacientes	Falta de identificación fehaciente de los pacientes y de seguimiento de comprobación de los datos de su historial	Falta de seguimiento de los protocolos de identificación de pacientes y de Check list	APLICACIÓN DEL LISTADO DE VERIFICACIÓN APLICAR POE DE IDENTIFICACIÓN DEL HURS FORMACIÓN A LOS PROFESIONALES SOBRE IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES
50. Errores, de diversa consideración, en la realización de los	No realizar correctamente el protocolo de check list	Falta de seguimiento de los protocolos hospitalarios	APLICAR EL CHECKLIST EXISTENTE SEGUIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS HOSPITALARIOS FORMACIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA UGC EN PROTOCOLOS RELACIONADOS

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
procedimientos programados			
51. Obviar elementos de seguridad agrupados, contenidos en listados de verificación	No realizar correctamente los listados de verificación desarrollados en la UGC de CCV	Falta de mentalización estructural hacia los listados de verificación y hacia elementos de los planes de seguridad, por parte de profesionales sanitarios	REALIZACIÓN SISTEMÁTICA DE LISTADOS DE VERIFICACIÓN DESIGNACIÓN DEL RESPONSABLE PARA ESTA TAREA FORMAR A LOS PROFESIONALES ADSCRITOS A LA UGC SOBRE EL PLAN DE SEGURIDAD DEL PACIENTE ELABORADO POR NUESTRA UGC
52. Confusión de dosis de sangre y elementos hematológicos	No comprobar, fehacientemente, la idoneidad de los elementos hematológicos que han de suministrarse a los pacientes	Falta de mentalización estructural hacia los listados de verificación y hacia elementos de los planes de seguridad, por parte de profesionales sanitarios	SESIONES FORMATIVAS AL PERSONAL DE LA UGC ACERCA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE. REALIZACIÓN SISTEMÁTICA DEL LISTADO DE VERIFICACIÓN SEGUIMIENTO RIGUROSO DE LOS PROTOCOLOS HOSPITALARIOS REFERENTES A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE FORMACIÓN A LOS PROFESIONALES SOBRE LOS PROTOCOLOS DE USO DE HEMODERIVADOS
53. Lesión del plexo braquial	Hiperextensión de miembros superiores durante la intervención	Ausencia de protocolo, de mayor exhaustividad, para el perioperatorio de cirugía cardiaca Falta de concienciación para prevenir complicaciones ampliamente identificadas en el ejercicio de la cirugía cardiaca	SESIONES FORMATIVAS AL PERSONAL DE LA UGC QUE REALIZAN ESTE TIPO DE MANIOBRAS PROTOCOLO EXHAUSTIVO PARA PERIOPERATORIO DE LA CCV INCLUIR EN LISTADO DE VERIFICACIÓN, ÍTEM DE POSICIÓN DEL PACIENTE
54. Lesiones traumáticas en orofaringe y cavidad bucal	Intubación traumática para anestesia	No seguir un protocolo adecuado para maniobras de intubación Intubación realizada por personal sin la debida experiencia o supervisión Biotipos adversos para	SESIONES FORMATIVAS AL PERSONAL DE LA UGC SEGUIR PROTOCOLOS SOBRE INTUBACIÓN DE PACIENTES SUPERVISIÓN ADECUADA PARA PROFESIONALES EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
		intubación, que requieren técnicas específicas para ellos y personal experto para su realización	
55. Quemaduras en cuero cabelludo y otras zonas por corriente de bisturí eléctrico	Aislamiento imperfecto de partes del paciente sensibles al paso de la corriente eléctrica	Ausencia de protocolo, de mayor exhaustividad, para la peri operatoria de cirugía cardiaca Falta de concienciación para prevenir complicaciones ampliamente identificadas en el ejercicio de la cirugía cardiaca	SESIONES FORMATIVAS AL PERSONAL DE LA UGC PROTOCOLO EXHAUSTIVO PARA PERIOPERATORIO DE LA CCV REVISIONES PERIÓDICAS DEL APARATAJE ELECTROMÉDICO RELACIONADO CON EL PROCEDIMIENTO, POR PARTE DEL RESPONSABLE DESIGNADO
56. Isquemia de miembros inferiores, secundaria a canalización de arteria femoral	Canalización traumática o repetitiva	Biotipos adversos para intubación, que requieren técnicas específicas para ellos y personal experto para su realización Intentos de canalización femoral en pacientes con arteriopatía conocida Técnica realizada por personal sin la debida experiencia o supervisión	REVISIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE Y ANTECEDENTES EVITAR CANALIZACIÓN DE ARTERIA FEMORAL EN PACIENTES CON ARTERIOPATÍA PERIFÉRICA DOCUMENTADA O CON SOSPECHA DE LA MISMA. SUPERVISIÓN ADECUADA PARA PROFESIONALES EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA PROTOCOLO EXHAUSTIVO PARA PERIOPERATORIO DE LA CCV
57. Hemorragias o hematomas inguinales por canalización de arteria femoral	Canalización traumática o repetitiva	Biotipos adversos para intubación, que requieren técnicas específicas para ellos y personal experto para su realización Intentos de canalización femoral en pacientes con arteriopatía conocida Técnica realizada por personal sin la debida experiencia o supervisión	REVISIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE Y ANTECEDENTES SUPERVISIÓN ADECUADA PARA PROFESIONALES EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA PROTOCOLO EXHAUSTIVO PARA PERIOPERATORIO DE LA CCV

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
58. Accidente isquémico cerebral	Lesión de arteria carótida durante la canalización de vena yugular interna para anestesia	<p>Biotipos adversos para intubación, que requieren técnicas específicas para ellos y personal experto para su realización</p> <p>Técnica realizada por personal sin la debida experiencia o supervisión</p>	<p>SEGUIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS EXISTENTES PARA MONITORIZACIÓN DE PACIENTES EN CCV</p> <p>SUPERVISIÓN ADECUADA PARA PROFESIONALES EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA</p> <p>VALORACIÓN DE ENFERMEDAD ARTERIAL INTRA/EXTRA CRANEAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIOSCLERÓTICA</p>
59. Hemorragias y/o hematomas del cuello	Lesión de arteria carótida durante la canalización de vena yugular interna para anestesia	<p>Biotipos adversos para intubación, que requieren técnicas específicas para ellos y personal experto para su realización</p> <p>Técnica realizada por personal sin la debida experiencia o supervisión</p>	<p>SEGUIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS EXISTENTES PARA MONITORIZACIÓN DE PACIENTES EN CCV</p> <p>SUPERVISIÓN ADECUADA PARA PROFESIONALES EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA</p>
60. Sobredosificación de drogas por bolo de perfusión	Uso de múltiples líneas de perfusión de drogas conectadas a bombas de perfusión con mecanismo de alerta de sobrepresión en línea y respuesta de bolo de perfusión	Falta de conocimiento de los mecanismos avanzados del material de uso común en la cirugía cardiaca	USAR VÍAS INDEPENDIENTES PARA TODAS LAS DROGAS INOTRÓPICAS
61. Uso de elementos y drogas inadecuados en la anestesia de cirugía cardiaca	Variabilidad clínica	<p>Falta de seguimiento del protocolo de anestesia de la UGC de CCV</p> <p>Desconocimiento del protocolo de anestesia de la UGC de CCV</p>	SEGUIMIENTO DEL PROTOCOLO DE ANESTESIA DE LA UGC DE CCV Y SESIONES FORMATIVAS DEL MISMO
62. Hiperventilación del pulmón izquierdo	Intubación con progresión excesiva de tubo endotraqueal	<p>Ausencia de comprobación fehaciente de la intubación oro traqueal.</p> <p>Intubación y comprobación de su resultado realizada por personal sin la suficiente experiencia o supervisión</p>	<p>SEGUIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE INTUBACIÓN EXISTENTES</p> <p>SUPERVISIÓN ADECUADA PARA PROFESIONALES EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA</p>

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
63. Uso de tratamientos de efecto vaso activo sin supervisión adecuada	Ausencia de especialista en anestesia durante la fase de circulación extracorpórea	Ausencia de protocolo consensuado de la fase de CEC en cirugía cardiaca Criterio de responsabilidad compartida durante la fase de CEC en cirugía cardiaca	PROTOCOLO EXHAUSTIVO PARA PERIOPERATORIO DE LA CCV IMPLICACIÓN DE PROFESIONALES DE TODOS LOS ESTAMENTOS EN LOS PROTOCOLOS EXISTENTES
64. Interrupción de la esterilidad de componentes para CEC durante la fase preoperatoria de cirugía cardiaca, con aumento de riesgo de infecciones	Manipulación, sin las debidas normas de esterilidad, de componentes para CEC	Inexistencia de equipo completo estéril y único para CEC que no requiera de manipulación previa a su uso	ELABORACIÓN DE EQUIPOS ESPECÍFICOS PARA CEC QUE NO REQUIERA MANIPULACIÓN PREVIA MANIPULACIÓN ESTÉRIL PARA AQUELLOS EQUIPOS QUE LO REQUIERAN
65. Infecciones por contaminación preoperatoria	Excesiva circulación de personas en quirófano Comunicaciones de aire abiertas al exterior (puertas, ventanas) Descuido en la preservación de la esterilidad del material propio de la intervención (instrumental, paños, compresas etc.) Falta de protección de personal (gorros, mascarillas etc.)	Falta de concienciación colectiva del personal sanitario acerca del grave problema que suponen las infecciones para los resultados de la cirugía cardiaca	PROTOCOLO EXHAUSTIVO PARA PERIOPERATORIO DE LA CCV EVITAR CIRCULACIÓN EXCESIVA DE PERSONAL EN QUIRÓFANO EVITAR CIRCULACIÓN DE PERSONAL SIN VESTIMENTA ADECUADA POR QUIRÓFANO. SEGUIMIENTO DE LAS NORMAS GENERALES PARA PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN EL ÁREA QUIRÚRGICA. FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES SOBRE ESTOS TEMAS. CONTROLAR RIGUROSAMENTE NORMAS DE ASEPSIA EN TODAS LAS FASES DEL PROCESO PERIOPERATORIO
66. Infecciones del lugar de la intervención	Técnica deficiente de lavado de manos del personal quirúrgico Duración insuficiente del lavado de manos Material no idóneo para	Ausencia de protocolo para el lavado de manos en cirugía cardiaca, o para todo el periodo perioperatorio	APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DEL LAVADO DE MANOS DEL HOSPITAL. SEGUIMIENTO DE LAS EVIDENCIAS APORTADAS EN EL PRESENTE PLAN DE SEGURIDAD

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
	el lavado de manos		CURSOS DE FORMACIÓN SOBRE EL LAVADO DE MANOS
67. Fenómenos trombóticos y muerte	No administrar la dosis correcta y en el momento correcto, de heparina, antes del inicio de CEC	Ausencia de protocolo para el periodo peri operatorio en cirugía cardiaca	PROTOCOLO EXHAUSTIVO PARA PERIOPERATORIO DE LA CCV. PRECAUCIONES ESPECÍFICAS PARA ESTA COMPLICACIÓN DURANTE LA FASE PERIOPERATORIA
68. Problemas graves de perfusión y muerte	No funcionar el mecanismo de control de nivel para el reservorio de sangre en CEC	Falta de protocolo específico propio para CEC en peri operatorio de cirugía cardiaca	PROTOCOLO ESPECIFICO PROPIO PARA CEC EN PERIOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA USO DE TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN LOS DISPOSITIVOS PARA CEC
69. Pérdida de sangre, exanguinación y muerte	No clampar la línea de perfusión arterial al finalizar la CEC y provocar exanguinación retrógrada	Falta de protocolo específico propio para CEC en peri operatorio de cirugía cardiaca	PROTOCOLO ESPECIFICO PROPIO PARA CEC EN PERIOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA CLAMPAJE SISTEMÁTICO Y PROTOCOLIZADO DE LA LÍNEA ARTERIAL EN LA FINALIZACIÓN DE LA CEC
70. Graves anomalías de perfusión	Clampaje de línea arterial al inicio de la CEC	Falta de protocolo específico propio para CEC en peri operatorio de cirugía cardiaca	PROTOCOLO ESPECIFICO PROPIO PARA CEC EN PERIOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA USO SISTEMÁTICO DE BOMBAS CENTRÍFUGAS PARA LA PERFUSIÓN ARTERIAL. PRECAUCIONES ESPECÍFICAS PARA ESTA COMPLICACIÓN DURANTE LA FASE PERIOPERATORIA
71. Hipo perfusión sistémica mantenida	Mal posición de cánulas para CEC	Falta de protocolo específico propio para CEC en peri operatorio de cirugía cardiaca	PROTOCOLO ESPECÍFICO PROPIO PARA CEC EN PERIOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA. ADECUACIÓN DEL FLUJO DE PERFUSIÓN A LAS PRESIONES OBTENIDAS
	Flujos inadecuados en CEC		
	Tono vascular anómalo inducido por drogas vaso activas		
72. Disfunción de órganos, multiorgánico y muerte	Inadecuación de flujos de perfusión a parámetros que pueden alterarlo (temperatura, tono	Falta de protocolo específico propio para CEC en peri operatorio de cirugía cardiaca	PROTOCOLO ESPECÍFICO PROPIO PARA CEC EN PERIOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA. ADECUACIÓN DEL FLUJO DE

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
	vascular, drogas vaso activas etc.)		PERFUSIÓN A LAS PRESIONES OBTENIDAS
73. Hemorragias perioperatorias	Colocación inadecuada o traumática de cánulas de perfusión	Técnicas de canulación por personal sin suficiente experiencia o supervisión.	PROTOCOLO ESPECÍFICO PROPIO PARA CEC EN PERIOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA.
		Ausencia de protocolo propio de fase peri operatoria en cirugía cardiaca	ADECUADA SUPERVISIÓN PARA PERSONAL EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA.
		Canulación en lugares inadecuados por anomalías estructurales de pacientes.	VALORACIÓN POR PERSONAL CON EXPERIENCIA DE LAS TÉCNICAS DE INSTAURACIÓN DE CEC EN CASOS COMPLEJOS
74. Fenómenos isquémicos perioperatorios y postoperatorios	Colocación inadecuada o traumática de cánulas de perfusión	Técnicas de canulación por personal sin suficiente experiencia o supervisión.	PROTOCOLO ESPECÍFICO PROPIO PARA CEC EN PERIOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA.
		Ausencia de protocolo propio de fase peri operatoria en cirugía cardiaca	ADECUADA SUPERVISIÓN PARA PERSONAL EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA.
		Canulación en lugares inadecuados por anomalías estructurales de pacientes.	USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA INSTAURACIÓN DE LA CEC. VALORACIÓN POR PERSONAL CON EXPERIENCIA DE LAS TÉCNICAS DE INSTAURACIÓN DE CEC EN CASOS COMPLEJOS
75. Lesión cardiaca estructural o funcional	Tiempo excesivo de isquemia miocárdica durante CEC	Problemas para resolver dificultades técnicas	ADECUADA SELECCIÓN DE PACIENTES. PRIORIZACIÓN DE TÉCNICAS QUIRÚRGICAS. ADECUADA SUPERVISIÓN PARA PERSONAL EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA
		Insuficiente protección miocárdica	
		Falta de sensibilización hacia la razonable disminución de los tiempos de isquemia cardiaca	
		Falta de priorización de lesiones a resolver	
76. Lesiones orgánicas, fracaso multiorgánico	Tiempo excesivo de CEC	Problemas para resolver dificultades técnicas	ADECUADA SELECCIÓN DE PACIENTES.
		Falta de priorización de lesiones a resolver	PRIORIZACIÓN DE TÉCNICAS QUIRÚRGICAS.
		Falta de sensibilización	ADECUADA SUPERVISIÓN PARA PERSONAL EN FORMACIÓN O

hacia la razonable

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
		disminución de los tiempos de CEC Problemas técnicos en CEC	CON EXPERIENCIA LIMITADA. DEPURAR TÉCNICA DE CEC
77. Errores de lateralidad o estructuras anatómicas a intervenir	No realización de protocolos clínicos, check list y otras medidas, como la rigurosa preparación de las intervenciones, por el personal responsable de las mismas	Ausencia de un protocolo específico y propio de la fase preoperatoria y perioperatoria en cirugía cardiaca	APLICACIÓN SISTEMÁTICA DEL LISTADO DE VERIFICACIÓN. VALORACIÓN RIGUROSA DE LA HISTORIA CLÍNICA DE LOS PACIENTES. SOLUCIONES INICIALES DE LA OMS
78. Sangrado postoperatorio excesivo			PROTOCOLO .ESPECÍFICO PROPIO PARA CEC EN PERIOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA. HEMOSTASIA CUIDADOSA EN FASE FINAL DE INTERVENCIONES. ADECUADA SUPERVISIÓN PARA PERSONAL EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA. PROTOCOLO DE AHORRO DE SANGRE
79. Sangrado postoperatorio excesivo (2)	Falta de técnica minuciosa durante la fase final de las intervenciones Falta de hemostasia minuciosa en la fase de cierre de las intervenciones de cirugía cardiaca Finalización de las intervenciones realizada por personal sin la suficiente experiencia o supervisión No corregir intraoperatoriamente lesiones o circunstancias que hacen previsible el sangrado postoperatorio	Ausencia de un protocolo específico y propio de la fase preoperatoria y perioperatoria en cirugía cardiaca	PROTOCOLO ESPECÍFICO PROPIO PARA CEC EN PERIOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA. HEMOSTASIA CUIDADOSA EN FASE FINAL DE INTERVENCIONES. ADECUADA SUPERVISIÓN PARA PERSONAL EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA
80. Dehiscencia esternal	Cierre esternal sin la adecuada minuciosidad	Ausencia de un protocolo propio para el cierre	CIERRE CUIDADOSO DEL ESTERNÓN.

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
	<p>Cierre esternal no adecuado a circunstancias específicas de pacientes</p> <p>Cierre realizado por personal sin la suficiente experiencia o supervisión</p> <p>Ausencia de tratamientos específicos preoperatorios y postoperatorios para la prevención de dehiscencia esternal</p>	esternal en cirugía cardiaca	<p>ADAPTACIÓN DEL CIERRE ESTERNAL A LOS PERFILES DE LOS PACIENTES.</p> <p>SUPERVISIÓN DE LOS PROFESIONALES EN FORMACIÓN O CON EXPERIENCIA LIMITADA.</p> <p>VIGILANCIA DURANTE TODAS LAS FASES DEL PROCESO, DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA DEHISCENCIA Y SU TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN</p>
81. Anemia postoperatoria severa	<p>No recuperación de sangre autóloga tras la CEC</p> <p>Ausencia de protocolo de dosificación de drogas para ahorro de sangre</p> <p>Dispersión de métodos de reversión de anticoagulantes</p> <p>Alargamiento de tiempos de CEC</p>	Ausencia de un protocolo específico de ahorro de sangre en cirugía cardiaca	<p>PROTOCOLO DE RECUPERACIÓN DE SANGRE AUTÓLOGA TRAS LAS INTERVENCIONES.</p> <p>PROTOCOLO PARA AHORRO DE SANGRE PARA CIRUGÍA CARDIACA.</p> <p>UNIFORMIDAD EN LOS PROTOCOLOS DE REVERSIÓN DE ANTICOAGULANTES.</p> <p>OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS DE CEC</p>
82. Inestabilización de pacientes en traslados a UCP	<p>Monitorización no idónea en traslados</p> <p>Perfusión de drogas inestable durante el traslado</p> <p>Control de parámetros hemodinámicos deficiente en traslados</p> <p>Equipo incompleto durante los traslados</p>	Inexistencia de un protocolo propio para traslados de pacientes en postoperatorio inmediato hasta UCP	<p>PROTOCOLO DE TRASLADO DE PACIENTES PARA CIRUGIA CARDIACA.</p> <p>EXTREMAR PRECAUCIONES EN MONITORIZACIÓN Y PERFUSIÓN DE DROGAS VASOACTIVAS</p>
83. Deterioros graves de situación hemodinámica en ingresos a UCP	<p>-Excesiva tardanza en monitorización hemodinámica</p> <p>-Excesiva tardanza en comprobar perfusión y dosis de drogas vaso activas</p> <p>-Situación hemodinámica</p>	Inexistencia de un protocolo propio para traslados e ingreso en UCP de pacientes en postoperatorio inmediato de cirugía cardiaca	<p>PROTOCOLO DE TRASLADO DE PACIENTES PARA CIRUGIA CARDIACA.</p> <p>PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE PACIENTES EN POSTOPERATORIO INMEDIATO EN UCP.</p> <p>EXTREMAR PRECAUCIONES EN</p>

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
	no totalmente controlada durante traslados		MONITORIZACIÓN Y PERFUSIÓN DE DROGAS EN UCP
84. Complicaciones hemodinámicas graves inadvertidas	Desconexión de alarmas de monitores en UCP	Inexistencia de protocolo propio de manejo de pacientes en UCP para postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca	PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE PACIENTES EN POSTOPERATORIO INMEDIATO EN UCP. CONEXIÓN SISTEMÁTICA Y PERMANENTE DE ALARMAS EN DISPOSITIVOS DE MONITORIZACIÓN EN UCP
85. Decisiones y tratamientos de efecto inmediato erróneas	Interpretación de datos de monitorización por personal sin la suficiente capacidad y experiencia, sin la debida tutela	-Excesiva libertad para personal sin la adecuada capacidad para efectuar cambios relevantes en tratamiento de pacientes en situación crítica, en postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca -Presencia insuficiente de personal cualificado, en turnos de tarde y noche, junto a pacientes de postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca en situación crítica	PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE PACIENTES EN POSTOPERATORIO INMEDIATO EN UCP
	Administración o modificación de tratamientos de efecto hemodinámico inmediato por personal sin la suficiente capacidad y experiencia, sin la debida tutela		PERSONAL ESPECIFICO EN TODAS LAS FASES DEL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA
86. Disminución de la calidad global de la asistencia en postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca	Inadecuada relación presencial de los facultativos al cargo de los pacientes, especialmente fuera del horario de mañana, en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca	Ausencia de un equipo específico de profesionales para la atención del postoperatorio inmediato de la cirugía cardíaca	PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE PACIENTES EN POSTOPERATORIO INMEDIATO EN UCP. PERSONAL ESPECIFICO EN TODAS LAS FASES DEL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA
87. Enlentecimiento de la evolución en postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca	Variabilidad clínica de excesivos profesionales en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca	Ausencia de un equipo específico de profesionales para la atención del postoperatorio inmediato de la cirugía cardíaca	PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE PACIENTES EN POSTOPERATORIO INMEDIATO EN UCP. PERSONAL ESPECIFICO EN TODAS LAS FASES DEL POSTOPERATORIO

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			DE CIRUGÍA CARDIACA.
88. Sangrado excesivo	<p>-Excesiva lentitud en obtener estudios de coagulación y tratar los defectos detectados</p> <p>-control deficiente de tensión arterial en pacientes con intervenciones complejas</p>	<p>-Ausencia de un protocolo propio de manejo postoperatorio inmediato en cirugía cardiaca</p> <p>- Ausencia de un equipo específico de profesionales para la atención del postoperatorio inmediato de la cirugía cardiaca</p>	<p>PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE PACIENTES EN POSTOPERATORIO INMEDIATO EN UCP.</p> <p>PERSONAL ESPECIFICO EN TODAS LAS FASES DEL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA.</p> <p>MAYOR RAPIDEZ EN LA TRAMITACIÓN Y REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE COAGULACIÓN URGENTES</p>
89. Complicaciones respiratorias diversas	Mantenimiento excesivo de ventilación mecánica	-Ausencia de un protocolo propio de manejo postoperatorio inmediato en cirugía cardiaca	<p>PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE PACIENTES EN POSTOPERATORIO INMEDIATO EN UCP.</p> <p>PERSONAL ESPECIFICO EN TODAS LAS FASES DEL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA</p>
90. Fenómenos tromboembólicos	Falta de movilización precoz en postoperatorio inmediato de cirugía cardiaca	<p>-Falta de concienciación en la necesidad de movilización precoz de pacientes por parte del personal de UCP</p> <p>-Ausencia de un protocolo propio de manejo postoperatorio inmediato en cirugía cardiaca</p>	<p>MOVILIZACIÓN PRECOZ EN UCI, INTERMEDIOS Y PLANTA.</p> <p>FORMACIÓN DE PROFESIONALES UGC</p>
91. Retención excesiva de líquidos en postoperatorio inmediato de cirugía cardiaca	<p>-Ausencia de balance de fluidos fiable</p> <p>-Excesiva administración de fluidos</p> <p>-Escaso uso de tratamiento diurético</p>	<p>-Ausencia de un protocolo propio de manejo postoperatorio inmediato en cirugía cardiaca</p> <p>- Ausencia de un equipo específico de profesionales para la atención del postoperatorio inmediato de la cirugía cardiaca</p>	<p>FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA ADSCRITOS A LA UGC SOBRE COMO REALIZAR BALANCE HÍDRICO Y SU IMPORTANCIA.</p> <p>PROTOCOLO PROPIO DE MANEJO POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA.</p> <p>CONTROL RIGUROSO DE CONSTANTES</p>

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
92. Complicaciones secundarias a transfusión de hemoderivados (infecciones, síndromes febriles, síndromes alérgicos, transmisión de virus)	<ul style="list-style-type: none"> -Excesiva administración de hemoderivados -Criterios excesivamente laxos para transfusión -No se usan drogas hemostáticas 	<ul style="list-style-type: none"> -Inexistencia de un protocolo propio de ahorro de sangre en cirugía cardiaca 	<p>PROTOCOLO PARA AHORRO DE SANGRE PARA CIRUGÍA CARDIACA</p>
93. Deterioros de situación hemodinámica en unidad de cuidados intermedios	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de control de monitorización en momentos específicos, como el aseo, movimientos para sedestación, Tras pruebas diagnósticas, etc. 	<p>Carencia de un equipo específico, suficientemente entrenado y concienciado de las consecuencias de la falta de monitorización en pacientes en postoperatorio precoz de cirugía cardiaca</p>	<p>REALIZACIÓN DE PROTOCOLO DE CUIDADOS PARA ESTOS PACIENTES DE CUIDADOS INTERMEDIOS.</p> <p>FORMACIÓN ESPECIFICA DE LOS PROFESIONALES QUE PRESTARAN CUIDADOS A ESTOS PACIENTES. (FORMACIÓN EN CUIDADOS).</p> <p>FORMACIÓN A LOS PROFESIONALES SOBRE EL EQUIPAMIENTO DE MONITORIZACIÓN IMPRESCINDIBLE PARA EL CUIDADO DE ESTOS PACIENTES(FORMACIÓN DE MATERIAL, EQUIPAMIENTO, FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO ETC)</p>
94. Disbalance de fluidos en postoperatorio precoz	<ul style="list-style-type: none"> -Balance de fluidos inexacto -Medición de diuresis poco fiable -Peso de pacientes no realizado diariamente 	<ul style="list-style-type: none"> -Ausencia de un protocolo propio de manejo postoperatorio precoz en cirugía cardiaca - Ausencia de un equipo específico de profesionales para la atención del postoperatorio precoz de la cirugía cardiaca, entrenado, específico y concienciado de la importancia de la medición de balances de fluidos 	<p>FORMACIÓN E INFORMACIÓN TANTO A LOS NUEVOS PROFESIONALES COMO A LOS QUE YA ESTÁN ADSCRITOS A LA UNIDAD.</p> <p>FORMACIÓN ESPECIALIZADA Y PROTOCOLIZADA A LOS PROFESIONALES RESPONSABLES DE PRESTAR CUIDADOS A ESTOS PACIENTES.</p> <p>REALIZACIÓN DE PROTOCOLO DE CUIDADOS PARA ESTOS PACIENTES DE CUIDADOS</p>

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			INTERMEDIOS
95. Errores en medicación diaria	<ul style="list-style-type: none"> -Confusiones de tratamientos -Confusiones de pacientes -Tratamientos no disponibles por unidad de farmacia 	Falta de seguimiento del protocolo específico desarrollado para la administración de tratamientos en planta de CCV	<p>FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA UGC SOBRE LOS PROTOCOLOS EXISTENTES EN LA UNIDAD Y EN EL HURS SOBRE PREPARACIÓN, ADMINISTRACIÓN, CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS, ASÍ COMO DEL PROTOCOLO DE IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES.</p> <p>DISPONIBILIDAD DE PROTOCOLOS PARA, EN CASO DE DUDA, CONSULTARLOS.</p> <p>ADISTRAMIENTO EN EL MANEJO DE DICHOS PROTOCOLOS.</p> <p>REVISAR TRATAMIENTO TRAS CADA PASE DE VISITA MEDICA, Y COTEJARLO CON EL ENVIADO POR EL SERVICIO DE FARMACIA PARA DETECTAR POSIBLES ERRORES.</p> <p>FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES SOBRE EL PROTOCOLO DE IDENTIFICACIÓN DE PACIENTE.</p> <p>HERRAMIENTAS DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA DE MEDICACIÓN</p>
96. Retrasos en administración de tratamientos médicos	<ul style="list-style-type: none"> -Mecanismo de revisión de tratamientos imperfecto -Mecanismo de transmisión de cambios de tratamiento a unidad de farmacia imperfecto -Demoras excesivas en los cambios efectivos de tratamiento por parte de la unidad de farmacia 	-Ausencia de procedimiento estandarizado para la prescripción y suministro de tratamientos farmacológicos en planta de CCV	<p>FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA UGC SOBRE LOS PROTOCOLOS EXISTENTES EN LA UNIDAD Y EN EL HURS SOBRE PREPARACIÓN, ADMINISTRACIÓN, CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS, ASÍ COMO DEL PROTOCOLO DE IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES.</p> <p>DISPONIBILIDAD DE</p>

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			<p>PROTOCOLOS PARA, EN CASO DE DUDA, CONSULTARLOS.</p> <p>ADiestRAMIENTO EN EL MANEJO DE DICHOs PROTOCOLOs.</p> <p>REVISAR TRATAMIENTO TRAS CADA PASE DE VISITA MEDICA Y COTEJARLO CON EL ENVIADO POR EL SERVICIO DE FARMACIA PARA DETECTAR POSIBLES ERRORES.</p> <p>PASE DE VISITA CONJUNTA FACULTATIVO-ENFERMERÍA PARA REGISTRO Y CONTROL DE CAMBIOS EN EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE.</p> <p>MEJORAR MÉTODO DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS POR PARTE DEL SERVICIO DE FARMACIA MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE DISPENSADORES AUTOMÁTICOS</p>
97. Enlentecimiento de recuperación funcional de pacientes en planta de CCV	<p>-Falta de movilización precoz en postoperatorio de cirugía cardiaca</p> <p>-No realizar sedestación de forma inmediata al ingreso en planta de CCV</p> <p>-No iniciar deambulaci3n de forma muy precoz en planta de CCV</p>	<p>-Ausencia de seguimiento de protocolo especifico de postoperatorio precoz en cirugía cardiaca</p> <p>- Ausencia de un equipo especifico de profesionales para la atenci3n del postoperatorio precoz de la cirugía cardiaca, entrenado, específico y concienciado de la importancia de la medici3n de balances de fluidos</p>	<p>REALIZACIÓN DE PROTOCOLOS DE CUIDADOS A PACIENTES DE CCV.</p> <p>ADECUACIÓN A LOS NUEVOS MODELOS DE TRATAMIENTO MÉDICO.</p> <p>ESTRATEGIA GENERAL BASADA EN CORTAS ESTANCIAS Y ALTAS PRECOCES.</p> <p>MOVILIZACIÓN PRECOZ Y SISTEMÁTICA DE PACIENTES EN POSTOPERATORIO INMEDIATO.</p> <p>FORMACIÓN ESPECÍFICA DE PROFESIONALES EN ESTOS CONCEPTOS</p>
98. Retrasos en revisiones precoces, en unidad de día	-Retrasos en transporte sanitario	Inexistencia de personal específico, disponible en horario de mañana, para la revisi3n de pacientes, con independencia de la actividad asistencial de la unidad	DISPONIBILIDAD DE CCV JUNTO CON ENFERMERA CON DEDICACIÓN PREFERENTE A LA UNIDAD DE DIA

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
99. Eventos no diagnosticados en atención telefónica de pacientes	<ul style="list-style-type: none"> -Tiempo insuficiente para el interrogatorio telefónico de los pacientes. -Interrogatorio incompleto en la atención telefónica de pacientes 	-Falta de seguimiento de protocolo específico para la atención telefónica de pacientes de cirugía cardíaca y vascular	<p>APLICAR CHECK LIST TELEFÓNICO DE MANERA CORRECTA.</p> <p>DETECTAR DEFICIENCIAS O CARENCIAS DEL POE DE ATENCIÓN TELEFÓNICA YA IMPLANTADO, MODIFICÁNDOLO EN LAS SUCESIVAS REVISIONES O CUANDO PROCEDA.</p> <p>FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA UNIDAD SOBRE ATENCIÓN TELEFÓNICA DE PACIENTES</p>
100. Atención clínica deficiente	-Ingresos en plantas diferentes a la de CCV	-Sobrecarga de ingresos hospitalarios que obliga a derivar pacientes para ingresos en planta de CCV hacia otros módulos de hospitalización	GESTIÓN ADECUADA DE INGRESOS Y ESTANCIAS HOSPITALARIAS POR TODAS LAS UNIDADES CLÍNICAS
101. Dolor postoperatorio	<ul style="list-style-type: none"> -No pautar tratamientos analgésicos habitualmente -No aportar analgésicos cuando los pacientes lo demandan -No pautar analgésicos de la potencia adecuada a los requerimientos de los pacientes 	-Inexistencia de un protocolo para el tratamiento específico del dolor en planta de CCV	<p>FORMACIÓN DE PROFESIONALES SOBRE TRATAMIENTO DEL DOLOR IMPARTIDO POR LA UNIDAD ESPECÍFICA EXISTENTE EN EL HURS.</p> <p>REALIZACIÓN DE PROTOCOLO PARA TRATAMIENTO ANALGÉSICO, JUNTO CON LA UNIDAD DEL DOLOR, EVITANDO ASÍ DEMORAS EN EL TRATAMIENTO.</p> <p>SEGUIMIENTO DE LAS EVIDENCIAS CONTENIDAS EN NUESTRO PLAN DE SEGURIDAD</p>
102. Re operación por sangrado	<ul style="list-style-type: none"> -Hemostasia incompleta al final de la intervención -Trastornos de coagulación no correctamente corregidos -Episodios de hipertensión arterial no correctamente tratados en postoperatorio. -Excesivos tiempos de 	-Falta de concienciación para la valoración y prevención de las re intervenciones por sangrado y su alta morbilidad y mortalidad	<p>HEMOSTASIA COMPLETA AL FINAL DE LA INTERVENCIÓN.</p> <p>CORRECCIÓN DE TRASTORNOS DE COAGULACIÓN EN POSTOPERATORIO INMEDIATO.</p> <p>CONTROL RIGUROSO DE TENSIÓN ARTERIAL EN POSTOPERATORIO INMEDIATO.</p> <p>OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS DE CEC</p>

EVENTOS ADVERSOS	FALLOS	CAUSAS	ACCIONES PREVENTIVAS
	CEC		
103. Taponamiento cardiaco	<ul style="list-style-type: none"> -Hemostasia incompleta al final de la intervención -Trastornos de coagulación no correctamente corregidos -Episodios de hipertensión arterial no correctamente tratados en postoperatorio. -Excesivos tiempos de CEC -Manejo inadecuado de tubos de drenaje 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de concienciación para la valoración y prevención del taponamiento cardiaco y su alta morbilidad y mortalidad 	<p>HEMOSTASIA COMPLETA AL FINAL DE LA INTERVENCIÓN.</p> <p>CORRECCIÓN DE TRASTORNOS DE COAGULACIÓN EN POSTOPERATORIO INMEDIATO.</p> <p>CONTROL RIGUROSO DE TENSIÓN ARTERIAL EN POSTOPERATORIO INMEDIATO.</p> <p>OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS DE CEC.</p> <p>CONTROL ECOCARDIOGRÁFICO SISTEMÁTICO EN PACIENTES INESTABLES.</p> <p>ALTO GRADO DE SOSPECHA DE ESTA COMPLICACIÓN EN POSTOPERATORIO INMEDIATO</p>
104. Errores en el intercambio de información clínica durante los cambios de turno	<ul style="list-style-type: none"> -información clínica transmitida sobre un paciente , es errónea 	<ul style="list-style-type: none"> -coincidencia del pase de visita medico con el cambio de turno de enfermería 	<p>CAMBIO DE HORARIO DE PASE DE VISITA PARA QUE NO COINCIDA CON LOS CAMBIOS DE TURNO, PACTÁNDOLO ENTRE AMBOS ESTAMENTOS (FACULTATIVO Y ENFERMERÍA)</p>
105. Caídas del paciente	<ul style="list-style-type: none"> -diseño inadecuado del cuarto de baño. -no hacer uso de la barandillas de las que dispone la cama. -no vigilar al paciente cuando se levanta 	<ul style="list-style-type: none"> -mamparas de cuarto de baño fijas y sin puntos de sujeción con escalón. -piso deslizante. -mareo del paciente 	<p>ADECUACIÓN ESTRUCTURAL DE CUARTO DE BAÑO.</p> <p>VIGILAR AL PACIENTE CUANDO SE LE ESTA MOVILIZANDO HACER USO DE LAS BARANDILLAS DE LA CAMA CUANDO SEA NECESARIO.</p> <p>FORMACIÓN DEL LOS PROFESIONALES DE LA UGC</p>

19.5) MEDICIÓN DE LA PREVALENCIA DE EFECTOS ADVERSOS EN LA UGC DE CCV

19.5.1) INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente los equipos clínicos y los directivos de los Servicios de salud han buscado detectar y cuantificar los efectos adversos (EA) y, en general, los incidentes de seguridad, usando métodos de registro y notificación voluntarios. Sin embargo, se ha estimado que sólo un 10 o un 20 % de los errores se notifican por esta vía y de estos, 9 de cada 10 no causan daño a los pacientes, o sea, se trata de incidentes de seguridad sin consecuencias para los enfermos. Se precisa de un modo más efectivo para identificar, cuantificar y caracterizar los efectos adversos, de tal forma que los profesionales sanitarios puedan priorizar las áreas de mejora.

El propósito de este trabajo es medir la aparición de efectos adversos en la Unidad de Gestión Clínica (UGC) de Cirugía Cardiovascular del Hospital Universitario Reina Sofía (HURS), mediante una herramienta que puede permitir, con un coste aceptable, establecer la prevalencia y la naturaleza de los eventos adversos, realizando evaluaciones sistemáticas y regulares en el tiempo. La finalidad última es hacer un seguimiento y mejorar la efectividad del programa de seguridad implantado en la UGC.

19.5.2) OBJETIVOS

Objetivo general:

- Estimar la prevalencia y la naturaleza de los eventos adversos de los pacientes ingresados en la UGC de Cirugía Cardiovascular.

Objetivos específicos:

- Identificar los tipos de EA que aparecen durante la asistencia a los pacientes hospitalizados en la UGC de Cirugía Cardiovascular.
- Estimar la prevalencia de EA en la UGC del estudio.
- Describir las características de los pacientes objeto de estudio en la Unidad de Cirugía Cardiovascular y las de la asistencia que se asocian al EA.

19.5.3) MÉTODO

Tras el diseño del Plan de Seguridad del Paciente en la UGC de Cirugía Cardiovascular, se decidió abordar el presente estudio por la Dirección de la UGC y el Jefe del Servicio de Calidad y Documentación Clínica como un proyecto conjunto.

El Servicio de Calidad y Documentación Clínica ha elaborado este cuaderno de trabajo que describe con detalle el procedimiento a seguir y que se revisará y acordará con los profesionales de la UGC que participen en el proyecto. Incluye la ficha tipo de recogida de la información (CUADERNO DE TRABAJO para la Medición de la Prevalencia de efectos adversos en la UGC de Cirugía Cardiovascular).

Alcance del proyecto: Pacientes atendidos en régimen de hospitalización en la UGC de Cirugía Cardiovascular en el periodo de estudio. Se excluyen los eventos adversos que puedan aparecer en los pacientes sometidos a Cirugía Mayor Ambulatoria, Unidades de exploraciones complementarias y en la atención ambulatoria.

Estudio prospectivo y descriptivo.

La metodología básica que se seguirá será el análisis semi-estructurado de las historias clínicas de los pacientes atendidos en la UGC en los días elegidos para la muestra.

Periodo de estudio: Mayo de 2014 – Mayo 2015 (ambos meses incluidos).

Elaboración del informe final.

19.5.4) RESULTADOS

Informe del resultado acumulado de las evaluaciones.

Fechas de evaluaciones:

12/05/2014	06/06/2014	04/07/2014	21/08/2014	26/09/2014	31/10/2014
21/11/2014	12/12/2014	16/01/2015	13/02/2015	13/03/2015	

Fecha del informe: **08/05/2015**

Evaluadores: Ignacio Muñoz Carvajal (Director UGC de CCV), Manuel Recio Rufián (DUE de Área de Hospitalización de UGC de CCV), Rosalía López Romero (DUE de Área de Hospitalización de UGC de CCV), M^a Teresa Conejero Jurado (FEA de UGC de CCV), Diana M^a Valencia Núñez (FEA de UGC de CCV), M^a José Berenguer García (Jefa de Bloque de Enfermería), José Manuel Rumbao Aguirre (FEA de Pediatría) y Martín Tejedor Fernández (Jefe de Servicio de Calidad y Documentación Clínica).

Resultado global:

- a. Número de historias clínicas analizadas = 90
- b. Número de estancias analizadas = 425
- c. Número de efectos adversos = 158
- d. Efectos adversos por 1000 pacientes-día de estancia $(c/b * 1000) = 371,8$
- e. Efectos adversos por paciente $(c/a) = 1,9$

f. Pacientes ingresados que han sufrido efectos adversos (Número de pacientes que han sufrido uno o más efectos adversos / número de pacientes ingresados x 100).
Total: **54,4 %**

g. Distribución por número de efectos adversos:

Nº DE PACIENTES	Nº DE EFECTOS ADVERSOS
1	16
2	12
3	6
4	5
5	1
6	2
7	1
8	4
9	1
13	1
58	158

Tabla 5.- Distribución por número de efectos adversos.

Analizados los resultados obtenidos de las evaluaciones, se pudo comprobar que el **54,4%** de los pacientes ingresados en la UGC de CCV durante el periodo comprendido entre Mayo de 2014 – Mayo 2015 han sufrido efectos adversos. De ellos, el 98,1% (155 casos) fueron eventos adversos tipificados como leves (tipo E y F).

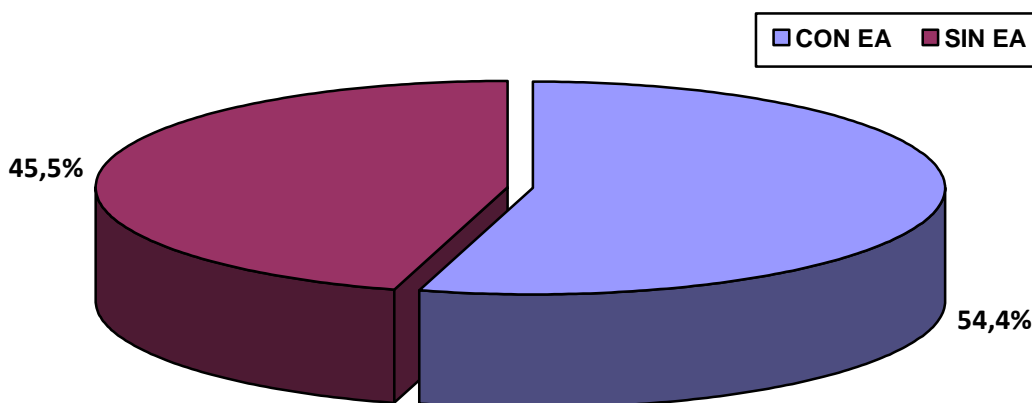


Gráfico 65.- Porcentaje de pacientes ingresados en la UGC de CCV entre Mayo de 2014 – Mayo 2015 que no han sufrido efectos adversos frente a los que sí.

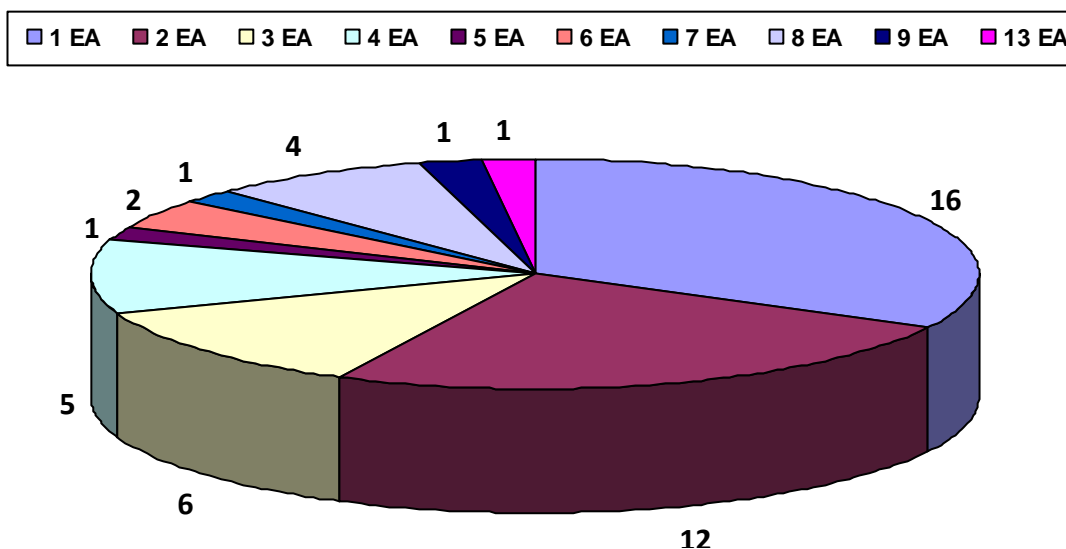


Gráfico 66.- Distribución por paciente de número de efectos adversos detectados.

Tipos de efectos adversos:

Hipertensión	20
Hipotensión	14
Fibrilación auricular	13
Anemia	9
Dolor postoperatorio	8
Recorte diuresis/oliguria	7
Extravasaciones	6
Hemorragia/hematoma procedimiento	6
Insuficiencia renal aguda	6
Hiper glucemia	6
Edemas/Retención de líquidos	6
Fiebre postquirúrgica	5
Pérdida vía periférica	4
Bradicardia	3
Anemia	3
Broncoespasmo	3
Hipopotasemia	3
Arritmias (bigeminismo)	2
Dolor no quirúrgico	2
Flebitis	2
Vómito	2
Broncoaspiración	2
Neumotórax iatrogénico	2
Stress por suspensión intervención	2
Bloqueo A-V	1
Síncope	1

Náuseas	1
Acumulo secreciones	1
Hipoxemia	1
Infección respiratoria	1
Infección nosocomial	1
Neumonía por ventilador	1
Dehiscencia herida	1
Sangrado retroperitoneal	1
Incontinencia urinaria	1
Retención urinaria	1
Hiponatremia	1
Reacción adversa a contraste	1
Íleo paralítico	1
Parestesia en pierna de canulación	1
Inadecuada preparación quirúrgica	1
Arrancamiento Sonda Nasogástrica	1
Estreñimiento	1
Traqueotomía	1
Suspensión quirúrgica	1
Confusión postquirúrgica	1

Tabla 6.- Tipos de efectos adversos.

Clasificación según gravedad de los efectos adversos:

CLASIFICACIÓN	Nº	%
E: Daño temporal al paciente, que requiere intervención clínica.	137	86,71
F: Daño temporal al paciente, que requiere inicial o prolongada hospitalización.	18	11,39
G: Daño permanente al paciente.	1	0,63
H: Se requiere intervención para mantener la vida del paciente.	2	1,27
I: Muerte del paciente.	0	0,00

Tabla 7.- Clasificación según gravedad de los efectos adversos.

Así mismo, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- El **86,71%** (137 EA) de los EA detectados fueron del **tipo E**: Daño temporal al paciente, que requiere intervención clínica.
- El **11,39%** (18 EA) de los EA detectados fueron del **tipo F**: Daño temporal al paciente, que requiere inicial o prolongada hospitalización.
- El **0,63%** (1 EA) de los EA detectados fueron del **tipo G**: Daño permanente al paciente.

- El **1,27%** (2 EA) de los EA detectados fueron del **tipo H**: Se requiere intervención para mantener la vida del paciente.
- El **0%** (0 EA) de los EA detectados fueron del **tipo I**: Muerte del paciente.

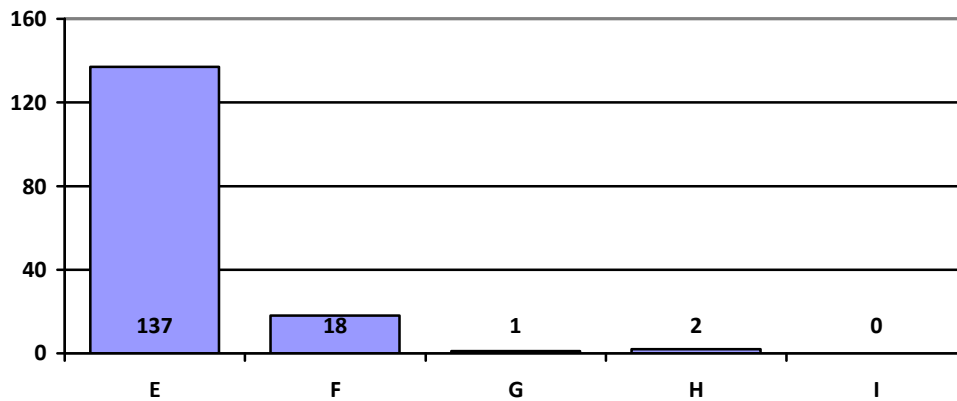


Gráfico 67.- Número y porcentaje de efectos adversos detectados según tipo.

19.5.5) DISCUSIÓN

Para la evaluación y análisis de historias de la UGC de CCV, se ha formado un equipo de trabajo del propio Servicio, compuesto por: tres FEA de Cirugía Cardiovascular, dos DUE de Cirugía Cardiovascular, dos FEA del Servicio de Calidad y Documentación Clínica y un DUE del Servicio de Calidad y Documentación Clínica.

Este equipo de trabajo ha definido un catálogo “propio de la Unidad de Cirugía Cardiovascular” de eventos adversos, que se han ido identificando a lo largo de la evaluación y análisis de las historias clínicas.

Es por esta circunstancia, que la evaluación y análisis de las historias están hechas por profesionales de la propia Unidad, que aumenta sensiblemente el porcentaje en la detección de eventos adversos en cirugía cardiovascular, no encontrando en este momento referencias bibliográficas de estudios de la especialidad de Cirugía Cardiovascular que nos puedan indicar si el resultado es alto o bajo.

En vista a los resultados obtenidos y la distribución de efectos adversos según tipo, se acuerda analizar los más frecuentes que resultan ser: hipertensión (20 casos), hipotensión (14 casos), fibrilación auricular (13 casos), anemia (9 casos), dolor postoperatorio (8 casos) y recorte diuresis/oliguria (7 casos).

Como medida de estudio y análisis, se acuerda crear un grupo de trabajo específico para el EA de dolor, que ha sido identificado como uno de los EA más frecuentes durante el análisis de los casos. Dicho grupo de trabajo está compuesto por dos FEA de Anestesia y Reanimación, dos FEA de CCV, dos FEA de Medicina Intensiva, dos DUE de CCV y dos miembros del Servicio de Calidad y Documentación Clínica y FEA de la UGC de Farmacia. El objetivo principal de dicho grupo de trabajo es mitigar el dolor, mediante la protocolización de los tratamientos analgésicos de las distintas patologías y procesos tratados en la UGC de CCV, según su cartera de servicios.

Esta protocolización no es si no, un primer paso para la obtención del distintivo de “Centro contra el dolor” que otorga el Observatorio para la Seguridad del Paciente perteneciente a la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.

Desde Cirugía Cardiovascular, también se ha creado un grupo de trabajo formado por facultativos de la UGC de Anestesia y Reanimación, de la UGC de Traumatología, de la UGC de Farmacia, de la UGC de CCV, del Servicio de Calidad y Documentación Clínica, responsable de la elaboración de un procedimiento general del H.U.R.S., sobre el “Manejo perioperatorio de la terapia antitrombótica (anticoagulantes y antiagregantes) en pacientes que precisan intervenciones quirúrgicas en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba”, cuyo objetivo es establecer una serie de recomendaciones sobre el manejo perioperatorio de los fármacos antiagregantes plaquetario y anticoagulantes orales en pacientes que precisan algún procedimiento quirúrgico. Así mismo, pretende proporcionar a los pacientes, una vez han sido programados para cirugía, información detallada sobre como llevar a cabo una correcta suspensión perioperatoria de los fármacos que alteran la hemostasia. Garantizar una mejor comprensión por parte del paciente del procedimiento a seguir, podría evitar potenciales *complicaciones derivadas de dichos fármacos (EA Hemorragia/hematoma procedimiento)* y la *suspensión de la intervención programada (EA suspensión quirúrgica)* por inadecuada interrupción de éstos. Dicho protocolo está pendiente de implantación como procedimiento general del hospital tras revisión y visto bueno por cada uno de los Jefes de Servicio y Directores de Unidad del H.U.R.S.

Actualmente, estas son las líneas de trabajo de la Unidad de Cirugía Cardiovascular con respecto a nuestro Plan de Seguridad, para conseguir disminuir y/o eliminar los eventos adversos que se suceden durante el desarrollo normal de la actividad de la Unidad.

Durante las evaluaciones se han detectado varias limitaciones del estudio:

1. La falta de identificación de EA centilena, es decir, aquellos que por su gravedad provocan un daño grave o incluso la muerte del paciente (tipo G, tipo H y tipo I), ya que el análisis se realiza con las historias de la semana previa al día de la evaluación, quedando excluidas el resto de historias. Para subsanar esta limitación, a partir de la fecha de realización del Informe del resultado acumulado de las evaluaciones (08/05/2015), se identificarán durante el periodo de corte (mensual), aquellos pacientes que han sufrido daño grave o muerte en la UGC de CCV mediante entrevista con los médicos responsables de UCI y de planta de hospitalización de CCV.
2. Se ha detectado un infrarregistro en los EA relacionados con la medicación que será motivo de estudio para sucesivas revisiones del cuaderno de trabajo.
3. Sólo se identificarán los EA acontecidos y detectados en el periodo transcurrido desde el ingreso del paciente hasta el día de alta, de los enfermos ingresados dados de alta en la semana previa a la del día de la evaluación. Se trata pues de una muestra, aunque los datos puedan extrapolarse.
4. Están excluidos los eventos adversos que puedan aparecer en los pacientes sometidos a Cirugía Mayor Ambulatoria, las Unidades de exploraciones

complementarias y en la atención ambulatoria de pacientes. Así mismo, quedarán excluidos los eventos adversos que puedan aparecer en los pacientes durante su ingreso en otros servicios y que posteriormente sean trasladados a Cirugía Cardiovascular.

5. Solo se identificarán y contabilizarán los EA que causan daño al paciente, pero no se incluirán los EA sin daño, ni los incidentes de seguridad (los casi accidentes).

19.5.6) CONCLUSIONES

1. Con este nuevo método de búsqueda activa de EA, implantado en la UGC de CCV, con la supervisión y apoyo del Servicio de Calidad y Documentación Clínica, hemos conseguido mejorar la efectividad y eficacia para identificar, cuantificar y caracterizar los efectos adversos, y así, los profesionales sanitarios pueden priorizar las áreas de mejora.
2. Se precisarán de estudios posteriores para mejorar el método, mediante la elaboración y definición de los EA ocurridos en la Unidad de Cirugía Cardiovascular, análisis de sucesos centinela, etc.
3. Este nuevo método también ha servido para mejorar la implicación de los profesionales de la UGC en la Seguridad del Paciente, tanto facultativos como diplomados en enfermería, que han demostrado su interés y constancia durante el periodo de evaluación.

CUADERNO DE TRABAJO para la Medición de la Prevalencia de efectos adversos en la UGC de Cirugía Cardiovascular.

Dos profesionales del Servicio de Calidad y Documentación Clínica darán soporte metodológico y logístico al equipo evaluador que estará constituido por un facultativo y dos enfermeras de la UGC de Cirugía Cardiovascular.

Los componentes del equipo evaluador harán una evaluación individualizada de un número suficiente de historias clínicas hasta obtener un índice Kappa de 0,8.

Se seleccionará una semana, al azar, para evaluar las historias clínicas, que corresponderán siempre a todos los pacientes ingresados en la UGC y sean dados de alta durante esa semana.

Las historias clínicas serán evaluadas por las dos enfermeras. Se realizará una evaluación cada mes. Los informes de evaluación serán revisados por el facultativo de la UGC, que dirimirá en caso de no congruencia entre las dos enfermeras.

Se incluirán en el estudio todos los efectos adversos que sufra el paciente durante los días de estancia en los que esté bajo la responsabilidad de la UGC, aunque el paciente esté hospitalizado en otra planta (“periférico”).

Cuando el equipo de evaluación deduzca de la lectura de la historia o por la información que reciba en la UGC de cualquier profesional médico o de enfermería, que el paciente ha podido sufrir un efecto adverso, se cumplimentará la hoja de registro de caso.

También se incluirán los efectos adversos que sean el motivo de ingreso en la UGC (por ejemplo: absceso de periostoma), aunque no se hayan producido durante el episodio asistencial de estudio o se produjeron por la asistencia de otra UGC.

Determinación de efecto adverso:

- Se considerará un efecto o evento adverso a todo incidente imprevisto e inesperado recogido en la historia clínica o informado por un profesional responsable de la asistencia directa al paciente que ha causado muerte, **daño/lesión** y/o incapacidad y/o prolongación de la estancia, que se deriva de la asistencia sanitaria y no de la enfermedad de base del paciente (Modificado de la definición utilizada en el estudio IBEAS).

- El Institute for Healthcare Improvement (IHI) ha desarrollado una herramienta para medir los efectos adversos en una organización sanitaria, la denominada IHI Global Trigger Tool. La definición usada para el **daño** es la siguiente: lesión física no intencionada que es consecuencia de la asistencia médica o en la que esta ha contribuido, que requiere de monitorización adicional, tratamiento u hospitalización o que resulta en la muerte del paciente.

- Para la categorización de los incidentes de seguridad en este trabajo, se empleará (como hace la IHI Global Trigger Tool) la clasificación del National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP) Index for Categorizing Errors. Esta clasificación se desarrolló inicialmente para categorizar los errores de medicación, pero después se ha comprobado que es útil para cualquier tipo de error o efecto adverso.

- En este método solo se tienen en cuenta los eventos adversos, o sea los que provocan daño al paciente tanto si es o no resultado de un error y, por tanto, **excluye las siguientes categorías** que el NCC MERP Index describe como error, pero que no causan daño:
 - Categoría A: Circunstancia o evento que tiene la capacidad de causar error.
 - Categoría B: Un error que no alcanzó al paciente.
 - Categoría C: Error que alcanzó al paciente, pero que no causó daño.
 - Categoría D: Error que alcanzó al paciente y requirió de seguimiento o intervención para confirmar si resultó o no en daño al paciente.

A efectos de **consideración como CASO**, esta herramienta sólo utilizará las categorías E, F, G, H e I del NCC MERP Index, que describen daño:

- Categoría E: Daño temporal al paciente, que requiere intervención.
- Categoría F: Daño temporal al paciente, que requiere inicial o prolongada hospitalización.
- Categoría G: Daño permanente al paciente.

- Categoría H: Se requiere intervención para mantener la vida del paciente.
- Categoría I: Muerte del paciente.

Estas categorías no son progresivas, es decir, un EA no tiene que cumplir las características de las definiciones de E y F para ser categorizada como G.

Para la categoría E se precisa que alguna intervención haya sido necesaria como consecuencia del EA.

Para la categoría H, una “intervención que salva la vida” debe ser proporcionada en una hora o menos tras la aparición del EA. Por ejemplo un paciente que ha sido sometido a una intervención quirúrgica requiere de la administración de un antibiótico y se puede argumentar que el fallo que lo provocó conduce a la sepsis y a la muerte. Aunque esto puede ser cierto, no es habitual que el antibiótico precise ser aplicado en el intervalo de una hora para que prevenga de la muerte.

Sin embargo, un paciente que presenta una depresión respiratoria y parada por la administración de un narcótico, requiere de una intervención inmediata, como puede ser una ventilación mecánica; esta sería una intervención que salva la vida, incluso aunque su aplicación sea necesaria por un corto periodo de tiempo.

En la categoría I, el EA sólo contribuye a la muerte.

- Se incluirán como CASO para este estudio sólo los EA relacionados con la prestación de la asistencia sanitaria (comisión) y se excluyen, en la medida que sea posible, los derivados de una infra-asistencia (omisión).

Por ejemplo, un paciente no tratado de forma apropiada por hipertensión y que desarrolla un accidente vascular cerebral, es ciertamente una catástrofe médica relacionada con una pobre asistencia, pero no se considerará un EA. Sin embargo un paciente al que se le ha puesto tratamiento con anticoagulantes y que sufre una hemorragia cerebral, debe ser considerado un EA, ya que el uso de anticoagulantes causó el evento. Así pues, se incluirá aquél EA que se considera más ligado al manejo del paciente que al proceso de su enfermedad o a sus condiciones propias (puntuación en la escala de causalidad > 3).

- Se incluirán todos los EA, independientemente de que se consideren evitables o no.
- Cuando no se disponga de la historia previa al ingreso, ante un EA que ha aparecido con anterioridad al ingreso el revisor deberá estimar la causalidad según el conocimiento que tenga del contexto sanitario del paciente. En ningún caso se interrogará al paciente.
- Cuando se analice un EA, si se detectan otros relacionados con el primero, se describirá solo el principal. Si en la revisión de la historia clínica se detecta otro EA no relacionado con el principal, se informará de forma diferenciada. Si los EA se consideran como eslabones de una cadena causal, sólo se determinará como EA el evento final (el que provoca la lesión directa al paciente) mientras que los demás se considerarán factores causales o contribuyentes del primero.

Si varios eventos provocan lesión o contribuyen a agravarla, se considerarán EA por separado aunque formen parte del mismo proceso asistencial. Ejemplo: el paciente presenta al ingreso úlceras por presión desarrolladas en su residencia socio-sanitaria (EA1) y durante su estancia no son tratadas correctamente y empeoran (EA2).

Para decidir si se trata o no de un EA, las historias clínicas serán revisadas cada una de ellas por una enfermera. Esto lo pueden hacer juntas y al mismo tiempo o por separado (cada uno de ellas individualmente); en este último caso se reunirán expresamente para alcanzar el consenso. Cuando esto no sea posible o no puedan determinarlo, el facultativo de la UGC tomará la decisión.

Consideraciones sobre la clasificación de los hallazgos:

En el estudio ENEAS se procedió como sigue.

Tras la realización del estudio de concordancia se discutieron todas las interpretaciones que condicionaron los resultados de desacuerdo del estudio, para alcanzar un consenso respecto al criterio a seguir durante el estudio de campo. Los acuerdos alcanzados para aplicar durante el estudio ENEAS fueron:

1. Extravasaciones: Se consideran incidentes (obligan a una nueva punción). Son evitables en la mayoría de las ocasiones (por ejemplo, si la vía lleva puesta tiempo...), pero pueden considerarse no evitables si la extravasación se produce al tomar la vía.
2. Cambio de vía por mal funcionamiento: Se considera incidente (obliga a una nueva punción). Son poco evitables (de 2 ó 3).
3. Cambio de vía por dolor: Se considera incidente.
4. Flebitis: Se consideran EAs leves. Se considera que requieren tratamiento adicional (cambio de vía y cura local), aunque en la historia no se especifique nada. Son evitables (de 4 a 6) según la patología de base.

Dado que los estudios poblacionales hasta la fecha no han considerado la flebitis como EA, en este estudio tampoco la vamos a considerar para facilitar la comparación internacional, pero sí la tendremos en cuenta para calcular la *incidencia ampliada* (incluye la flebitis en todos sus extremos, incluso cuando aparece como EA único).

1. Flebitis + extravasación: Se describirá solamente la flebitis.
5. Arrancamiento de sondaje (sonda vesical, vía periférica,...). Se considera incidente o EA (si tiene repercusiones en el paciente, por ejemplo hematuria). Se considera evitable según la valoración que se ha hecho del paciente, si está nervioso, agitado, si es colaborador, si está concienciado... y si se habían tomado las medidas necesarias en función de esa valoración.
6. Úlceras por presión y empeoramiento de una preexistente: Siempre se considerará EA. La evitabilidad dependerá de la comorbilidad del paciente.

7. Intolerancia a fármaco: Si se anota en la historia el antecedente de intolerancia y aun así se prescribe, se considera incidente o EA según las repercusiones en el paciente y se considerará evitable.
Si se prescribe y no se administra porque se avisa de la intolerancia, no es nada. Si se prescribe y luego se advierte la intolerancia, se considera EA o incidente según las repercusiones en el paciente, y se considerará no evitable o poco evitable.
8. No administración de tratamiento (por ejemplo: fármaco no disponible en farmacia, medicación habitual no pautaada,...): Se considerará incidente o EA según la necesidad de la medicación para el manejo adecuado del paciente.
9. Prescripción de fármaco contraindicado Se considerará incidente o EA según las repercusiones en el paciente.
10. Mal abordaje del dolor. Se considera EA prevenible.
11. Retraso en pruebas diagnósticas: Se considerará incidente salvo que no se haya diagnosticado / valorado una circunstancia importante para el manejo clínico del paciente, en cuyo caso será considerado como EA.
La evitabilidad dependerá del motivo del retraso, si es debido a la presión asistencial (poco evitable) o por extravío de peticiones (altamente evitable).
12. Suspensión de intervención quirúrgica: Se considera EA, cuando la causa que la origina no está relacionada con el proceso de la enfermedad (infección concurrente, complicación imprevista,...), es evitable.
La evitabilidad depende de la causa que la origina. Es poco evitable si es debido a presión asistencial (intervenciones de urgencia imprevistas) y evitable en los casos en los que no se prepara adecuadamente al paciente en intervenciones programadas (no suspensión del tratamiento anticoagulante,..).
13. Infección de herida quirúrgica: Se considerará EA siempre. La evitabilidad dependerá de las características de la cirugía, el grado de contaminación, la adecuada profilaxis antibiótica,...

Los efectos adversos a recoger y las escalas a utilizar se describen en la tabla 8. Los tipos de efectos adversos se han obtenido de los identificados en el estudio ENEAS (tabla 9), con alguna modificación basada en la experiencia local.

Se cumplimentará la totalidad de los apartados en la ficha de recogida de datos que se presenta más adelante.

Elaboración del informe de cada corte de prevalencia:

La información sobre los resultados obtenidos en la evaluación en cuanto a la prevalencia de efectos adversos, se presentará en tres formas:

- Efectos adversos por 1000 pacientes-día de estancia. Es la totalidad del número de efectos adversos identificados en el periodo de la observación / Número de estancias analizadas x 1000.
- Efectos adversos por pacientes ingresados. Es el número de efectos adversos identificados en el periodo de la observación / Número de pacientes analizados x 100.

- Pacientes ingresados que han sufrido efectos adversos. Número de pacientes que han sufrido uno o más efectos adversos / número de pacientes analizados x 100.

El formato tipo de informe que se empleará para cada día de evaluación es el que se recoge más adelante.

Tabla 8.- Tipos de efectos adversos y escalas para medición de sus características.

1. Relacionados con los cuidados		3. Relacionados con infección nosocomial	
1a	Úlcera por presión	3a	Infección de herida quirúrgica
1b	Quemaduras	3b	Infección del tracto urinario nosocomial
1c	Erosiones y contusiones	3c	Otro tipo de infección nosocomial o infección nosocomial sin especificar
1d	Fracturas	3d	Sepsis y shock séptico
1e	Edema agudo pulmonar	3e	Neumonía nosocomial
1f	Insuficiencia respiratoria	3f	Bacteriemia asociada a dispositivo
1g	Otras consecuencias de la inmovilización prolongada	3g	Hipertermia >38,5°C
1z	Otros (precisar en descripción del caso)		
2. Relacionados con la medicación		4. Relacionados con un procedimiento	
2a	Náuseas, vómitos o diarrea secundarios a medicación	4a	Hemorragia o hematoma relacionados con intervención quirúrgica o procedimiento
2b	Prurito, rash o lesiones dérmicas reactivas a fármacos o apósitos	4b	Lesión en un órgano durante un procedimiento
2c	Otros efectos secundarios de fármacos	4c	Otras complicaciones tras intervención quirúrgica o procedimiento
2d	Hipoglucemia	4d	Intervención quirúrgica ineficaz o incompleta
2e	Hiperglucemia	4e	Neumotórax
2f	Hipokaliemia	4f	Suspensión de la intervención quirúrgica
2g	Hiponatremia	4g	Retención urinaria
2h	Hemorragia por anticoagulación	4h	Eventración o evisceración
2i	Agravamiento de la función renal	4i	Dehiscencia de suturas
2j	Retraso en el tratamiento	4j	Hematuria
2k	Insuficiencia cardíaca	4k	Dolor
2l	Shock	4l	Seroma
2m	Tromboembolismo pulmonar	4m	Adherencias y alteraciones funcionales tras intervención quirúrgica
2n	Neutropenia	4n	Flebitis
2ñ	Alteraciones neurológicas por fármacos	4ñ	Broncoaspiración
2o	Alteración del ritmo cardíaco o actividad eléctrica por fármacos	4o	Pérdida de la vía periférica que obliga a nueva canalización. Anotar causa.
2p	Hipotensión por fármacos	4p	Extravasación
2q	Reacciones adversas a agentes anestésicos	4q	Hipertensión arterial
2r	Insuficiencia renal	4r	Fibrilación Auricular
2s	Hipopotasemia	4s	Bradycardia
2t	Oligoanuria <0,5-1ml/Kg/hora	4t	Anemia <8mg/dl
2u	Hipertensión por fármacos		
		5. Relacionados con el diagnóstico	
		5a	Retraso en el diagnóstico
		5b	Error diagnóstico
		5z	Otros
		6. Otros	
		6a	Pendiente de especificar
		6z	Otros

Tabla 9.- Estudio ENEAS: Tipos de EA y cuantificación.

Tipos de EA	n	%
Relacionados con los cuidados	50	7,63
Úlcera por presión	24	3,66
Quemaduras, erosiones y contusiones (incluyendo fracturas consecuentes)	19	2,90
EAP e Insuficiencia respiratoria	4	0,61
Otras consecuencias de la inmovilización prolongada	3	0,46
Relacionados con la medicación	245	37,4
Nauseas, vómitos o diarrea secundarios a medicación	32	4,89
Prurito, rash o lesiones dérmicas reactivas a fármacos o apósitos	32	4,89
Otros efectos secundarios de fármacos	29	4,43
Mal control de la glucemia	19	2,90
Hemorragia por anticoagulación	18	2,75
Agravamiento de la función renal	13	1,98
Hemorragia digestiva alta	13	1,98
Retraso en el tratamiento	11	1,68
Insuficiencia cardíaca y shock	10	1,53
IAM, AVC, TEP	9	1,37
Neutropenia	9	1,37
Alteraciones neurológicas por fármacos	9	1,37
Alteración del ritmo cardíaco o actividad eléctrica por fármacos	9	1,37
Hipotensión por fármacos	7	1,07
Infección oportunista por tratamiento inmunosupresor	6	0,92
Desequilibrio de electrolitos	6	0,92
Cefalea por fármacos	5	0,76
Tratamiento médico ineficaz	5	0,76
Reacciones adversas a agentes anestésicos	3	0,46
Relacionados con Infección nosocomial	166	25,34
Infección de herida quirúrgica	50	7,63
ITU nosocomial	45	6,87
Otro tipo de infección nosocomial o infección nosocomial sin especificar	22	3,36
Sepsis y shock séptico	19	2,90
Neumonía nosocomial	17	2,60
Bacteriemia asociada a dispositivo	13	1,98
Relacionados con un procedimiento	164	25,04
Hemorragia o hematoma relacionadas con intervención quirúrgica o procedimiento	61	9,31
Lesión en un órgano durante un procedimiento	20	3,05
Otras complicaciones tras intervención quirúrgica o procedimiento	14	2,14
Intervención quirúrgica ineficaz o incompleta	11	1,68
Desgarro uterino	9	1,37
Neumotórax	7	1,07
Suspensión de la intervención quirúrgica	6	0,92
Retención urinaria	6	0,92
Eventración o evisceración	6	0,92
Dehiscencia de suturas	5	0,76
Hematuria	5	0,76
Complicaciones locales por radioterapia	4	0,61
Seroma	5	0,76
Adherencias y alteraciones funcionales tras intervención quirúrgica	3	0,46
Complicaciones neonatales por parto	2	0,31
Relacionados con el diagnóstico	18	2,75
Retraso en el diagnóstico	10	1,53
Error diagnóstico	8	1,22
Otros	12	1,83
Pendiente de especificar	7	1,07
Otros EAs	5	0,76
Total	655	100,00

TURNO

M	Mañana
T	Tarde
N	Noche

REPERCUSIÓN DE LOS EA EN LA ESTANCIA EN LA PLANTA DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR O EN HOSPITALIZACIÓN

¿Parte de la hospitalización se debió al EA? (incluido el traslado a otro hospital)

1	No aumentó la estancia
2	Parte de la estancia
3	Causó un reingreso (la estancia siguiente por completo o la hospitalización que está siendo estudiada fue provocada por un EA previo)

Estime los días adicionales que el paciente permaneció en el hospital debido al EA:días.

De ellos, ¿cuántos días permaneció en la UCI?: días.

ESCALA DE CAUSALIDAD. ¿CÓMO DE SEGURO ESTÁ DE QUE LA ASISTENCIA SANITARIA ES LA CAUSANTE DE LA LESIÓN?

1	Ausencia de evidencia de que el efecto adverso se deba al manejo del paciente. La lesión se debe a la patología del paciente (No hay EA, entonces parar el estudio del caso)
2	Mínima probabilidad de que el manejo fuera la causa.
3	Ligera probabilidad de que el manejo fuera la causa.
4	Moderada probabilidad de que el manejo fuera la causa.
5	Es muy probable que el manejo fuera la causa.
6	Total evidencia de que el manejo fuera la causa.

ADECUACIÓN DE LA INFORMACIÓN CLÍNICA CONTENIDA EN LA HISTORIA PARA JUZGAR EL EA

¿La historia clínica proporciona la información suficiente para valorar el EA?

1	No, la información es inadecuada.
2	No, la información es poco adecuada.
3	Sí, la información es adecuada.
4	Sí, la información es muy adecuada.

GRAVEDAD DEL EA

Categoría E	Daño temporal al paciente, que requiere intervención.
Categoría F	Daño temporal al paciente, que requiere inicial o prolongada hospitalización.
Categoría G	Daño permanente al paciente.
Categoría H	Se requiere intervención para mantener la vida del paciente.
Categoría I	Muerte del paciente.

Ficha de recogida de datos para la medición de la prevalencia de efectos adversos en la UGC de Cirugía Cardiovascular.

UGC de Cirugía Cardiovascular. Evaluadores:

Fecha evaluación:

Número de caso							TOTAL
Número de historia clínica							
Fecha ingreso							
Número de días de estancia analizados							
Edad							
Sexo							
TIPO EVENTO ADVERSO							
Número de efectos adversos							
Turno (M; T; N)							
Repercusión de los EA en la hospitalización							
¿Cómo de seguro está que la asistencia sanitaria es la causante de la lesión?							
Adecuación de la información clínica contenida en la historia para juzgar el EA							
Gravedad del EA							

DESCRIPCIÓN BREVE DEL SUCESO, FALLOS/CAUSAS Y OBSERVACIONES. Cuando se dé en un paciente un EA o más de uno, describir brevemente el caso: motivo de ingreso, añadir fallos y causas del EA, cuando se conozcan, así como las observaciones que se consideren necesarias. Identificar el caso.

Caso N°:

Caso N°:

Caso N°:

Caso N°:

Caso N°:

Caso N°:

Recomendaciones para cumplimentar la ficha de recogida de datos:

Unidad de Gestión Clínica / Servicio: Se anotará el nombre de la Unidad de Gestión Clínica o Servicio.

Evaluadores del caso: Nombres y apellidos de los profesionales que realizan la evaluación.

Fecha en que se realiza la evaluación: Formato día/mes/año.

Fecha admisión: Formato día/mes/año.

Número de historia clínica: Se colocará aquí el número de la historia clínica del hospital.

Número de días de estancia analizados: Se anotará el número de veces que el paciente ha estado a las 0,00 h (12 de la noche) en el hospital durante el episodio de ingreso que se analiza. Si el paciente se va de alta o fallece en el mismo día del ingreso, se contabilizará como una estancia.

Edad: Se hará constar la edad del paciente en años.

Sexo: M = Masculino; F = Femenino.

Tipo de EA. En la columna correspondiente a cada caso se colocará una "X" para identificar a cada uno de los EAs que hayan aparecido.

Número de efectos adversos. Se colocará el número de efectos adversos encontrados en cada uno de los casos.

Turno. Se hará constar el turno en el que se ha producido el efecto adverso Si un paciente ha sido atendido en más de un turno o cuando haya dudas sobre como cumplimentar este apartado, se hará constar en Observaciones.

Repercusión de los EA en la hospitalización. Se valorará en qué medida el EA influye sobre el número de días que el paciente permanece ingresado en el hospital.

Seguridad de que la asistencia sanitaria es la causante de la lesión. Se cumplimentará la escala simple que se acompaña, a criterio del evaluador.

Adecuación de la información clínica contenida en la historia para juzgar el EA. Se juzgará por el evaluador, si la información que existe en la historia clínica permite deducir que el paciente ha sufrido un EA.

Gravedad del EA. Se cumplimentará la escala simple que se acompaña, a criterio del evaluador.

Descripción breve del suceso: Se hará una descripción no muy extensa del caso en el que conste la patología que motivó el ingreso y la de base y otras características

clínicas de interés que puedan ayudar a entender la situación en la que apareció el evento adverso y la cadencia de los hechos que explica como sucedió.

Fallos y causas que pueden explicar por qué apareció el evento adverso. Se describirán aquellos fallos que, a juicio de los evaluadores, pueden estar en la génesis de los EA, así como de las causas directas o subyacentes en el sistema que provocan los fallos.

OBSERVACIONES: Anotar cualquier observación sobre el caso, sugerencia sobre el método que se está empleando o cualquier otra cuestión que sea de interés a juicio del evaluador.

Modelo tipo de informe de cada evaluación para la medición de la prevalencia de efectos adversos. Ejemplo.

IMPEA UGC APARATO DIGESTIVO

Informe de 1ª evaluación.

Fecha de la evaluación: 10/10/2013 Planta: 5 A

Evaluadores: Eva Iglesias, Antonio Poyato, Azahara García, Rosa Miñarro y Martín Tejedor

Resultado global:

- a. Número de historias clínicas analizadas = 10
- b. Número de estancias analizadas = 83
- c. Número de efectos adversos = 13
- d. Densidad de incidencia. Efectos adversos por 1000 pacientes-día de estancia ($c/b * 1000$) = 156
- e. Efectos adversos por paciente (c/a) = 1,3
- f. Pacientes ingresados que han sufrido un efecto adverso (Número de pacientes que han sufrido uno o más efectos adversos / número de pacientes ingresado x 100) = 50 %

Tipos de efectos adversos:

- 1 contusión del paciente, sin que conste la causa, que precisó tratamiento analgésico.
- 4 pérdidas de la vía periférica venosa que precisaron de tomar otra vía.
- 4 extravasaciones que precisaron tomar otra vía periférica venosa.
- 1 coagulación de la vía periférica venosa que precisó tomar otra vía.
- 1 encefalopatía grado 1 tras un TIPS.
- 1 absceso periestoma que fue el motivo de ingreso.

Turnos en los que aparecieron los efectos adversos

Sólo se recogió el turno en 7 de los efectos adversos detectados. De estos, 4 ocurrieron en mañanas, 1 en tarde y 2 en noches.

Repercusión de los efectos adversos en la hospitalización

- No aumentó la estancia en 12.
- En un caso todo el ingreso lo explicó el efecto adverso: absceso periestoma.

¿Cómo de seguro está que la asistencia sanitaria es la causante del efecto adverso?

- 1. En 12 casos hubo total evidencia de que el manejo clínico fue la causa.
- 2. En 1 caso se consideró muy probable que el manejo clínico fuera la causa.

Adecuación de la información clínica contenida en la historia para juzgar el efecto adverso

En los 13 casos la información se consideró muy adecuada.

Gravedad de los efectos adversos

- En 12 casos se catalogaron de gravedad E: Daño temporal al paciente, que requiere intervención clínica.
- En 1 caso se catalogó como de gravedad F: Daño temporal al paciente, que requiere inicial o prolongada hospitalización.

CAPÍTULO XII.-

20) ANÁLISIS DAFO DE SITUACIÓN ACTUAL DE LA UGC DE CCV

El análisis DAFO, también conocido como análisis FODA, es una metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades). Proviene de las siglas en inglés SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats). Es una herramienta para conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa o proyecto, y planear una estrategia de futuro.^{187,188}

Aunque se ha hecho un análisis detallado del origen de la UGC de CCV, de la situación al inicio de su constitución, en 2008, y de la transición hasta la situación actual, en 2015, así como una descripción completa de su composición, filosofía como unidad y resultados, parece de gran utilidad el detallar, en este momento los aspectos más relevantes de su actividad valorando cual se considera que es la situación actual, de la forma más objetiva que sea posible y aportando lo que se consideren aspectos positivos, o fortalezas y aspectos mejorables o debilidades, en el convencimiento de que tal análisis, y, aún más, su conocimiento, han de redundar en la configuración de áreas de mejora, vitales para la evolución de toda estructura clínica hacia la mejoría y evitación del estancamiento, cuando no hacia retrocesos en su trayectoria clínica y de gestión.

Asimismo, han de considerarse los factores externos a la propia unidad, en el sentido de reconocer oportunidades y amenazas provenientes de la propia unidad, del centro hospitalario, del sistema de salud y de la misma sociedad, a la que toda unidad asistencial ofrece su actividad y sus estrategias.

20.1) ACTIVIDAD CLÍNICA GENERAL

Desde el inicio de su actividad como UGC, la unidad de CCV ha consolidado cuanto fue desarrollado en los conceptos iniciales de este documento y en el plan de calidad que ha sido comentado. La actividad clínica de la unidad, actualmente, se caracteriza por el rigor y la organización interna como normas básicas de actuación, la minuciosidad y la dedicación, para evitar errores, y la cohesión entre estamentos como herramienta para la consecución de objetivos clínicos y de gestión.

Como visión general, podría decirse, de forma objetiva, que se han corregido la mayor parte de las desviaciones que se consideraron inadecuadas al inicio de la actividad clínica de la UGC de CCV en 2008, y que se arrastraron invariables durante 30 años, tal y como muestran los resultados presentados en el presente documento, y que se ha iniciado, y avanzado, de forma considerable, en los conceptos de la gestión clínica, que puede decirse, que ha sido asimilado, de forma importante, aunque desigual, por los componentes de la unidad clínica.

Actualmente la UGC de CCV está compuesta por 98 miembros, entre cirujanos cardiovasculares, anestesistas, personal de enfermería y personal no sanitario, administrativos, celadores y personal investigador. La cohesión entre los componentes

de la UGC es buena, en general, estimable entre el estamento facultativo y el de enfermería, aunque mejorable y más uniforme entre los componentes del estamento facultativo, que puede calificarse de adecuado, y mayor entre estos y el personal en formación, que puede calificarse como alto, aunque todos estos aspectos debe reconocerse que son aun mejorables.

Los criterios clínicos generales de la unidad, como se ha expuesto, son los de contención de ingresos y estancias, filosofía esta que ha permanecido y se ha acrecentado hasta el momento actual, en que sus resultados colocan a la UGC de CCV como referente, en esta materia, en el Sistema Público de Salud Andaluza y en el conjunto de la sanidad pública española, con indicadores de eficiencia muy relevantes, más aún considerando el punto de partida, pero que, en valores absolutos, se colocan al máximo nivel de la sanidad pública, donde la eficiencia ha sido, históricamente, de mucha mayor dificultad que el de la empresa privada.

Actualmente se hace una gestión muy rigurosa de la planta de hospitalización, base y origen de la gestión de pacientes que se realiza. Existe un responsable directo de la planta de hospitalización y un equipo estable para su actividad clínica. Esta organización se considera de gran importancia para la consecución de la calidad y la evitación de la variabilidad clínica, así como para evitar la dispersión clínica de otros tiempos y que tan adversas consecuencias provocaron.

La existencia de un equipo estable y de unos criterios compartidos, consensuados y asimismo estables, constituye una poderosa herramienta de calidad y de eficiencia y ha demostrado, en nuestra unidad, unos resultados acordes con las expectativas que en su día se estimaron, y aun superiores a las mismas, habida cuenta de los resultados obtenidos.

El equipo asistencial para la planta de hospitalización permanece estable para todos los días y para todas las épocas del año, incluyendo fines de semana, festivos y periodos vacacionales, situaciones estas en las que se efectúan las debidas suplencias, con la continuidad que posibilitan los criterios comunes y la actividad clínica continuada con mecanismos y con criterios comunes, elaborados en base a la propia experiencia y a los conceptos más novedosos de la gestión clínica.

Todos los pacientes que, en este momento, ingresan a la unidad, lo hacen por estrictos criterios de adecuación, así como los que permanecen ingresados, y, por lo tanto, puede afirmarse que, en este momento, existe un nivel de adecuación de ingresos y estancias prácticamente absoluto en la unidad de hospitalización.

Ello ha posibilitado, como ha sido explicado, una disminución muy importante de la ocupación de camas en nuestra área de hospitalización, lo cual, a su vez, ha posibilitado, como ha sido indicado, la creación de otras estructuras clínicas de gran trascendencia para la gestión de pacientes y que, a su vez, ha posibilitado nuevas herramientas de gestión adicionales, que incluso han mejorado los resultados obtenidos, con lo que, en definitiva, y este es un concepto que se considera trascendental, se ha conseguido una retroalimentación de calidad y eficiencia, de

forma que los cambios organizacionales en la gestión de la actividad clínica, a su vez, y a medida que producía mejorías evidentes en los resultados, originaba nuevas estrategias y herramientas que alimentaba a las anteriores y mejoraba aún más los resultados, al tiempo que les daba estabilidad y continuidad.

Debe recordarse como en etapas anteriores ocurría el fenómeno opuesto, y las acciones que provocaban resultados clínicos adversos e ineficiencia, se retroalimentaban de otras acciones y fenómenos surgidos de esa misma situación adversa, que perpetuaban y hacían de difícil corrección los resultados que se obtenían.

Ese es un fenómeno común en muchas estructuras clínicas y actividades sanitarias y no sanitarias, que hacen preciso la introducción de reformas estructurales que quiebren esa tendencia manifiesta y creciente hacia la ineficiencia y hacia los bajos niveles de calidad.

Solo esas reformas estructurales, que conllevan, en todo caso, mayor dedicación hacia la labor de gestión, pueden romper ese círculo de ineficiencia creciente, que aunque existe en estructuras y sistemas sanitarios, y que pueden llevarlo hacia grandes dificultades para su sostenimiento y hacia la quiebra técnica del sistema si no se introducen reformas y cambios de mentalidad relevantes.

Debe decirse, con satisfacción, pero con responsabilidad, tal y como ha sido demostrado, que este sistema implantado, a pesar de su eficiencia, no ha empeorado, en ningún momento, los resultados clínicos, que se han mantenido en la fase inicial, y que, ya al final del primer año de actividad obtuvo disminuciones importantes en mortalidad y en reingresos urgentes tras las altas de mucha mayor precocidad que en la etapa anterior. Ello demuestra, una vez más, que la medicina eficiente es, además, de alta calidad y que, a su vez, la medicina de baja calidad es costosa en todos los órdenes.

El análisis, en el presente documento de 16.678 pacientes y 95.378 estancias así lo demuestra de forma contundente.

El funcionamiento de la unidad de cuidados intermedios es actualmente valorado como muy positivo, y ha sido la principal herramienta para conseguir altas mucho más precoces, desde la UCP, que en el pasado.

En esta unidad permanecen los pacientes al menos 24 horas, donde permanecen completamente monitorizados, de forma no invasiva, con aumentos crecientes e importantes, desde su constitución, de perfiles complejos de pacientes, incluyendo aquellos con perfusiones de drogas inotrópicas, ventilación mecánica no invasiva y pacientes con grados de complicación o complejidad clínica cada vez mayores.

En esta unidad se ha elaborado un protocolo propio de atención, con toma de constantes cada 2 horas y con personal de enfermería propio, con un ratio mucho más favorable y próximo al de la UCI, lo cual garantiza una mayor aproximación hacia la

excelencia en la asistencia a este subgrupo de pacientes susceptibles aun, en esa fase del proceso, a complicaciones potenciales de gran gravedad.

No debe de olvidarse que gracias a la puesta en funcionamiento de la Unidad de Cuidados Intermedios, la estancia media en UCI se redujo en casi un 80%, pues estos pacientes permanecían, y permanecen en la mayor parte de las unidades asistenciales actualmente, en UCI, y que esta disminución libera 4 camas diarias de UCI, con las importantes repercusiones que esta circunstancia provoca en camas tan necesarias y tan costosas como las de UCI.

Análogamente a lo que ocurre en planta de hospitalización, era norma que los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca ocupasen todas las camas de su módulo y una buena parte de camas de otros módulos, mientras que en el momento actual, son pacientes de otras patologías los que de forma habitual ocupan camas libres del modulo de cirugía cardiovascular. Por desgracia no existen datos oficiales que puedan cuantificar estos indudables aspectos de gestión.

Asimismo, se ha elaborado, para la unidad de cuidados intermedios un listado de verificación, impreso en la hoja de constantes, para la visita a los pacientes, de forma que sea respetada la sistemática de exposición breve del caso, valoración de constantes, exploración clínica, valoración del historial y valoración de pruebas complementarias.

Este proceder disminuye, como ha sido comprobado, la aparición de errores y aparición de eventos adversos, aunque en absoluto los elimina, por lo cual, debe prevalecer, como norma de actividad clínica, la minuciosidad y la perseverancia para conseguir y mantener los actuales niveles de calidad, aumentarlos cuanto sea posible en el futuro.

Como resultado de la gestión que se practica, se ha conseguido, en un 88% de los pacientes hospitalizados en nuestra unidad, disponer de habitaciones individuales, con camas para acompañantes, característica esta de calidad muy relevante y única en nuestro sistema sanitario.

Este proceder solo ha debido interrumpirse en situaciones de contingencias hospitalarias por carencia de camas de hospitalización para casos urgentes, y, en determinadas circunstancias se ha dificultado por la ocupación provisional de cuatro camas de nuestra planta de hospitalización, no de forma constante, para ingresos diagnósticos de radiología vascular y de unidad de día de endocrinología, circunstancia esta cambiante en función de las contingencias hospitalarias.

Las estancias en habitaciones individuales, con cama para acompañantes aumenta, sensiblemente, la calidad en la asistencia, el confort y la predisposición favorable de pacientes y familiares hacia el modelo asistencial que se ha planificado, y, a su vez, reduce resistencias hacia las decisiones clínicas y hacia los conceptos de altas precoces que, en un principio, las originaron por parte de pacientes y familiares, quizá más en

relación a la falta de convencimiento que pudiera percibirse en profesionales sanitarios durante la jornada laboral.

Todo ello no ha sido óbice para que la UGC de CCG contribuya a la resolución de las contingencias hospitalarias, fundamentalmente en épocas de alta frecuentación cediendo parte de su estructura para pacientes de otras especialidades. Prueba de ello son las camas cedidas a la unidad de radiología vascular (730 camas anuales) o endocrinología (730 camas anuales durante 2011, 2012 y 2013), así como los pacientes de otras unidades clínicas que precisen camas monitorizadas para la atención urgente de pacientes, tal y como ha sido expuesto en los resultados de este documento.

Además de ello, el cambio del modelo de gestión ha liberado 14.314 camas anuales, unas 40 camas diarias respecto a la gestión que se realizaba antes del cambio de modelo (la unidad ocupaba 51 camas diariamente).

De ellas, 24 lo son en la planta de hospitalización de CCV, y con ellas se atienden las habitaciones individuales de la Unidad de Cuidados Intermedios, las habitaciones individuales generales y los requerimientos de la Radiología Vascular y de otras especialidades que lo requieran en épocas de contingencia, por alta frecuentación, necesidad de camas monitorizadas, la mencionada unidad de día de endocrinología etc., 15 camas diarias y un total de 5.577 camas anuales, con un total de 39.040 camas en el periodo del actual modelo de gestión, que eran ocupadas continuamente por la UGC de CCV, han sido liberadas y son ocupadas desde 2008 por otras especialidades clínicas.

Si la comparación se hace respecto a la actual gestión de las unidades de CCV con cartera de servicios similar a la de la UGC de CCV del Hospital reina Sofía (año 2013), aun se seguirían liberando 10.218 camas anuales, 28 camas diarias, respecto a como se gestionan los pacientes en unidades afines, de la misma especialidad, en la actualidad (la unidad ocuparía 40 camas diarias de promedio vs 12 en la actualidad).

Ciertamente, la ocupación media es variable, acumulándose más pacientes durante la semana y evacuándose la planta durante los fines de semana, lo cual provoca no pocas dificultades a la hora de gestionar el personal de enfermería de la planta de hospitalización.

Prueba de la calidad de lo argumentado es la progresiva e importante progresión en las encuestas de satisfacción. En ese sentido, debe explicarse, que hasta el año 2009 no se cumplimentó ninguna encuesta de satisfacción, en la planta de CCV, y que, a día de hoy, es la unidad con mayor nivel de cumplimentación de encuestas de todo el hospital, con un porcentaje objetivado del 57% de los pacientes, y que, para final de esta año, se espera situar próximo al 75 %, cifras estas muy superiores al promedio hospitalario y del sistema público de salud.

En dichas encuestas, la satisfacción por la asistencia sanitaria, de médicos y personal de enfermería, supera el 90%, y se aproxima a la total satisfacción de los usuarios encuestados, pudiendo catalogarse el nivel general de satisfacción, en todos los

órdenes, como de muy elevado, el segundo en nivel de satisfacción de todas las unidades del hospital en los dos últimos años y la primera en el nivel de cumplimentación de encuestas en los tres últimos.

Al mismo tiempo, las reclamaciones por motivos de asistencia, como ha sido comentado, han disminuido de forma drástica, desde 35 en el año 2008, a 12 en 2009 y 2 en 2010, no habiéndose notificado ninguna durante todo el año 2011 y casi inexistentes en 2012, 2013 y 2014.

Ello indica, como se ha señalado repetidamente en este documento, que la satisfacción de los usuarios del sistema público de salud, estriba, fundamentalmente, en la percepción que los pacientes y familiares tengan acerca de la dedicación hacia los problemas de salud de los mismos, y en que se resuelvan con rapidez y eficacia, siendo criterios más marginales los niveles de desmedida cortesía o de comodidad mas allá de la adecuación de los mismos en función de los requerimientos básicos y razonables.

El régimen de pase de planta continúa siendo diario, matutino y vespertino, priorizado, en función de las necesidades, compartido, consensuado, cohesionado entre estamentos, planificado, puntual y sistemático.

Se realiza, en todo momento, tal y como se había planificado, por personal facultativo y de enfermería, y siempre dirigido por el responsable de la UGC que es, al mismo tiempo, responsable de la planta de hospitalización. Por ello, este sistema es objetivo y sistemático, posee criterios comunes, compartidos y constantes, y ello es la causa de su buen funcionamiento y de los resultados que se han conseguido.

Se da mucha importancia, y se dedica tiempo a ello cada día, a la información que se transmite, al menos una vez al día, a los pacientes y familiares, acerca de la situación clínica de los mismos y de las expectativas de resolución de sus situaciones clínicas y de alta hospitalaria.

Esta última circunstancia se considera relevante, en cuanto una predicción, con suficiente antelación, de las altas hospitalarias, permite la organización de los traslados al domicilio de los pacientes, y ha posibilitado una considerable mejor relación con los pacientes y una disminución muy significativa en el uso de transporte sanitario tras las altas médicas.

La información se hace, cada día, después de la visita a cada paciente, y, durante las visitas de fines de semana, se permite la presencia de familiares durante el pase de planta, salvo que los pacientes se opongan, así como en los días de alta de los pacientes, en que se aportan las recomendaciones finales a los pacientes y familiares al mismo tiempo, lo cual se ha mostrado eficaz para obtener mayor cooperación con las pautas de tratamiento especificadas.

El pase de planta se hace, cada día, a las 7,15 y 15,00 horas, con una vista final, a última hora de la tarde, en caso de pacientes inestables o con problemas pendientes de solucionar. Después del pase de planta, se atienden los pacientes llegadas a la

unidad de día, cuales son los datos de alta precoz recientemente, usualmente 72 horas antes y aquellos a los que se sigue una política de atención ambulatoria, por no estimarse razonable una alta definitiva o una derivación a consulta externa, que se programa no antes de 30 días. Estos pacientes pueden permanecer con visitas periódicas, en unidad de día, por tiempos más o menos prolongados, en función de su situación clínica y evolución observada.

Son pacientes propios de este tipo de asistencia aquellos con condiciones clínicas precarias, durante su ingreso hospitalario, los considerados de alto riesgo durante todo su procesos, aquellos con heridas quirúrgicas que requieren control por personal especializado, los pacientes afectados de arteriopatías periféricas o pie diabético que requieran revisiones especializadas, curas de importancia o intervenciones con anestesia local, que son llevadas a cabo en el quirófano de anestesia local, en planta de hospitalización, que cuenta con monitorización y material completo para la realización de todo tipo de intervenciones bajo anestesia local o sedaciones suaves.

Este tipo de asistencia se estima de alta calidad y eficiencia, por cuanto ha evitado grandes demoras para la asistencia de estos pacientes y altos grados de ingresos hospitalarios innecesarios. La posibilidad de realizar tratamientos ambulatorios y pequeñas intervenciones, en la misma área asistencial, ha posibilitado la resolución de múltiples problemas clínicos, con inmediatez y con eficacia, y evitando complicaciones importantes y demoras injustificadas, así como conflictos con pacientes altamente conflictivos en el pasado.

Cada día, y después del pase de planta, matutino y vespertino, al menos en dos ocasiones, se pasa visita por la UCP, a fin de valorar la situación de los pacientes ingresados y negociar, con los facultativos de la UCP, el traslado de los pacientes a la unidad de intermedios de la planta de hospitalización, protocolo este de la mayor importancia para la consecución de traslados precoces a planta desde UCP, materia esta en la que aún se debe de avanzar.

La programación de la unidad de día se hace en el momento del alta de los pacientes que requieren revisiones y en todos los casos en que aparecen pacientes, derivados de servicio de urgencias, consultas externas y otras procedencias, que requieran atención inmediata, con tratamientos invasivos o quirúrgicos, o programables en breve plazo de tiempo.

El área de hospitalización cuenta, en el momento presente, con una sala de exploraciones y pruebas diagnósticas, con ecocardiografía y ecografía vascular, doppler arterial, medición de índices vasculares y analizadores de marcapasos. Ello proporciona un importante implemento en calidad, al poderse hacer, sin demora alguna, estudios de imagen básicos y de gran importancia para los pacientes.

Tras el alta, se ha sistematizado y consolidado el sistema de atención telefónica para todos los pacientes que han estado ingresados en nuestra planta de hospitalización. Se hace, por parte del personal de enfermería, con el asesoramiento del facultativo, 48 horas después del alta, con el seguimiento posterior que cada caso precise,

realizándose un cuestionario básico para detectar desviaciones de la normalidad en la situación de los pacientes, que, en caso necesario, son citados para nuevas revisiones presenciales.

A esta modalidad se ha adicionado, más recientemente, una línea de acceso telefónico, por parte de los pacientes, entre las 8 y las 20 horas, donde pueden llamar para resolver dudas o comunicar situaciones que pudiesen requerir atención especializada. Esas llamadas son recibidas por el personal de enfermería y, en caso de necesidad, por personal facultativo, habitualmente presente durante ese horario en planta de hospitalización, o por el personal de atención continuada, en caso contrario.

La cohesión entre estamentos, fundamentalmente el médico con el de enfermería, ha aumentado de forma muy significativa, aunque aún se considera mejorable. Aspectos destacados en este particular son la mucha mayor implicación y coordinación alcanzada con la enfermería en la labor clínica, con participación constante en los pases de planta conjunto, en todas las ocasiones en que se realiza, aspecto este muy inconstante en el pasado y en otras unidades clínicas actualmente.

Del mismo modo, existe una mucho mayor implicación de la enfermería en la gestión global de la UGC, ocupando profesionales de enfermería posiciones directivas en la UGC de gran relevancia, tales como el área económica, el área de gestión y seguimiento de objetivos, la dirección de enfermería interna o la unidad de perfusión, entre otros, y siendo miembros, y como tales responsables, de los órganos directivos de la UGC.

El nivel asistencial de la enfermería de la UGC, especialmente de la planta de hospitalización, ha experimentado una notable mejoría, debida a su mayor implicación en el proyecto de la UGC, a la mayor selección que ha podido realizarse del personal, al mucho menor ratio de pacientes que existe por cada profesional de enfermería y al programa de formación para ese estamento, que se ha iniciado y que goza de muy buena acogida por ese colectivo.

Se realizan reuniones periódicas de la dirección de la UGC con el personal de enfermería, donde se comunica la marcha global de la unidad, los resultados de los acuerdos de gestión, de las evaluaciones internas y externas, de la configuración de los objetivos, de la situación económica, de los proyectos clínicos, organizativos y de investigación etc.

El personal de enfermería se haya incluido, según su voluntad, en varios de los proyectos de investigación de la unidad y su implicación en la estructura organizativa y de gestión es creciente.

El personal facultativo, en el momento actual, ha experimentado, respecto a etapas anteriores, un incremento importante en participación y en implicación en el proyecto asistencial y de gestión. Cada facultativo de cierta trayectoria en la unidad gestiona un área clínica, con grados variables de implicación en el proyecto y en la gestión directa de sus respectivas áreas clínicas, aunque, en general, puede decirse que es correcta.

Existen casos de gran implicación en el proyecto y otros menores, pero, puede decirse que se han descentralizado grandes áreas de clásico y exclusivo control por parte del jefe del servicio, entre las que cabe destacar la confección del parte quirúrgico, la gestión de la lista de espera de las diversas patologías de la cartera de servicios de la unidad, las interconsultas con otras instituciones derivadoras de pacientes o gran cantidad de decisiones clínicas, que se adaptan por responsables de áreas clínicas de forma autónoma y descentralizada.

Existe, por otra parte, aún una gran dependencia, en el área de hospitalización y de gestión de pacientes, de la figura del director de la unidad, en tanto que las decisiones clínicas y de gestión interna de las encamaciones, ingresos y altas, revisiones precoces etc. se hacen con excesiva dependencia de su criterio y aun de su presencia, y ello crea una excesiva dependencia de los resultados de gestión de pacientes del criterio de una única persona, en gran parte de las ocasiones, estando por comprobar si la misma política y criterios que han dado lugar a gran parte de los actuales resultados, pueden mantenerse sin el concurso de individualidades concretas, como sería lo deseable, pues todas las políticas globales de cualquier estructura gestionable debe hacerse con criterios de trabajo en equipo y del convencimiento de una parte mayoritaria del grupo, de que los criterios seguidos son los más adecuados a las situaciones concretas que hayan de resolverse.

Lo anteriormente expuesto puede deberse a una insuficiente implicación de parte de los profesionales de la unidad o a un insuficiente nivel de delegación por parte del director de la UGC, responsable directo del área de pacientes, o, simplemente, al ejercicio concreto de su área de responsabilidad directa, aunque la gran dependencia que se manifiesta de la gestión de esa área concreta para los resultados globales de la UGC hacen recomendable mayor nivel de descentralización y delegación de esa área asistencial, fundamentalmente hacia los miembros más jóvenes del equipo, adjuntos jóvenes y residentes de la especialidad, colaboradores habituales y directos en esta actividad clínica, y personas de aparente implicación en el proyecto, aunque falte la comprobación práctica de sus reales capacidades para liderar la gestión de pacientes, sin mermas de calidad ni en indicadores de eficiencia.

La actividad quirúrgica ha permanecido estable, en cuanto a sesiones oficiales, aunque ha experimentado aumentos importantes por incremento del rendimiento de los quirófanos programados, con frecuente programación de un segundo caso, de baja complejidad, tras las intervenciones cardíacas de menor envergadura y un aumento de un 20% en la programación de los quirófanos de anestesia local. A ello hay que agregar la actividad quirúrgica que se realiza en planta de hospitalización, que resulta relevante en el cómputo total de las intervenciones que se realizan cada año.

Puede decirse que se ha realizado una completa adaptación de los casos que han sido intervenidos a la capacidad y experiencia de los facultativos responsables de los mismos, y que se ha evitado, a toda costa, asumir, por parte de los pacientes, ningún riesgo más allá de los intrínsecamente asumibles, en función de la complejidad de las intervenciones y de los riesgos inherentes a las mismas.

La complejidad de las intervenciones ha aumentado en los últimos años, como refleja, con claridad, el promedio de complejidad de los casos tratados y los índices productores de riesgo, en parte debido al grado importante de derivación desde otras áreas sanitarias y en parte a la especial idiosincrasia de la unidad de cardiología de nuestro centro, en el sentido de derivar para cirugía pacientes evolucionados y de realizar tratamientos endovasculares en pacientes con indicación quirúrgica incuestionable, por lo que se ha realizado una selección inversa de pacientes y se están interviniendo pacientes de riesgo más elevado al que correspondería, según nuestra área sanitaria.

En cualquier caso, la calidad intrínseca de la unidad para resolver casos complejos, y, evidentemente, casos de dificultad normal, es muy estimable, para la mayor parte del equipo quirúrgico, y permite la resolución de los casos más complejos sin dificultades mayores que las que los casos demandan, y sin que se deriven casos, de ninguna naturaleza, hacia otros centros especializados, a pesar de recibirse casi un 20% de derivación desde otras áreas sanitarias.

La cartera de servicios es amplia, y abarca, como se ha comentado, la totalidad de las prestaciones en cirugía cardiovascular, comprendiendo cirugía cardiaca de adultos e infantil, cirugía vascular y trasplante cardiaco, de adultos e infantil. Se realizan la práctica totalidad de los procedimientos precisos para todas las patologías cardiacas y vasculares, habiéndose incrementado, desde la constitución de la UGC, procedimientos tales como la asistencia circulatoria, la cirugía mínimamente invasiva, patología venosa, la endarterectomía pulmonar, cirugía de la fibrilación auricular, procedimientos ECMO, terapia de destino para la insuficiencia cardiaca, entre otros.

Debe incrementarse, sin embargo, la cirugía de mínimo acceso, las reparaciones valvulares aórticas, las válvulas sin sutura y el implante transapical de prótesis valvulares aórticas, entre otros procedimientos.

La sección de cardiopatías congénitas y la unidad multidisciplinar de cardiopatías congénitas supone una actividad especial y diferenciada dentro de la UGC de CCV, por realizarse las intervenciones en otro centro, diferente al de adultos, seguir los ingresos hospitalarios especialistas clínicos diferentes a los de adultos, ser la UCI diferenciada etc. La calidad de esta sección es muy estimable, en cuanto a las intervenciones que se realizan y a los cuidados postoperatorios y soporte anestésico con que se cuenta.

Sin embargo, a pesar de haberse logrado las acreditaciones para ser centro de referencia autonómico y estar en vías de conseguirse a nivel nacional, la afluencia de pacientes con cardiopatías complejas es inferior al deseable, lo cual, sin duda, afecta a los resultados clínicos y a la planificación de la unidad. Las causas de ello hay que buscarlas en la apertura de otros centros para cardiopatías congénitas en la Comunidad Autónoma o en la derivación fuera de ella, de pacientes de nuestro entorno, a pesar de poseerse una amplia cartera de servicios y unos resultados clínicos muy estimables. La falta de implicación de la unidad de cardiología, es, nuevamente, otra de las razones de peso para el insuficiente desarrollo que esta importante

estructura debería de tener, en nuestro centro, en la comunidad Autónoma y en el conjunto del estado.

Actualmente, y desde el inicio de la actividad clínica de la unidad, se ha acometido una de las carencias básicas detectadas al inicio de tal actividad, cual es el tratamiento de los pacientes con pié diabético, según el protocolo que ha sido desarrollado previamente. La situación actual es la de constitución de una unidad de tratamiento integral para esa patología, en fase de constitución avanzada.

Actualmente se ofrecen consultas diarias, una de ellas con acceso libre, aunque limitado, para los pacientes, con todas las prestaciones y tratamientos necesarios para esta patología, evitando, de esta forma, la gran mayoría de derivaciones o de acceso de pacientes a través del área de urgencias, donde se ofrece, actualmente, unos tratamientos y atención manifiestamente mejorables.

Mención especial merece la actual política, por parte de la unidad de cardiología, en cuanto a indicación de pacientes para procedimientos de revascularización quirúrgica coronaria, que presta unos niveles muy por debajo de la contundente evidencia científica y de la calidad de la cirugía coronaria en nuestra unidad, que es del mayor nivel que pueda encontrarse en nuestro país, por efectuarse todos los procedimientos posibles, entre ellos la revascularización arterial, la cirugía sin circulación extracorpórea, la cirugía de la disfunción ventricular severa, en todos sus aspectos o la cirugía de las complicaciones del infarto, entre otras, con resultados al mejor nivel en nuestro medio.

Por la misma razón, existen unos desmesurados niveles de indicación de revascularización percutánea con stents, muy por encima de la evidencia científica y con un alto coste para la institución, debido a los criterios de la unidad de cardiología de nuestro centro, muy alejados de las indicaciones de las guías de práctica clínica y de las recomendaciones de las sociedades científicas de todo el mundo. Esta es una desviación que debe de ser corregida en el futuro, por carecer de ningún fundamento, para realizar el mejor tratamiento posible para los pacientes y una mejor eficiencia en los tratamientos cardiovasculares.

Para ello, deben protocolizarse los procedimientos y las indicaciones, en la línea de las grandes guías de práctica clínica editadas por las sociedades científicas, no pudiendo ser la dirección de la institución ajena a este estado de cosas y su corrección, con las medidas que se estimen más adecuadas.

Igualmente debe ocurrir con las indicaciones de procedimientos, en la patología de la estenosis aórtica senil, en la que se están realizando importantes desviaciones de la actual evidencia, sin protocolización adecuada y sin el adecuado nivel de consenso, situación esta que, igualmente, debe ser corregida, en aras de aportar a los pacientes los mejores tratamientos posibles y mejorar la eficiencia en esos grupos de pacientes.

Los resultados clínicos actuales han mejorado respecto a etapas anteriores, como se ha especificado extensamente. Cabe, no obstante, argumentar ahora, que tales

resultados, según el registro Ariam, de la Consejería de Salud se han ajustado a los predictores de riesgo comúnmente usados en la comunidad científica, siendo, en 2008 la mortalidad esperada del 9,75% y la obtenida del 12,1%, en 2009 esperada 9,05% y obtenida de 9,02%, en 2010 esperada 8,59%, obtenida 5,08%, y en 2011 esperada 9,23% y obtenida 7,32%, etc.

Estos datos muestran una progresión positiva en resultados clínicos, a pesar del aumento en complejidad de los pacientes y de los niveles de derivación. No obstante, debe entenderse que los predictores de riesgo son meramente orientativos, y que la persecución de los resultados clínicos debe ser una constante en toda unidad asistencial, de forma permanente, sin lugar para la complacencia, considerando que existe margen de mejora, y que es posible identificar numerosas áreas del proceso mejorables, y que han de redundar en mejores resultados clínicos y en mayores niveles de eficiencia.

Un aspecto muy importante, relacionado con los resultados clínicos, es la Unidad de Cuidados Postoperatorios (UCP), actualmente ubicada en la UCI general del centro, como desde el inicio de la cirugía cardíaca en nuestro centro. En ella se han realizado progresos, como ha sido comentado, en el sentido de una disminución relevante de los criterios, aunque aún es mejorable, de las estancias postoperatorias, de los periodos de ventilación mecánica o de sedestación de pacientes ingresados en ella.

El personal propio de este módulo ha experimentado una gradual especialización hacia estas patologías, y ha habido un ligero aumento, aunque insuficiente, de la atención continuada, en periodo de tarde, donde persiste la guardia general para toda la UCI como única atención especializada para los pacientes en postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca, en la mayor parte del día, incluyendo fines de semana y festivos, en los cuales no existe atención específica, o en periodos vacacionales, en que disminuye considerablemente.

Asimismo, no existen, de forma general, protocolos comunes con la unidad quirúrgica, sobre todo en personal de enfermería, absolutamente desvinculado de nuestra filosofía y estilo de trabajo, con consecuencias que se estiman importantes y desfavorables para los pacientes, aunque se han realizado progresos importantes de coordinación y cohesión por parte del personal facultativo, que aún han de mejorar.

Por todo ello, siempre se consideraría importante, como se viene reivindicando desde el inicio de la actividad de la UGC de CCV, una vinculación formal de la UCP con ella, a fin de coordinar la actividad completa del proceso asistencial de la cirugía cardíaca, que comprende el 100% de la actividad del módulo de UCP, y que, por lo tanto, es de alta coherencia su vinculación, con el personal de todos los estamentos, con la UGC de CCV, lo cual, sin duda, redundaría en mejoras importantes en resultados clínicos y en eficiencia, o, al menos considerar una alianza estratégica de ese área con nuestra unidad clínica, en base a objetivos y práctica clínica común para los pacientes.

La atención perioperatoria, por parte de la unidad de anestesia ha mejorado respecto a otros tiempos. La causa de ello es la creación de un grupo específico, con un

responsable, y una menor dispersión de profesionales, respecto a otras épocas. Igualmente se ha realizado un mayor nivel de consenso y protocolización de la asistencia, mediante un protocolo propio de tratamiento y cuidados peri operatorios.

El perfil de los profesionales ha mejorado considerablemente, así como su formación y la aplicación de protocolos de monitorización y tratamiento, destacando la familiarización de los anestelistas con la ecografía transesofágica, como medida de diagnóstico sumamente eficaz durante las intervenciones cardiacas.

No obstante, continúa existiendo una importante variabilidad clínica en procedimientos diagnósticos, monitorización y tratamientos perioperatorios entre los componentes de la unidad de anestesia, siendo deseable una reducción importante en el número de profesionales, mayores competencias de los mismos en todo el proceso asistencial y unos mayores niveles de protocolización de procedimientos por parte de dicha unidad de soporte, en la que debería existir mayor vinculación con la UGC de CCV.

La demora quirúrgica se halla actualmente controlada y dentro de las demoras admitidas por la normativa vigente, con disminuciones muy considerables respecto al modelo anterior. Los pacientes, en este momento, se priorizan por estricto orden de inclusión en lista de espera, cuando son considerados como electivos y sin riesgos sobreañadidos en el momento de su valoración.

En todo caso, se siguen los criterios de priorización y demora de los documentos de consenso de las sociedades españolas de cardiología y cirugía cardiovascular, del año 2000, que no han sido modificados desde entonces y conservan plenamente su vigencia.

Deberían existir mayores posibilidades de priorización de pacientes y menores niveles de demora, aun siendo adecuados y con muy baja mortalidad, habida cuenta de las posibilidades de descompensación de los pacientes afectos de cardiopatías de semejante grado de evolución y de gravedad, así como deberían indicarse para cirugía pacientes con enfermedades menos evolucionadas y, por ello, de considerable menor riesgo operatorio.

Es por ello, que la unidad de CCV ha asumido el control y tratamiento de todos los pacientes en lista de espera para cirugía, que, en caso de descompensaciones o cambios importantes de priorización, son estudiados y tratados por la unidad de CCV, en lugar de por la de cardiología, como ocurría hasta ese momento. Igualmente, la unidad asume todas las complicaciones, de cualquier naturaleza, que sean derivadas a nuestro centro hospitalario hasta los 30 días posteriores al alta hospitalaria, dando, con ello, un ejemplo de implicación con los pacientes bajo nuestra responsabilidad pasada o futura.

Las demoras en consultas externas, fundamentalmente en primeras citas, han sufrido una gran transformación, resultando, en estos momentos, las de menor rango de la institución, y gestionadas, íntegramente, por la UGC , directamente desde el área

administrativa, con revisión diaria de las demandas de primeras citas y programación inmediata, con unas demoras actualmente meramente técnicas, e inferiores a 7 días, con un punto de partida superior a 100 días, si se excluyen las consultas de patología venosa, solo recientemente gestionadas por nuestra unidad clínica.

La gestión de citas sucesivas ha mejorado considerablemente, pero aun debe optimizarse, hasta llegar a la totalidad de las mismas, cuestión esta largamente perseguida y dificultosa que, en estos momentos, parece próxima a su resolución definitiva.

La actividad docente, de pregrado y, fundamentalmente de formación de especialistas se ha ordenado y sistematizado de forma muy importante, con importantes desbalances transitorios. Actualmente, el conjunto de residentes del servicio y los estudiantes y rotantes, cuando los hay, son los encargados, junto con el director de la unidad, de llevar el peso asistencial de la planta de hospitalización, unidad de cuidados intermedios y unidad de día, de forma coordinada y con responsabilidad creciente, en función de su nivel de aprendizaje y experiencia.

Asimismo, adquieren responsabilidad creciente en las intervenciones, y no existe la improvisación de otras épocas. La formación clínica de los residentes puede calificarse como muy notable y su nivel de implicación en el proyecto es del máximo nivel dentro de los profesionales de la UGC, aunque es igualmente variable y dependiente de variaciones individuales y de la figura del jefe de residentes y encargados de la docencia de la unidad.

Asimismo, se ha ordenado y sistematizado su aprendizaje teórico, con sesiones en horario de tarde, de revisiones bibliográficas, artículos aislados de revistas médicas, casos clínicos y presentaciones de novedades diagnósticas o terapéuticas.

Se ha aumentado considerablemente su actividad científica e investigadora y sistematizado su participación en todas las actividades de la UGC, participando, igualmente, en los incentivos de los acuerdos de gestión, cuando ello ha sido posible.

Falta asentar, con mayor experiencia y tradición, la residencia en su conjunto y la implicación en docencia e investigación de ese colectivo tan trascendente para la sanidad pública y para la UGC de CCV.

La investigación, muy relacionada con la residencia de postgrado, ha experimentado un impulso muy importante, desde la constitución de la UGC de CCV, que debe culminar con los datos objetivos de mucho material en preparación.

Actualmente, la UGC de CCV tiene en marcha o finalizados numerosos ensayos clínicos y proyectos de investigaciones, como ha sido señalado, varios de ellos oficiales y financiados, multicéntricos y con la UGC de CCV como líder, sobre terapia celular, y otros aspectos clínicos o básicos, en fase de desarrollo, constitución o de búsqueda de financiación externa.

Se están realizando, en la unidad, siete tesis doctorales, sobre temas diversos y otros proyectos de investigación que deben de adquirir gran relevancia, dado lo novedoso del tema investigado y la metodología de trabajo que se va a desarrollar.

Relacionado con lo anterior, se ha proyectado una unidad tecnológica para realizar colaboraciones con empresas del sector tecnológico sanitario, con la finalidad de utilizar las instalaciones del centro y la experiencia adquirida, en evolucionar todo tipo de dispositivos, tecnología y elementos de investigación básica en nuestro centro, con fines de investigación básica y avanzada, y financiación de otras líneas de investigación que se lleven a cabo, todo ello en colaboración del IMIBIC, del que se forma parte como grupo de investigación para enfermedades cardiovasculares.

Nuestra experiencia en gestión ha motivado contactos, por parte de empresas privadas, a fin de crear estrategias de gestión innovadoras para la introducción de tecnología en los sistemas públicos de salud.

Toda esta intensa planificación investigadora ha hecho que se hayan puesto en contacto con la dirección de la UGC empresas del sector tecnológico, tales como Berlín Heart, Cardiva, Sorin Group, Thoratec, Medtronic, Heartware, St. Jude etc., constituyendo, en estos momentos, la investigación una estrategia de primera línea en nuestra unidad clínica, en el convencimiento de que nunca podrá hacerse una estructura hospitalaria de total calidad hasta que no se tengan resultados relevantes en investigación.

Toda esta línea de investigación requiere, no obstante, grados objetivos de cumplimiento de iniciativas, para ser una realidad palpable, más que un proyecto, por importante y sistematizado que parezca.

Nuestra línea de investigación en gestión clínica de pacientes, que actualmente abarca mas de 15.000 pacientes analizados, ha superado el dictamen del comité de ética de nuestro centro, otorgándose así el mayor rango de evidencia respecto al mejor quehacer clínico posible asociado a la eficiencia clínica.

Desde el inicio de su actividad, la unidad de CCV ha seguido una rigurosa línea de seguimiento de sus resultados clínicos y de gestión de todo tipo. Cada semana se hace un análisis de los resultados de mortalidad y del acumulado de todo el año, cerrándose anualmente, con estimación de mortalidad obtenida y esperada, en cirugía programada y urgente, así como análisis trimestrales, vía CMBD, de la mortalidad en planta de hospitalización. Esta información se incluye en una base de datos propia, que existe desde el inicio de la UGC y se coteja con el registro Ariam, con el que no deben de existir diferencias significativas.

Igualmente se controlan los datos de gestión, de gasto de todo tipo y de seguimiento del acuerdo de gestión, durante todo el año, a fin de asegurar una estabilidad y un cumplimiento informe de los objetivos y de la metodología de trabajo de la unidad.

Al menos semanalmente, se hace una estimación del gasto, sobre todo en lo que respecta al uso de material costoso, que, salvo urgencia clínica, procura distribuirse de

manera uniforme a lo largo de todo el año, evitando picos de gasto que, a la larga, son difíciles de compensar. Al final de cada ejercicio, y, en función de la marcha del presupuesto operativo, se acometen los implantantes que pudiesen quedar con demora y sin urgencia clínica, para no ocasionar excedentes de presupuesto, al tiempo que quedan prestaciones sin realizar y que comprometen, de forma seria, el presupuesto del siguiente ejercicio.

Se obtienen informes económicos mensualmente al menos, y con esa periodicidad, al menos, se convoca al grupo económico, para analizar con detenimiento las partidas de presupuesto utilizadas y la estimación y tendencia del gasto para el resto del ejercicio. La UGC gestiona, directamente, las compras y gestión del material, a través de la herramienta informática SIGLO, y de los informes periódicos de la Dirección Económica del centro, gestionando un almacén propio de material propio de la unidad, a través de la propia estructura económica de la UGC.

Este nivel de autoevaluación llevó a la unidad a solicitar acreditaciones externas, pasando por auditorias del Ministerio de Sanidad y de Agencia de Calidad andaluza recientemente, a fin de conseguir las acreditaciones para ser centro de referencia nacional, en las patologías del trasplante cardiaco infantil y cardiopatías congénitas del adulto y de la edad infantil, así como las autonómicas de trasplante cardiaco de adultos e infantil, cardiopatías congénitas, asistencia circulatoria, uso de injertos humanos criopreservados, y la acreditación de calidad de la Agencia Andaluza de Calidad.

El nivel de protocolización general de la unidad ha mejorado considerablemente, aunque es claramente optimizable, y constituye una de las áreas de mejora de la unidad para los próximos años, y es aspecto esencial en partes del proceso asistencial que no es controlado completamente por la unidad, tal como la anestesia y los cuidados postoperatorios en la UCP.

Otro de los aspectos innovadores que sitúan a nuestra UGC a la cabeza del centro, es la instauración completa de la historia digital, por primera vez en nuestra institución, como arma para ofrecer una información más veraz, clara, fácilmente accesible y con mayores índices de confidencialidad que los actuales. En este momento solo se ha completado la historia digital, en todos sus aspectos, y se ha podido prescindir, por primera vez en nuestro centro, del papel y documentación relacionada con los pacientes. Se ha extendido la historia digital a los informes de anamnesis, evolución clínica, informe de alta, prescripción electrónica diaria y prescripción al alta igualmente en formato electrónico.

La dirección de la UGC de CCV ha formado parte de los miembros constituyentes del proceso asistencial Trasplante Cardiaco y del Plan Integral de atención a las Cardiopatías de Andalucía, siendo miembros del Comité autonómico del trauma grave, de la comisión de Material Cardiovascular de la Dirección General de gestión Económica, Comisión Nacional de la Especialidad de CCV, Comisión Nacional para el desarrollo de las Unidades de Urgencias, ostentando la presidencia de la Comisión para el Acuerdo Marco de Cirugía Cardiovascular, Presidencia de la Comisión de Farmacia,

Comisión de Nuevas Tecnologías, Presidencia de la Comisión de Infecciones, Grupo de Investigación de Patologías Cardiovasculares, Consejo Científico de IMIBIC, etc.

En los últimos cuatro años se comparten la responsabilidad de la dirección de la UGC de CCV con la coordinación de unidades clínicas del hospital Reina Sofía, por elección de todos los directores de unidades clínicas de la institución, ostentándose la Dirección Asistencial del centro, en prueba de la implicación que existe con el conjunto del hospital y con la sanidad pública.

En general, pues, puede decirse que la UGC de CCV es, actualmente una estructura clínica y de gestión ordenada, razonablemente cohesionada y con unos niveles de gestión clínica referentes en la sanidad pública, cuyo modelo, de extenderse, y como está demostrado en nuestra experiencia y en la experiencia general, lograría grandes incrementos conjuntos de calidad y eficiencia, y sería una poderosa herramienta de sostenimiento de los sistemas públicos de salud. Los perjuicios que, inicialmente se tuvieron, derivados de su actividad eficiente, han ido disminuyendo gradualmente y están, en este momento estabilizados, salvo contingencias hospitalarias generales.

En cualquier caso se entiende la dificultad de generalizar este modelo en la sanidad pública, donde los modelos retributivos, los incentivos y los regímenes disciplinarios son manifiestamente mejorables, pero en ningún caso se considera un debate inabordable, y en aspectos como estos debería centrarse el debate en la gestión de los sistemas de salud, públicos y privados.

Se ha dado un gran impulso a las carencias básicas de otros tiempos, como son la cohesión entre estamentos, la participación de los profesionales en una dirección participativa, la docencia y la investigación, que habrá de conseguir logros más importantes si el sistema persiste.

La cartera de servicios y la actividad clínica se han acrecentado y, los esfuerzos realizados en la intensa labor clínica, de gran minuciosidad que se ha desarrollado, se han visto recompensados por una importante mejoría de los resultados clínicos, de los indicadores de seguridad de los pacientes y de los índices objetivos de reconocimiento y satisfacción de los usuarios, aspecto estos altamente gratificantes para quienes ostentan responsabilidades asistenciales y de gestión.

Todo ello se ha realizado con unos altos índices de eficiencia, que han posibilitado importantes disminuciones del gasto hospitalario, que hubieran sido mucho mayores si este nivel de eficiencia, al menos en una pequeña parte, se hubiese trasladado a otras unidades clínicas.

Finalmente, la unidad se ha implicado, de forma creciente, en trasladar su experiencia a otros ámbitos, mediante su participación en estructuras de gestión, a nivel institucional y de mayor globalidad, en el convencimiento de que este esquema que se ha desarrollado conceptualmente y llevado a la práctica, tal y como se concibió, habrá de ser de gran utilidad para los sistemas públicos de salud, si se cuenta con la fortuna de encontrar, como ocurrió en nuestro caso, con directivos sensibles a lo que se

proponía y capaces de permitir su puesta práctica en funcionamiento, a pesar de las dificultades que, sin duda ha planteado en otros ámbitos.

20.2) ASPECTOS POSITIVOS

- 1)- Sistema organizativo general sólido, eficiente y razonablemente consolidado.
- 2)- Cohesión entre estamentos.
- 3)- Niveles adecuados de cohesión con el proyecto.
- 4)- Actividad clínica de importante nivel de estructuración en seguridad de pacientes.
- 5)- Resultados clínicos adecuados a la predicción de riesgo.
- 6)- Demoras asistenciales controladas.
- 7)- Importantes iniciativas docentes y de investigación.
- 8)- Niveles de gestión clínica de referencia.
- 9)- Mentalidad y práctica enfocada a la autoevaluación de calidad y a las evaluaciones externas.
- 10)- Actividad enfocada a los resultados clínicos.
- 11)- Política asistencial y de gestión basada en la innovación.
- 12)- Niveles altos de calidad percibida por pacientes y usuarios.

20.3) ASPECTOS MEJORABLES

- 1)- Mayor cohesión e implicación por sectores de la UGC.
- 2)- Mayor control, por la UGC de fases del proceso asistencial, de gran trascendencia clínica, y manifiestamente mejorables en el momento actual.
- 3)- Mayores avances en gestión clínica, tras los resultados obtenidos, con mayores niveles de autogestión y descentralización real de la estructura asistencial.
- 4)- Completar, en los próximos ejercicios, la renovación de la UGC, aspecto este trascendental para continuar la trayectoria de la UGC y acometer los importantes proyectos que se han descrito.
- 5)- Avanzar en la estructuración interna de la UGC y en su cohesión, en la certeza de existir áreas y aspectos mejorables.
- 6)- Conseguir, junto con la institución, una política presupuestaria acorde a los resultados que puedan conseguirse en futuros ejercicios, en función de las necesidades reales y del marco presupuestario existente.
- 7)- conseguir resultados objetivos de las numerosas iniciativas docentes y de investigación que se han iniciado.
- 8)- Mantener y consolidar los protocolos de historia clínica digital.
- 9)- Completar la protocolización asistencial de la unidad.
- 10)- Mantener los resultados clínicos y de gestión al tiempo que se incorporen a su gestión de forma mas directa otros miembros del equipo asistencial.

20.4) OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

En la etapa actual, puede argumentarse, con total coherencia, que las influencias externas, en forma de amenazas y oportunidades se superponen, dada la situación por la que atraviesa nuestro país y el conjunto de nuestro entorno, y por el creciente debate suscitado acerca de la sanidad pública y que, en parte, fue analizado al inicio de este documento.

Por ello, es evidente que la situación actual pone en grave riesgo, en función de los modelos políticos y económicos que se adapten, el sostenimiento de los servicios públicos de salud, más aún, como sucede en nuestro país, ejemplo único en el mundo actualmente, cuando el sistema es universal y gratuito, y, además, pretende asumir, sin límite cualquier prestación disponible, con la utilización de cualquier tipo de tecnología y con demandas crecientes, por parte de los usuarios del sistema y por los profesionales del mismo, con presiones, cada vez mayores, desde el ámbito comercial y sin protección alguna percibida por las instancias judiciales, sino, más bien, en sentido opuesto, hacia la racionalización del gasto sanitario.

En este entorno, difícil y, en muchos aspectos incomprensible, por la aparente falta de concienciación y de participación, por parte de usuarios y de profesionales, en la colosal tarea que se abre ante nosotros, y que no es otra que el sostenimiento de un sistema, de muy alto coste, pero basado en principios muy importantes para toda una sociedad, cuando, sin embargo, los capitales aportados son los menores de nuestro entorno, y, además, las partidas para su financiación están a la baja, por caída del PIB y de la recaudación tributaria, debido a la crisis económica y al desempleo.

En estas circunstancias, que podrían iniciar a paliarse, cuando se han argumentado y tratado de aplicar, todas las posibilidades plausibles de financiación, más o menos realizables en según qué entornos, la gestión clínica aparece como una poderosa herramienta de racionalización interna de los sistemas de salud, para conseguir, si se realiza con coherencia y dedicación, importantes mejorías de la calidad asistencial y de la eficiencia de los sistemas, siempre y cuando, los gestores del mayor nivel de las organizaciones sanitarias sean capaces de atraerse, hacia ese importante proyecto y método, a los profesionales sanitarios, habitualmente escépticos, y no sin razón, habida cuenta de la historia de las organizaciones sanitarias, a todo cambio organizado fuera de la estructura asistencial de las organizaciones sanitarias, cuando resulta evidente, que es el profesional sanitario quien debe liderar esos movimientos, desde el convencimiento de que es la mejor fórmula posible, que se está transformando en la única posible, habida cuenta de las actuales circunstancias.

CAPÍTULO XIII.-

21) OBJETIVOS FUTUROS

1)- Mantener los resultados conseguidos.

Obviamente debe de ser el objetivo básico de nuestra unidad, pues la experiencia indica que toda desviación rápida e importante de un estado basal tiende a volver, con relativa rapidez a su estado anterior, y aun a situación de mayor precariedad y desorden que la de partida, si no se toman medidas específicas para hacer la transformación sostenible, debido al natural estado de entropía que gobierna gran parte de las relaciones y de las actividades humanas, más aún en las empresas públicas.

Las causas más frecuentes de esta situación son, entre otras:

- La relajación de unos grandes niveles de esfuerzo, que han sido necesarios para realizar la transformación y que no han podido mantenerse al mismo nivel, ni siquiera al nivel mínimo necesario para el mantenimiento de las reformas efectuadas y que, con el inicio del desorden, caen rápidamente, al no ser eficaces los primeros esfuerzos efectuados para su corrección, que, habitualmente se realizan de forma tardía y sin el método adecuado para ello.

- Convencimiento real poco adecuado, o insuficiente motivación acerca de la utilidad o la trascendencia de los objetivos perseguidos y conseguidos con las reformas efectuadas.

- Liderazgo inadecuado o pérdida de capacidad, de dedicación o de entusiasmo de las personas que han liderado adecuadamente un proyecto y que, debido a una inadecuada estructuración del mismo, o a la escasa motivación de partes relevantes de los profesionales, pierde su vigor al desaparecer o perder la dedicación inicial o el convencimiento y la perseverancia las personas que lo lideraron.

- Proyectos basados en objetivos diferentes a los aparentemente encaminados a la mejoría de los aspectos directamente relacionados con el ideario del proyecto, como suele ocurrir en las empresas excesivamente personalizadas y encaminadas más a proyectos personales que colectivos.

- Influencias externas que modifiquen o puedan modificar, de forma relevante la estructura organizativa o la filosofía del grupo creado.

- Cambios en los resultados obtenidos, que suelen obedecer a cambios, inicialmente poco percibidos, en las estrategias o en las metodologías utilizadas en la actividad del grupo.

- Insuficiente cohesión y trabajo en equipo para mantener las estructuras y los métodos creados.

-Especial idiosincrasia de las empresas públicas.

Por lo tanto, es de la mayor importancia monitorizar, constantemente, los resultados obtenidos, como se está haciendo, a fin de asegurar el mantenimiento del método correcto para que no se produzcan desviaciones de importancia, en los aspectos clínicos y en los de gestión.

La protocolización, del mayor nivel posible, es otra herramienta de gran utilidad para automatizar los procedimientos y, hasta cierto punto, asegurar y mantener los resultados que se han obtenido, evitando la variabilidad y la improvisación, tan habituales en unidades de poco nivel de orden y de protocolo, y basadas en decisiones unipersonales y variables ante las mismas circunstancias.

Igualmente, la gestión por procesos asistenciales, redundancia sistematizada de lo anterior, es una línea estratégica poderosa para sostener actuaciones y proyectos basados en una estructura estable y dinámica al tiempo, para la consecución de objetivos de gran relevancia.

Igualmente, es de la mayor importancia asegurar los adecuados niveles de delegación que sean posibles en unidades estructuradas, considerando que, en primer lugar, los proyectos deben liderarlos personas concretas, que con su conocimiento y seguridad en los fines que se persiguen sean capaces de llevarlos a cabo, pero, al mismo tiempo, debe transmitirse, al resto de profesionales, credibilidad hacia el sistema, hacia sus métodos y hacia sus objetivos, como única estrategia real de hacerlos sostenibles, más allá de la permanencia, en sus iniciales posiciones, de las personas que iniciaron el proyecto o lo lideraron durante etapas prolongadas.

Ello debe de pasar, sin duda, por niveles adecuados de delegación de responsabilidad y de decisión, y que son diferentes en cada caso y en cada proyecto, siendo la verdadera y mayor virtud del liderazgo el conocimiento de cuánto debe de delegarse en cada situación y en cada momento evolutivo de los proyectos que se organizaron y cuales dependencias tienen los mismos de la influencia de los que los originaron y gestionaron en sus etapas iniciales.

El trabajo serio, riguroso y perseverante es la mejor arma para evitar desviaciones en la línea asistencial y procedimental, que otorgue estabilidad y sostenimiento a los proyectos, así como la certidumbre de que, en proyectos evolucionados y con indicadores de calidad importantes, solo cabe perseguir su mantenimiento y aun pequeñas mejoras, pero nunca las experimentadas en sus fases iniciales, que pudieron constituir grandes dosis adicionales de motivación para continuar el proyecto y que no cabe encontrarlas más allá de sus fases iniciales o de crecimiento exponencial del proyecto.

Por todo ello, el objetivo básico y punto fundamental del proyecto que se presenta, es el no retorno a situaciones anteriores, con el mantenimiento de los resultados expuestos, de forma sostenible y sin los grandes esfuerzos que fueron precisos para su consecución, pues un nivel muy alto de esfuerzo para el mantenimiento de proyectos más o menos consolidados constituye otra de las razones para su fracaso posterior, como ha sido demostrado en múltiples ocasiones, en todos los ámbitos de la sociedad.

En todo ello, nunca debe olvidarse el criterio y norma fundamental que se ha perseguido en la actividad de esta unidad clínica, como es la consecución de los resultados clínicos, y esta debe ser la finalidad constante de toda la actividad que se realice y de todas sus estrategias de gestión, y por ello, debe de ser obligado, en el futuro, mantener los resultados en relación a los predictores de riesgo, en todo momento y en todo tipo de prestaciones.

Ello permitirá, al mismo tiempo, y sin duda alguna, a la UGC, mantener o incrementar sus actuales niveles de eficiencia, pues tales resultados se basan en la planificación, en el esfuerzo colectivo y en la dedicación hacia unos fines comunes que encierran objetivos de gran relevancia.

2)- Conseguir mayor implicación de los componentes de la UGC en el proyecto.

En este momento de evolución de la UGC de CCV, parece adecuado permitir mayor implicación de los componentes de la unidad en su actividad clínica y en su gestión.

Desde el principio se constituyeron secciones clínicas, gestionadas por miembros de la unidad, modelo que se ha mantenido hasta el momento. Sin embargo, la gestión de la planta de hospitalización, clave para la gestión global de la UGC, ha sido gestionada de forma casi exclusiva por el director de la unidad, con el soporte de los residentes de la misma y de los miembros de la unidad de más reciente adscripción a la misma, tras la finalización de su periodo de residencia.

Ello ha conseguido resultados clínicos y de gestión muy notables, aunque ha podido adolecer de falta de continuidad clínica de los responsables quirúrgicos de los pacientes, que realizaron las intervenciones, con los mismos tras el periodo postoperatorio en la UCP.

Por ello, la responsabilidad clínica de la planta de hospitalización será compartida con todos los responsables de las intervenciones, aunque la coordinación y supervisión general de la misma seguirá siendo responsabilidad directa del director de la unidad, sin que ello deba de entrar en contradicción con que se compartan las decisiones clínicas y de gestión directa de los pacientes, siempre y cuando se mantenga el orden organizativo de la planta de hospitalización en todos sus aspectos y no haya un deterioro de los resultados en salud, de la seguridad de los pacientes, de las encuestas de satisfacción, del nivel de reclamaciones y del nivel global de gestión de la propia planta de hospitalización y de las demoras y orden de AGD, módulo de cuidados postoperatorios (UCP), sesiones quirúrgicas etc, teniendo en consideración la actual estructura del modulo de hospitalización, que será mantenida.

3)- Avanzar en gestión clínica y autogestión.

Los resultados que la UGC de CCV ha obtenido, y mantenido, en un plazo de tiempo próximo a ocho años, donde se han consolidado importantes niveles de orden estructural, inducen a teorizar mayores niveles de descentralización y autogestión, pudiendo pensar que, indudablemente, deben de redundar en mejorías adicionales en

sus resultados y en liberar al centro hospitalario de parte de sus cargas de gestión, y no a la inversa, como habría de ocurrir en unidades de menor evolución en su estructura y estrategias de gestión, en el convencimiento de que son numerosos aún los aspectos centralizados que una unidad altamente eficiente puede incorporar a su actividad organizativa.

Entre los aspectos más relevantes que serían posibles gestionar desde la UGC de CCV están:

-Gestión efectiva del presupuesto operativo, con posibilidades de trasvase entre partidas presupuestarias y reinversión de excedentes en la estructura de la UGC, en corresponsabilidad con la organización sanitaria y con las necesidades objetivas de gasto, en función de prestaciones, cartera de servicios, actividad clínica, complejidad, nivel de derivación, marco presupuestario general etc., realizando una real y verdadera gestión económica de la UGC, con el asesoramiento que, en cada momento, fuese preciso.

-Gestión de personal, de forma efectiva, de manera que pueda hacerse con relativa independencia del centro hospitalario, en cuanto a turnos, modalidades asistenciales, puesto de trabajo, niveles formativos, competencias profesionales, contratación, incentivos y, en definitiva, unas posibilidades de gestión de personal completas, realizadas por los órganos directivos de la unidad y basados en el consenso y en los objetivos comunes.

-Autogestión completa y permanente de la estructura asistencial, camas, consultas, quirófanos, pudiéndose modificar, según se precise, las actividades asistenciales que en cada momento se realicen, siempre y cuando se mantenga una gestión eficiente de tales recursos, que pueda extenderse a otras unidades clínicas.

-Gestión de la docencia, de la investigación y de la innovación, incluyendo todos los recursos necesarios y disponibles para ello, en colaboración con las estructuras para la investigación del centro hospitalario y de la organización sanitaria, en consonancia con el IMIBIC.

4)- Recuperar actividad de la cartera de servicios de CCV.

-Los niveles de cirugía de revascularización coronaria en nuestro centro se encuentran, como se ha comentado con mayor amplitud, en niveles muy inferiores a los que recomiendan las guías de práctica clínica y las recomendaciones de las sociedades científicas de cardiología y de cirugía cardiovascular.

Esta situación, largamente mantenida, y debida a actitudes de personas concretas y a falta de oposición durante años, no debe mantenerse, por considerarse contraria a consideraciones éticas y a la eficiencia general en los tratamientos cardiovasculares, y su resolución debe de constituir un objetivo constante para la unidad de CCV y para el centro hospitalario, que debe corregir semejantes desviaciones, contrarias a las indicaciones actuales y a la evidencia disponible.

-Similar situación debe plantearse en el tratamiento de la enfermedad valvular aórtica, actualmente carente del mínimo consenso con otras unidades clínicas y con tratamientos aplicados con frecuencia contrarios a la evidencia, a las guías de práctica clínica y a la calidad y eficiencia general.

-Igualmente es un objetivo irrenunciable la reanudación de las sesiones médico-quirúrgicas con la unidad de cardiología, suspendidas unilateralmente por el director de esa unidad, con considerables perjuicios para los pacientes y para la organización interna de las demoras y del tratamiento general de estos pacientes.

5)- Finalizar la renovación del estamento facultativo de la unidad clínica.

Las recientes y próximas jubilaciones de la unidad, así como las recientes incorporaciones y marcha de algunos de los componentes de la misma han de dar lugar, durante el año en curso, a una estabilización y consolidación de la plantilla, que cuando sea completada posibilitará el planteamiento y ejecución de objetivos a corto y largo plazo que son difíciles sin un personal estable y formado con los criterios actuales de la UGC de CCV.

Con esta renovación la UGC asumirá un plan de modernización y de continuidad de las reformas que se han realizado durante estos años, y que comprenderá aspectos asistenciales, docentes y de investigación, y que habrán de situarla al mayor nivel en cada una de ellas.

6)- Avanzar en desarrollo de competencias profesionales.

Debe de avanzarse en este campo, y realizar, durante los dos años próximos, una completa protocolización y gestión de recursos humanos, con el desarrollo y finalización del mapa de competencias, para cada estamento profesional y para cada área asistencial de referencia, con la intención de optimizar el rendimiento y la calidad asistencial en todos los ámbitos de acción de la UGC de CCV.

7)- Incrementar la actividad por procesos asistenciales y vías clínicas.

Dentro de la política actual de protocolización, debe extenderse a la implantación completa de los procesos asistenciales en los que la UGC de CCV posea afinidad, tales como la insuficiencia cardiaca, el dolor torácico y el trasplante cardiaco, entre otros. La implantación de dichos procesos es desigual en nuestro centro, y su aplicación más aún, en parte por una falta de concienciación de los profesionales hacia esta modalidad de trabajo organizado y de alta protocolización.

Por ello, se considera importante realizar, en los años próximos, en colaboración con otras unidades clínicas y con el servicio de calidad, la mayor aproximación posible a su completa implantación en nuestro centro y su aplicación práctica, así como la elaboración progresiva de otras vías clínicas, para procedimientos asistenciales concretos, en relación con la mejor evidencia disponible y con los protocolos y guías de práctica clínica actualmente vigentes.

8)- Incorporar nuevas líneas en cirugía cardiaca.

En el nuevo periodo que se aproxima, es preciso, además de consolidar cuanto se está haciendo y los resultados que se obtienen, profundizar en la innovación y en técnicas de vanguardia, a pesar de las restricciones existentes por la situación económica y financiera de nuestra sociedad.

Es por ello que se deben seguir impulsando las técnicas de mínimo acceso en las intervenciones de cirugía cardiaca, tales como intervenciones mínimamente invasivas en cirugía de reparación y sustitución mitral y la revascularización coronaria por vía mínimamente invasiva, así como el implante transapical de prótesis aórticas o la cirugía aórtica por mini esternotomía y el uso de prótesis aórticas sin sutura, así como la realización de procedimientos híbridos con la unidad de cardiología.

9)- Mantener e incrementar la actividad de la sección de cirugía cardiaca infantil, reivindicando, donde proceda, el volumen de pacientes correspondientes a las acreditaciones conseguidas y a la condición de centro de referencia autonómico y nacional, como proveedor único de servicios completos en esta patología en la Comunidad Autónoma, al poseer todos los tratamientos posibles para las cardiopatías congénitas, en detrimento de otros centros, que habrían de derivar los pacientes a este y, sin embargo, los derivan fuera de la Comunidad Autónoma o son intervenidos sin las debidas garantías de seguridad.

Habrà de asegurarse la disponibilidad de facultativos con experiencia en cardiopatías congénitas para la atención urgente de pacientes en todo tiempo y circunstancia.

10)- Recuperar actividad de procedimientos de la cartera de servicios de cirugía vascular, actualmente con disminuciones importantes en la derivación de pacientes, cuales son la revascularización cerebral extracraneal, modalidad esta en la que se cuenta con amplia experiencia y óptimos resultados, y la patología venosa, que requiere de un tratamiento integral y con personal adecuado para el mismo.

11)- Incrementar actividad y resultados de investigación.

Constituye, sin lugar a dudas el mayor desafío de la UGC de CCV en esta etapa próxima. Ya se han señalado los importantes y numerosos proyectos de investigación que se han iniciado, y, durante el año en curso deben verse correctamente gestionados todos ellos, o estar en fase avanzada de realización y de publicación en órganos del mayor rango posible, con financiación externa oficial, pública o privada, y que le confiera a nuestra unidad el rango adecuado, en relación al nivel asistencial y de gestión que ha alcanzado.

El importante grupo de investigación oficial en patologías cardiovasculares (IMIBIC), ya en fase de producción debe de consolidarse y continuar sus actividades, con la producción científica a la que se aspira, y que debe de ser del mayor nivel posible. Para ello, se designó un responsable de investigación en la UGC, con el objeto de coordinar todas las actividades relacionadas con la misma y obtener cuantos avances puedan

obtenerse en el menor tiempo posible, dentro de la organización, el orden y la calidad del trabajo realizado.

La unidad de investigación, como ha sido señalado, debe abarcar la investigación clínica, la investigación básica y el desarrollo tecnológico, en cooperación con instituciones públicas y privadas, que posibiliten una importante producción científica y recursos suficientes para la autofinanciación de la estructura de investigación de la UGC de CCV.

12)- Consolidación de las actividades docentes.

La docencia, de larga trayectoria en nuestra unidad, tanto de pregrado como de postgrado, requiere de una importante revitalización y reorganización, a fin de mantener y aumentar los objetivos conseguidos y adaptarse a las nuevas circunstancias, tales como el grado de medicina y enfermería, los decretos de troncalidad, la reorganización de la enseñanza de la cirugía cardiovascular en pregrado, etc.

Todo ello hace aconsejable la delegación de las responsabilidades docentes en el personal de más reciente incorporación a la unidad y que poseen las inquietudes y las capacidades para la docencia en nuestra unidad, a fin de que puedan articularse las actividades y estrategias necesarias para conseguir un alto nivel docente, con programación anual de actividades teóricas y prácticas y evaluaciones rigurosas de objetivos alcanzados, muy especialmente para el estamento de residentes de la unidad.

CAPÍTULO XIV.-

22) REFLEXIONES

La elaboración del presente proyecto ha sufrido varias revisiones y actualizaciones desde el año 2008 hasta el 2015, presentándose en este momento su versión más elaborada, sistematizada y actualizada. Todas estas revisiones y presentaciones han servido para el análisis del modelo y la revisión, actualización y reflexión acerca de sus resultados, estrategias, conceptos y conclusiones, lo cual sin duda ha sido de una gran utilidad.

La cirugía cardiovascular, en nuestro centro, y como especialidad que es, de altos requerimientos humanos y estructurales, no ha sido ajena a los cambios de circunstancias que se han producido en nuestro centro y en la unidad misma, por lo cual, es imprescindible un cambio de mentalidad y de mecánica asistencial, en la línea de los preceptos de la gestión clínica, que el Sistema Público de Salud de nuestra Comunidad Autónoma trata de implantar y de generalizar, más aún si se considera que los esquemas clásicos han sido poco eficaces en los últimos tiempos de actividad sanitaria, con importantes grados de desmotivación y, en ocasiones, de conflicto, persistiendo, en todo caso, deficiencias detectables en la actividad clínica intrínseca.

El esquema que en su día se propuso, para su toma en consideración, y que ahora es una realidad palpable y objetiva, debe ser valorado como un documento de trabajo, que requiere, sin duda, de un mayor nivel de elaboración, consolidación y adaptación, como ha sido extensamente argumentado, pero que implementa las bases de un sistema diferente, en consonancia con la filosofía recogida en las nuevas estrategias para la Sanidad de la Comunidad Autónoma de Andalucía, del Plan de Calidad de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, y que propone, como normas básicas para una sanidad de calidad y eficiencia en la especialidad de cirugía cardiovascular, un esquema asistencial participativo, con implicación real de los profesionales en los objetivos de gestión, con protocolización de procedimientos, que posibilite la continuidad asistencial y con rigurosas políticas de evaluación y de información, conceptos, todos ellos, básicos y de gran importancia para la orientación de la asistencia hacia el paciente, como destinatario final de la misma.

Los nuevos esquemas deben suponer, asimismo, y de forma esencial, cambios importantes en la mentalidad de los profesionales, y asunción de nuevas responsabilidades y cargas asistenciales, que sin duda, habrán de compensarse por la superación de esquemas pasados y con una manifiesta menor utilidad hacia los pacientes, lo cual, habrá de redundar, si se hace correctamente, en un mayor grado de satisfacción de profesionales y usuarios en la actividad clínica diaria.

El autor del presente proyecto, facultativo de amplia experiencia en el Sistema Público de Salud, se declara implicado con la filosofía que se desprende del mismo y con los esquemas asistenciales que se proponen, como solución global a las actuales carencias, y como posibilidad real de colocar a nuestra unidad asistencial en los niveles que realmente puede alcanzar y mantener, ofreciéndose, por otra parte, para cuantos trabajos adicionales se precisen para la elaboración final del proyecto. Para ello ofrece

y reclama la ayuda de los miembros de la unidad, en todos sus estamentos y de la institución donde se realiza el proyecto.

Cuanto se ha expuesto en este documento, en forma que se reconoce minuciosa y extensa, es el resultado del esfuerzo de un grupo consolidado de profesionales, que han tenido, durante estos años, la gran virtud de cooperar en el proyecto que se les presentaba, de la misma forma que, por fortuna, también fue creído y alentado por la dirección del hospital Reina Sofía en su momento de inicio.

Por ello, se han conseguidos resultados en calidad asistencial y en eficiencia que nos hacen sentirnos satisfechos por el trabajo realizado y por lo que podemos haber aportado a nuestros pacientes y a nuestra Institución, y al mismo tiempo, abren ante nosotros el abismo de cosas importantes que aún quedan por hacer, en nuestra unidad y en la sanidad pública, empresa esta en la que creemos firmemente, como la forma más solidaria y más justa de hacer medicina, y la forma más eficaz y más moderna, si somos capaces de hacerlo ordenadamente, con criterio, de una forma protocolizada y con espíritu abierto e innovador, tal y como, humildemente, creemos haber hecho durante estos años.

No hemos de olvidar ahora, que el inicio del presente proyecto coincidió, en el año 2008, con la congelación del presupuesto del Hospital Reina Sofía, por primera vez en su historia, tras crecimientos anuales de entre un 7% y un 12%, y que fue el preludio de la crisis económica más severa, más dolorosa y más prolongada por la que nunca haya pasado la Sanidad Pública en este País y en esta Comunidad Autónoma, con muy graves consecuencias y secuelas, que solo en parte conocemos.

La asignación presupuestaria de nuestro centro se mantuvo congelada durante cuatro años consecutivos, y a partir de 2012 sufrió disminuciones anuales en su financiación, manteniéndose como objetivo ineludible no superar el gasto del ejercicio anterior y disminuirlo si ello fuese posible.

Esta circunstancia, unida a la situación global de la Comunidad Autónoma y de País en su conjunto, además de la crisis global, económica y financiera, obviamente ha tenido enormes repercusiones en la mecánica asistencial de Sistemas de Salud y de hospitales de tercer nivel, con gran actividad clínica, de gestión y de investigación, como es el HU Reina Sofía.

Las consecuencias en las políticas de personal, de adquisición de material, de financiación de procesos asistenciales, de mantenimiento de los programas de investigación y de gestión clínica han sido muy profundas y aún no bien conocidas.

Sin duda la peor consecuencia ha sido la sistemática pérdida de energía, de moral y de entusiasmo por parte de un sector importante de los profesionales de los Sistemas públicos de Salud, entendible en muchas ocasiones y completamente incomprensible en otras, que ha tenido grandes implicaciones en la sistemática y en la calidad de la asistencia, y que, por fortuna, ha sido compensada por el entusiasmo, la generosidad y el compromiso de un número relativamente pequeño de profesionales, que han sido

capaces de mantener el complicado conjunto de procesos que componen la actividad clínica y de gestión de los hospitales, de las áreas de salud y de los Sistemas Públicos de Salud en su conjunto, por encima de la fácil dialéctica destructiva e hiper crítica que muchos han adoptado en estas difíciles circunstancias.

Especial importancia han tenido en estos tiempos los jefes de servicio, directores de Unidades de Gestión clínica, que se han sabido mantener firmes, en general, en los principios básicos y elementales de la deontología médica y de la cooperación necesaria para conseguir sostener las estructuras asistenciales en circunstancias tan complicadas.

Asimismo, los profesionales de base, de todos los estamentos, han sido vitales, como estamento dinamizador e imprescindible, sin el cual cuando se ha expuesto sería completamente inviable, por su colaboración activa en unos casos, y por su falta de oposición en otros, haciendo posible modelos y proyectos como el que ahora se presenta, y modelos globales aún más complicados de llevar a la práctica.

Todos sin duda habremos de ser responsables de nuestra conducta en situaciones como las vividas en las cuales nuestros sistemas de salud y nuestros centros hospitalarios han estado real y gravemente amenazados para su sostenimiento, para dar cobertura a nuestros pacientes y para mantener nuestros empleos y actividad profesional.

La ayuda de todo el equipo clínico y de gestión, por lo tanto, ha sido valiosa e imprescindible en todos estos años.

Nada de ello, sin embargo, sería posible, si, en el fondo de nuestro esfuerzo, de nuestra dedicación y de nuestro modelo no estuviese, como soporte básico, la renovación continua de nuestro compromiso ético con nuestros pacientes, a quienes debemos nuestra forma de vida y todos y cada uno de los conceptos que han sido analizados y puestos en práctica en esta unidad clínica que, para nosotros ha sido y es mucho más que una profesión, pasando a ser un modo de vida y un objetivo vital de primera magnitud.

Nuestro próximo y mayor objetivo será consolidar esta experiencia, intentar extenderla cuanto sea posible a otros lugares y a la mentalidad de cuantas personas podamos hacer ver que, probablemente, es el mejor modo actual de hacer medicina, y, en los tiempos que se avecinan, seguramente el único posible, si queremos mantener lo que tanto tiempo y tanto esfuerzo ha costado construir.

Al mismo tiempo, quien suscribe estas reflexiones, es plenamente consciente de que es necesaria, en igual magnitud, una revitalización interna de los conceptos y de la participación activa de los profesionales que componen la unidad, en su gestión, en su mecánica asistencial, docente e investigadora, para convertir a la UGC de CCV y a su modelo de gestión en un proyecto colectivo de sus profesionales, tal y como fue ideado y presentado en 2008, mucho más allá de proyectos personales emergentes del desarrollo colateral del modelo que fue constituido.

Es este sin duda otro gran desafío, quizá el mayor, para desarrollar en los años venideros.

Los resultados se consiguen con proyectos, orden, sistemática y perseverancia, pero junto a ello, como soporte, están personas implicadas en tales proyectos que, con su esfuerzo cotidiano, convierten en proyectos los sueños y en realidades los proyectos, alejándose de las vicisitudes del azar, del devenir espontáneo o la libre evolución de las cosas trascendentes.

23) CONCLUSIONES

La elaboración del presente trabajo ha sufrido varias revisiones y actualizaciones desde año 2008 hasta el 2015. Todas estas revisiones y presentaciones han servido para el análisis del modelo y la revisión, actualización y reflexión acerca de sus resultados, estrategias y conceptos, lo cual sin duda ha sido de una gran utilidad y han propiciado conclusiones generales y particulares, entre las que se proponen las siguientes:

PRIMERA: La Sanidad Pública constituye una respuesta al derecho inalienable a la salud del ser humano. La titularidad pública le confiere un carácter igualitario y solidario, sin establecerse diferencias entre clases económicas y sociales, muy diferente a sistemas relacionados con aportaciones directas o de usuarios para su sostenimiento o para el pago de prestaciones específicas.

SEGUNDA: La constante evolución de la ciencia médica, los requerimientos asistenciales actuales, la esperanza de vida de la población, el coste de los productos sanitarios, la sensibilización social hacia la intención de tratar enfermedades y pacientes, el desarrollo de tratamientos emergentes sumamente costosos y eficaces, las evidencias clínicas emergentes, las demandas de los profesionales sanitarios y la politización de todos los aspectos de la sociedad actual son razones, entre otras, que hacen sumamente complicada la gestión de los Sistemas Sanitarios Públicos tal y como se han entendido en nuestro país, universales, gratuitos y que abarquen la totalidad de los procesos asistenciales.

TERCERA: La calidad y la eficiencia son conceptos y finalidades que deben de estar íntimamente y directamente relacionados para conseguir la sostenibilidad de los Sistemas Públicos de Salud. La gestión clínica es una poderosa estrategia capaz de conseguir, con la participación activa de los profesionales de la salud y de los líderes clínicos, la consecución de los objetivos de calidad y eficiencia necesarios para sostener los Sistemas Públicos de Salud y cualquier sistema de Asistencia Sanitaria.

CUARTA: Los profesionales sanitarios y sus gestores deben esforzarse, más que nunca, en conseguir una asistencia sanitaria de la mayor calidad posible, enfocada hacia los resultados en salud, en base a la minuciosidad de la atención clínica y al seguimiento estricto de los principios éticos y deontológicos de la profesión sanitaria.

QUINTA: Las políticas adecuadas y coherentes de eficiencia deben de emanar de la correcta aplicación de tales conductas, del compromiso de profesionales y usuarios, y nunca del ajuste indiscriminado y lineal de los recursos asistenciales.

SEXTA: Es indispensable para el sostenimiento de los Sistemas Públicos de Salud que los profesionales asuman un papel protagonista en la gestión de las unidades clínicas que los componen, y que profesionales experimentados en la actividad asistencial, comprometidos y con formación específica, asuman la gestión al mayor nivel de los Sistemas Sanitarios Públicos.

SÉPTIMA: Las estrategias para conseguir la cooperación y el compromiso de los profesionales sanitarios en las políticas generales de calidad y eficiencia, vitales para el sostenimiento de las estructuras sanitarias, constituyen un enorme desafío en las actuales circunstancias sociales y económicas por las que atraviesa nuestro entorno social.

OCTAVA: Las unidades de gestión clínica deben ser el elemento básico asistencial dinamizador, desde el cual puedan asumirse e implantarse los esquemas de la autogestión, la gestión clínica, la calidad asistencial y la eficiencia, aspectos claves para el sostenimiento de los Sistemas Públicos de Salud.

NOVENA: El desarrollo de la investigación clínica, la innovación, el desarrollo tecnológico y la cooperación con instituciones públicas y privadas, capaces de desarrollar estas estrategias, son de enorme importancia para la transformación de los clásicos esquemas asistenciales y de gestión de los SPS.

DÉCIMA: La UGC de CCV del HU Reina Sofía ha seguido la línea argumental propuesta durante los últimos ocho años, implantando las estrategias de la Gestión Clínica y consiguiendo considerables diferencias en Calidad y Eficiencia respecto al modelo anterior.

DÉCIMO PRIMERA: Las diferencias conseguidas son igualmente considerables respecto a las actuales unidades clínicas de la misma especialidad en los hospitales de complejidad similar existentes en los SPS de nuestro país, así como en unidades de otras especialidades donde no se aplicaron los conceptos de la Gestión Clínica en igual proporción.

DÉCIMO SEGUNDA: Los resultados derivados de la aplicación sistemática de la Gestión Clínica han producido resultados en salud y en parámetros de seguridad de pacientes nunca conseguidos en nuestra unidad clínica, siendo de gran impacto los parámetros analizados en gestión de pacientes, y lo son en cada uno de los principales indicadores de gestión conocidos.

DÉCIMO TERCERA: Los resultados en eficiencia derivados de la aplicación sistemática de la Gestión Clínica son igualmente de gran impacto y justifican plenamente el modelo.

DÉCIMO CUARTA: Tal y como ha sido argumentado, la gestión realizada demuestra que la calidad y la eficiencia pueden ser parámetros directamente relacionados y posibles en una unidad clínica independiente de un hospital de tercer nivel, de altos requerimientos asistenciales, presupuestarios y de gestión.

DÉCIMO QUINTA: El análisis continuo y riguroso de datos, realizado por personas e instituciones externas a nuestra Unidad Clínica es el aspecto diferenciador que puede otorgar al modelo la credibilidad que requiere para su difusión e implantación más allá de nuestra UGC y de nuestro centro hospitalario.

DÉCIMO SEXTA: La política encaminada hacia la consecución de acreditaciones de calidad, el desarrollo de la investigación e innovación y hacia la protocolización asistencial y de gestión es otra de las estrategias esenciales para la consolidación y visualización del modelo.

DÉCIMO SÉPTIMA: Los conceptos y parámetros analizados es posible extenderlos a la generalidad de las Unidades de Gestión Clínica y a los Hospitales en su conjunto, contribuyendo de forma muy importante a la gestión y sostenibilidad de los SPS.

CAPÍTULO XV.-

24) BIBLIOGRAFÍA

- 1)** Payne SMC. Identifying and managing inappropriate hospital utilization. A policy synthesis. Health Services Research 1987;22:709-769.
- 2)** Donabedian A. Quality and cost: choices and responsibilities. Inquiry 1988; 25: 90-99.
- 3)** Iribarne A, Burgener JD, Hong K, Raman J, Akhter S, Easterwood R, et al. Quantifying the incremental cost of complications associated with mitral valve surgery in the United States. J Thorac Cardiovasc Surg. 2012;143:864-72.
- 4)** Hadjinikolaou L, Cohen A, Glenville B, Stanbridge RD. The effect of a 'fast-track' unit on the performance of a cardiothoracic department. Ann R Coll Surg Engl. 2000;82:53-8.
- 5)** Manual de definiciones estadística de Centros Sanitarios de Atención Especializada C1 con internamiento. Ministerio de Sanidad y Política Social.
- 6)** "Indicadores de Gestión Hospitalaria", Revista Sedisa s.XXI, 2010, Nº 16.
- 7)** Chassin MR. Explaining geographic variations: the enthusiasm hypothesis. Med Care 1993; 31: YS37-YS44.
- 8)** Gómez de la Cámara. Medicina basada en la evidencia. Aspectos controvertidos. FMC 1998; 5: 185-196.
- 9)** Wenberg JE, Freeman JL, Culp WJ. Are hospital services rationed in New Haven or overutilized in Boston? Lancet 1987; 1: 1185-1189.
- 10)** Marión J, Peiró S, Márquez S, Meneu R. Variaciones en la práctica médica: importancia, causas, implicaciones. Med Clin (Barc) 1998; 110: 382-390.
- 11)** Jovell AJ. Medicina basada en la afectividad. Med Clin (Barc) 1999; 113: 173-175.
- 12)** Gutiérrez-Fisac JL, Fletcher AE. Regional differences in hospital utilization in Spain. Eur J Publ Health 1997; 7: 254-260.
- 13)** Berwick DM. Controlling variation in health care: a consultation from Walter Shewhart. Med Care 1991; 29: 1212-1225.
- 14)** Copayment for extended care services. Final rule. Department of Veterans Affairs. Fed Regist. 2013;78(229):70863-4.

- 15)** Lieberman DA, Polinski JM, Choudhry NK, Avorn J, Fischer MA. Unintended consequences of a Medicaid prescription copayment policy. *Med Care.* 2014;52(5):422-7.
- 16)** Ledipasvir-sofosbuvir for hepatitis C genotype 4 infection. *Lancet Infect Dis.* 2015. pii: S1473-3099(15)00223-6.
- 17)** Guan Z, Song B, Liu F, Sun D, Wang K, Qu H. Long non-coding RNA HOTAIR promotes HLA-G expression via inhibiting miR-152 in gastric cancer cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2015. pii: S0006-291X(15)30271-0.
- 18)** Melvin JJ, Huntley Hardison H. Immunomodulatory treatments in epilepsy. *Semin Pediatr Neurol.* 2014;21(3):232-7.
- 19)** JL. Temes, V. Pastor, JL. Diaz. *Gestión Sanitaria, 2ª Edición.* ISBN: 84-486-0170-X. Madrid 1997.
- 20)** JM Lillo, MC Rodríguez. *Estadística Del Gasto Sanitario Público 2009- 2013.* Unidad responsable de la Estadística de Gasto Sanitario Público .Subdirección General de Cartera Básica de Servicios del SNS y Fondo de Cohesión. Dirección General de Cartera Básica de Servicios del SNS y Farmacia. Secretaría General de Sanidad y Consumo. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid 2013.
- 21)** T. Braun L. García Castrillo-Riesgo T. Krafft G. Díaz-Regañón Vilches. Frecuentación del servicio de urgencias y factores sociodemográficos. *Gac Sanit* v.16 n.2 Barcelona mar.-abr. 2002.
- 22)** L. Fernández, V. Traver. *La Nueva Sanidad y Los Nuevos Pacientes en la Web 2.0.* Diario Médico. Artículo de Análisis y Casos de Éxito. *Diariomedico.com* 2010.
- 23)** Diehr P, Cain KC, Ye Z, Abdul-Salam F. Small area variations analysis. Methods for comparing several diagnostic related groups. *Med Care* 1993; 31: YS45-YS53.
- 24)** Fernando I. Sánchez, José María Abellán y Juan Oliva. *Gestión pública y gestión privada de servicios sanitarios públicos: mas allá del ruido y la furia, una comparación internacional.* Documento de Trabajo 4/2013 | 7 de marzo de 2013. Real Instituto Elcano 2013.
Disponibile en: www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/www.blog.rielcano.org/
- 25)** Javier Cabo Salvador. *Gestión sanitaria integral: pública y privada.* Centro estudios financieros. 2010. ISBN 9788445416310.
- 26)** Barsky A. The paradox of health. *N Engl J Med* 1988; 318: 414-418.
- 27)** Sarria A, Sendra JM. Diferencias regionales en la utilización hospitalaria. *Gac Sanit* 1993; 7: 63-69.

28) Ley 55/2003, de 16 de Diciembre, del estatuto marco del personal estatutario de los Servicios de Salud (B.O.E. nº 301, de 17 de Diciembre).

29) País Vasco: transformando el Sistema de Salud 2009 – 2012. Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Sanidad y Consumo. Donostia-San Sebastián, 1 – 01010 Vitoria-Gasteiz 2012.

30) Steinberg BA, Al-Khatib SM, Edwards R, Han J, Bardy GH, Bigger JT, et al. Outcomes of implantable cardioverter-defibrillator use in patients with comorbidities: results from a combined analysis of 4 randomized clinical trials. *JACC Heart Fail.* 2014;2(6):623-9.

31) López-Casasnovas G. The Spanish economic crisis and its consequences on social spending. *SESPAS report 2014. Gac Sanit.* 2014;28 Suppl 1:18-23.

32) Fayol H. General and Industrial Management. From Experience to theory. *Journal of Management History* 1(3), 1995: 21-36.

33) Lorenzo S, Aranaz J, Ruiz P, Silvestre MC, Mira JJ. Indicadores para monitorizar la calidad en cirugía. *Cir Esp* 1999; 66: 245-249.

34) Mira JJ, Llinás G, Gil V, Lorenzo S, Palazón I, Orozco D. Variabilidad en la atención a pacientes diabéticos e hipertensos en función de los estilos de práctica del médico. *Aten Primaria*, 1999; 23: 73-81.

35) Peiró S, Meneu R, Marqués JA, Libroero J, Ordiñana R. La variabilidad en la práctica médica: relevancia, estrategias de abordaje y política sanitaria. *Papeles de Economía Española* 1998; 76: 165-175.

36) Lorenzo S. Revisión de utilización: estudios realizados en España. *Rev Calidad Asistencial* 1997; 12: 140-146.

37) Max Weber, AM Henderson, Talcott Parsons. *The Theory of Social and Economic Organization*. Editorial: New York, Oxford University Press, 1947.

38) Meneu R, Ortún V. Transparencia y buen gobierno en sanidad. También para salir de la crisis. *Gaceta Sanitaria*. 2011; 25(4): 333-338.

39) Una nueva forma de trabajar mirando al futuro. III Congreso de Gestión Clínica 2011 Fundación Gaspar Casal.

Disponible en:
http://www.fgcasal.org/fgcasal/publicaciones/articulos/Libro_III_Congreso_Gestion_Clinica.pdf.

40) Font D, Piqué JM, Guerra F, Rodés J. Implantación de la gestión clínica en la organización hospitalaria. *Med Clin (Barc)* 2008; 130 (9):351-6.

- 41)** Sanz G, Pomar JL. El Instituto de Enfermedades Cardiovasculares. Proyecto de rediseño de los Servicios de Cardiología y Cirugía del Hospital Clínic de Barcelona. Rev Esp Cardiol 1998; 1:620-8.
- 42)** Del Llano J, Ortún V. Gestión sanitaria. Innovaciones y desafíos. Masson 1998.
- 43)** Sacristán JA, Oliva J, Del Llano J, Prieto L, Pinto JL. What is an efficient health technology in Spain?. Gac Sanit. 2002;16(4): 334-43.
- 44)** Ministerio de Sanidad y Consumo. Sociedad Española de Cardiología. Cardiopatía Isquémica en España. Análisis de Situación 2001. Madrid, 2001.
- 45)** Sackett DL, Rosenberg WMC, Muir Gray JA, Haynes RB. Evidence-Based Medicine: What it is and what it isn't. BMJ 1996;311:71-2.
- 46)** Michael F. Drummond, Bernie J. O'Brien, Greg L. Stoddart, George W. Torrance. Métodos para la evaluación económica de los programas de asistencia sanitaria. Díaz de Santos. 2001.
- 47)** Dixon S, Booth A, Perret K. The application of evidence based priority setting in a District Health Authority. J Publ Health Med 1997;19:307-12.
- 48)** Wright J, Hill P. Gobierno Clínico. 2007 Elsevier. Editorial: S.A. Elsevier España. ISBN: 9788481749069.
- 49)** Fernando Sánchez Albavera. Planificación estratégica y gestión pública por objetivos. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES. ISBN 92 – 1- 322151 – 7. Naciones Unidas 2003.
- 50)** Estándares y Recomendaciones Ministerio de Sanidad y política social. Unidades Asistenciales del Área del corazón. Madrid 2011.
- 51)** Joan Ramón Laporte. Principios Básicos de Investigación clínica. Madrid: Ergón, 1993. ISBN 84-86754-22-4.
- 52)** Muehling BM, Ortlieb L, Oberhuber A, Orend KH. Fast track management reduces the systemic inflammatory response and organ failure following elective infrarenal aortic aneurysm repair. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2011;12(5):784-8.
- 53)** Ministerio de Sanidad y Consumo. GECLIF: Gestión Clínico-Financiera y Coste por Proceso. Instituto Nacional de la Salud. Madrid, 2001.
- 54)** Hidalgo A, Corugedo I, Del Llano J. (2005): Economía de la salud. Ed. Pirámide. Sacristán, J.A.; Oliva, J. y Del Llano, J. (2002): ¿Qué es una tecnología eficiente en España?. Gaceta Sanitaria.

- 55)** Palacios Llamazares L, Gens Barberà M, Hernández Vidal N, Vidal Esteve E. Accreditation in primary care. External quality accreditation. "An opportunity to improve through experience". *Aten Primaria*. 2008;40(10):517-9.
- 56)** CIE 9 MC. Clasificación Internacional de Enfermedades. 9ª Revisión Modificación Clínica 8ª Edición. Enero 2012. Información y Estadísticas Sanitarias 2011. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- 57)** Antoñanzas F, Portillo M. (2003): Evaluación económica del empleo de terapias farmacológicas para la cesación en el hábito tabáquico. *Gaceta Sanitaria*.
- 58)** Amanda H. Goodall. Physician-leaders and hospital performance: Is there an association? *Social Science & Medicine* 73(2011):535-539.
- 59)** Priorización entre procedimientos quirúrgicos electivos con lista de espera del Sistema sanitario Público de Cataluña. IN09/2010. Generalitat de Catalunya. Departamento de Salud, Agencia de Información, Evaluación y Calidad en Salud.
- 60)** Weissman C, Klein N. Who receives postoperative intensive and intermediate care?. *J Clin Anesth*. 2008;20(4):263-70.
- 61)** Hassan A, Anderson C, Kypson A, Kindell L, Ferguson TB, Chitwood WR Jr, et al. Clinical outcomes in patients with prolonged intensive care unit length of stay after cardiac surgical procedures. *Ann Thorac Surg*. 2012;93(2):565-9.
- 62)** Crudeli E, Lazzeri C, Stefàno P, Chiostrì M, Blanzola C, Rossi A, et al. Age as a Prognostic Factor in Patients with Acute Coronary Syndrome undergoing Urgent/Emergency Cardiac Surgery. *Heart Lung Circ*. 2015 Feb 20. pii: S1443-9506(15)00081-5.
- 63)** N. Serrano Hernández, J. Málaga Gila, R. Galván García, C. García Martínez, J. Villegas del Ojoa, S. Huidobro Amaroa, et al. Desarrollo de un modelo predictivo de estancia prolongada en Cuidados Intensivos tras cirugía cardíaca con circulación extracorpórea. *Med Intensiva*. 2005;29:219-25.
- 64)** Leung Wai Sang S, Chaturvedi R, Alam A, Samoukovic G, de Varennes B, Lachapelle K. Preoperative hospital length of stay as a modifiable risk factor for mediastinitis after cardiac surgery. *J Cardiothorac Surg*. 2013;8:45.
- 65)** Bridgewater B. Death on the waiting list for cardiac surgery. *Heart*. 1999;81(6):564.
- 66)** Sherlaw-Johnson C. Managing waiting lists for cardiac surgery. *Heart*. 1999;81(6):563.
- 67)** Arabshahi KS, Haghani F, Bigdeli S, Omid A, Adibi P. Challenges of the ward round teaching based on the experiences of medical clinical teachers. *J Res Med Sci*. 2015;20(3):273-80.

- 68)** Lesens O, Desbiez F, Theis C, Ferry T, Bensalem M, Laurichesse H, et al. Staphylococcus aureus-Related Diabetic Osteomyelitis: Medical or Surgical Management? A French and Spanish Retrospective Cohort. *Int J Low Extrem Wounds*. 2014. pii: 1534734614559931.
- 69)** VillaNueva CB, Ludwig ST, Shroyer AL, Deegan NI, Steeger JE, London MJ, et al. Variations in the processes and structures of cardiac surgery nursing care. *Med Care*. 1995;33(10 Suppl):OS59-65.
- 70)** Habib AM, Dhanji AR, Mansour SA, Wood A, Awad WI. The EuroSCORE: a neglected measure of medium-term survival following cardiac surgery. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2015. pii: ivv156.
- 71)** Smith BM, Ezeokoli NJ, Kipps AK, Azakie A, Meadows JJ. Course, predictors of diaphragm recovery after phrenic nerve injury during pediatric cardiac surgery. *Ann Thorac Surg*. 2013;96(3):938-42.
- 72)** Brault I, Denis JL, Sullivan TJ. Using clinical governance levers to support change in a cancer care reform. *J Health Organ Manag*. 2015;29(4):482-97.
- 73)** Corugedo I, Antón E, Hidalgo A, Martín M. (2008): Towards a new model of evaluation in Health Economics. *European Journal of Health Economics*.
- 74)** Sørensen ML, Bureau V. Why we need to move beyond diagnosis-related groups and how we might do so. *J Health Serv Res Policy*. 2015. pii: 1355819615586444.
- 75)** Registro de Altas de los Hospitales Generales del Sistema Nacional de Salud. CMBD. Norma Estatal. Resultados según la versión 27 de los AP-GRD en vigor desde 2012. Datos para el global del SNS, por grupos de hospitales (cluster) y por tamaño (número de camas). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad 2013.
- 76)** Vallés Belsué F. New management systems of cardiovascular clinical units. - *Rev Esp Cardiol*. 1998;51(8):629-32.
- 77)** Cohn LH, Rosborough D, Fernandez J. Reducing costs and length of stay and improving efficiency and quality of care in cardiac surgery. *Ann Thorac Surg*. 1997;64(6 Suppl):S58-60; discussion S80-2.
- 78)** Merry AF, Weller J, Mitchell SJ. Response to: Improving the Quality and Safety as Well as Reducing the Cost for Patients Undergoing Cardiac Surgery: Missing Some Issues?. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2015. pii: S1053-0770(15)00003-8.
- 79)** Ramon Parada, Jues Fuentetaja. Derecho de la función Pública. Disponible en: http://www.cortesaragon.es/fileadmin/_DMZMedia/biblioteca/boletinNovedades/201401/45.pdf.

- 80)** Kee F, McDonald P, Gaffney B. Prioritising the cardiac surgery waiting list: the angina patient's perspective. *Heart*. 1997;77(4):330-2.
- 81)** Evaluation of eight Clinical Protocols and Therapeutic Guidelines under the Brazilian Ministry of Health using the AGREE II instrument: a pilot study. *Cad Saude Publica*. 2015;31(6):1157-62. doi: 10.1590/0102-311X00118814.
- 82)** Juan José Pérez, Javier García y Martín Tejedor. Gestión clínica: conceptos y metodología de implantación. *Rev Calidad Asistencial* 2002;17(5):305-11.
- 83)** Thomas H. Lee Turning Doctors into Leaders *Harvard Business Review* 2010. Disponible en: <http://hbr.org/2010/04/turningdoctors-into-leaders/ar/1>.
- 84)** José M^a Navia-Osorio, Rebeca Suarez Gutierrez, Carlos Díaz Vázquez, Pablo Mola Caballero de Rodas. Guía rápida para los directivos de las Áreas de Gestión Clínica (A.G.C.).
Disponible en:
<http://www.hca.es/huca/web/contenidos/servicios/dirmedica/almacen/documentos/guiarapidaAGC.pdf>.
- 85)** Acta de la reunión del Consejo de Administración de Osakidetza – Servicio Vasco de Salud, celebrada el 23 de mayo de 2012. Departamento de Salud y consumo. Gobierno Vasco.
Disponible en:
http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/buen_gob_transparenc/e_s_transpar/adjuntos/actas/acta23052012.pdf.
- 86)** Criterios de ordenación temporal de las intervenciones quirúrgicas en patología cardiovascular. Documento oficial de la Sociedad Española de Cardiología y de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular. Comisión Conjunta de Sociedad Española de Cardiología y Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular. *Rev Esp Cardiol*, 2000; 53: 1373-1379.
- 87)** Hill GB. Death on the waiting list for cardiac surgery. *CMAJ*. 2004;170(3):354-5.
- 88)** Hübner T, Nickel T, Steinbeck G, Massberg S, Schramm R, Reichart B, Hagl C, Kiwi A, Weis M. A single German center experience with intermittent inotropes for patients on the high-urgent heart transplant waiting list. *Clin Res Cardiol*. 2015.
- 89)** Kuwaki K, Amano A, Inaba H, Yamamoto T, Matsumura T, Dohi S, et al. Predictors of early and mid-term results in contemporary aortic valve replacement for aortic stenosis. *J Card Surg*. 2012;27:139-45.
- 90)** Chenoweth L, Kable A, Pond D. Research in hospital discharge procedures addresses gaps in care continuity in the community, but leaves gaping holes for people with dementia: a review of the literature. *Australas J Ageing*. 2015;34(1):9-14.

- 91)** Jovell AJ, Navarro-Rubio MD. Evaluación de la evidencia científica. *Med Clin (Barc)*. 1995;105:740-43.
- 92)** Fernández Pérez R, Kirchner E. Standarization of postoperative fluidotherapy. *Rev Esp Anesthesiol Reanim*. 1977;24(2):174-9.
- 93)** Tran DT, Dupuis JY, Mesana T, Ruel M, Nathan HJ. Comparison of the EuroSCORE and Cardiac Anesthesia Risk Evaluation (CARE) score for risk-adjusted mortality analysis in cardiac surgery. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2012;41(2):307-13.
- 94)** Borracci RA, Rubio M, Baldi J Jr, Ahuad Guerrero RA, Mauro V. Mortality in low- and very low-risk patients undergoing cardiac surgery: Evaluation according to the EuroSCORE II as a new standard. *Cardiol J*. 2015 May 25.
- 95)** Dupuis JY, Wynands JE. Risk-adjusted mortality to assess quality of care in cardiac surgery. *Can J Anaesth*. 1993;40(2):91-7.
- 96)** Sciarra AM, Croti UA, Batigalia F. Information technology implementing globalization on strategies for quality care provided to children submitted to cardiac surgery: International Quality Improvement Collaborative Program-IQIC. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. 2014;29(1):89-92.
- 97)** Cardarelli M, Vaidya V, Conway D, Jarin J, Xiao Y. Dissecting multidisciplinary cardiac surgery rounds. *Ann Thorac Surg*. 2009;88(3):809-13.
- 98)** Howard F, Brown KL, Garside V, Walker I, Elliott MJ. Fast-track paediatric cardiac surgery: the feasibility and benefits of a protocol for uncomplicated cases. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2010;37(1):193-6.
- 99)** Guidelines for medical treatment of acute Kawasaki disease: report of the Research Committee of the Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery (2012 revised version). *Pediatr Int*. 2014;56(2):135-58.
- 100)** Rodríguez-Vera FJ, Marín Fernández Y, Sánchez A, Borrachero C, Puyol de la Llave E. Appropriateness of the admissions and stays in an internal medicine department of a secondary hospital using the current version of the AEP (Appropriateness Evaluation Protocol). *An Med Interna*. 2003;20(6):297-300.
- 101)** Ciccone G, Bertero D, Bruno A, Canavese C, Ciccarelli E, Ivaldi C, et al. Quality of data or quality of care? Comparison of diverse standarization methods by clinical severity, based on the discharge form, in the analysis of hospital mortality. *Epidemiol Prev*. 1999;23(4):286-93.
- 102)** Faraoni D, Nasr VG, DiNardo JA. Overall Hospital Cost Estimates in Children with Congenital Heart Disease: Analysis of the 2012 Kid's Inpatient Database. *Pediatr Cardiol*. 2015.

103) Indicadores Avanzados i-CMBD. Portal Estadístico, Banco de Datos, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gobierno de España.
Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/cmbdhome.htm>.

104) Mounla NA, Khudr AA. Pediatric mortality: an avoidable tragedy. *J Med Liban*. 1989;38(1):25-8.

105) Diaz A, Edwards S, Neal WP, Elbirt P, Rappaport M, Kierstead R, Colon B. Foster children with special needs: The Children's Aid Society experience. *Mt Sinai J Med*. 2004;71(3):166-9.

106) Davis JE. Major ambulatory surgery of the general surgical patient. Management of anorectal conditions, peripheralvascular problems, and gastrointestinal endoscopy. *Surg Clin North Am*. 1987;67(4):761-90.

107) Visser L, Pol RA, Tielliu IF, van den Dungen JJ, Zeebregts CJ. A limited and customized follow-up seems justified after endovascular abdominal aneurysm repair in octogenarians. *J Vasc Surg*. 2014;59(5):1232-40.

108) Crawford F, Cezard G, Chappell FM, Murray GD, Price JF, Sheikh A, et al. A systematic review and individual patient data meta-analysis of prognostic factors for foot ulceration in people with diabetes: the international research collaboration for the prediction of diabetic foot ulcerations (PODUS). *Health Technol Assess*. 2015;19(57):1-210.

109) Schofield M, Aziz M, Bliss MR, Bull RH. Medical pathology in patients with leg ulcers: a study carried out in a leg ulcer clinic in a day hospital for the elderly. *J Tissue Viability*. 2003;13(1):17-22.

110) Aszmann O, Tassler PL, Dellon AL. Changing the natural history of diabetic neuropathy: incidence of ulcer/amputation in the contralateral limb of patients with a unilateral nerve decompression procedure. *Ann Plast Surg*. 2004;53(6):517-22.

111) Levin ME, O'Neal LW, Wagner FW: Supplement: algorithms of foot care. In *The Diabetic Foot*. 3rd ed. Eds. St. Louis, MO, CV. Mosby, 1983, p. 291–302.

112) Manuel Alonso Gil, José M^a Castillo Caballero, José M^a Arizón del Prado, Antonio Juan Castro Fernández, Rafael Hinojosa Pérez, Ernesto Lage Gallé, et al. *Proceso Asistencial Integrado Trasplante Cardíaco*. Sevilla: Consejería de Salud; 2004.

113) Álvarez Benito Marina, Ávila Rodríguez Fco. José, Barrera Becerra Concepción, Bautista Paloma Fco. Javier, Calero Fernández Matilde, Campos García Teresa, et al. *Guía de diseño y mejora continua de Procesos asistenciales integrados: calidad por sistema*. Sevilla: Consejería de Salud; 2001.

114) Tribble C, Urencio M, Aru G, Merrill W. A Technique for Implantation of the CentriMag Left Ventricular Assist Device to Allow Ambulation and Rehabilitation in Patients with Heart Failure. *Heart Surg Forum*. 2015;18(3):E081-3.

- 115)** Schumer EM, Ising MS, Trivedi JR, Slaughter MS, Cheng A. Early Outcomes With Marginal Donor Hearts Compared With Left Ventricular Assist Device Support in Patients With Advanced Heart Failure. *Ann Thorac Surg.* 2015. pii: S0003-4975(15)00360-4.
- 116)** Kumar K, Zarychanski R, Bell DD, Manji R, Zivot J, Menkis AH, et al. Impact of 24-hour in-house intensivists on a dedicated cardiac surgery intensive care unit. *Ann Thorac Surg.* 2009;88(4):1153-61.
- 117)** Probst S, Cech C, Haentschel D, Scholz M, Ender J. A specialized post anaesthetic care unit improves fast-track management in cardiac surgery: a prospective randomized trial. *Crit Care.* 2014;18(4):468.
- 118)** Flynn M, Reddy S, Shepherd W, Holmes C, Armstrong D, Lunn C, et al. Fast-tracking revisited: routine cardiac surgical patients need minimal intensive care. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2004;25:116-22.
- 119)** Priestap FA, Martin CM. Impact of intensive care unit discharge time on patient outcome. *Crit Care Med.* 2006;34:65-75.
- 120)** van Mastrigt GA, Heijmans J, Severens JL, Fransen EJ, Roekaerts P, Voss G, et al. Short-stay intensive care after coronary artery bypass surgery: randomized clinical trial on safety and cost-effectiveness. *Heart Vessels.* 2005;20:251-5.
- 121)** Joskowiak D, Wilbring M, Szlapka M, Georgi C, Kappert U, Matschke K, Tugtekin SM. Readmission to the intensive care unit after cardiac surgery: a single-center experience with 7105 patients. *J Cardiovasc Surg (Torino).* 2012;53:671-6.
- 122)** van Mastrigt GA, Heijmans J, Severens JL, Fransen EJ, Roekaerts P, Voss G, et al. Short-stay intensive care after coronary artery bypass surgery: randomized clinical trial on safety and cost-effectiveness. *Crit Care Med.* 2006;34(1):65-75.
- 123)** Boreland L, Scott-Hudson M, Hetherington K, Frussinetty A, Slyer JT. The effectiveness of tight glycemic control on decreasing surgical site infections and readmission rates in adult patients with diabetes undergoing cardiac surgery: A systematic review. *Heart Lung.* 2015. pii: S0147-9563(15)00170-3.
- 124)** Toraman F, Senay S, Gullu U, Karabulut H, Alhan C. Readmission to the intensive care unit after fast-track cardiac surgery: an analysis of risk factors and outcome according to the type of operation. *Heart Surg Forum.* 2010;13(4):E212-7.
- 125)** Kogan A, Cohen J, Raanani E, Sahar G, Orlov B, Singer P, et al.. Readmission to the intensive care unit after "fast-track" cardiac surgery: risk factors and outcomes. *Ann Thorac Surg.* 2003;76:503-7.

- 126)** Timmers TK, Verhofstad MH, Moons KG, Leenen LP. Patients' characteristics associated with readmission to a surgical intensive care unit. *Am J Crit Care.* 2012;21:e120-8.
- 127)** Litmathe J, Kurt M, Feindt P, Gams E, Boeken U. Predictors and outcome of ICU readmission after cardiac surgery. *Thorac Cardiovasc Surg.* 2009;57:391-4.
- 128)** Alex J, Shah R, Griffin SC, Cale AR, Cowen ME, Guvendik L. Intensive care unit readmission after elective coronary artery bypass grafting. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2005;13:325-9.
- 129)** Bardell T, Legare JF, Buth KJ, Hirsch GM, Ali IS. ICU readmission after cardiac surgery. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2003;23:354-9.
- 130)** Litwinowicz R, Bartus K, Drwila R, Kapelak B, Konstanty-Kalandyk J, Sobczynski R, et al. In-hospital mortality in cardiac surgery patients after readmission to the intensive care unit: a single-center experience with 10,992 patients. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2015 Jun;29(3):570-5.
- 131)** Boeken U, Minol JP, Assmann A, Mehdiani A, Akhyari P, Lichtenberg A. Readmission to the intensive care unit in times of minimally invasive cardiac surgery: does size matter?. *Heart Surg Forum.* 2014;17(6):E296-301.
- 132)** van Diepen S, Graham MM, Nagendran J, Norris CM. Predicting cardiovascular intensive care unit readmission after cardiac surgery: derivation and validation of the Alberta Provincial Project for Outcomes Assessment in Coronary Heart Disease (APPROACH) cardiovascular intensive care unit clinical prediction model from a registry cohort of 10,799 surgical cases. *Crit Care.* 2014;18(6):651.
- 133)** Casula RP, Velissaris TJ, Dar M, Athanasiou T. Is early hospital discharge feasible following normothermic coronary artery surgery on the fibrillating heart? *J Cardiovasc Surg (Torino).* 2003;44:583-9.
- 134)** Chakravarthy M. Quality in cardiac anesthesia: is there an alternative to its practice?. *Ann Card Anaesth.* 2015;18(2):130-2.
- 135)** Merry AF, Weller J, Mitchell SJ. Improving the quality and safety of patient care in cardiac anesthesia. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2014;28(5):1341-51.
- 136)** Aronson S, Mathew JP, Cheung AT, Shore-Lesserson L, Troianos CA, Reeves S. The rationale and development of an adult cardiac anesthesia module to supplement the society of thoracic surgeons national database: using data to drive quality. *Anesth Analg.* 2014;118(5):925-32.
- 137)** Malik M, Panchal AM, Dev KK. Preanesthesia assessment clinic for cardiac surgery by cardiac anesthesiologist: a practice statement. *Ann Card Anaesth.* 2014;17(1):77-8.

- 138)** Beecher HK, Bendixen HH, Hallowell P, Pontoppidan H, Todd DP. The Anesthetist as a physician. *JAMA*. 1964;188:49-55.
- 139)** García JL, Reina FN. The acute pain unit and the treatment of postoperative pain in Andalusia: truth or fiction?. *Rev Esp Anesthesiol Reanim*. 2007;54(9):573-5.
- 140)** Ruspantine P. The preoperative anesthesia evaluation--revisited. *AANA J*. 2015;83(2):83-4.
- 141)** Zhang S, Wu X, Guo H, Ma L. Thoracic epidural anesthesia improves outcomes in patients undergoing cardiac surgery: meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Med Res*. 2015;20:25.
- 142)** Pattakos G, Johnston DR, Houghtaling PL, Nowicki ER, Blackstone EH. Preoperative prediction of non-home discharge: a strategy to reduce resource use after cardiac surgery. *J Am Coll Surg*. 2012;214:140-7.
- 143)** Ávila-Vanzzini N, Kuri-Alfaro J, Rodríguez-Chávez LL, Meléndez-Ramírez G, Trevethan-Cravioto S, Quiroz-Martínez A, et al. Morbidity and hospital cost reduction in cardiac surgery using a presurgery ambulatory strategy. *Arch Cardiol Mex*. 2010;80:229-234.
- 144)** Trimble M. The Thinking Doctor's Ward Round. *Ulster Med J*. 2015;84(1):3-7.
- 145)** Powell N, Bruce CG, Redfern O. Teaching a 'good' ward round. *Clin Med*. 2015;15(2):135-8.
- 146)** Rodríguez-Chavez LL, Kuri-Alfaro J, Avila-Vanzzini N, Trevethan-Cravioto S, Quiróz-Martínez A, Muñoz-Consuegra CE, et al. Short-stay programme in cardiac surgery. Analysis of short-term outcomes of 533 cases in five years. *Arch Cardiol Mex*. 2010;80:100-107.
- 147)** Johnson K. Use of telephone follow-up for post-cardiac surgery patients. *Intensive Crit Care Nurs*. 2000;16(3):144-50.
- 148)** Svircevic V, Nierich AP, Moons KG, Brandon Bravo Bruinsma GJ, Kalkman CJ, van Dijk D. Fast-track anesthesia and cardiac surgery: a retrospective cohort study of 7989 patients. *Anesth Analg*. 2009;108(3):727-33.
- 149)** van Elderen-van Kemenade T, Maes S, van den Broek Y. Effects of a health education programme with telephone follow-up during cardiac rehabilitation. *Br J Clin Psychol*. 1994;33 (Pt 3):367-78.
- 150)** Hall MH, Esposito RA, Pekmezaris R, Lesser M, Moravick D, Jahn L, et al. Cardiac surgery nurse practitioner home visits prevent coronary artery bypass graft readmissions. *Ann Thorac Surg*. 2014;97(5):1488-93; discussion 1493-5.

- 151)** F. J. Rodríguez-Vera, Y. Marín Fernández, A. Sánchez, C. Borrachero, E. Pujol de la Llave. Adecuación de los ingresos y estancias en un Servicio de Medicina Interna de un hospital de segundo nivel utilizando la versión concurrente del AEP (Appropriateness Evaluation Protocol). *An. Med. Interna (Madrid)* Vol. 20, N.º 6, 2003.
- 152)** José Luis Zambrana García, Belén Jiménez-Ojeda, Mariano Marín Patón, Sagrario Almazán González. La consulta única o de alta resolución como una alternativa de eficiencia a las consultas externas hospitalarias tradicionales (“Unique or high resolution consultation as an efficiency alternative to conventional hospital outpatients consultations”). *Medicina Clínica*. Vol. 118. Núm. 08. 2002.
- 153)** Brachmann J, Böhm M, Rybak K, Klein G, Butter C, Klemm H, et al. Fluid status monitoring with a wireless network to reduce cardiovascular-related hospitalizations and mortality in heart failure: rationale and design of the OptiLink HF Study (Optimization of Heart Failure Management using OptiVol Fluid Status Monitoring and CareLink). *Eur J Heart Fail*. 2011;13(7):796-804.
- 154)** Oliveira M, Fernandes M, Primo J, Reis H, Nicola P. Remote versus face-to-face monitoring for implantable cardiac devices: rationale and design of the PORTLink (PORTuguese Research on Telemonitoring with CareLink) trial. *Rev Port Cardiol*. 2013;32(12):957-64.
- 155)** Soltis LM. Role of the clinical nurse specialist in improving patient outcomes after cardiac surgery. *AACN Adv Crit Care*. 2015;26(1):35-42.
- 156)** Bartley T. Re: advanced care nurse practitioners can safely provide sole resident cover for level three patients: impact on outcomes, cost and work patterns in a cardiac surgery programme. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2013;43(1):24-5.
- 157)** Fann JI, Sullivan ME, Skeff KM, Stratos GA, Walker JD, Grossi EA, et al. Teaching behaviors in the cardiac surgery simulation environment. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2013;145(1):45-53.
- 158)** Ariyaratnam P, Loubani M, Biddulph J, Moore J, Richards N, Chaudhry M, et al. Validation of the Intensive Care National Audit and Research Centre Scoring System in a UK Adult Cardiac Surgery Population. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2015;29(3):565-9.
- 159)** Biondi-Zoccai GG, Fusaro M, Inglese L. Potentials and pitfalls of clinical outcome research studies in cardiac surgery. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2006;29(5):855-6.
- 160)** Häntschel D, Fassel J, Scholz M, Sommer M, Funkat AK, Wittmann M, et al. Leipzig fast-track protocol for cardio-anesthesia. Effective, safe and economical. *Anaesthesist*. 2009;58(4):379-86.
- 161)** Muehling B, Schelzig H, Steffen P, Meierhenrich R, Sunder-Plassmann L, Orend KH. A prospective randomized trial comparing traditional and fast-track patient care in elective open infrarenal aneurysm repair. *World J Surg*. 2009;33(3):577-85.

- 162)** Ratnaraj J, Roy C, Kumar N, Kumar MN, Sivakadaksham N. "Fast-tracking" in patients undergoing coronary artery surgery with severely impaired left ventricular function. *Ann Card Anaesth.* 1999;2(2):12-5.
- 163)** Murphy MA, Richards T, Atkinson C, Perkins J, Hands LJ. Fast track open aortic surgery: reduced post operative stay with a goal directed pathway. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2007;34(3):274-8.
- 164)** Charokopos N, Antonitsis P, Toumbouras M, Konstantinopoulos J, Rouska E. Influence of fast-track recovery after coronary artery bypass in the elderly. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2007;15(2):144-8.
- 165)** Gooi J, Marasco S, Rowland M, Esmore D, Negri J, Pick A. Fast-track cardiac surgery: application in an Australian setting. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2007;15(2):139-43.
- 166)** Lahey SJ, Campos CT, Jennings B, Pawlow P, Stokes T, Levitsky S. Hospital readmission after cardiac surgery. Does "fast track" cardiac surgery result in cost saving or cost shifting?. *Circulation.* 1998;98(19 Suppl):II35-40.
- 167)** Li Z, Amstrong EJ, Parker JP, Danielsen B, Romano PS. Hospital variation in readmission after coronary artery bypass surgery in California. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2012;5(5):729-37.
- 168)** Lee R, Homer N, Andrei AC, McGee EC, Malaisrie SC, Kansal P, et al. Early readmission for congestive heart failure predicts late mortality after cardiac surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2012;144(3):671-6.
- 169)** Brown KL, Crowe S, Franklin R, McLean A, Cunningham D, Barron D, et al. Trends in 30-day mortality rate and case mix for paediatric cardiac surgery in the UK between 2000 and 2010. *Open Heart.* 2015;2(1):e000157.
- 170)** Nezic DG. eComment. EuroSCORE II - corrected in-hospital mortality rate in a modern cohort of patients undergoing cardiac surgery. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2014;19(5):733.
- 171)** Salhiyyah K, Elsobky S, Raja S, Attia R, Brazier J, Cooper GJ. A clinical and economic evaluation of fast-track recovery after cardiac surgery. *The Heart Surgery Forum.* 2011;14(6):E330-4.
- 172)** Moon MC, Abdoh A, Hamilton GA, Lindsay WG, Duke PC, Pascoe EA, et al. Safety and efficacy of fast track in patients undergoing coronary artery bypass surgery. *J Card Surg.* 2001;16(4):319-26.
- 173)** Calafiore AM, Scipioni G, Teodori G, Di Giammarco G, Di Mauro M, Canosa C, et al. Day 0 intensive care unit discharge - risk or benefit for the patient who undergoes myocardial revascularization?. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2002;21(3):377-84.

174) Griffin FA, Resar RH. IHI Global Trigger Tool for Measuring Adverse Events (Second Edition). IHI Innovation Series white paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2009.

175) Estudio IBEAS. Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2010.

176) Estrategias en seguridad del paciente. Calidad y Evaluación Sanitaria. Planificación Sanitaria. Recomendaciones del Taller de Expertos celebrado el 8 y 9 de Febrero de 2005. Secretaria General de Sanidad. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo.

177) Marlene R. Miller and Chunliu Zhan. Pediatric Patient Safety in Hospitals: A National Picture in 2000. *Pediatrics*. 2004;113:1741-6.

178) Estudio ENEAS. Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la hospitalización. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2006.

179) Miller MR, Elixhauser A, Zhan C. Patient Safety Events During Pediatric Hospitalizations. *Pediatrics*. 2003;111:1358-66.

180) Nakayama DK, Lester SS, Rich DR, Weidner BC, Glenn JB, Shaker IJ. Quality improvement and patient care checklists in intrahospital transfers involving pediatric surgery patients. *J Pediatr Surg*. 2012;47:112-8.

181) John T. James, PhD. A New, Evidence-based Estimate of Patient Harms Associated with Hospital Care. *J Patient Saf* 2013;9:122-128.

182) Tejedor Fernández M, Montero Pérez FJ, Miñarro del Moral R, Gracia García F, Roig García JJ, García Moyano AM. Diseño e implantación de un plan de seguridad del paciente en un servicio de urgencias de hospital: ¿cómo hacerlo?. *Emergencias* 2013; 25:218-227.

183) Ahmed D, Cheema FH, Ahmed YI, Schaeffle KJ, Azam SI, Sami SA, et al. Incidence and predictors of infection in patients undergoing primary isolated coronary artery bypass grafting: a report from a tertiary care hospital in a developing country. *J Cardiovasc Surg (Torino)*. 2011;52(1):99-104.

184) Sharma M, Berriel-Cass D, Baran J Jr. Sternal surgical-site infection following coronary artery bypass graft: prevalence, microbiology, and complications during a 42-month period. *Real Infect Control Hosp Epidemiol*. 2004;25(6):468-71.

185) Rockx MA, Fox SA, Stitt LW, Lehnhardt KR, McKenzie FN, Quantz MA, et al. Is obesity a predictor of mortality, morbidity and readmission after cardiac surgery?. *Can J Surg*. 2004;47(1):34-8.

186) Connerney I, Shapiro PA, McLaughlin JS, Bagiella E, Sloan RP. Relation between depression after coronary artery bypass surgery and 12-month outcome: a prospective study. *Lancet*. 2001;358(9295):1766-71.

187) Kumar A. Indian Biotech Bazaar: a swot analysis. *Biotechnol J*. 2007;2(5):543-5.

188) Sharma M, Bhatia G. The voluntary community health movement in India: a strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT) analysis. *J Community Health*. 1996;21(6):453-64.

ANEXOS.-

Anexos:

Anexo 1.- CMBD de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2005 - 2014.

DATOS E INDICADORES DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR DE 2.005		
1. CMBD		
	<i>Variables</i>	<i>Casos</i>
		<i>%</i>
	Altas Hospitalarias	1.287
	Procedencia de Ingresos Urgentes	380
	Procedencia de Ingresos Programadas	907
	Estancias	18.716
	Estancia Media	14,54
	Estancia Media Esperada	13,48
	Índice de Utilización de Estancias	1,08
	Índice Case-Mix en Pesos	3,91
	Puntos GRDs	5.036,94
	Estancias Esperadas	17.349,13
	Estancias Evitables	1.366,87
	Estancia Media Optima	12,72
	Ganancia Potencial de Estancias	2.342,66
	Estancia Media Preoperatoria Programada	7,37
	Estancia Media Depurada	12,79
	Casos Marginales	107
	GRDs Quirúrgicos	856
	Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pal.	7
	Reingresos Urgentes < 30 días, igual CDM	
	Mortalidad y Tasa de Letalidad	55
	Tasa Neta de Mortalidad	48
	Flebitis 2ª a Vías Central o Periférica	0
	Infecciones Urinarias 2ª sondaje vesical	0
	Tasa de Neumonías Nosocomiales	33
	Tasa de Neumonías Nosocomiales 2ª V.M.	2
	Tasa de Ulceras de Presión	0
	Infecciones Postquirúrgicas	31
	Laceraciones Accidentales Quirúrgicas	5
	Fístulas y Deshicencias Internas Postquirúrgicas	4
	GRDs No Válidos (470 y 469)	30
	Promedio de Diagnósticos/alta	4,95
	Promedio de Procedimientos/alta	2,95
	Variabilidad de la Casuística	85
		13,02
2. CMA		
	<i>Variables</i>	
	Procedimientos CMA	39
	Área de Hospitalización	1
	Área de Hospital de Día	0
	Área de Cirugía Ambulatoria	38
	Área de Consultas	0
	Puntos GRDs	108,33
	Peso Medio	2,78
	GRDs No Válidos (470 y 469)	0
	Variabilidad de la Casuística	3
		0,46

25 GRDs MAS FRECUENTES DEL CMBD DE 2.005 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR									
GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M.E. SAS2005	Impacto Est. Evit.	Peso Medio	Puntos GRDs
				Totales	Media				
116	IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. SIN IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SU	229	17,79	2.187	9,55	9,00	126,64	3,72	851,33
131	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	180	13,99	1.101	6,12	7,69	-282,88	0,91	163,73
105	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT.	95	7,38	1.777	18,71	19,96	-119,06	6,44	611,52
118	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	89	6,92	388	4,36	4,47	-9,91	2,15	191,58
130	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	79	6,14	879	11,13	10,98	11,40	1,41	111,73
545	PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	57	4,43	1.485	26,05	28,60	-145,00	14,04	800,09
479	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	52	4,04	548	10,54	9,02	78,94	1,67	86,70
104	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES CON CAT.	38	2,95	1.134	29,84	29,15	26,12	9,29	352,83
113	AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	31	2,41	766	24,71	20,14	141,57	6,00	186,07
470	No agrupable	30	2,33	613	20,43	9,26	335,12	0,00	0,00
109	BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	26	2,02	483	18,58	20,25	-43,59	4,63	120,35
110	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	25	1,94	533	21,32	18,07	81,36	4,23	105,67
111	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	24	1,86	354	14,75	14,35	9,54	2,79	67,04
543	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC & ARRITMIA CON CC MAYOR	21	1,63	402	19,14	12,44	140,70	2,81	59,10
549	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	21	1,63	826	39,33	25,06	299,77	10,00	209,94
478	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	18	1,40	283	15,72	13,11	46,98	2,78	50,06
797	REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	16	1,24	295	18,44	18,84	-6,42	2,11	33,82
546	BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	13	1,01	392	30,15	32,71	-33,22	8,91	115,77
550	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	13	1,01	244	18,77	18,54	2,92	5,72	74,39
15	ACCIDENTE ISQUEMICO TRANSITORIO & OCLUSIONES PRECEREBRALES	12	0,93	46	3,83	8,77	-59,29	0,89	10,63
107	BYPASS CORONARIO SIN ACTP Y CON CATETERISMO CARDIACO	12	0,93	315	26,25	27,53	-15,40	6,23	74,73
145	OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO CIRCULATORIO SIN CC	10	0,78	68	6,80	7,65	-8,53	0,84	8,35
125	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, CON CATETERISMO SIN DIAG. COMPLEJO	9	0,70	140	15,56	5,57	89,83	0,74	6,62
548	IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	9	0,70	145	16,11	18,93	-25,33	7,46	67,18
812	MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	9	0,70	93	10,33	8,29	18,39	1,51	13,55
ACUMULADO DE LOS 25 GRDs MAS FRECUENTES		1.118	86,87	15.497	13,86	13,27	659,65	3,91	4.372,79
TOTAL DE GRDs		1.287	100	18.716	14,54	13,48	1.366,87	3,91	5.036,94

25 GRDs DE MAYOR GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS DEL CMBD 2.005 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR									
GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M.E. SAS2005	Ganancia		%
				Totales	Media		E.M.O.	Potencial Est	
470	No agrupable	30	2,33	613	20,43	9,26	9,26	335,20	54,68
549	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	21	1,63	826	39,33	25,06	25,06	299,74	36,29
113	AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	31	2,41	766	24,71	20,14	20,14	141,66	18,49
543	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC & ARRITMIA CON CC MAYOR	21	1,63	402	19,14	12,44	12,44	140,76	35,01
116	IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. SIN IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SU	229	17,79	2.187	9,55	9,00	9,00	126,00	5,76
114	AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS	5	0,39	197	39,40	17,77	17,77	108,15	54,90
468	Procedimiento quirúrgico extensivo sin relación con diagnóstico principal	3	0,23	150	50,00	15,45	15,45	103,65	69,10
115	IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SU	1	0,08	105	105,00	13,77	13,77	91,23	86,89
125	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, CON CATETERISMO SIN DIAG. COMPLEJO	9	0,70	140	15,56	5,57	5,57	89,87	64,19
110	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	25	1,94	533	21,32	18,07	18,07	81,25	15,24
479	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	52	4,04	548	10,54	9,02	9,02	78,96	14,41
530	CRANEOTOMIA CON CC MAYOR	1	0,08	106	106,00	33,60	33,60	72,40	68,30
483	TRAQUEOSTOMIA, EXCEPTO POR TRASTORNOS DE BOCA, LARINGE O FARINGE	8	0,62	542	67,75	58,89	58,89	70,88	13,08
103	TRASPLANTE CARDIACO	1	0,08	94	94,00	36,22	36,22	57,78	61,47
294	DIABETES EDAD>=35	6	0,47	114	19,00	9,52	9,52	56,88	49,89
478	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	18	1,40	283	15,72	13,11	13,11	47,02	16,61
5	PROCEDIMIENTOS VASCULARES EXTRACRANEALES	5	0,39	94	18,80	10,27	10,27	42,65	45,37
477	PROCEDIMIENTO QUIRURGICO NO EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAG.PRINCIPAL	1	0,08	45	45,00	9,75	9,75	35,25	78,33
568	INSUFICIENCIA RENAL CON CC MAYOR	2	0,16	61	30,50	14,58	14,58	31,84	52,20
120	OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS DE APARATO CIRCULATORIO	5	0,39	115	23,00	16,90	16,90	30,50	26,52
117	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	7	0,54	72	10,29	6,36	6,36	27,48	38,17
104	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES CON CAT.	38	2,95	1.134	29,84	29,15	29,15	26,30	2,32
213	AMPUTACION POR TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS & TEJIDO CONECTIVO	2	0,16	70	35,00	23,92	23,92	22,16	31,66
133	ATEROSCLEROSIS SIN CC	2	0,16	33	16,50	6,88	6,88	19,24	58,30
812	MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	9	0,70	93	10,33	8,29	8,29	18,39	19,77
ACUMULADO DE LOS 25 GRDs DE MAYOR GANANCIA POTENCIAL		532	41,34	9.323	17,52	13,47	13,47	2.155,24	23,12
TOTAL DE GRDs 2.005		1.287	100	18.716	14,54	13,48	12,72	2.342,66	12,52

DATOS E INDICADORES DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR DE 2.006

1. CMBD

<i>Variables</i>	<i>Casos</i>	<i>%</i>
Altas Hospitalarias	1.232	3,01
Procedencia de Ingresos Urgentes	364	29,55
Procedencia de Ingresos Programados	868	70,45
Estancias	18.708	5,23
Estancia Media	15,19	
Estancia Media Esperada	13,61	
Índice de Utilización de Estancias	1,12	
Índice Case-Mix en Pesos	4,22	
Puntos GRDs	5.198	6,90
Estancias Esperadas	16.764	
Estancias Evitables	1.944	10,39
Estancia Media Preoperatoria Programada	7,50	
Estancia Media Optima	12,82	
Ganancia Potencial de Estancias	2.908	15,55
Estancia Media Depurada	13,48	
Casos Marginales	79	6,41
GRDs Quirúrgicos	884	71,75
Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pal.	9	0,73
Mortalidad y Tasa de Letalidad	56	4,55
GRDs No Válidos (470 y 469)	6	0,49
Promedio de Diagnósticos/alta	5,42	
Promedio de Procedimientos/alta	3,09	
Variabilidad de la Casuística	85	12,71

2. CMA

<i>Variables</i>	<i>Casos</i>	<i>%</i>
Procedimientos CMA	59	0,51
Puntos GRDs	170	
Peso Medio	2,88	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	2	0,30

25 GRDs MAS FRECUENTES DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR DEL 2.006

GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M.E. SAS2006	Impacto Est. Evit.	Peso Medio	Puntos GRDs
				Totales	Media				
116	OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	244	19,81	2.389	9,79	8,69	268,48	3,67	895
131	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	111	9,01	580	5,23	7,07	-204,82	0,94	104
130	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	107	8,69	1.501	14,03	9,76	457,21	1,46	157
118	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	91	7,39	318	3,49	5,23	-157,95	2,06	187
545	PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	74	6,01	2.109	28,50	28,87	-27,58	13,97	1.034
105	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT.	67	5,44	1.126	16,81	20,44	-243,31	6,05	405
104	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES CON CAT.	44	3,57	1.441	32,75	29,45	145,25	9,03	397
479	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	34	2,76	350	10,29	8,15	72,84	1,73	59
113	AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	33	2,68	800	24,24	19,02	172,47	6,18	204
549	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	26	2,11	668	25,69	24,46	31,96	10,24	266
111	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	24	1,95	325	13,54	13,35	4,53	2,88	69
797	REVASCLARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	23	1,87	362	15,74	15,91	-3,91	2,19	50
543	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC & ARRITMIA CON CC MAYOR	22	1,79	332	15,09	11,69	74,72	2,89	64
548	IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	21	1,70	322	15,33	16,28	-19,98	6,94	146
109	BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	19	1,54	342	18,00	21,00	-57,05	4,67	89
812	MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	19	1,54	290	15,26	8,50	128,50	1,56	30
107	BYPASS CORONARIO SIN ACTP Y CON CATETERISMO CARDIACO	18	1,46	481	26,72	27,42	-12,48	6,46	116
110	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	16	1,30	334	20,88	19,50	21,96	4,38	70
114	AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS	16	1,30	469	29,31	15,56	220,01	2,90	46
546	BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	16	1,30	487	30,44	32,15	-27,42	9,23	148
796	REVASCLARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	14	1,14	326	23,29	21,79	20,97	4,04	57
478	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	13	1,06	209	16,08	11,85	54,94	2,81	36
550	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	13	1,06	286	22,00	16,16	75,87	5,90	77
547	OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS CON CC MAYOR	12	0,97	360	30,00	25,54	53,53	12,45	149
117	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	11	0,89	90	8,18	6,05	23,43	2,11	23
ACUMULADO DE LOS 25 GRDs MAS FRECUENTES		1.088	88,31	16.297	14,98	13,99	1.072,17	4,48	4.879
TOTAL DE GRDs DEL SERVICIO		1.232	100	18.708	15,19	13,61	1.944,26	4,22	5.198

25 GRDs DE MAYOR GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS DEL CMBD 2.006 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M. OPTIMA	Ganancia Potencial Est	%
				Totales	Media			
130	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	107	8,69	1.501	14,03	9,76	456,68	30,43
116	OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	244	19,81	2.389	9,79	8,69	268,64	11,24
114	AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS	16	1,30	469	29,31	15,56	220,04	46,92
113	AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	33	2,68	800	24,24	19,02	172,34	21,54
104	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES CON CAT.	44	3,57	1.441	32,75	29,45	145,20	10,08
585	PROCEDIMIENTO MAYOR ESTOMAGO,ESOFAGO,DUODENO,DELGADO & GRUESO CON CC MAYO	1	0,08	164	164,00	26,38	137,62	83,91
812	MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	19	1,54	290	15,26	8,50	128,50	44,31
622	NEONATO, PESO AL NACER >2499 G, CON P. QUIR. SIGNIF., CON MULT. PROB MAYORES	4	0,32	255	63,75	41,69	88,24	34,60
550	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	13	1,06	286	22,00	16,16	75,92	26,55
543	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC & ARRITMIA CON CC MAYOR	22	1,79	332	15,09	11,69	74,82	22,54
470	No agrupable	6	0,49	119	19,83	7,44	74,36	62,49
479	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	34	2,76	350	10,29	8,15	72,90	20,83
533	OTROS TRAST. SISTEMA NERVIOSO EXC. AIT, CONVULSIONES & CEFALEA CON CC MAYOR	1	0,08	88	88,00	17,92	70,08	79,64
443	OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS POR LESION TRAUMATICA SIN CC	2	0,16	81	40,50	7,46	66,08	81,58
581	PROCEDIMIENTOS PARA INFECCIONES & PARASITOSIS SISTEMICAS CON CC MAYOR	2	0,16	124	62,00	30,62	62,76	50,61
478	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	13	1,06	209	16,08	11,85	54,95	26,29
547	OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS CON CC MAYOR	12	0,97	360	30,00	25,54	53,52	14,87
125	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, CON CATETERISMO SIN DIAG. COMPLEJO	5	0,41	81	16,20	5,53	53,35	65,86
124	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, CON CATETERISMO & DIAG. COMPLEJO	4	0,32	90	22,50	9,34	52,64	58,49
468	Procedimiento quirúrgico extensivo sin relación con diagnóstico principal	4	0,32	109	27,25	15,12	48,52	44,51
148	PROCEDIMIENTOS MAYORES DE INTESTINO DELGADO & GRUESO CON CC	1	0,08	63	63,00	19,04	43,96	69,78
7	PROCED. SOBRE N.CRANEALES & PERIFERICOS & OTROS PQ S.NERVIOSO CON CC	3	0,24	69	23,00	10,58	37,26	54,00
415	PROC. QUIRURGICO POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS & PARASITARIAS	1	0,08	52	52,00	15,53	36,47	70,13
549	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	26	2,11	668	25,69	24,46	32,04	4,80
120	OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS DE APARATO CIRCULATORIO	2	0,16	60	30,00	14,86	30,28	50,47
ACUMULADO DE LOS 25 GRDs DE MAYOR GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS		619	50,24	10.450	16,88	12,75	2.557,17	24,47
TOTAL DE GRDs		1.232	100	18.708	15,19	12,82	2.908,47	15,55

DATOS E INDICADORES DE 2.007 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

1. CMBD DE HOSPITALIZACION (CMBD H)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Altas Hospitalarias	1.240	3,02
Procedencia de Ingresos Urgentes	323	26,05
Procedencia de Ingresos Programadas	917	73,95
Estancias	18.676	5,18
Estancia Media	15,06	
Estancia Media Esperada	13,39	
Índice de Utilización de Estancias	1,13	
Índice Case-Mix en Pesos	4,30	
Puntos GRDs	5.335	6,89
Estancias Esperadas	16.598	
Estancias Evitables	2.078	11,13
Estancia Media Preoperatoria Programada	7,20	
Estancia Media Optima	12,58	
Ganancia Potencial de Estancias	3.077	16,48
Estancia Media Depurada	13,27	
Casos Marginales	93	7,50
GRDs Quirúrgicos	911	73,47
Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pal.	10	0,81
Mortalidad y Tasa de Letalidad	60	4,84
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Promedio de Diagnósticos/alta	5,26	
Promedio de Procedimientos/alta	3,38	
Variabilidad de la Casuística	89	13,30

2. CMBD DE HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO (CMBD HDQ)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDQ	68	0,35
Puntos GRDs	195	
Peso Medio	2,87	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	5	0,75

25 GRDs MAS FRECUENTES DE 2.007 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR									
GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M.E. SAS2007	Impacto Est. Evit.	Peso Medio	Puntos GRDs
				Totales	Media				
116	OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	242	19,52	2431	10,046	8,18	450,5	3,6694	887,99
131	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	112	9,03	651	5,8125	6,5	-76,93	0,9414	105,44
118	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	102	8,23	297	2,9118	4,17	-128,26	2,0597	210,09
545	PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	86	6,94	2542	29,558	30,59	-89,16	13,97	1201,4
130	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	85	6,85	1166	13,718	9,83	330,22	1,4627	124,33
105	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORE	57	4,6	1029	18,053	21,17	-177,9	6,0501	344,86
113	AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS D	39	3,15	991	25,41	17,99	289,41	6,1834	241,15
104	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORE	37	2,98	1136	30,703	29,26	53,25	9,0285	334,05
479	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	34	2,74	332	9,7647	8,16	54,49	1,7251	58,653
111	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	33	2,66	481	14,576	13,54	34,14	2,878	94,974
549	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	29	2,34	852	29,379	24,22	149,61	10,243	297,05
478	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	28	2,26	399	14,25	10,61	101,82	2,8071	78,599
797	REVASCLARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	24	1,94	402	16,75	16,32	10,24	2,1853	52,447
110	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	21	1,69	322	15,333	17,56	-46,7	4,3762	91,9
543	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC & ARRITMIA CON C	20	1,61	320	16	12,17	76,7	2,8934	57,868
548	IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	20	1,61	357	17,85	17,13	14,47	6,9436	138,87
114	AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULA	19	1,53	567	29,842	15,28	276,7	2,8998	55,096
550	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	18	1,45	521	28,944	14,67	257	5,9022	106,24
117	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERAD	17	1,37	164	9,6471	5,71	67	2,1114	35,894
546	BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	14	1,13	581	41,5	30,98	147,33	9,2302	129,22
796	REVASCLARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	13	1,05	288	22,154	20,51	21,38	4,0369	52,48
108	OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	12	0,97	180	15	12,01	35,94	4,6177	55,412
137	TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD<18	11	0,89	39	3,5455	4,18	-7,02	1,3268	14,595
139	ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	10	0,81	48	4,8	5,06	-2,63	0,7602	7,602
136	TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 SIN CC	9	0,73	57	6,3333	6,41	-0,73	0,7884	7,0956
ACUMULADO DE LOS 25 GRDs MAS FTES		1092	88,08	16.153	14,79	13,10	1.840,87	4,38	4.783
TOTAL DE GRDs		1240	100	18.676	15,06	13,39	2.077,75	4,30	5.335

25 GRDs MAS FRECUENTES DE GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS DEL CMBD 2.007 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR									
GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M. OPTIMA	Ganancia Potencial Est	%	
				Totales	Media				
116	OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	242	19,52	2.431	10,05	8,18	451,44	18,57	
130	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	85	6,85	1.166	13,72	9,83	330,45	28,34	
113	AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DE	39	3,15	991	25,41	17,99	289,39	29,20	
114	AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULAT	19	1,53	567	29,84	15,28	276,68	48,80	
550	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	18	1,45	521	28,94	14,67	256,94	49,32	
549	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	29	2,34	852	29,38	24,22	149,62	17,56	
546	BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	14	1,13	581	41,50	30,98	147,28	25,35	
483	OXIG. MEMB. EXTRAC. O TRAQUEOSTOMIA CON VENT. MEC. +96H O CON DIAG. P	4	0,32	383	95,75	62,10	134,60	35,14	
478	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	28	2,26	399	14,25	10,61	101,92	25,54	
543	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC & ARRITMIA CON CC	20	1,61	320	16,00	12,17	76,60	23,94	
117	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADO	17	1,37	164	9,65	5,71	66,93	40,81	
479	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	34	2,74	332	9,76	8,16	54,56	16,43	
104	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES	37	2,98	1.136	30,70	29,26	53,38	4,70	
227	PROCEDIMIENTOS SOBRE TEJIDOS BLANDOS SIN CC	1	0,08	53	53,00	4,30	48,70	91,89	
249	MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO ORTOPEDICO	2	0,16	67	33,50	10,75	45,50	67,91	
243	PROBLEMAS MEDICOS DE LA ESPALDA	1	0,08	51	51,00	8,20	42,80	83,92	
809	OTROS PROCED. CARDIOTORACICOS CON DIAG PRINCIPAL DE ANOMALIA CONG	5	0,40	113	22,60	14,11	42,45	37,57	
108	OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	12	0,97	180	15,00	12,01	35,88	19,93	
14	ICTUS CON INFARTO	1	0,08	46	46,00	11,09	34,91	75,89	
111	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	33	2,66	481	14,58	13,54	34,18	7,11	
125	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, CON CATETERISMO SIN DIAG. COMPLEJ	4	0,32	54	13,50	5,21	33,16	61,41	
7	PROCED. SOBRE N.CRANEALES & PERIFERICOS & OTROS PQ S.NERVIOSO CON	1	0,08	46	46,00	12,95	33,05	71,85	
819	CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	1	0,08	38	38,00	5,09	32,91	86,61	
796	REVASCLARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	13	1,05	288	22,15	20,51	21,37	7,42	
468	Procedimiento quirúrgico extensivo sin relación con diagnóstico principal	1	0,08	34	34,00	13,70	20,30	59,71	
GRDs CON GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS		661	53,29	11.294	17,09	12,83	2.815,00	24,92	
TOTAL DE GRDs		1240	100	18.676	15,06	12,58	3.076,99	16,48	

DATOS E INDICADORES DE 2.008 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR		
1. CMBD DE HOSPITALIZACION (CMBD H)		
<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Altas Hospitalarias	1.065	2,56
Procedencia de Ingresos Urgentes	281	26,38
Procedencia de Ingresos Programadas	784	73,62
Estancias	12.727	3,61
Estancia Media	11,95	
Estancia Media Esperada	13,68	
Índice de Utilización de Estancias	0,87	
Índice Case-Mix en Pesos	4,54	
Puntos GRDs	4.840	6,09
Estancias Esperadas	14.572	
Estancias Evitables	-1.845	-14,50
Estancia Media Preoperatoria Programada	4,62	
Estancia Media Optima	10,89	
Ganancia Potencial de Estancias	1.130	8,88
Estancia Media Depurada	10,69	
Casos Marginales	46	4,32
GRDs Quirúrgicos	867	81,41
Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pal.	6	0,56
Mortalidad y Tasa de Letalidad	35	3,29
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Promedio de Diagnósticos/alta	5,67	
Promedio de Procedimientos/alta	2,98	
Variabilidad de la Casuística	86	12,86
2. CMBD DE HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO (CMBD HDQ)		
<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDQ	63	0,29
Puntos GRDs	183	
Peso Medio	2,90	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	5	0,75
3. CMBD DE HOSPITAL DE DIA MEDICO (CMBD HDM)		
<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDM	27	0,12
Puntos GRDs	56	
Peso Medio	2,09	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	1	0,15

25 GRDs MAS FRECUENTES DE 2.008 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR									
GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M.E. SAS2008	Impacto Est. Evit.	Peso Medio	Puntos GRDs
				Totales	Media				
116	OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	248	23,29	1.891	7,63	7,74	-28,76	3,67	909
105	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT.	108	10,14	1.429	13,23	20,53	-788,44	5,99	647
545	PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	65	6,10	1.377	21,18	31,16	-648,71	13,57	882
118	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	59	5,54	110	1,86	3,59	-102,05	2,09	123
130	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	48	4,51	291	6,06	10,09	-193,49	1,44	69
131	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	48	4,51	401	8,35	6,62	83,27	0,93	45
113	AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	40	3,76	991	24,78	18,22	262,19	6,10	244
111	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	37	3,47	353	9,54	11,77	-82,47	2,83	105
110	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	29	2,72	467	16,10	17,68	-45,79	4,25	123
549	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	28	2,63	626	22,36	25,26	-81,42	9,85	276
104	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES CON CA	26	2,44	664	25,54	24,77	20,08	8,92	232
117	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	24	2,25	141	5,88	5,33	13,13	2,11	51
109	BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	19	1,78	258	13,58	21,44	-149,44	4,62	88
796	REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	19	1,78	236	12,42	22,88	-198,67	3,98	76
797	REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	16	1,50	148	9,25	15,01	-92,13	2,16	35
479	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	15	1,41	109	7,27	7,28	-0,16	1,70	26
548	IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	15	1,41	176	11,73	15,56	-57,41	6,78	102
108	OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	14	1,31	177	12,64	11,44	16,78	4,53	63
114	AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS	13	1,22	175	13,46	15,60	-27,83	2,88	37
550	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	12	1,13	360	30,00	15,14	178,28	5,70	68
543	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC & ARRITMIA CON CC MAYOR	11	1,03	79	7,18	11,42	-46,64	2,66	29
136	TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 SIN CC	10	0,94	55	5,50	6,94	-14,39	0,77	8
478	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	9	0,85	116	12,89	12,14	6,77	2,78	25
546	BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	9	0,85	198	22,00	28,88	-61,96	8,94	80
125	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, CON CATETERISMO SIN DIAG. COMPLEJO	8	0,75	80	10,00	4,49	44,10	0,75	6
ACUMULADO DE LOS 25 GRDs MAS FTES		930	87,32	10.908	11,73	13,87	-1.995,16	4,68	4.348
TOTAL DE GRDs		1.065	100	12.727	11,95	13,68	-1.845,19	4,54	4.840

25 GRDs MAS FRECUENTES DE GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS DE 2.008 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR									
GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M. OPTIMA	Ganancia Potencial Est	%	G.P.E.
				Totales	Media				
113	AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	40	3,76	991	24,78	18,22	262,20	26,46	
550	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	12	1,13	360	30,00	15,14	178,32	49,53	
415	PROC. QUIRURGICO POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS & PARASITARIAS	3	0,28	166	55,33	15,80	118,60	71,45	
131	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	48	4,51	401	8,35	6,62	83,24	20,76	
583	PROCEDIMIENTOS PARA LESIONES EXCEPTO TRAUMA MULTIPLE CON CC MAYOR	1	0,09	93	93,00	24,95	68,05	73,17	
468	PROCEDIMIENTO QUIRURGICO EXTENSIVO SIN RELACION CON DIAGNOSTICO PRINCIPAL	5	0,47	118	23,60	13,58	50,10	42,46	
125	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, CON CATETERISMO SIN DIAG. COMPLEJO	8	0,75	80	10,00	4,49	44,08	55,10	
112	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES PERCUTANEOS, SIN IAM, INSUFICIENCIA CARDIAC	1	0,09	39	39,00	3,70	35,30	90,51	
581	PROCEDIMIENTOS PARA INFECCIONES & PARASITOSIS SISTEMICAS CON CC MAYOR	1	0,09	56	56,00	26,85	29,15	52,05	
7	PROCED. SOBRE N.CRANEALES & PERIFERICOS & OTROS PG.S.NERVIOSO CON CC	2	0,19	40	20,00	8,60	22,80	57,00	
555	PROC. PANCREAS, HIGADO & OTROS VIA BILIAR EXC. TRASPL.HEPATICO CON CC MAYOR	1	0,09	51	51,00	28,61	22,39	43,90	
8	PROCED. SOBRE N.CRANEALES & PERIFERICOS & OTROS PG.S.NERVIOSO SIN CC	1	0,09	26	26,00	4,17	21,83	83,96	
104	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES CON CAT.	26	2,44	664	25,54	24,77	19,98	3,01	
124	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, CON CATETERISMO & DIAG. COMPLEJO	3	0,28	43	14,33	7,70	19,90	46,28	
108	OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	14	1,31	177	12,64	11,44	16,84	9,51	
809	OTROS PROCED. CARDIOTORACICOS CON DIAG PRINCIPAL DE ANOMALIA CONGENITA	5	0,47	105	21,00	17,86	15,70	14,95	
294	DIABETES EDAD>35	2	0,19	30	15,00	8,14	13,72	45,73	
117	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	24	2,25	141	5,88	5,33	13,08	9,28	
15	ACCIDENTE CEREBROVASCULAR NO ESPECIFICO & OCLUSION PRECEREBRAL SIN INFARTO	1	0,09	22	22,00	9,97	12,03	54,68	
839	PROCEDIMIENTOS EXTRACRANEALES SIN CC	1	0,09	20	20,00	8,76	11,24	56,20	
115	IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SU	3	0,28	41	13,67	10,46	9,62	23,46	
174	HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL CON CC	1	0,09	17	17,00	8,00	9,00	52,94	
107	BYPASS CORONARIO SIN ACTP Y CON CATETERISMO CARDIACO	3	0,28	75	25,00	22,22	8,34	11,12	
226	PROCEDIMIENTOS SOBRE TEJIDOS BLANDOS CON CC	2	0,19	26	13,00	9,23	7,54	29,00	
478	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	9	0,85	116	12,89	12,14	6,74	5,81	
GRDs CON GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS		217	20,35	3.898	17,96	12,89	1.099,79	28,21	
TOTAL DE GRDs		1.065	100	12.727	11,95	10,89	1.129,85	8,88	

DATOS E INDICADORES DE 2.009 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR		
1. CMBD DE HOSPITALIZACION (CMBD H)		
<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Altas Hospitalarias	873	2,12
Procedencia de Ingresos Urgentes	150	17,18
Procedencia de Ingresos Programadas	723	82,82
Estancias	5.325	1,63
Estancia Media	6,10	
Estancia Media Esperada	13,03	
Índice de Utilización de Estancias	0,47	
Índice Case-Mix en Pesos	4,81	
Puntos GRDs	4.202	5,25
Estancias Esperadas	11.375	
Estancias Evitables	-6.050	-113,62
Estancia Media Preoperatoria Programada	1,74	
Estancia Media Optima	5,87	
Ganancia Potencial de Estancias	203	3,81
Estancia Media Depurada	5,88	
Casos Marginales	5	0,57
GRDs Quirúrgicos	742	84,99
Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pal.	7	0,80
Mortalidad y Tasa de Letalidad	20	2,29
GRDs No Válidos (470 y 469)	1	0,11
Promedio de Diagnósticos/alta	5,32	
Promedio de Procedimientos/alta	2,31	
Variabilidad de la Casuística	67	10,01
2. CMBD DE HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO (CMBD HDQ)		
<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDQ	324	1,44
Puntos GRDs	783	3,99
Peso Medio	2,42	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	23	3,44
3. CMBD DE HOSPITAL DE DIA MEDICO (CMBD HDM)		
<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDM	112	0,17
Puntos GRDs	234	0,43
Peso Medio	2,09	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	2	0,30

25 GRDs MAS FRECUENTES DE 2.009 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M.E. SAS2009	Impacto Est. Evit.	Peso Medio	Puntos GRDs
				Totales	Media				
116	OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	268	30,70	989	3,69	6,88	-855,73	3,67	982,60
105	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT.	105	12,03	820	7,81	19,99	-1.279,41	5,99	629,07
545	PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	62	7,10	825	13,31	28,92	-967,74	13,57	841,41
113	AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	55	6,30	312	5,67	17,97	-676,40	6,10	335,23
111	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	36	4,12	196	5,44	10,71	-189,51	2,83	101,71
131	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	32	3,67	105	3,28	6,45	-101,34	0,93	29,87
109	BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	24	2,75	172	7,17	20,11	-310,75	4,62	110,82
130	TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	24	2,75	95	3,96	9,28	-127,61	1,44	34,60
110	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	23	2,63	151	6,57	14,27	-177,28	4,25	97,78
549	PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	20	2,29	239	11,95	19,84	-157,73	9,85	196,90
117	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	19	2,18	36	1,89	4,83	-55,82	2,11	40,16
136	TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 SIN CC	16	1,83	51	3,19	6,99	-60,82	0,77	12,31
479	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	15	1,72	57	3,80	6,38	-38,77	1,70	25,55
118	REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	14	1,60	21	1,50	3,41	-26,81	2,09	29,25
546	BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	14	1,60	169	12,07	29,51	-244,08	8,94	125,22
550	OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	13	1,49	64	4,92	13,87	-116,27	5,70	74,12
543	TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC & ARRITMIA CON CC MAYOR	11	1,26	65	5,91	11,49	-61,37	2,66	29,30
797	REVASCLARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	11	1,26	47	4,27	14,96	-117,51	2,16	23,72
548	IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	9	1,03	57	6,33	13,75	-66,71	6,78	60,99
135	TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 CON CC	8	0,92	15	1,88	9,62	-61,94	1,41	11,28
139	ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	8	0,92	18	2,25	5,17	-23,37	0,74	5,88
108	OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	7	0,80	64	9,14	9,79	-4,56	4,53	31,68
114	AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS	6	0,69	16	2,67	15,28	-75,66	2,88	17,28
468	PROCEDIMIENTO QUIRURGICO EXTENSIVO SIN RELACION CON DIAGNOSTICO PRINCIPAL	4	0,46	28	7,00	13,39	-25,57	4,13	16,50
796	REVASCLARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	4	0,46	25	6,25	19,39	-52,57	3,98	15,92
ACUMULADO DE LOS 25 GRDs MAS FTES		808	92,56	4.637	5,74	13,01	-5.875,33	4,80	3.879
TOTAL DE GRDs		873	100	5.325	6,10	13,03	-6.050,14	4,81	4.202

GRDs POR ORDEN DE FRECUENCIA DE GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS DE 2.009 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

GRD	Descripción	Casos	%	Estancias		E.M.E. SAS2009	E.M. OPTIMA	Estancias Optimas	Ganancia Potencial Est	%
				Totales	Media					
470	NO AGRUPABLE	1	0,11	122	122,00	10,78	10,78	10,78	111,22	91,16
581	PROCEDIMIENTOS PARA INFECCIONES & PARASITOSIS SISTEMICAS CON CC MAYOR	1	0,11	56	56,00	27,88	27,88	27,88	28,12	50,21
812	MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	4	0,46	60	15,00	8,89	8,89	35,56	24,44	40,73
7	PROCED. SOBRE N.CRANEALES & PERIFERICOS & OTROS PQ S.NERVIOSO CON CC	1	0,11	32	32,00	9,39	9,39	9,39	22,61	70,66
36	PROCEDIMIENTOS SOBRE RETINA	1	0,11	11	11,00	3,86	3,86	3,86	7,14	64,91
453	COMPLICACIONES DE TRATAMIENTO SIN CC	1	0,11	10	10,00	5,01	5,01	5,01	4,99	49,90
161	PROCEDIMIENTOS SOBRE HERNIA INGUINAL & FEMORAL EDAD>17 CON CC	1	0,11	7	7,00	4,15	4,15	4,15	2,95	40,71
123	TRAST.CIRCULATORIOS CON IAM, EXITUS	1	0,11	7	7,00	5,95	5,95	5,95	1,05	15,00
443	OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS POR LESION TRAUMATICA SIN CC	1	0,11	6	6,00	5,47	5,47	5,47	0,53	8,83
GRDs CON GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS		12	1,34	311	25,92	9,00	9,00	108,05	202,95	65,26
TOTAL DE GRDs		873	100	5.325	6,10	13,03	5,87	5.122,00	202,91	3,81

DATOS E INDICADORES DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR DE 2.010

CMBD DE HOSPITALIZACIÓN (excluidos las altas de 0 días de estancia con alta a domicilio)

<i>Variables</i>	<i>Comparación con patrón estándar: Todos los hospitales del SAS</i>	<i>%</i>	<i>Comparación con el Grupo de Hospitales SAS del Nivel I*</i>	<i>%</i>
Altas Brutas	886	2,20		
Estancias Brutas	4.106	1,34		
Estancia Media Bruta	4,63			
Estancia Media Esperada	12,65		12,07	
Estancias Evitables/Evitadas	-7.098,86	-172,89	-6.591,11	-160,52
Índice Utilización de Estancias	0,37		0,38	
Estancia Media Depurada	4,63		4,63	
Casos Marginales	0	0,00	0	0,00
Casos Marginales. Estancias Totales	0	0,00	0	0,00
Casos Marginales. Estancia Media	0		0	
Peso Medio GRDs	5,38			
Puntos GRDs	4.768,66	5,93		
Estancia Media Óptima	4,61			
Ganancia Potencial de Estancias	21,90	0,53		

(*): El grupo de hospitales del Nivel 1 del SAS lo forman: H. Virgen del Rocío, H. Virgen Macarena, H. Carlos Haya, H. Virgen de las Naves, Complejo Hospitalario de J  n y H. Reina Sofía

<i>Variables</i>	<i>Casos</i>	<i>%</i>
Reingresos Urgentes =< 30 días con igual Diagn.	1	0,11
GRDs Quirúrgicos	803	90,63
EM Prequirúrgica	1,65	
EM Postquirúrgicas	3,13	
��xitus	16	1,81
Altas Codificadas	886	100,00
Diagnósticos Codificados. Media	5,41	
Procedimientos Codificados. Media	2,32	
Edad Media	68,02	
Variabilidad GRDs	72	10,60

Sexo	Altas Brutas	%
Hombre	550	62,08
Mujer	336	37,92
Tipo Ingreso	Altas Brutas	%
Programado	725	81,83
Urgente	161	18,17

CMBD DE HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO (CMBD HDQ)		
Variables	Datos	%
Procedimientos HDQ	453	2,19
Puntos GRDs	1027	5,50
Peso Medio	2,27	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	18	2,65
CMBD DE HOSPITAL DE DIA MEDICO (CMBD HDM) (cartera de servicios del contrato-programa del SAS)		
Variables	Datos	%
Procedimientos HDM	148	0,20
Puntos GRDs	316	0,51
Peso Medio	2,13	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	5	0,74
RESTO CMBD DE HOSPITAL DE DIA MEDICO (asistencias médicas fuera de la cartera de servicios del SAS)		
Variables	Datos	%
Procedimientos HDM	466	15,11
Puntos GRDs	375	13,58
Peso Medio	0,80	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	7	1,03
CMBD DE CIRUGIA AMBULATORIA URGENTE		
Variables	Datos	%
Procedimientos CAU	2	0,38
Puntos GRDs	4	0,90
Peso Medio	1,90	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	2	0,29

25 GRDs MAS FRECUENTES DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR DE 2.010									
GRD	Altas Brutas	% Altas	Estancias Brutas	Estancia Media Bruta	E.M.E. SAS 2.010	Est Euitables SAS 2.010	I.U.E. SAS 2.010	Peso Medio GRDs	Puntos GRDs
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	273	30,80%	789	2,89	6,19	-900,87	0,47	3,59	980,34
545 - PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	109	12,30%	882	8,09	26,54	-2.010,86	0,30	14,13	1.540,54
105 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACIOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	98	11,10%	655	6,68	17,36	-1.046,28	0,39	5,96	584,31
113 - AMPUTACION POR TRAST. CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	45	5,10%	201	4,47	16,12	-524,40	0,28	5,56	250,11
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	30	3,40%	131	4,37	8,44	-122,20	0,52	2,95	88,55
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	25	2,80%	48	1,92	5,87	-98,75	0,33	0,89	22,37
797 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	24	2,70%	83	3,46	13,62	-243,88	0,25	2,06	49,35
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	22	2,50%	172	7,82	18,36	-231,92	0,43	4,58	100,82
549 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	20	2,30%	177	8,85	19,12	-205,40	0,46	10,07	201,36
110 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	19	2,10%	92	4,84	12,84	-151,96	0,38	4,30	81,79
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	18	2,00%	31	1,72	4,96	-58,28	0,35	1,93	34,68
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	13	1,50%	25	1,92	8,58	-86,54	0,22	1,35	17,56
546 - BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	12	1,40%	110	9,17	27,36	-218,32	0,34	9,24	110,91
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	11	1,20%	42	3,82	18,98	-166,78	0,20	3,85	42,30
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN & TRACTO URINARIO	11	1,20%	18	1,64	6,63	-54,93	0,25	2,89	31,80
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	11	1,20%	24	2,18	6,47	-47,17	0,34	1,68	18,53
120 - OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS DE APARATO CIRCULATORIO	10	1,10%	17	1,70	14,16	-124,60	0,12	3,21	32,14
851 - IMPLANTE DE DESFIBRILADOR SIN CATETERISMO CARDIACO	10	1,10%	20	2,00	6,85	-48,50	0,29	9,47	94,66
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CONTAM. C. CARDIACO, SHOCK, DESM. O SUST. GENERADOR	9	1,00%	17	1,89	9,61	-69,49	0,20	4,64	41,78
548 - IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	9	1,00%	33	3,67	13,00	-84,00	0,28	6,65	59,83
819 - CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	8	0,90%	14	1,75	5,04	-26,32	0,35	2,12	16,97
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	7	0,80%	9	1,29	3,29	-14,03	0,39	2,08	14,58
812 - MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	7	0,80%	26	3,71	7,38	-25,66	0,50	1,34	9,41
108 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACIOS	6	0,70%	31	5,17	10,79	-33,74	0,48	4,63	27,81
478 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	4	0,50%	21	5,25	10,58	-21,32	0,50	2,80	11,20
ACUMULADO 25 GRDs MAS FRECUENTES	811	92%	3.668	4,52	12,68	-6.616,20	0,36	5,50	4.463,70
Total general	886	100,00%	4.106	4,63	12,65	-7.098,86	0,37	5,38	4.768,66

GRDs POR ORDEN DE MAYOR GANANCIA POTENCIAL DE ESTANCIAS DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR DE 2.010									
GRD	GRD -Descripción-	Altas Brutas	%	Estancias Brutas	Estancia Media Bruta	EM óptima	Ganancia Potencial de Estancias	% G.P.E.	
582	LESIONES, ENVENENAMIENTOS O EFECTO TÓXICO DROGAS EXC. TRAUMA MULTIPLE CON CC MAYOR	1	0,10%	25	25,00	11,77	13,23	52,92	
104	PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACIOS MAYORES CON CAT. CARDIACO	1	0,10%	27	27,00	22,78	4,22	15,63	
443	OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS POR LESION TRAUMATICA SIN CC	2	0,20%	13	6,50	5,18	2,64	20,31	
493	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA SIN EXPLORAC. CONDUCTO BILIAR CON CC	1	0,10%	8	8,00	7,37	0,63	7,88	
227	PROCEDIMIENTOS SOBRE TEJIDOS BLANDOS SIN CC	1	0,10%	4	4,00	3,49	0,51	12,75	
447	REACCIONES ALERGICAS EDAD>17	1	0,10%	5	5,00	4,53	0,47	9,40	
119	LIGADURA & STRIPPING DE VENAS	1	0,10%	2	2,00	1,80	0,20	10,00	
ACUMULADO DE LOS GRDs DE MAYOR G.P.E.		8	0,80%	84	10,50	7,76	21,90	26,07	
TOTAL DE GRDs		886	100%	4.106	4,63	4,61	21,90	0,53	

DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.011 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

	Periodo Análisis: 2011	Periodo Comparativo: 2010	Variación	% Variación
Altas	900	886	14	1,58
Estancia Media	4,52	4,63	-0,11	-2,38
Altas Depuradas	900	886	14	1,58
Estancia Media Depurada	4,52	4,63	-0,11	-2,38
Peso Medio - Case Mix (3)	5,28	5,3822	-0,0992	-1,84
Éxitus	13	16	-3	-18,75
EME SAS	11,36	11,3	0,06	0,53
IUE SAS	0,40	0,41	-0,0118	-2,88
Estancias Evitables	-6.155	-5.910	-246	4,16
Altas Codificadas (1)	900	886	14	1,58
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00
Promedio Diagnósticos/Alta	6,56	5,41	1,15	21,26
Promedio Procedimientos/Alta	2,44	2,32	0,13	5,60
* E.Media PreQuirurgica Programada	1,1	1,23	-0,13	-10,57
* E.Media PreQuirurgica Urgente	4,5	3,84	0,66	17,19
* E.Media PreQuirurgica Total	1,58	1,65	-0,08	-4,85
* E.Media PostQuirurgica Programada	3,38	3,43	-0,05	-1,46
* E.Media PostQuirurgica Urgente	1,65	1,61	0,05	3,11
* E.Media PostQuirurgica Total	3,14	3,14	0,01	0,32
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	23	54	-31	-57,41

*Los datos corresponden a GRD's comunes con la Norma de comparación

**Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers y aquellos con estancia de 0 días y alta a domicilio.

(1): Altas sin GRD 470

(3): Calculado sin Altas GRD 470 y 469

(*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia media ajustada por el funcionamiento del Estándar (se calcula aplicando la EM del Estándar a los GRDs del

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EMAF)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estandar (Altas * Diferencia EM)

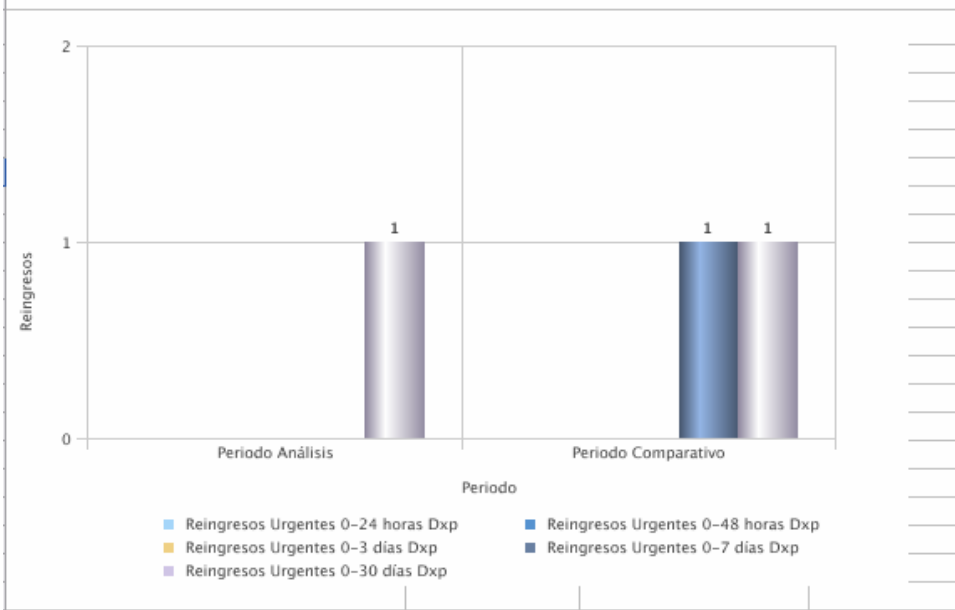
TIPO DE INGRESO DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR DE 2.011

Tipo Ingreso	Casos	%	p.comparac.: 2010	Var.
Programado	750	83,24	725	25
Urgente	150	16,65	161	-11
Total	900	100	886	14

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.011 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

	Periodo Análisis: 2011	Periodo Comparativo: 2010	Variación
Reingresos Urgentes =< 24 horas Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes =< 48 horas Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes =< 3 días Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes =< 7 días Dxp	0	1	-1
Reingresos Urgentes =< 30 días Dxp	1	1	0
Reingresos Urgentes Dxp	1	1	0

Reingresos Urgentes DxPpal. Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro despues de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



25 GRD'S MÁS FRECUENTES DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR DE 2.011

GRD	Altas	E. Media	Peso Medio	EME SAS	IUE SAS	Est. Evitables	Cama Día Evitable
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	275	3,08	3,591	5,76	0,54	-735	-2,04
545 - PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	96	7,18	14,13	21,97	0,33	-1.421	-3,95
105 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	84	6,32	5,962	15,29	0,41	-753	-2,09
113 - AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	54	4,04	5,558	15,11	0,27	-598	-1,66
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	26	4,23	2,952	7,72	0,55	-91	-0,25
110 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	24	4,83	4,305	13,09	0,37	-198	-0,55
549 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	21	6,9	10,07	18,41	0,38	-242	-0,73
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	19	6,37	4,583	15,97	0,40	-183	-0,51
797 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	19	3,79	2,056	11,05	0,34	-138	-0,42
139 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	17	3,06	0,718	4,66	0,66	-27	-0,13
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN & TRACTO URINARIO	16	1,63	2,891	5,7	0,29	-65	-0,20
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	15	1,8	4,643	7,88	0,23	-91	-0,30
548 - IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	15	3,93	6,648	12,44	0,32	-128	-0,39
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	14	1,79	1,927	5	0,36	-45	-0,13
546 - BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	13	14,85	9,243	25,81	0,58	-143	-0,43
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	13	3,62	3,846	15,82	0,23	-159	-0,48
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	12	1	0,895	5,77	0,17	-57	-0,16
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	12	2,67	1,685	5,96	0,45	-40	-0,11
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	10	1,6	2,082	2,91	0,55	-13	-0,04
547 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS CON CC MAYOR	9	5,56	12,73	29,19	0,19	-213	-0,79
108 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	8	6,25	4,634	9,77	0,64	-28	-0,10
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	8	3,38	1,351	8,85	0,38	-44	-0,16
138 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION CON CC	7	4,29	1,139	6,93	0,62	-19	-0,07
104 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES CON CAT. CARDIACO	6	8,83	8,726	17,74	0,50	-53	-0,18
285 - AMPUTACION M.INFERIOR POR TRAST.ENDOCRINOS, NUTRICIONALES & METABOLICOS	6	5,5	3,651	17,72	0,31	-73	-0,22

25 GRD'S CON MAYOR IMPACTO EN ESTANCIAS AHORRADAS DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR DE 2.011

GRD	Altas	E. Media	Peso Medio	EME SAS	IUE SAS	Est. Evitables	Cama Día Evitable
545 - PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	96	7,18	14,13	21,97	0,33	-1.421	-3,95
105 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	84	6,32	5,962	15,29	0,41	-753	-2,09
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	275	3,08	3,591	5,76	0,54	-735	-2,04
113 - AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	54	4,04	5,558	15,11	0,27	-598	-1,66
549 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	21	6,9	10,07	18,41	0,38	-242	-0,73
547 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS CON CC MAYOR	9	5,56	12,73	29,19	0,19	-213	-0,79
110 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	24	4,83	4,305	13,09	0,37	-198	-0,55
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	19	6,37	4,583	15,97	0,40	-183	-0,51
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	13	3,62	3,846	15,82	0,23	-159	-0,48
546 - BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	13	14,85	9,243	25,81	0,58	-143	-0,43
797 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	19	3,79	2,056	11,05	0,34	-138	-0,42
548 - IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	15	3,93	6,648	12,44	0,32	-128	-0,39
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	26	4,23	2,952	7,72	0,55	-91	-0,25
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	15	1,8	4,643	7,88	0,23	-91	-0,30
285 - AMPUTACION M.INFERIOR POR TRAST.ENDOCRINOS, NUTRICIONALES & METABOLICOS	6	5,5	3,651	17,72	0,31	-73	-0,22
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN & TRACTO URINARIO	16	1,63	2,891	5,7	0,29	-65	-0,20
550 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	6	2,67	5,691	12,91	0,21	-61	-0,20
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	12	1	0,895	5,77	0,17	-57	-0,16
104 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES CON CAT. CARDIACO	6	8,83	8,726	17,74	0,50	-53	-0,18
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	14	1,79	1,927	5	0,36	-45	-0,13
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	8	3,38	1,351	8,85	0,38	-44	-0,16
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	12	2,67	1,685	5,96	0,45	-40	-0,11
135 - TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 CON CC	5	1	1,361	7,91	0,13	-35	-0,10
107 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP Y CON CATETERISMO CARDIACO	2	4,5	6,213	21,67	0,21	-34	-0,23
086 - DERRAME PLEURAL SIN CC	4	1,75	1,118	9,31	0,19	-30	-0,09

HOSPITAL DE DIA MEDICO 2.011 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR POR GRDs				
GRDs POR ORDEN DE FRECUENCIA	Altas Brutas	% Altas	Peso Medio GRD	Puntos GRDs
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	523	48,40%	1,35	706,42
466 - CUIDADOS POSTERIORES SIN HISTORIA DE NEO.MALIGNA COMO DIAG.SECUNDARIO	352	32,60%	0,46	162,1
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	152	14,10%	2,08	316,52
294 - DIABETES EDAD>35	25	2,30%	0,93	23,29
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	17	1,60%	1,93	32,75
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	6	0,60%	0,89	5,37
395 - TRASTORNOS DE LOS HEMATIES EDAD>17	2	0,20%	1,05	2,11
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	1	0,10%	3,59	3,59
135 - TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 CON CC	1	0,10%	1,36	1,36
284 - TRASTORNOS MENORES DE LA PIEL SIN CC	1	0,10%	0,57	0,57
550 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	1	0,10%	5,69	5,69
Total general	1.081	100,00%	1,17	1.259,77

HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO 2.011 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR POR GRDs				
GRDs POR ORDEN DE FRECUENCIA	Altas Brutas	% Altas	Peso Medio GRD	Puntos GRDs
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑON & TRACTO URINARIO	74	38,30%	2,89	213,93
114 - AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS	43	22,30%	2,73	117,55
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	15	7,80%	1,35	20,26
120 - OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS DE APARATO CIRCULATORIO	11	5,70%	3,21	35,36
287 - INJERTO DE PIEL & DESBRIDAMIENTO HERIDA POR TRAST. ENDOCR., NUTR. & METAB.	9	4,70%	2,1	18,9
294 - DIABETES EDAD>35	5	2,60%	0,93	4,66
285 - AMPUTACION M.INFERIOR POR TRAST.ENDOCRINOS, NUTRICIONALES & METABOLICOS	4	2,10%	3,65	14,6
468 - Procedimiento quirúrgico extensivo sin relación con diagnóstico principal	3	1,60%	4,29	12,86
270 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE PIEL, T.SUBCUTANEO & MAMA SIN CC	2	1,00%	0,97	1,93
225 - PROCEDIMIENTOS SOBRE EL PIE	2	1,00%	1,24	2,48
867 - ESCISION LOCAL Y EXTRACCION DE DISPOSITIVO FIJACION INTERNA EXCEPTO CADERA Y FEMUR, SIN CC	2	1,00%	1,15	2,31
264 - INJERTO PIEL & O DESBRID. POR ULCERA CUTANEA, CELULITIS SIN CC	2	1,00%	1,72	3,44
899 - INFECCIONES POSTOPERATORIAS O POSTRAUMATICAS CON PROC. QUIRURGICO	2	1,00%	2,37	4,74
266 - INJERTO PIEL & O DESBRID. EXCEPTO POR ULCERA CUTANEA, CELULITIS SIN CC	2	1,00%	1,43	2,87
443 - OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS POR LESION TRAUMATICA SIN CC	2	1,00%	0,95	1,9
394 - OTROS PROC. QUIRURGICOS HEMATOLOGICOS Y DE ORGANOS HEMOPOYETICOS	2	1,00%	1,69	3,39
819 - CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	2	1,00%	2,12	4,24
263 - INJERTO PIEL & O DESBRID. POR ULCERA CUTANEA, CELULITIS CON CC	2	1,00%	2,85	5,69
453 - COMPLICACIONES DE TRATAMIENTO SIN CC	1	0,50%	0,6	0,6
567 - PROCEDIMIENTOS RIÑON & TRACTO URINARIO EXCEPTO TRASPLANTE RENAL CON CC MAYOR	1	0,50%	6,3	6,3
442 - OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS POR LESION TRAUMATICA CON CC	1	0,50%	2,13	2,13
550 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	1	0,50%	5,69	5,69
213 - AMPUTACION POR TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS & TEJIDO CONECTIVO	1	0,50%	3,04	3,04
228 - PROC.MAYOR SOBRE PULGAR O ARTICULACION, U OTROS PROC.S.MANO O MUÑECA CON CC	1	0,50%	1,04	1,04
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	1	0,50%	2,08	2,08
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	1	0,50%	2,95	2,95
086 - DERRAME PLEURAL SIN CC	1	0,50%	1,12	1,12
Total general	193	100,00%	2,57	496,06

DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.012 DE UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

	Periodo Análisis: 2.012	Periodo Comparativo: 2.011 (**)	Variación	% Variación
Altas	921	900	21	2,00
Estancia Media	4,28	4,52	-0,25	-5,42
**Altas Depuradas	918	895	23	-7,00
**Estancia Media Depurada	4,24	4,33	-0,09	-2,10
Peso Medio - Case Mix	5,32	5,28	0,04	0,79
Éxitus	13	13	0	-12,00
EME SAS	10,46	10,71	-0,25	-2,33
IUE SAS	0,41	0,42	-0,01	-3,15
Estancias Evitables	-5.695	-5.570	-125	2,24
Altas Codificadas (1)	921	900	21	2
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	5,47	6,56	-1,09	-16,63
Promedio Procedimientos/Alta	2,37	2,44	-0,08	-3,17
* E.Media PreQuirúrgica Programada	0,94	1,10	-0,16	-14,51
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	4,36	4,50	-0,14	-3,05
* E.Media PreQuirúrgica Total	1,41	1,58	-0,16	-10,42
* E.Media PostQuirúrgica Programada	3,13	3,38	-0,25	-7,46
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	1,82	1,65	0,17	10,18
* E.Media PostQuirúrgica Total	2,95	3,14	-0,19	-6,08
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	35	23	12	52,00

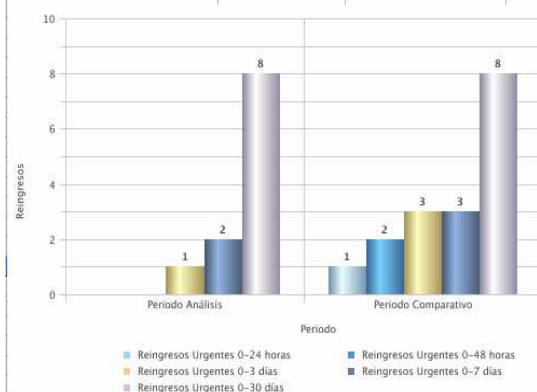
TIPO DE INGRESO DE UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR DE 2.012

Tipo Ingreso	Casos	%	PERÍODO COMPARACIÓN: 2.011	Var.
Programado	779	84,58%	750	29
Urgente	142	15,42%	150	-8
Total	921	100,00%	900	21

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.012 DE UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

	Periodo Análisis: 2.012	Periodo Comparativo: 2.011	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	0	1	-1
Reingresos Urgentes 0-48 horas	0	2	-2
Reingresos Urgentes 0-3 días	1	3	-2
Reingresos Urgentes 0-7 días	2	3	-1
Reingresos Urgentes 0-30 días	8	8	0
Reingresos Urgentes Totales	8	8	0

Reingresos Urgentes Oficiales: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría Diagnóstica Mayor** (Distinta de la 0).



REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.012 DE UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

	Periodo Análisis: 2.012	Periodo Comparativo: 2.011	Variación
Reingresos Urgentes =< 24 horas Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes =< 48 horas Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes =< 3 días Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes =< 7 días Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes =< 30 días Dxp	0	1	-1
Reingresos Urgentes Dxp	0	1	-1

Reingresos Urgentes DxPpal: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**

25 GRD'S MÁS FRECUENTES DE 2.012 DE UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

GRD	Altas	E. Media	Peso Medio	EME SAS	IUE SAS	Est. Evitables	Cama Día Evitable
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	342	2,85	3,46	5,51	0,52	-908	-2,52
545 - PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	113	8,20	15,08	21,80	0,38	-1537	-4,27
105 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	81	6,01	5,91	13,80	0,44	-631	-1,75
113 - AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	52	3,37	4,66	13,34	0,25	-519	-1,44
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	35	4,14	3,16	7,15	0,58	-105	-0,29
110 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	26	4,88	4,39	11,10	0,44	-162	-0,45
797 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	25	2,88	1,89	11,22	0,26	-209	-0,58
549 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	20	7,85	10,44	18,47	0,43	-212	-0,59
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	19	5,16	4,52	14,01	0,37	-168	-0,47
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	17	2,06	1,61	4,19	0,49	-36	-0,10
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	14	1,07	4,74	7,46	0,14	-89	-0,27
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	14	1,79	1,20	7,64	0,23	-82	-0,23
546 - BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	14	9,07	9,74	24,47	0,37	-216	-0,65
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	12	2,00	0,83	5,34	0,37	-40	-0,12
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	10	2,70	1,65	5,16	0,52	-25	-0,08
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	9	1,11	2,07	2,84	0,39	-16	-0,06
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	9	3,22	3,62	14,00	0,23	-97	-0,32
119 - LIGADURA & STRIPPING DE VENAS	6	1,17	1,03	1,47	0,79	-2	-0,01
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN & TRACTO URINARIO	5	1,20	2,86	5,99	0,20	-24	-0,07
478 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	5	3,40	2,83	9,10	0,37	-28	-0,12
819 - CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	5	1,00	1,99	3,94	0,25	-15	-0,10
839 - PROCEDIMIENTOS EXTRACRANEALES SIN CC	5	2,80	1,27	7,08	0,40	-21	-0,08
108 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	4	4,25	4,82	8,54	0,50	-17	-0,06
136 - TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 SIN CC	4	1,00	0,73	4,64	0,22	-15	-0,06
851 - IMPLANTE DE DESFIBRILADOR SIN CATETERISMO CARDIACO	4	2,00	8,26	6,74	0,30	-19	-0,09

25 GRD'S CON MAYOR IMPACTO EN ESTANCIAS AHORRADAS DE 2.012 DE UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

GRD	Altas	E. Media	Peso Medio	EME SAS	IUE SAS	Est. Evitables	Cama Día Evitable
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	342	2,85	3,46	5,51	0,52	-908	-2,52
545 - PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	113	8,20	15,08	21,80	0,38	-1.537	-4,27
105 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	81	6,01	5,91	13,80	0,44	-631	-1,75
113 - AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	52	3,37	4,66	13,34	0,25	-519	-1,44
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	35	4,14	3,16	7,15	0,58	-105	-0,29
110 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	26	4,88	4,39	11,10	0,44	-162	-0,45
797 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	25	2,88	1,89	11,22	0,26	-209	-0,58
549 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	20	7,85	10,44	18,47	0,43	-212	-0,59
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	19	5,16	4,52	14,01	0,37	-168	-0,47
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	17	2,06	1,61	4,19	0,49	-36	-0,10
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	14	1,07	4,74	7,46	0,14	-89	-0,27
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	14	1,79	1,20	7,64	0,23	-82	-0,23
546 - BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	14	9,07	9,74	24,47	0,37	-216	-0,65
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	12	2,00	0,83	5,34	0,37	-40	-0,12
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	10	2,70	1,65	5,16	0,52	-25	-0,08
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	9	1,11	2,07	2,84	0,39	-16	-0,06
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	9	3,22	3,62	14,00	0,23	-97	-0,32
119 - LIGADURA & STRIPPING DE VENAS	6	1,17	1,03	1,47	0,79	-2	-0,01
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN & TRACTO URINARIO	5	1,20	2,86	5,99	0,20	-24	-0,07
478 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	5	3,40	2,83	9,10	0,37	-28	-0,12
819 - CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	5	1,00	1,99	3,94	0,25	-15	-0,10
839 - PROCEDIMIENTOS EXTRACRANEALES SIN CC	5	2,80	1,27	7,08	0,40	-21	-0,08
108 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	4	4,25	4,82	8,54	0,50	-17	-0,06
136 - TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 SIN CC	4	1,00	0,73	4,64	0,22	-15	-0,06
851 - IMPLANTE DE DESFIBRILADOR SIN CATETERISMO CARDIACO	4	2,00	8,26	6,74	0,30	-19	-0,09

HOSPITAL DE DIA MEDICO 2.012 DE UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR POR GRDs				
GRDs POR ORDEN DE FRECUENCIA	Altas Brutas	% Altas	Peso Medio GRD	Puntos GRDs
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	525	55,70%	1,2	626,85
466 - CUIDADOS POSTERIORES SIN HISTORIA DE NEO.MALIGNA COMO DIAG.SECUNDARIO	399	42,30%	0,51	203,77
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	7	0,70%	0,83	5,81
294 - DIABETES EDAD>35	5	0,50%	0,88	4,4
574 - TRASTORNOS DE SANGRE, ORGANOS HEMOPOYETICOS & INMUNOLOGICOS CON CC MAYOR	1	0,10%	2,94	2,94
145 - OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO CIRCULATORIO SIN CC	1	0,10%	0,72	0,72
820 - MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO, INJERTO O TRANSPLANTE GENITOURINARIO	1	0,10%	1,15	1,15
812 - MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	1	0,10%	1,21	1,21
085 - DERRAME PLEURAL CON CC	1	0,10%	1,58	1,58
135 - TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 CON CC	1	0,10%	1,28	1,28
139 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	1	0,10%	0,69	0,69
Total general	943	100,00%	0,9	852,39

HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO 2.012 DE UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR POR GRDs				
GRDs POR ORDEN DE FRECUENCIA	Altas Brutas	% Altas	Peso Medio GRD	Puntos GRDs
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	128	43,50%	2,07	265,08
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN & TRACTO URINARIO	80	27,20%	2,86	228,53
114 - AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS	30	10,20%	2,49	74,63
119 - LIGADURA & STRIPPING DE VENAS	13	4,40%	1,03	13,36
225 - PROCEDIMIENTOS SOBRE EL PIE	12	4,10%	1,41	16,96
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	12	4,10%	1,61	19,34
867 - ESCISION LOCAL Y EXTRACCION DE DISPOSITIVO FIJACION INTERNA EXCEPTO CADERA Y FEMUR, SIN CC	2	0,70%	1,23	2,47
819 - CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	2	0,70%	1,99	3,98
217 - DESBRID.HER. & INJ.PIEL EXC.HER.ABIERTA POR TRAST.MUS.ESQ.& T.CONEC.EXC.MANO	2	0,70%	3,18	6,35
270 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE PIEL, T.SUBCUTANEO & MAMA SIN CC	1	0,30%	0,97	0,97
466 - CUIDADOS POSTERIORES SIN HISTORIA DE NEO.MALIGNA COMO DIAG.SECUNDARIO	1	0,30%	0,51	0,51
229 - PROC. SOBRE MANO O MUÑECA, EXCEPTO PROC.MAYORES S.ARTICULACION SIN CC	1	0,30%	0,94	0,94
418 - INFECCIONES POSTOPERATORIAS & POSTRAUMATICAS	1	0,30%	0,86	0,86
145 - OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO CIRCULATORIO SIN CC	1	0,30%	0,72	0,72
281 - TRAUMATISMO DE PIEL, T.SUBCUTANEO & MAMA EDAD>17 SIN CC	1	0,30%	0,52	0,52
866 - ESCISION LOCAL Y EXTRACCION DE DISPOSITIVO FIJACION INTERNA EXCEPTO CADERA Y FEMUR, CON CC	1	0,30%	2,44	2,44
839 - PROCEDIMIENTOS EXTRACRANEALES SIN CC	1	0,30%	1,27	1,27
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	1	0,30%	1,65	1,65
559 - PROCEDIMIENTOS MUSCULOESQUELETICOS NO MAYORES CON CC MAYOR	1	0,30%	4,22	4,22
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	1	0,30%	4,74	4,74
108 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	1	0,30%	4,82	4,82
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	1	0,30%	1,2	1,2
Total general	294	100,00%	2,23	655,54

DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.013 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

	Periodo Análisis: 2.013	Periodo Comparativo: 2.012 (**)	Variación	% Variación
Altas	967	921	46	4,99
Estancia Media	4,87	4,28	0,59	13,79
**Altas Depuradas	962	917	45	4,91
**Estancia Media Depurada	4,56	4,23	0,34	8,04
Peso Medio - Case Mix	5,45	5,32	0,13	2,40
Éxitus	12	13	-1	-7,69
EME SAS	9,99	10,04	-0,05	-0,50
IUE SAS	0,49	0,43	0,06	14,27
Estancias Evitables	-4.958	-5.307	349	-6,58
Altas Codificadas (1)	967	921	46	5
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	5,84	5,47	0,37	6,68
Promedio Procedimientos/Alta	2,61	2,37	0,24	10,23
* E.Media PreQuirúrgica Programada	1,18	0,90	0,28	30,89
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	4,57	4,46	0,11	2,49
* E.Media PreQuirúrgica Total	1,71	1,38	0,32	23,47
* E.Media PostQuirúrgica Programada	3,42	3,17	0,25	7,87
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	1,54	1,85	-0,32	-17,21
* E.Media PostQuirúrgica Total	3,13	3,00	0,14	4,51
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	70	44	26	59,00

TIPO DE INGRESO DE DE 2.013 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

Tipo Ingreso	Casos	%	PERÍODO COMPARACIÓN: 2.012	Var.
Programado	796	82,32%	779	17
Urgente	171	17,68%	142	29
Total	967	100,00%	921	46

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.013 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

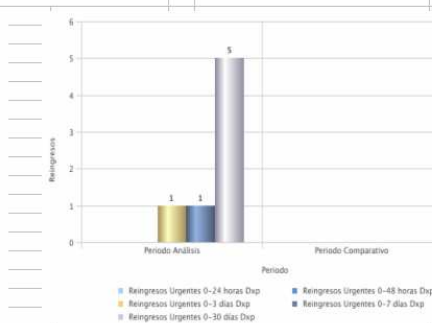
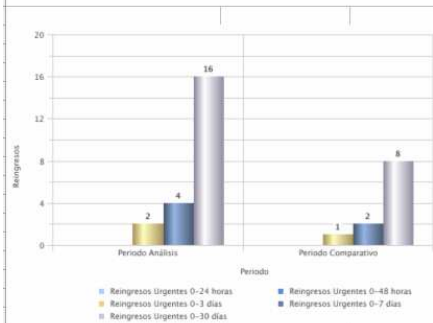
	Periodo Análisis: 2.013	Periodo Comparativo: 2.012	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	0	0	0
Reingresos Urgentes 0-48 horas	0	0	0
Reingresos Urgentes 0-3 días	2	1	1
Reingresos Urgentes 0-7 días	4	2	2
Reingresos Urgentes 0-30 días	16	8	8
Reingresos Urgentes Totales	16	8	8

Reingresos Urgentes Oficiales. Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría Diagnóstica Mayor** (Distinta de la O).

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.013 DE

	Periodo Análisis: 2.013	Periodo Comparativo: 2.012	Variación
Reingresos Urgentes =< 24 horas Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes =< 48 horas Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes =< 3 días Dxp	1	0	1
Reingresos Urgentes =< 7 días Dxp	1	0	1
Reingresos Urgentes =< 30 días Dxp	5	0	5
Reingresos Urgentes Dxp	5	0	5

Reingresos Urgentes DxpPal. Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



25 GRD'S MÁS FRECUENTES DE 2.013 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

GRD	Altas	E. Media	Peso Medio	EME SAS	IUE SAS	Est. Evitables	Cama Día Evitable
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	352	3,23	3,46	5,19	0,62	-689	-1,91
545 - PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	127	9,27	15,08	19,93	0,47	-1354	-3,76
105 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	74	6,77	5,91	13,89	0,49	-527	-1,46
110 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	35	5,06	4,39	11,09	0,46	-211	-0,59
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	32	5,53	3,16	7,69	0,72	-69	-0,19
113 - AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	32	3,28	4,66	13,98	0,23	-342	-0,95
549 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	28	13,25	10,44	17,05	0,78	-106	-0,30
797 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	18	3,00	1,89	9,12	0,33	-110	-0,31
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	15	1,13	4,74	7,76	0,15	-99	-0,33
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	15	1,67	1,61	4,35	0,38	-40	-0,11
546 - BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	15	8,93	9,74	23,39	0,38	-217	-0,66
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	14	3,79	3,62	13,51	0,28	-136	-0,41
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	12	2,17	0,83	5,33	0,41	-38	-0,12
819 - CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	12	2,00	1,99	4,20	0,48	-26	-0,08
851 - IMPLANTE DE DESFIBRILADOR SIN CATETERISMO CARDIACO	12	2,00	8,26	6,72	0,30	-57	-0,17
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	11	2,00	1,65	5,26	0,38	-36	-0,11
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	10	1,20	2,07	2,70	0,44	-15	-0,04
136 - TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 SIN CC	10	0,90	0,73	4,23	0,21	-33	-0,09
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	9	5,78	4,52	14,42	0,40	-78	-0,22
139 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	8	3,00	0,69	4,56	0,66	-12	-0,05
547 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS CON CC MAYOR	8	7,25	13,86	22,61	0,32	-123	-0,37
548 - IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	8	5,88	6,43	11,90	0,49	-48	-0,20
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	7	4,00	1,20	7,97	0,50	-28	-0,08
478 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	7	2,71	2,83	9,68	0,28	-49	-0,16
550 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	7	3,43	5,67	11,58	0,30	-57	-0,16

25 GRD'S CON MAYOR IMPACTO EN ESTANCIAS AHORRADAS DE 2.013 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

GRD	Altas	E. Media	Peso Medio	EME SAS	IUE SAS	Est. Evitables	Cama Día Evitable
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	352	3,23	3,46	5,19	0,62	-689	-1,91
545 - PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	127	9,27	15,08	19,93	0,47	-1.354	-3,76
105 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	74	6,77	5,91	13,89	0,49	-527	-1,46
110 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	35	5,06	4,39	11,09	0,46	-211	-0,59
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	32	5,53	3,16	7,69	0,72	-69	-0,19
113 - AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	32	3,28	4,66	13,98	0,23	-342	-0,95
549 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	28	13,25	10,44	17,05	0,78	-106	-0,30
797 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	18	3,00	1,89	9,12	0,33	-110	-0,31
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	15	1,13	4,74	7,76	0,15	-99	-0,33
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	15	1,67	1,61	4,35	0,38	-40	-0,11
546 - BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	15	8,93	9,74	23,39	0,38	-217	-0,66
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	14	3,79	3,62	13,51	0,28	-136	-0,41
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	12	2,17	0,83	5,33	0,41	-38	-0,12
819 - CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	12	2,00	1,99	4,20	0,48	-26	-0,08
851 - IMPLANTE DE DESFIBRILADOR SIN CATETERISMO CARDIACO	12	2,00	8,26	6,72	0,30	-57	-0,17
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	11	2,00	1,65	5,26	0,38	-36	-0,11
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	10	1,20	2,07	2,70	0,44	-15	-0,04
136 - TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 SIN CC	10	0,90	0,73	4,23	0,21	-33	-0,09
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	9	5,78	4,52	14,42	0,40	-78	-0,22
139 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	8	3,00	0,69	4,56	0,66	-12	-0,05
547 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS CON CC MAYOR	8	7,25	13,86	22,61	0,32	-123	-0,37
548 - IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	8	5,88	6,43	11,90	0,49	-48	-0,20
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	7	4,00	1,20	7,97	0,50	-28	-0,08
478 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	7	2,71	2,83	9,68	0,28	-49	-0,16
550 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	7	3,43	5,67	11,58	0,30	-57	-0,16

HOSPITAL DE DIA MEDICO 2.013 DE POR GRDs DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR				
GRDs POR ORDEN DE FRECUENCIA	Altas Brutas	% Altas	Peso Medio GRD	Puntos GRDs
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	558	56,20%	1,2	668,37
466 - CUIDADOS POSTERIORES SIN HISTORIA DE NEO.MALIGNA COMO DIAG.SECUNDARIO	414	41,70%	0,51	211,43
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	14	1,40%	0,83	11,62
294 - DIABETES EDAD>35	2	0,20%	0,88	1,76
467 - OTROS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ESTADO DE SALUD	1	0,10%	0,3	0,3
297 - TRASTORNOS NUTRICIONALES & METABOLICOS MISCELANEOS EDAD>17 SIN CC	1	0,10%	0,57	0,57
139 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	1	0,10%	0,69	0,69
812 - MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	1	0,10%	1,21	1,21
138 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION CON CC	1	0,10%	1,09	1,09
Total general	993	100,00%	0,9	897,04

HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO 2.013 DE POR GRDs DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR				
GRDs POR ORDEN DE FRECUENCIA	Altas Brutas	% Altas	Peso Medio GRD	Puntos GRDs
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	154	55,00%	2,07	318,92
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑON & TRACTO URINARIO	72	25,70%	2,86	205,68
114 - AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS	15	5,40%	2,49	37,32
119 - LIGADURA & STRIPPING DE VENAS	14	5,00%	1,03	14,39
217 - DESBRID.HER. & INJ.PIEL EXC.HER.ABIERTA POR TRAST.MUS.ESQ.& T.CONEC.EXC.MANO	4	1,40%	3,18	12,71
867 - ESCISION LOCAL Y EXTRACCION DE DISPOSITIVO FIJACION INTERNA EXCEPTO CADERA Y FEMUR, SIN CC	2	0,70%	1,23	2,47
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	2	0,70%	1,65	3,31
287 - INJERTO DE PIEL & DESBRIDAMIENTO HERIDA POR TRAST. ENDOCR., NUTR. & METAB.	2	0,70%	1,89	3,78
225 - PROCEDIMIENTOS SOBRE EL PIE	2	0,70%	1,41	2,83
120 - OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS DE APARATO CIRCULATORIO	2	0,70%	2,87	5,74
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	2	0,70%	1,61	3,22
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	2	0,70%	3,46	6,93
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	2	0,70%	4,74	9,48
819 - CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	1	0,40%	1,99	1,99
812 - MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	1	0,40%	1,21	1,21
418 - INFECCIONES POSTOPERATORIAS & POSTRAUMATICAS	1	0,40%	0,86	0,86
285 - AMPUTACION M.INFERIOR POR TRAST.ENDOCRINOS, NUTRICIONALES & METABOLICOS	1	0,40%	3,09	3,09
270 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE PIEL, T.SUBCUTANEO & MAMA SIN CC	1	0,40%	0,97	0,97
Total general	280	100,00%	2,27	634,88

DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación
Altas	957	968	-11	-1,14
Estancia Media	4,60	4,88	-0,28	-5,74
**Altas Depuradas	955	963	-8	-0,83
*Estancia Media Depurada	4,56	4,58	-0,02	-0,44
Peso Medio - Case Mix	5,34	5,45	-0,11	-1,99
Éxitus	17	12	5	41,67
EME SAS	9,93	9,93	0,01	0,10
IUE SAS	0,46	0,49	-0,03	-5,72
Estancias Evitables	-5.102	-4.887	-216	4,42
Altas Codificadas (1)	957	968	-11	-1
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	5,92	5,84	0,08	1,44
Promedio Procedimientos/Alta	2,57	2,61	-0,04	-1,53
* E.Media PreQuirúrgica Programada	1,01	1,20	-0,19	-15,70
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	4,49	4,57	-0,08	-1,81
* E.Media PreQuirúrgica Total	1,55	1,72	-0,17	-10,01
* E.Media PostQuirúrgica Programada	3,51	3,42	0,09	2,59
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	1,06	1,54	-0,47	-30,74
* E.Media PostQuirúrgica Total	3,13	3,13	0,00	0,07
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	464	70	394	563,00

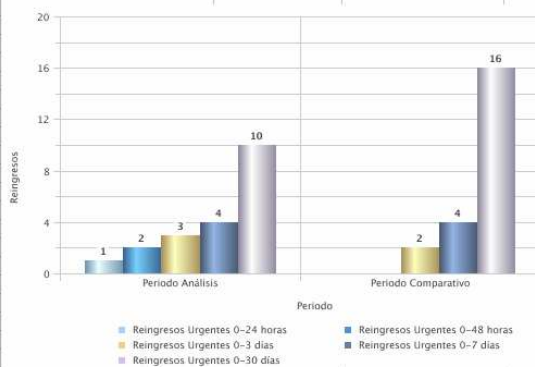
TIPO DE INGRESO DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR DE 2.014

Tipo Ingreso	Casos	%	PERÍODO COMPARACIÓN: 2.013	Var.
Programado	765	79,94%	797	-32
Urgente	192	20,06%	171	21
Total	957	100,00%	968	-11

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	1	0	1
Reingresos Urgentes 0-48 horas	2	0	2
Reingresos Urgentes 0-3 días	3	2	1
Reingresos Urgentes 0-7 días	4	4	0
Reingresos Urgentes 0-30 días	10	16	-6
Reingresos Urgentes Totales	10	16	-6

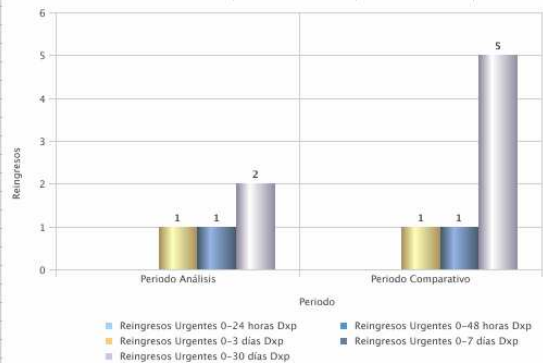
Reingresos Urgentes Oficiales. Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría Diagnóstica Mayor** (Distinta de la 0).



REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes <= 24 horas Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes <= 48 horas Dxp	0	0	0
Reingresos Urgentes <= 3 días Dxp	1	1	0
Reingresos Urgentes <= 7 días Dxp	1	1	0
Reingresos Urgentes <= 30 días Dxp	2	5	-3
Reingresos Urgentes Dxp	2	5	-3

Reingresos Urgentes DxPpal. Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



25 GRD'S MÁS FRECUENTES DE 2.014 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

GRD	Altas	E. Media	Peso Medio	EME SAS	IUE SAS	Est. Evitables	Carna Día Evitable
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	340	3,09	3,46	5,28	0,59	-744	-2,07
545 - PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	117	8,90	15,08	19,86	0,45	-1.282	-3,56
105 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	88	6,67	5,91	13,50	0,49	-601	-1,67
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	32	3,97	3,16	7,13	0,56	-101	-0,28
110 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	31	4,58	4,39	9,98	0,46	-167	-0,46
797 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	31	3,06	1,89	9,84	0,31	-210	-0,58
113 - AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	30	3,27	4,66	13,68	0,24	-312	-1,04
549 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	24	7,58	10,44	18,93	0,40	-272	-0,76
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	19	6,00	4,52	14,39	0,42	-159	-0,44
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	18	1,89	1,20	7,99	0,24	-110	-0,31
548 - IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	16	4,19	6,43	11,40	0,37	-115	-0,32
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	15	1,47	1,61	4,14	0,35	-40	-0,11
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	15	1,13	2,07	2,76	0,41	-24	-0,07
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	15	2,07	0,83	5,49	0,38	-51	-0,16
546 - BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	14	7,79	9,74	22,65	0,34	-208	-0,63
851 - IMPLANTE DE DESFIBRILADOR SIN CATETERISMO CARDIACO	12	1,92	8,26	6,62	0,29	-56	-0,17
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	9	1,22	4,74	6,98	0,18	-52	-0,14
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	9	3,11	3,62	13,83	0,23	-96	-0,29
478 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	8	2,88	2,83	9,53	0,30	-53	-0,16
108 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	6	6,17	4,82	7,37	0,84	-7	-0,02
136 - TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 SIN CC	6	1,83	0,73	4,83	0,38	-18	-0,05
139 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	6	1,33	0,69	4,61	0,29	-20	-0,08
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑON & TRACTO URINARIO	5	1,80	2,86	4,63	0,39	-14	-0,07
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	5	1,60	1,65	6,14	0,26	-23	-0,11
547 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS CON CC MAYOR	5	8,40	13,86	21,13	0,40	-64	-0,19

25 GRD'S CON MAYOR IMPACTO EN ESTANCIAS AHORRADAS DE 2.014 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

GRD	Altas	E. Media	Peso Medio	EME SAS	IUE SAS	Est. Evitables	Carna Día Evitable
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	340	3,09	3,46	5,28	0,59	-744	-2,07
545 - PROCEDIMIENTO VALVULAR CARDIACO CON CC MAYOR	117	8,90	15,08	19,86	0,45	-1.282	-3,56
105 - PROC. SOBRE VALV. CARDIACAS & OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	88	6,67	5,91	13,50	0,49	-601	-1,67
111 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES SIN CC	32	3,97	3,16	7,13	0,56	-101	-0,28
110 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC	31	4,58	4,39	9,98	0,46	-167	-0,46
797 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR SIN CC	31	3,06	1,89	9,84	0,31	-210	-0,58
113 - AMPUTACION POR TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO M.SUPERIOR Y DEDOS DEL PIE	30	3,27	4,66	13,68	0,24	-312	-1,04
549 - PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES CON CC MAYOR	24	7,58	10,44	18,93	0,40	-272	-0,76
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	19	6,00	4,52	14,39	0,42	-159	-0,44
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	18	1,89	1,20	7,99	0,24	-110	-0,31
548 - IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	16	4,19	6,43	11,40	0,37	-115	-0,32
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	15	1,47	1,61	4,14	0,35	-40	-0,11
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	15	1,13	2,07	2,76	0,41	-24	-0,07
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	15	2,07	0,83	5,49	0,38	-51	-0,16
546 - BYPASS CORONARIO CON CC MAYOR	14	7,79	9,74	22,65	0,34	-208	-0,63
851 - IMPLANTE DE DESFIBRILADOR SIN CATETERISMO CARDIACO	12	1,92	8,26	6,62	0,29	-56	-0,17
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	9	1,22	4,74	6,98	0,18	-52	-0,14
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	9	3,11	3,62	13,83	0,23	-96	-0,29
478 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	8	2,88	2,83	9,53	0,30	-53	-0,16
108 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS	6	6,17	4,82	7,37	0,84	-7	-0,02
136 - TRASTORNOS CARDIACOS CONGENITOS & VALVULARES EDAD>17 SIN CC	6	1,83	0,73	4,83	0,38	-18	-0,05
139 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	6	1,33	0,69	4,61	0,29	-20	-0,08
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑON & TRACTO URINARIO	5	1,80	2,86	4,63	0,39	-14	-0,07
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	5	1,60	1,65	6,14	0,26	-23	-0,11
547 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORACICOS CON CC MAYOR	5	8,40	13,86	21,13	0,40	-64	-0,19

HOSPITAL DE DIA MEDICO 2.014 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR POR GRDs				
GRDs POR ORDEN DE FRECUENCIA	Altas Brutas	% Altas	Peso Medio GRD	Puntos GRDs
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	202	49,90%	1,20	241,96
466 - CUIDADOS POSTERIORES SIN HISTORIA DE NEO.MALIGNA COMO DIAG.SECUNDARIO	187	46,20%	0,51	95,50
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	6	1,50%	0,83	4,98
139 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION SIN CC	3	0,70%	0,69	2,06
812 - MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO O PROC. CARDIAC. O VASCULAR	2	0,50%	1,21	2,43
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	1	0,20%	2,07	2,07
138 - ARRITMIAS CARDIACAS & TRASTORNOS DE CONDUCCION CON CC	1	0,20%	1,09	1,09
144 - OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO CIRCULATORIO CON CC	1	0,20%	1,17	1,17
249 - MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO ORTOPEDICO	1	0,20%	1,07	1,07
271 - ULCERAS CUTANEAS	1	0,20%	1,32	1,32
Total general	405	100,00%	0,87	353,63

HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO 2.014 DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR POR GRDs				
GRDs POR ORDEN DE FRECUENCIA	Altas Brutas	% Altas	Peso Medio GRD	Puntos GRDs
118 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO SUSTITUCION DE GENERADOR	120	42,00%	2,07	248,51
315 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑON & TRACTO URINARIO	72	25,20%	2,86	205,68
119 - LIGADURA & STRIPPING DE VENAS	19	6,60%	1,03	19,52
114 - AMPUTACION DE M.SUPERIOR & DEDOS DEL PIE POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS	14	4,90%	2,49	34,83
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CONTIAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	10	3,50%	4,74	47,40
287 - INJERTO DE PIEL & DESBRIDAMIENTO HERIDA POR TRAST. ENDOCR., NUTR. & METAB.	7	2,40%	1,89	13,22
120 - OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS DE APARATO CIRCULATORIO	7	2,40%	2,87	20,09
117 - REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCION DE GENERADOR	5	1,70%	1,61	8,06
116 - OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	5	1,70%	3,46	17,32
225 - PROCEDIMIENTOS SOBRE EL PIE	4	1,40%	1,41	5,65
145 - OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO CIRCULATORIO SIN CC	3	1,00%	0,72	2,15
217 - DESBRID.HER. & INJ.PIEL EXC.HER.ABIERTA POR TRAST.MUS.ESQ.& T.CONEC.EXC.MANO	2	0,70%	3,18	6,35
316 - INSUFICIENCIA RENAL	2	0,70%	1,33	2,66
851 - IMPLANTE DE DESFIBRILADOR SIN CATETERISMO CARDIACO	2	0,70%	8,26	16,52
548 - IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	2	0,70%	6,43	12,86
264 - INJERTO PIEL & O DESBRID. POR ULCERA CUTANEA, CELULITIS SIN CC	1	0,30%	1,44	1,44
443 - OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS POR LESION TRAUMATICA SIN CC	1	0,30%	1,04	1,04
317 - ADMISION PARA DIALISIS RENAL	1	0,30%	0,62	0,62
357 - PROC. SOBRE UTERO & ANEJOS POR NEOPLASIA MALIGNA DE OVARIO O ANEJOS	1	0,30%	2,23	2,23
896 - INFECCIONES Y PARASITOSIS CON PROC. QUIRURGICO	1	0,30%	2,78	2,78
442 - OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS POR LESION TRAUMATICA CON CC	1	0,30%	2,13	2,13
479 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES SIN CC	1	0,30%	1,65	1,65
819 - CREACION, REVISION O RETIRADA DE DISPOSITIVO DE ACCESO RENAL	1	0,30%	1,99	1,99
226 - PROCEDIMIENTOS SOBRE TEJIDOS BLANDOS CON CC	1	0,30%	1,92	1,92
238 - OSTEOMIELITIS	1	0,30%	1,61	1,61
131 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS SIN CC	1	0,30%	0,83	0,83
285 - AMPUTACION M.INFERIOR POR TRAST.ENDOCRINOS, NUTRICIONALES & METABOLICOS	1	0,30%	3,09	3,09
Total general	286	100,00%	2,39	682,16

A	B	C	D
GRD	Año	Media	Altas Brutas
	2006	18	19
	2007	16,43	7
	2008	13,58	19
109 - BYPASS CORONARIO SIN ACTP SIN CATETERISMO CARDIACO	2009	7,17	24
	2010	7,82	22
	2011	6,37	19
	2012	5,16	19
478 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC	2006	15,67	12
	2007	14,25	28
	2008	9,92	13
	2009	8	2
	2010	5,25	4
	2011	4	3
	2012	3,4	5
548 - IMPLANTACION O REVISION DE MARCAPASOS CARDIACO CON CC MAYOR	2006	15,33	21
	2007	17,85	20
	2008	11,73	15
	2009	6,33	9
	2010	3,67	9
	2011	3,93	15
	2012	3	2
550 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	2006	21,93	14
	2007	28,94	18
	2008	30	12
	2009	4,92	13
	2010	4,33	3
	2011	2,67	6
	2012	2,33	3
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	2006	23,29	14
	2007	22,15	13
	2008	12,42	19
	2009	6,25	4
	2010	3,82	11
	2011	3,62	13
	2012	3,22	9
115 - IMPLANT. MARCAPASOS CARD. PERM. CON IAM, F. CARDIACO, SHOCK, DESFIB. O SUST. GENERADOR	2007	11,75	8
	2008	13,67	3
	2010	1,89	9
	2011	1,8	15
	2012	1,07	14
GRD	Año	Altas Brutas	Estancia Media
796 - REVASCULARIZACION EXTREMIDAD INFERIOR CON CC	2005	4	24,25

Anexo 2.- Infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en el ámbito hospitalario de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2005 2014.

2005

Servicio de Cirugía Cardiovascular del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 425, el 66,1% fueron hombres y el 33,9% mujeres. La edad media fue de $66,2 \pm 12,8$ años y la estancia media de $12,7 \pm 12,0$ días (mediana=10).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 8,2 (intervalo de confianza al 95%: 5,6-10,8).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 11,8 (intervalo de confianza al 95%: 8,7-14,8).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,9.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	%#
VÍAS URINARIAS	1	4	0,4
INCISIÓN QUIRÚRGICA	7	14	1,6
INFECCIÓN QUIRÚR. DE ÓRGANO O ESPACIO	2	4	0,4
NEUMONÍA	1	2	0,2
BACTERIEMIA PRIMARIA	3	6	0,7
BACTERIEMIA SECUNDARIA	1	2	0,2
BACTERIEMIA ASOCIADA A CATÉTER	1	2	0,2
INFECC. DE LA BOCA	1	2	0,2
INFECCIÓN VIAS RESPIRATORIAS BAJAS	1	2	0,2
INFECC. CUTANEA Y DE TEJ.BLANDOS	2	4	0,4
FLEBITIS	29	58	6,8
TOTAL	50	100,0	11,7

N: número de infecciones

* Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales.

Proporción de infecciones respecto al total de pacientes estudiados (N=425)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 2,4 (0,8 –3,9).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,2.

El número de pacientes investigados ha sido de 416, el 63,2% fueron hombres y el 36,8% mujeres. La edad media fue de $66,8 \pm 12,7$ años y la estancia media de $20 \pm 14,5$ días (mediana=17).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 12,5 (intervalo de confianza al 95%: 9,3-15,7).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 17,5 (intervalo de confianza al 95%: 13,9-21,2).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,9.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	% [#]
VÍAS URINARIAS	4	5,5	0,9
INCISIÓN QUIRÚRGICA	19	26,0	4,5
INFECCIÓN QUIRÚR. DE ÓRGANO O ESPACIO	3	4,1	0,7
INF. NO QUIRÚRGICA AP. DIGESTIVO	1	1,4	0,2
BACTERIEMIA ASOCIADA A CATÉTER	4	5,5	0,9
INFECCIÓN VIAS RESPIRATORIAS BAJAS	2	2,7	0,5
INFECC. CUTANEA Y DE TEJ. BLANDOS	4	5,5	0,9
FLEBITIS	35	49,3	8,6
TOTAL	74	100,0	17,5

N: número de infecciones

* Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales.

Proporción de infecciones respecto al total de pacientes estudiados (N=416)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 5,2(3,0 –7,4).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,2.

El número de pacientes investigados ha sido de 425, el 66,1% fueron hombres y el 33,9% mujeres. La edad media fue de $67,3 \pm 13,7$ años y la estancia media de $19,6 \pm 14,3$ días (mediana=16).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 9,4 (intervalo de confianza al 95%: 6,6-12,2).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 10,1 (intervalo de confianza al 95%: 7,3-13,0).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,5.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	%#
VÍAS URINARIAS	5	11,6	1,2
INCISIÓN QUIRÚRGICA	11	25,6	2,6
INFECCIÓN QUIRÚR. DE ÓRGANO O ESPACIO	4	9,3	0,9
NEUMONÍA	5	11,6	1,2
BACTERIEMIA PRIMARIA	3	7,0	0,7
BACTERIEMIA SECUNDARIA	1	2,3	0,2
BACTERIEMIA ASOCIADA A CATÉTER	3	7,0	0,7
FLEBITIS	11	25,6	2,6
TOTAL	43	100,0	10,1

N: número de infecciones

* Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales.

Proporción de infecciones respecto al total de pacientes estudiados (N=425)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 5,1 (3,0 –7,2).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,3.

El número de pacientes investigados ha sido de 407, el 67,3% fueron hombres y el 32,7% mujeres. La edad media fue de $65,5 \pm 14,3$ años y la estancia media de $12,0 \pm 11,1$ días (mediana=9).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 10,6 (intervalo de confianza al 95%: 7,6-13,6).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 15,5 (intervalo de confianza al 95%: 12-19).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 1,3.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	%#
VÍAS URINARIAS	3	4,8	0,7
INCISIÓN QUIRÚRGICA	16	25,4	3,9
INFECCIÓN DE VIAS RESPIRATORIAS ALTAS	1	1,6	0,2
NEUMONÍA	4	6,3	1,0
BACTERIEMIA PRIMARIA	5	7,9	1,2
INFECCIÓN NO QUIRURGICA AP. DIGESTIVO	2	3,2	0,5
BACTERIEMÍA ASOCIADA A CATÉTER	2	3,2	0,5
FLEBITIS	30	47,6	7,5
TOTAL	63	100,0	15,5

N: número de infecciones

* Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales.

Proporción de infecciones respecto al total de pacientes estudiados (N=407)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 4,0 (2,1-5,9).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,4.

Servicio de Cirugía Cardiovascular del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 400, el 65,8% fueron hombres y el 34,3% mujeres. La edad media fue de $66 \pm 14,5$ años y la estancia media de $6,16 \pm 4,4$ días (mediana=5).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 3,5 (intervalo de confianza al 95%: 1,7-5,3).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 3,8 (intervalo de confianza al 95%: 1,9-5,6).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,6.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	%#
INCISIÓN QUIRÚRGICA	7	46,7	1,7
INF. QUIRURGICA DE ORGANNO O ESPACIO	1	6,7	0,2
INFECCIÓN DE VIAS RESPIRATORIAS ALTAS	1	6,7	0,2
FLEBITIS	6	40,0	1,5
TOTAL	15	100,0	3,8

N: número de infecciones

* Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales.

Proporción de infecciones respecto al total de pacientes estudiados (N=400)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 2,1 (0,7-3,5).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,3.

El número de pacientes investigados ha sido de 382, el 63,6% fueron hombres y el 36,4% mujeres. La edad media fue de $65,7 \pm 15$ años y la estancia media de $5,2 \pm 5,1$ días (mediana=4).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 2,4 (intervalo de confianza al 95%: 0,8-3,9).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 2,6 (intervalo de confianza al 95%: 1,0-4,2).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,5.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	%#
INCISIÓN QUIRÚRGICA	5	50,0	1,3
BACTERIEMIA PRIMARIA	2	20,0	0,5
INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	2	20,0	0,5
FLEBITIS	1	10,0	0,3
TOTAL	10	100,0	2,6

N: número de infecciones

* Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales.

Proporción de infecciones respecto al total de pacientes estudiados (N=382)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 1,3 (0,2-2,4).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,3.

Servicio de Cirugía Cardiovascular del H.U. REINA SOFÍA

El número de pacientes investigados ha sido de 420, el 66,7% fueron hombres y el 33,3% mujeres. La edad media fue de $66,3 \pm 13,4$ años y la estancia media de $4,7 \pm 4,2$ días (mediana=4).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 2,4 (intervalo de confianza al 95%: 0,9-3,8).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 2,4 (intervalo de confianza al 95%: 0,9-3,8).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,5 (intervalo de confianza al 95%: 0,2-0,8).

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	%#
INCISIÓN QUIRÚRGICA	5	50,0	1,3
INF. QUIRÚRGICA DE ÓRGANO O ESPACIO	1	22,2	1,9
NEUMONÍA	1	22,2	1,9
BACTERIEMIA PRIMARIA	1	20,0	0,5
BACTERIEMIA ASOCIADA A DISPOSITIVO IV.	1	20,0	0,5
FLEBITIS	1	10,0	0,3
TOTAL	10	100,0	2,6

N: número de infecciones

* Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales.

Proporción de infecciones respecto al total de pacientes estudiados (N=420)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 1,4 (0,3-2,5).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,3 (intervalo de confianza al 95%: 0,1-0,6).

El número de pacientes investigados ha sido de 422, el 69,2% fueron hombres y el 30,8% mujeres. La edad media fue de $66,7 \pm 13,3$ años y la estancia media de $5 \pm 4,7$ días (mediana=4).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 1,9 (intervalo de confianza al 95%: 0,6-3,2).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 2,1 (intervalo de confianza al 95%: 0,8-3,5).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,4 (intervalo de confianza al 95%: 0,1-0,7).

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	% #
VÍAS URINARIAS	1	11,1	0,2
INCISIÓN QUIRÚRGICA	3	33,3	0,7
NEUMONÍA	1	11,1	0,2
BACTERIEMIA PRIMARIA	3	33,3	0,7
FLEBITIS	1	11,1	0,2
TOTAL	9	100,0	2,1

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (9)

: Proporción respecto al total de pacientes estudiados (N=422)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 0,7 (0-1,5).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,1 (intervalo de confianza al 95%: 0-0,3).

Servicio de Cirugía Cardiovascular del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 421, el 65,8% fueron hombres y el 34,2% mujeres. La edad media fue de $65,4 \pm 14,8$ años y la estancia media de $7,1 \pm 11,1$ días (mediana=5).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 2,1 (intervalo de confianza al 95%: 0,2-3,9).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 2,37 (intervalo de confianza al 95%: 0,5-4,3).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,3 (intervalo de confianza al 95%: 0,1-1,1).

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	% [#]
BACTERIEMIA SECUNDARIA	1	10	0,2
INCISIÓN QUIRÚRGICA	6	60	1,4
NEUMONÍA	1	10	0,2
BACTERIEMIA PRIMARIA	1	10	0,2
FLEBITIS	1	10	0,2
TOTAL	10	100,0	2,4

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (10)

: Proporción respecto al total de pacientes estudiados (N=421)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 2,4 (0,5-4,3).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 2,9 (intervalo de confianza al 95%: 0,8-4).

Servicio de Cirugía Cardiovascular del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 232, el 65,5% fueron hombres y el 34,5% mujeres. La edad media fue de $65,7 \pm 13,8$ años (mediana 66 años) y la estancia media de $6,74 \pm 7,23$ días (mediana=6, estancia acumulada 1560 días).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 3,02, intervalo de confianza al 95%: 0,82-5,22.

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 5,60, intervalo de confianza al 95%: 2,64-8,56.

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,83 (intervalo de confianza al 95%: 0,65-1,01).

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	% [#]
VIA URINARIA	1	7,69	0,44
BACTERIEMIA PRIMARIA	2	15,38	0,86
BACTERIEMIA SECUNDARIA	2	15,38	0,86
INCISIÓN QUIRÚRGICA	3	23,10	1,29
INF. QUIRÚRGICA DE ÓRGANO O ESPACIO	1	7,69	0,43
VÍAS RESPIRATORIAS BAJAS	2	15,38	0,86
FLEBITIS	2	15,38	0,86
TOTAL	13	100,0	5,62

N: número de infecciones

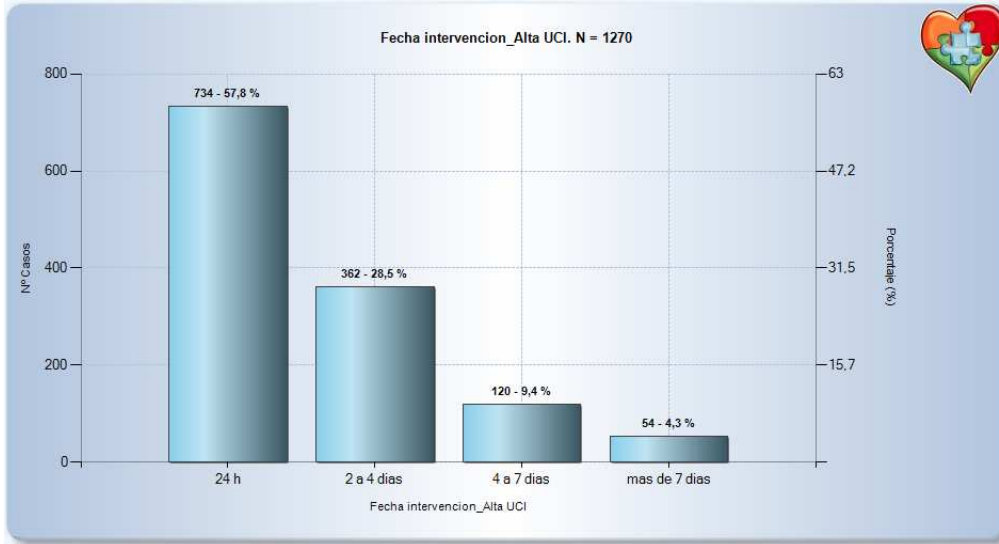
* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (13)

: Proporción respecto al total de pacientes estudiados (N=232)

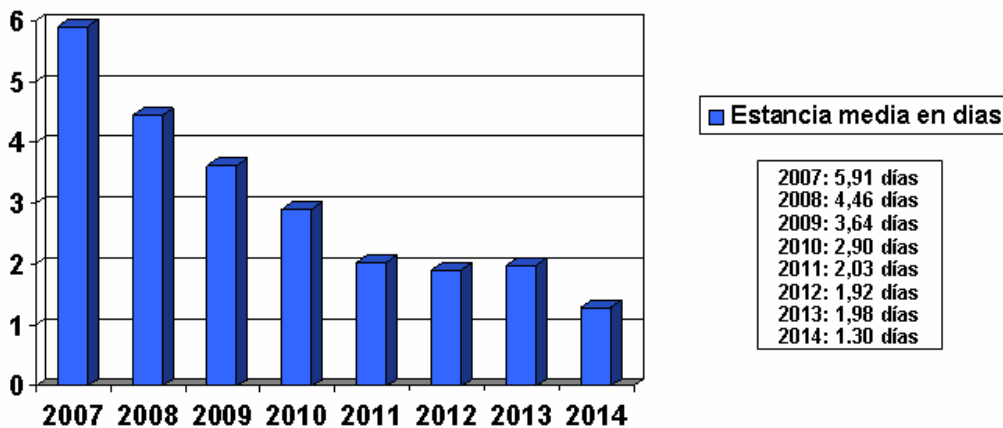
El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 1,63 intervalo de confianza al 95%: 0,05-3,29.

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,26, intervalo de confianza al 95%: 0,08-0,44.

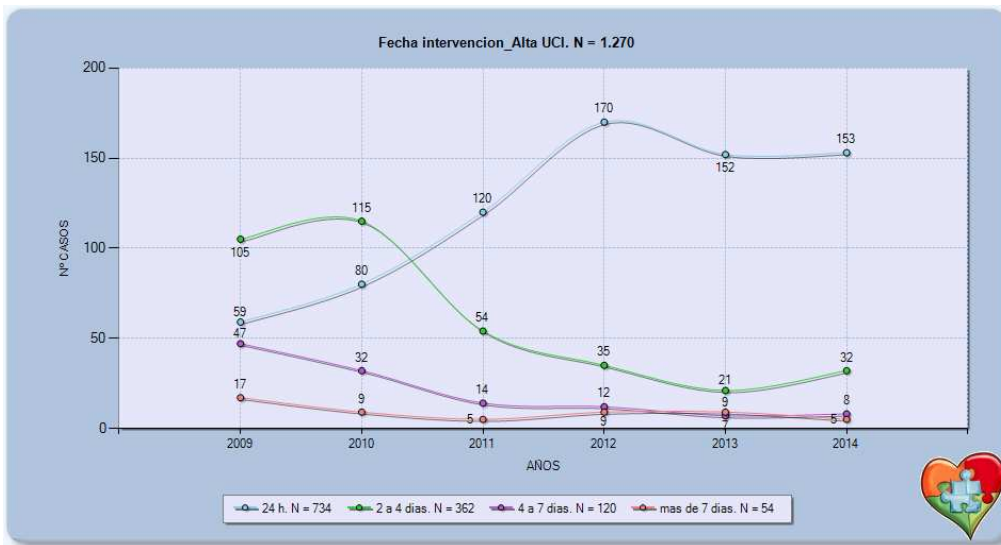
Anexo 3.- Número de casos y porcentaje de estancia global en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2009 - 2014.



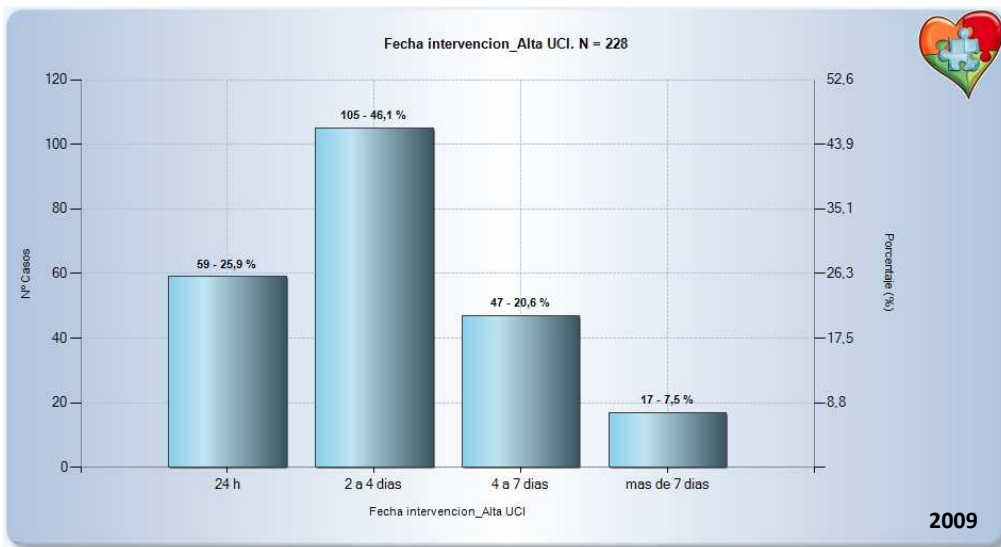
Anexo 4.- Días de estancia media en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2007 - 2014.

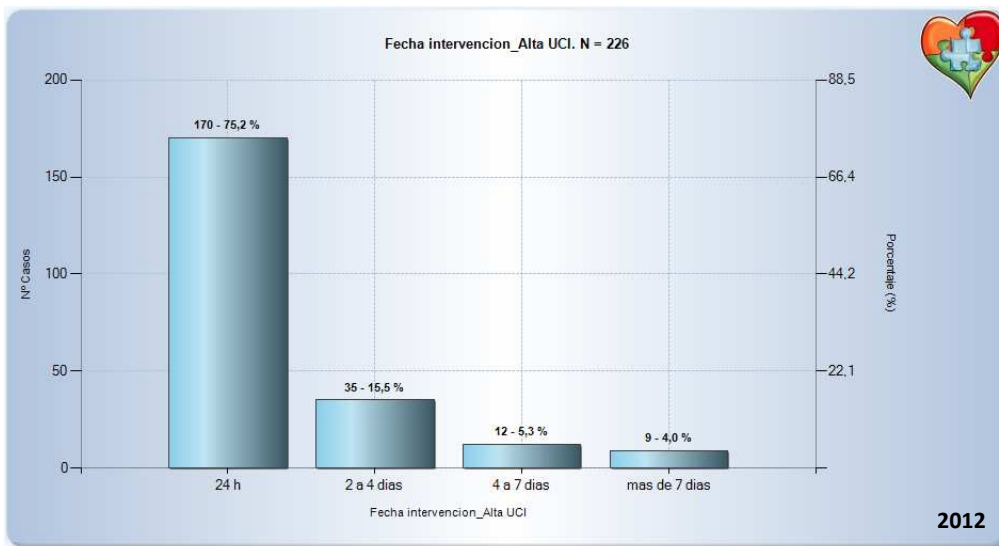
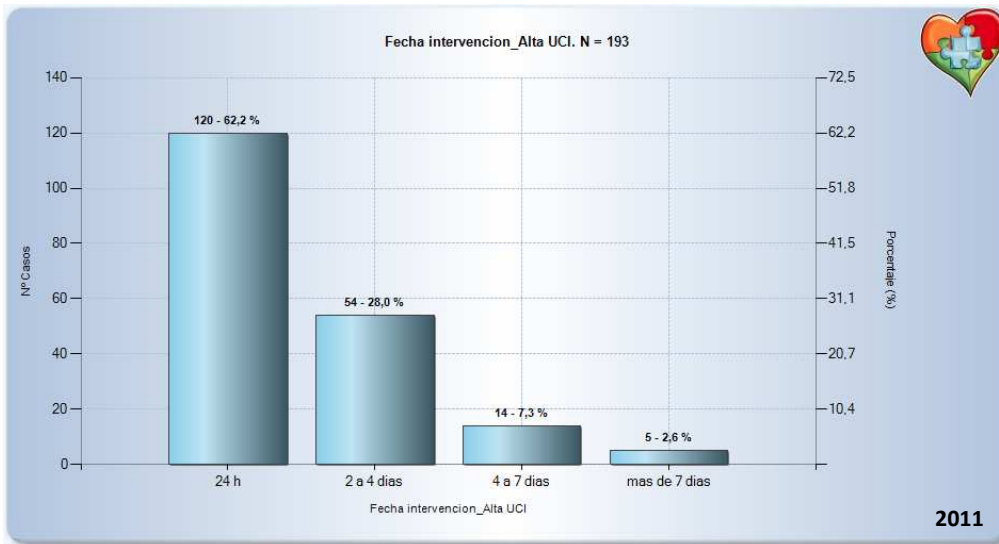
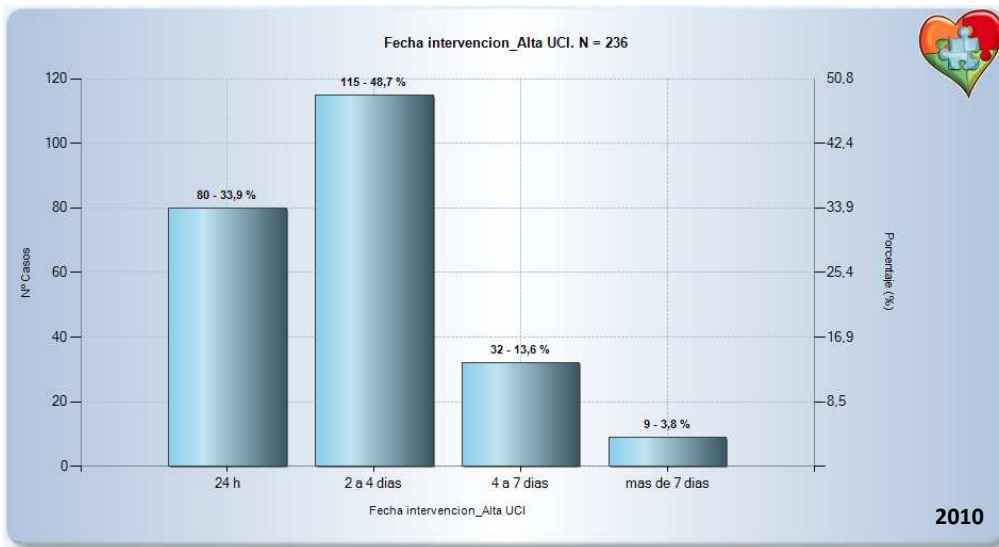


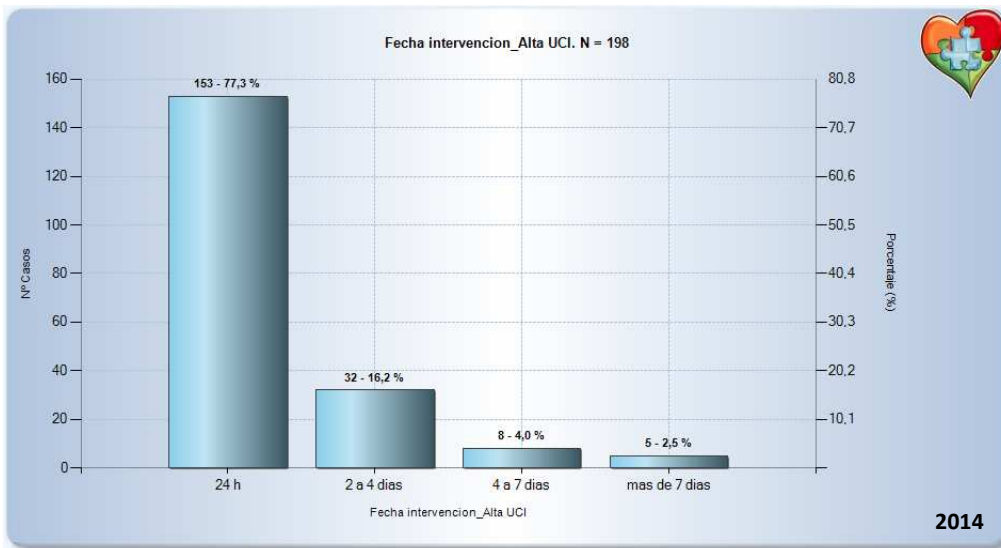
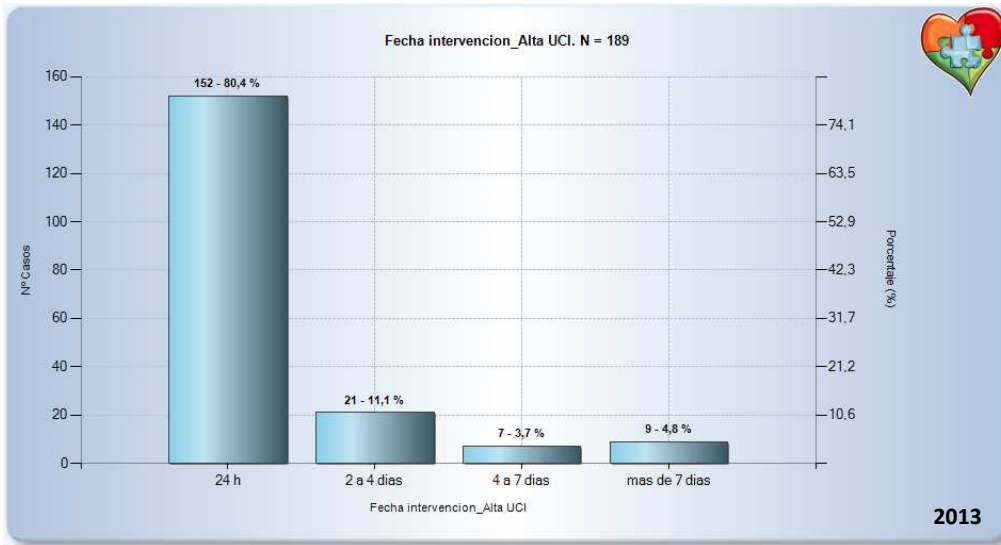
Anexo 5.- Número de casos según estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2009 - 2014.




Anexo 6.- Número de casos y porcentaje de estancias en UCI de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca programada de adultos de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2009 - 2014.







Anexo 7.- Índice de absentismo del personal adscrito a la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD		Hospital Universitario Reina Sofía
ABSENTISMO UGC DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR		
PERIODO		INDICE DE ABSENTISMO
AÑO 2.008 (DESDE DICIEMBRE 2.007 A NOVIEMBRE 2.008)		5,34%
AÑO 2.009 (DESDE DICIEMBRE 2.008 A NOVIEMBRE 2.009)		4,68%
AÑO 2.010 (DESDE DICIEMBRE 2.009 A NOVIEMBRE 2.010)		2,52%
AÑO 2.011 (DESDE DICIEMBRE 2.010 A NOVIEMBRE 2.011)		3,95%
AÑO 2.012 (DESDE DICIEMBRE 2.011 A NOVIEMBRE 2.012)		2,48%
AÑO 2.013 (DESDE DICIEMBRE 2.012 A NOVIEMBRE 2.013)		2,10%
AÑO 2.014 (DESDE DICIEMBRE 2.013 A NOVIEMBRE 2.014)		2,48%

Anexo 8.- Días de demora media en primeras consultas procedentes de AP de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.

**DEMORA INFHOS 1ª V A. PRIMARIA UGC CIRUGÍA
CARDIOVASCULAR**

años	demora media INFHOS
2008	114,19
2009	39,9
2010 (*)	13
2011	9,43
2012	9,78
2013	15,03
2014	23,42

(*) en el año 2010 el periodo computable para evaluación de objetivos fué de mayo a diciembre 2010

Anexo 9.- Días de demora media en lista de espera quirúrgica de los pacientes intervenidos incluidos en AGD para procesos de 180 días de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.

DEMORA MEDIA PACIENTES INTERVENIDOS				
ESPECIALIDAD CIRUGÍA CARDIOVASCULAR				
PACIENTES DADOS DE BAJA EN AGD POR MOTIVO INTERVENCIÓN EN HOSPITAL REINA SOFIA				
	PROCEDIM. ANEXO 180 DÍAS		PROCED ANEXO 120 DÍAS	
	nº pac interv proced anexo	demora media	nº pac proced anexo	demora media
año 2008	271	88		
año 2009	285	66		
año 2010	379	65		
año 2011	357	77	3	86
año 2012	374	80	20	100
año 2013	364	81	11	93
año 2014	411	93	21	113

Anexo 10.- Porcentaje mortalidad de pacientes incluidos en lista de espera quirúrgica electiva de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.

INSCRIPCIONES EN AGD ESPECIALIDAD C.CARDIOVASCULAR EN EL PERIODO 01/01/2008 A 31/12/2008	
Criterio de selección: fecha de inscripción en AGD >=01/01/2008 y <=31/12/2008	
Procedimientos: todos (anexo 180 días, 120 días y no anexo)	
PRIORIDAD	Nº INCRIPCIONES
Código_prioridad =2 (NORMAL)	213
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	83
Nº DE PACIENTES CON MOTIVO DE BAJA EN AGD = EXITUS	
Criterio de selección: fecha de baja en AGD = 01/01/2008 y <=31/12/2008 y motivo baja=EXITUS	
PRIORIDAD	Nº BAJAS POR EXITUS
Código_prioridad =2 (NORMAL)	8
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	1

INSCRIPCIONES EN AGD ESPECIALIDAD C.CARDIOVASCULAR EN EL PERIODO 01/01/2009 A 31/12/2009	
Criterio de selección: fecha de inscripción en AGD >=01/01/2009 y <=31/12/2009	
Procedimientos: todos (anexo 180 días, 120 días y no anexo)	
PRIORIDAD	Nº INSCRIPCIONES
Código_prioridad =2 (NORMAL)	273
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	94
Nº DE PACIENTES CON MOTIVO DE BAJA EN AGD = EXITUS	
Criterio de selección: fecha de baja en AGD = 01/01/2009 y <=31/12/2009 y motivo baja=EXITUS	
PRIORIDAD	Nº BAJAS POR EXITUS
Código_prioridad =2 (NORMAL)	4
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	1

INSCRIPCIONES EN AGD ESPECIALIDAD C.CARDIOVASCULAR EN EL PERIODO 01/01/2010 A 31/12/2010	
Criterio de selección: fecha de inscripción en AGD >=01/01/2010 y <=31/12/2010	
Procedimientos: todos (anexo 180 días, 120 días y no anexo)	
PRIORIDAD	Nº INSCRIPCIONES
Código_prioridad =2 (NORMAL)	333
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	167
Nº DE PACIENTES CON MOTIVO DE BAJA EN AGD = EXITUS	
Criterio de selección: fecha de baja en AGD = 01/01/2010 y <=31/12/2010 y motivo baja=EXITUS	
PRIORIDAD	Nº BAJAS POR EXITUS
Código_prioridad =2 (NORMAL)	9
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	4

INSCRIPCIONES EN AGD ESPECIALIDAD C.CARDIOVASCULAR EN EL PERIODO 01/01/2011 A 31/12/2011	
Criterio de selección: fecha de inscripción en AGD >=01/01/2011 y <=31/12/2011	
Procedimientos: todos (anexo 180 días, 120 días y no anexo)	
PRIORIDAD	Nº INSCRIPCIONES
Código_prioridad =2 (NORMAL)	296
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	214
Nº DE PACIENTES CON MOTIVO DE BAJA EN AGD = EXITUS	
Criterio de selección: fecha de baja en AGD = 01/01/2011 y <=31/12/2011 y motivo baja=EXITUS	
PRIORIDAD	Nº BAJAS POR EXITUS
Código_prioridad =2 (NORMAL)	2
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	4

INSCRIPCIONES EN AGD ESPECIALIDAD C.CARDIOVASCULAR EN EL PERIODO 01/01/2012 A 31/12/2012	
Criterio de selección: fecha de inscripción en AGD >=01/01/2012 y <=31/12/2012	
Procedimientos: todos (anexo 180 días, 120 días y no anexo)	
PRIORIDAD	Nº INSCRIPCIONES
Código_prioridad =2 (NORMAL)	311
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	240
Nº DE PACIENTES CON MOTIVO DE BAJA EN AGD = EXITUS	
Criterio de selección: fecha de baja en AGD = 01/01/2012 y <=31/12/2012 y motivo baja=EXITUS	
PRIORIDAD	Nº BAJAS POR EXITUS
Código_prioridad =2 (NORMAL)	4
Código_prioridad =1 (PREFERENTE)	0

INSCRIPCIONES EN AGD ESPECIALIDAD C.CARDIOVASCULAR EN EL PERIODO 01/01/2013 A 31/12/2013	
Criterio de selección: fecha de inscripción en AGD >=01/01/2013 y <=31/12/2013	
Procedimientos: todos (anexo 180 días, 120 días y no anexo)	
PRIORIDAD	Nº INSCRIPCIONES
Código_prioridad =2 (NORMAL)	265
Código_prioridad =1 (REFERENTE)	161
Nº DE PACIENTES CON MOTIVO DE BAJA EN AGD = EXITUS	
Criterio de selección: fecha de baja en AGD = 01/01/2013 y <=31/12/2013 y motivo baja=EXITUS	
PRIORIDAD	Nº BAJAS POR EXITUS
Código_prioridad =2 (NORMAL)	3
Código_prioridad =1 (REFERENTE)	2

INSCRIPCIONES EN AGD ESPECIALIDAD C.CARDIOVASCULAR EN EL PERIODO 01/01/2014 A 31/12/2014	
Criterio de selección: fecha de inscripción en AGD >=01/01/2014 y <=31/12/2014	
Procedimientos: todos (anexo 180 días, 120 días y no anexo)	
PRIORIDAD	Nº INSCRIPCIONES
Código_prioridad =2 (NORMAL)	448
Código_prioridad =1 (REFERENTE)	549
Nº DE PACIENTES CON MOTIVO DE BAJA EN AGD = EXITUS	
Criterio de selección: fecha de baja en AGD = 01/01/2014 y <=31/12/2014 y motivo baja=EXITUS	
PRIORIDAD	Nº BAJAS POR EXITUS
Código_prioridad =2 (NORMAL)	6
Código_prioridad =1 (REFERENTE)	3

Anexo 11.- Número total de reclamaciones relacionadas con la asistencia sanitaria atribuidas a la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2005 - 2014.

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Total reclamaciones de 01-01-2005 a 31-12-2005

14

9 reclamaciones con 1 solo motivo
3 reclamaciones con 2 motivos
2 reclamaciones con 3 motivos

Motivo reclamación reclamación/sugerencia	Descripción	Nº de reclamaciones 01-01-2005 al 31-12-2005	
CALIDAD ASISTENCIAL	103.02.00	DESACUERDO DEL PACIENTE CON EL TRATAMIENTO.	1
	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.	2
	103.97.00	NEGLIGENCIA EN MEDICACION	1
	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA.	2
	108.00.00	DESCACUERDO CON ESTANCIA PROLONGADA.	1
	111.00.00	NO VISITA DEL FACULTATIVO	1
	111.01.00	NO VISITA DEL FACULTATIVO EN HOSPITALIZACION.	3
INFORMACION	300.01.00	NO SE FACILITA INFORMACION SANITARIA.	1
	300.03.00	INFORMACION SANITARIA INSUFICIENTE.	1
	301.01.00	INFORMACION NO SANITARIA DE TRAMITES.	1
LISTA DE ESPERA	400.01.00	LISTA DE ESPERA PARA CONSULTA.	1
	400.03.00	QUIRURGICA.	1
PUNTUALIDAD ASISTENCIAL	410.01.00	INCUMPLIMIENTO DE HORARIO PARA CONSULTA.	2
SUSPENSION ACTO ASISTENCIAL.	402.02.00	SUSPENSION / ANULACION DE INTERVENCION QUIRURGICA.	1
TRAMITES ADMINISTRATIVOS	404.01.00	OR-TR-NO.CONFUSION ADMINISTRATIVA.	1
TRATO DEL PERSONAL	200.01.00	TRATO INADECUADO DEL PERSONAL MEDICO.	1
agradecimientos	800.00.00	AGRADECIMIENTOS, FELICITACIONES	1

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Total reclamaciones de 01-01-2006 a 31-12-2006

30

19 reclamaciones con 1 solo motivo
11 reclamaciones con 2 motivos

Motivo reclamación reclamación/sugerencia	Descripción	Nº de reclamaciones 01-01-2006 al 31-12-2006	
CALIDAD ASISTENCIAL	103.02.00	DESACUERDO DEL PACIENTE CON EL TRATAMIENTO.	2
	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.	4
	103.94.00	NEGLIGENCIA EN TRATAMIENTO	1
	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA.	7
	107.00.00	DESACUERDO CON ALTA HOSPITALARIA.	1
	111.01.00	NO VISITA DEL FACULTATIVO EN HOSPITALIZACION.	2
	114.00.00	OTROS.	1
	199.00.00	FALLECIMIENTO POR NEGLIGENCIA	1
DEMORA EN ATENDER PERSONALMENTE	401.01.00	ORG-TR-NOR.DEMORA EXCESIVA PARA ATENCION.	2
INFORMACION	300.01.00	NO SE FACILITA INFORMACION SANITARIA.	1
	300.03.00	INFORMACION SANITARIA INSUFICIENTE.	2
	301.01.00	INFORMACION NO SANITARIA DE TRAMITES.	1
	403.05.00	CONFUSION EN LA CITA.	1
LENTITUD EN LA ASISTENCIA	401.02.00	ORG-TR-NOR.DEMORA EXCESIVA PARA ATENCION URGENTE.	1
LISTA DE ESPERA	400.01.00	LISTA DE ESPERA PARA CONSULTA.	2
	400.03.00	QUIRURGICA.	6
OTROS	406.03.00	OR-TR-NORMAS.CAMBIO DE MEDICO.	1
	702.00.00	ETICOS.FALTA DE IDENTIFICACION DEL PROFESIONAL.	1
SUSPENSION ACTO ASISTENCIAL.	402.01.00	SUSPENSION / ANULACION DE CONSULTA.	1
	402.02.00	SUSPENSION / ANULACION DE INTERVENCION QUIRURGICA.	1
TRATO DEL PERSONAL	200.02.00	TRATO INADECUADO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA.	2
agradecimientos	800.00.00	AGRADECIMIENTOS, FELICITACIONES	0

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Total reclamaciones de 01-01-2007 a 31-12-2007

24

22 reclamaciones con 1 solo motivo

1 reclamación con 2 motivos

1 reclamación con 3 motivos

Motivo reclamación reclamación/sugerencia		Descripción	Nº de reclamaciones 01-01-2005 al 31-12-2005
CALIDAD ASISTENCIAL	100.00.00	NEGATIVA DE ASISTENCIA.	1
CALIDAD ASISTENCIAL	102.02.00	CONFUSION/ERROR ASISTENCIAL DE MEDICACION.	1
CALIDAD ASISTENCIAL	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.	1
CALIDAD ASISTENCIAL	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA.	3
CALIDAD ASISTENCIAL	111.01.00	NO VISITA DEL FACULTATIVO EN HOSPITALIZACION.	3
PERSONALMENTE	401.01.00	ORG-TR-NOR.DEMORA EXCESIVA PARA ATENCION.	1
INFORMACION	300.01.00	NO SE FACILITA INFORMACION SANITARIA.	1
LENTITUD EN LA ASISTENCIA	401.02.00	ORG-TR-NOR.DEMORA EXCESIVA PARA ATENCION URGENTE.	2
LISTA DE ESPERA	400.01.00	LISTA DE ESPERA PARA CONSULTA.	1
LISTA DE ESPERA	400.03.00	QUIRURGICA.	3
LISTA DE ESPERA	400.04.00	LISTA DE ESPERA PARA EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS.	1
PUNTUALIDAD ASISTENCIAL	410.01.00	INCUMPLIMIENTO DE HORARIO PARA CONSULTA.	1
PRUEBAS	405.01.00	OR-TR-NO.DEMORA ENTREGA DE INFORME CLINICO.	1
ASISTENCIAL.	402.02.00	SUSPENSION / ANULACION DE INTERVENCION QUIRURGICA.	3
ASISTENCIAL.	402.04.00	SUSPENSION / ANULACION DE INGRESO PROGRAMADO.	1
TRAMITES ADMINISTRATIVOS	405.00.00	RELATIVAS A INFORMES CLINICOS	1
TRATO DEL PERSONAL	200.01.00	TRATO INADECUADO DEL PERSONAL MEDICO.	1
TRATO DEL PERSONAL	200.02.00	TRATO INADECUADO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA.	1
agradecimientos	800.00.00	AGRADECIMIENTOS, FELICITACIONES	3

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Total reclamaciones de 1-1-2008 a 31-12-2008

Total Reclamaciones	División	Motivo	Descripción	Reclamante	Fecha
1	4.1	300.01.00	NO SE FACILITA INFORMACION SANITARIA.	17866	01/01/2008
1	4.1	400.03.00	LISTA DE ESPERA PARA INGRESO POR INTERVENCION QUIRURGICA.	17866	01/01/2008
1	4.1	401.01.00	ORG-TR-NOR.DEMORA EXCESIVA PARA ATENCION.	17679	16/01/2008
1	4.1	300.03.00	INFORMACION SANITARIA INSUFICIENTE.	17888	16/01/2008
1	4.1	114.00.00	OTROS.	17839	14/02/2008
1	4.2	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA.	17887	25/02/2008
1	4.2	102.02.00	CONFUSION/ERROR ASISTENCIAL DE MEDICACION.	18013	31/03/2008
1	4.1	401.02.00	ORG-TR-NOR.DEMORA EXCESIVA PARA ATENCION URGENTE.	18273	28/05/2008
1	4.1	200.01.00	TRATO INADECUADO DEL PERSONAL MEDICO.	18289	29/05/2008
1	4.1	300.03.00	INFORMACION SANITARIA INSUFICIENTE.	18289	29/05/2008
1	4.2	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA.	6768	10/07/2008
1	4.1	410.01.00	INCUMPLIMIENTO DE HORARIO PARA CONSULTA.	18564	01/08/2008
1	4.2	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA.	18628	24/08/2008
1	4.2	106.00.00	INCUMPLIMIENTO DE DIETA ALIMENTICIA	17462	16/09/2008
1	4.2	102.02.00	CONFUSION/ERROR ASISTENCIAL DE MEDICACION.	18863	17/10/2008
1	4.1	402.02.00	SUSPENSION / ANULACION DE INTERVENCION QUIRURGICA.	18918	06/11/2008
1	4.1	103.02.00	DESACUERDO DEL PACIENTE CON EL TRATAMIENTO.	18940	11/11/2008
1	4.2	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA.	19006	01/12/2008
1	4.2	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA.	19096	16/12/2008
1	4.2	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA.	19097	16/12/2008
1	4.2	200.02.00	TRATO INADECUADO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA.	19097	16/12/2008
1	4.1	400.01.00	LISTA DE ESPERA PARA CONSULTA.	19132	31/12/2008
22					

Servicio de Sistemas de Información

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Total reclamaciones de 1-1-2009 a 31-12-2009

Total Reclamaciones	División	Motivo	Descripción	Reclamante	Fecha
1	4.2	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERI	19390	19/02/2009
1	4.1	402.02.00	SUSPENSION / ANULACION DE INTERVENCION QUIF	19452	03/03/2009
1	4.1	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.	19701	25/04/2009
1	4.2	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERI	19778	05/05/2009
1	4.1	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.	19758	14/05/2009
1	4.2	800.00.00	AGRADECIMIENTOS, FELICITACIONES	19758	14/05/2009
1	4.1	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.	19788	22/05/2009
1	4.1	300.01.00	NO SE FACILITA INFORMACION SANITARIA.	5303	05/06/2009
1	4.2	102.02.00	CONFUSION/ERROR ASISTENCIAL DE MEDICACION.	19903	19/06/2009
1	4.1	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.	20041	22/07/2009
1	4.1	107.00.00	DESACUERDO CON ALTA HOSPITALARIA.	20116	25/08/2009
1	4.1	107.00.00	DESACUERDO CON ALTA HOSPITALARIA.	20412	06/11/2009
1	4.1	107.00.00	DESACUERDO CON ALTA HOSPITALARIA.	20523	04/12/2009
13					

Servicio de Sistemas de Información

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Total reclamaciones de 1-1-2010 a 31-12-2010

Total Reclamaciones	División	Motivo	Descripción	Reclamante	Fecha
1	4.1	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.	20843	10/03/2010
1	4.2	103.99.00	DESACUERDO CON LOS CUIDADOS DE ENFERMER	21116	28/06/2010
2					

Servicio de Sistemas de Información

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

FUENTE: HP-HIS. Rango de Fechas: 01-01-2011 a 31-12-2011

codigo	reclamante	fec_reclamacion	motivo	area_sas	servicio	mothosp	descripcion
26803	21947	02-mar-11	TA	70190	CCVA	404.05.00	OR-TR-NO.DENEGACION DE PRESTACIONES.
26941	22043	25-mar-11	IN	70190	CCVA	302.04.00	DEFICIENCIAS EN HISTORIA CLINICA.
27256	16255	26-may-11	LE	70190	CCV8	400.03.00	QUIRURGICA.
28002	22813	01-dic-11	CA	70190	CCV8	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.
28084	22873	29-dic-11	IN	70190	CCVA	302.01.00	FALTA DE INFORME ESCRITO.

Servicio de Sistemas de Información

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

FUENTE: HP-HIS. Rango de Fechas: 01-01-2012 a 31-12-2012

codigo	reclamante	fec_reclamacion	motivo	area_sas	servicio	mothosp	descripcion
28722	23330	14-jun-12	LE	70190	CCV8	400.01.00	LISTA DE ESPERA PARA CONSULTA.
29243	23712	31-oct-12	CA	70190	CCVA	107.00.00	DESACUERDO CON ALTA HOSPITALARIA.
29283	23736	17-oct-12	IN	70190	CCVA	302.04.00	DEFICIENCIAS EN HISTORIA CLINICA.
29436	23849	14-dic-12	SA	70190	CCVA	402.02.00	SUSPENSION / ANULACION DE INTERVENCION QUIRURGICA.

Servicio de Sistemas de Información

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Total reclamaciones de 1-1-2013 a
31-12-2013

4

Motivo reclamación reclamación/sugerencia	Descripción	Nº de reclamaciones 1-1- 2013 a 31-12-2013	
CA	103.93.00	DESACUERDO CON LA ATENCION MEDICA.	1
LE	400.03.00	LISTA DE ESPERA PARA INGRESO POR INTERVENCION QUIRURG	1
SA	402.02.00	SUSPENSION / ANULACION DE INTERVENCION QUIRURGICA.	2

HURS	RECLAMACIONES CIRUGÍA CARDIOVASCULAR	2014
CODIGO MOTIVO	DESCRIPCION DEL MOTIVO	
103.02	Desacuerdo del paciente con el tratamiento	1
107	Desacuerdo alta hospitalaria	1
403.08	Cambio de citas sin notificar	1
404.01	Confusión administrativa	1
400.03	Lista de espera para ingreso por intervención quirúrgica	1
410.01	Incumplimiento de horario para consulta	1
200.01	Trato inadecuado del personal médico	1
404.05	Denegación de prestaciones	1
400.01	Lista de espera para consulta	2
200.02	Trato inadecuado del personal de enfermería	2
402.02	Suspensión /Anulación de intervención quirúrgica	3
300.03	Información sanitaria insuficiente	3
304.00	Otros	1
TOTAL		19
800	Agradecimientos / Felicitaciones	4

Anexo 12.- Consumo farmacéutico, Gasto en bienes corrientes y servicios y Gasto en ortopedia de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2010 - 2014.

OBJETIVO ANUAL		GASTO A ... 10	% EJECUCIÓN DEL OBJETIVO ANUAL	DIFERENCIA GASTO 10-GASTO 09	
				IMPORTE	%
4.867.656					
4.645.608					
95,44%					
4.284.448					
361.160					
8,43%					
81.795					
60.958					
74,53%					
67.973					
-7.015					
-10,32%					
21.412					
25.481					
119,00%					
34.293					
-8.812					
-25,70%					
5.169.018					
4.782.871					
92,53%					
4.446.373					
336.498					
7,57%					

SEGUIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ECONÓMICOS DEL CRP 2011
Servicio : CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

CAPITULO I : GASTOS DE PERSONAL

OBJETIVO ANUAL	GASTO A ... 11	% EJECUCIÓN DEL OBJETIVO ANUAL
1.499.046		0,00%

INDICE DE ABSENTISMO CUATRIMESTRAL

RANGO MINIMO	RANGO MAXIMO	INDICE DIC. 10 A MAR. 11	INDICE DIC. 10 A JUL. 11	INDICE DIC. 10 A NOV. 11
3,50%	4,50%	4,20%	4,81%	3,95%

* EL ÍNDICE DE ABSENTISMO: se calcula cuatrimestralmente con las nóminas de Abril, Agosto y Diciembre

CAPITULO II : GASTOS EN BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS

ACUERDO DE CONSUMO 2011 (DIMENSION CRITICA)	IMPORTE DEL SEGUIMIENTO GASTO DICIEMBRE 2011	% EJECUCIÓN DEL ACUERDO DE CONSUMO	IMPORTE TEORICO SEGUN ACUERDO * (A DICIEMBRE 2011)	DESVIACIÓN TOTAL (SOBRE TEÓRICO)	
				IMPORTE	%
4.994.208	4.847.758	97,07%	4.994.208	-146.450	-2,93%

* IMPORTE TEORICO SEGÚN ACUERDO: Importe periodificado teórico del Acuerdo de Consumo 2011 al mes de seguimiento

GASTO EN FARMACIA

OBJETIVO ANUAL (DIMENSION CRITICA)	GASTO A DICIEMBRE 11	% EJECUCIÓN DEL OBJETIVO ANUAL	IMPORTE TEÓRICO PERIODIFICADO*	DESVIACIÓN TOTAL (SOBRE TEÓRICO)	
				IMPORTE	%
131.773	53.415	40,54%	131.773	-78.358	-59,46%

GASTO EN ORTOPEDIA

OBJETIVO ANUAL	GASTO A DICIEMBRE 11	% EJECUCIÓN DEL OBJETIVO ANUAL	IMPORTE TEÓRICO PERIODIFICADO*	DESVIACIÓN TOTAL (SOBRE TEÓRICO)	
				IMPORTE	%
77.705	63.726	82,01%	77.705	-13.979	-17,99%

* IMPORTE TEÓRICO PERIODIFICADO: se refiere al objetivo anual mensualizado al mes del seguimiento

SEGUIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ECONÓMICOS DEL CRP 2.012
Unidad de Gestión: CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

ABSENTISMO	RANGO MÍNIMO	RANGO MÁXIMO	ÍNDICE DIC. 11 A MAR. 12	ÍNDICE DIC. 11 A JUL. 12	ÍNDICE DIC. 11 A NOV. 12
		3,50%	4,50%	1,58%	3,52%

* EL ÍNDICE DE ABSENTISMO: se calcula cuatrimestralmente con las nóminas de Abril, Agosto y Diciembre

FARMACIA	OBJETIVO ANUAL	OBJETIVO PERIODIFICADO	GASTO A DICIEMBRE 2.011	GASTO A DICIEMBRE 2.012	DIF. GASTO 2.012-2.011	DESV. OBJ. PERIODIFICADO	INCREMENTO MÁXIMO
		49.751	49.751	53.478	47.370	-11,42%	-4,79%

* IMPORTE TEÓRICO PERIODIFICADO: se refiere al objetivo anual mensualizado al mes del seguimiento

PERIODO DESDE: 1 ENERO A 31 DICIEMBRE 2.012

GAC	IMPORTE ACUERDO	IMPORTE TEÓRICO	IMPORTE SEGUIMIENTO	DESVIACIÓN SOBRE EL TEÓRICO	
				IMPORTE	%
CII (CON ART. 25)	4.727.592	4.727.592	4.938.969	211.377	4,47%
ORTOPEDIA	58.108	58.108	58.444	336	0,58%
TOTAL GAC	4.785.700	4.785.700	4.997.413	211.713	4,42%

SEGUIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ECONÓMICOS DEL CRP 2.013

Unidad de Gestión: CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

ABSENTISMO	RANGO MÍNIMO	RANGO MÁXIMO	ÍNDICE DIC. 12 A MAR. 13	ÍNDICE DIC. 12 A JUL. 13	ÍNDICE DIC. 12 A NOV. 13
	3,50%	4,50%	1,13%	1,83%	2,10%

* EL ÍNDICE DE ABSENTISMO: se calcula cuatrimestralmente con las nóminas de Abril, Agosto y Diciembre

FARMACIA	OBJETIVO ANUAL	OBJETIVO PERIODIFICADO	GASTO A DICIEMBRE 2.012	GASTO A DICIEMBRE 2.013	DIF. GASTO 2.013-2.012	DESV. OBJ. PERIODIFICADO
	42.937	42.937	47.370	75.449	59,28%	75,72%

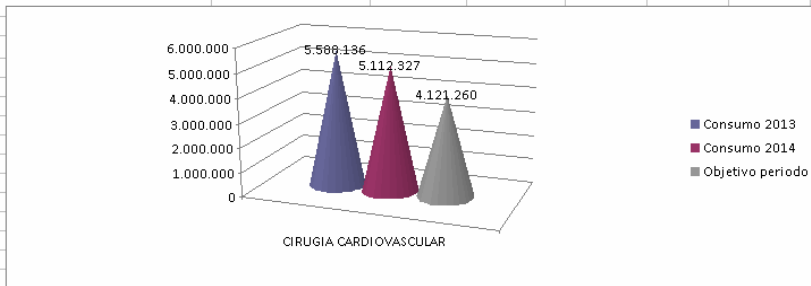
* IMPORTE TEÓRICO PERIODIFICADO: se refiere al objetivo anual mensualizado al mes del seguimiento

PERIODO DESDE: 1 ENERO A 31 DICIEMBRE 2.013

GAC	IMPORTE ACUERDO	IMPORTE TEÓRICO	IMPORTE SEGUIMIENTO	DESVIACIÓN SOBRE EL TEÓRICO	
				IMPORTE	%
CII (CON ART. 25)	4.393.007	4.393.007	5.433.415	1.040.408	23,68%
ORTOPEDIA	45.227	45.227	79.127	33.900	74,95%
TOTAL GAC	4.438.234	4.438.234	5.512.541	1.074.307	24,21%

Resumen seguimiento Acuerdo de Consumo: Consumos acumulados

C.RESPONSABILIDAD	CIRUGIA CARDIOVASCULAR				Diferencias 2014 - 2013				Diferencias con objetivo			
	consumo 2013	consumo 2014	dif 2014 - 2013	% desv.	objetivo anu	obj. teorico	dif. cons - obj	% desv.				
	01/01/2014 al 31/12/2014 Replica del 30/01/2015	5.588.136	5.112.327	-475.808	-8,51%	4.121.260	4.121.260	991.067	24,05%			
CAP II - IV - VI sin Art. 25 - ORTO - TAXIS	5.433.562	4.967.232	-466.330	-8,58%	4.045.376	4.045.376	921.855	22,79%				
FARMACIA	75.447	60.699	-14.748	-19,55%	38.184	38.184	22.515	58,97%				
ORTOPROTESIS	79.127	84.396	5.270	6,66%	37.700	37.700	46.696	123,86%				
01/01/2014 al 31/12/2014 Replica del 30/01/2015	5.588.136	5.094.151	-493.984	-8,84%								
CAP II - IV - VI sin Art. 25 - ORTO - TAXIS	5.433.562	4.967.232	-466.330	-8,58%								
FARMACIA	75.447	60.699	-14.748	-19,55%								
Artículo 25		-18.176	-18.176									
ORTOPROTESIS	79.127	84.396	5.270	6,66%								



Anexo 13.- Porcentaje de prescripción de medicamentos por principio activo de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2008 - 2014.



farmacia hospitalaria



INFORME SOBRE PRESCRIPCIÓN EN RECETAS
UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

DATOS ACUMULADOS	
AÑO	% RECETAS POR PRINCIPIO ACTIVO*
2008	61,43
2009	73,17
2010	76,13
2011	82,74
2012	89,70
2013	91,65
2014	87,46

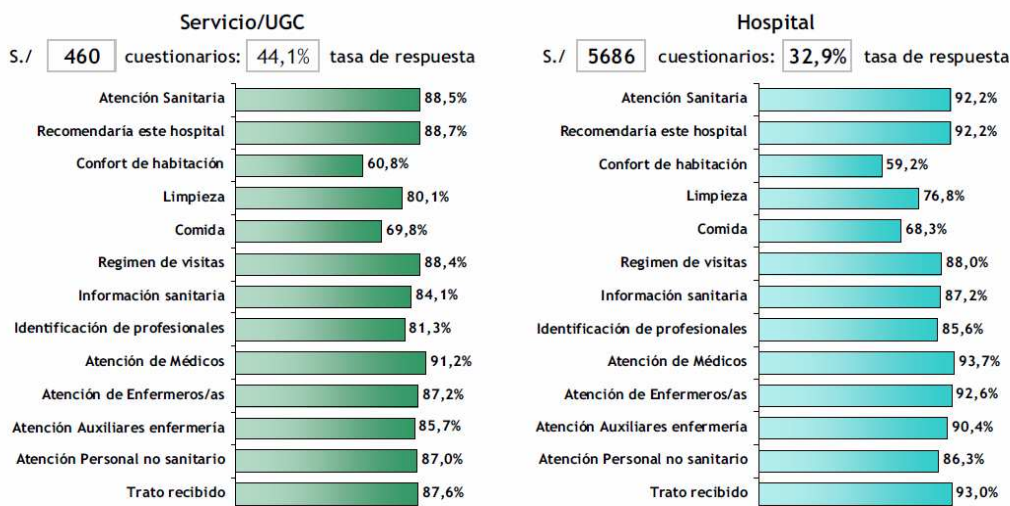
* Recetas de medicamentos sustituibles prescritas por principio activo/recetas totales de medicamentos sustituibles.

Anexo 14.- Encuestas de Satisfacción de la UGC de CCV del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2009 - 2014.



Servicio/UGC de CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

3.1. Indicadores de Satisfacción del Servicio: Respuestas a las 13 preguntas cerradas

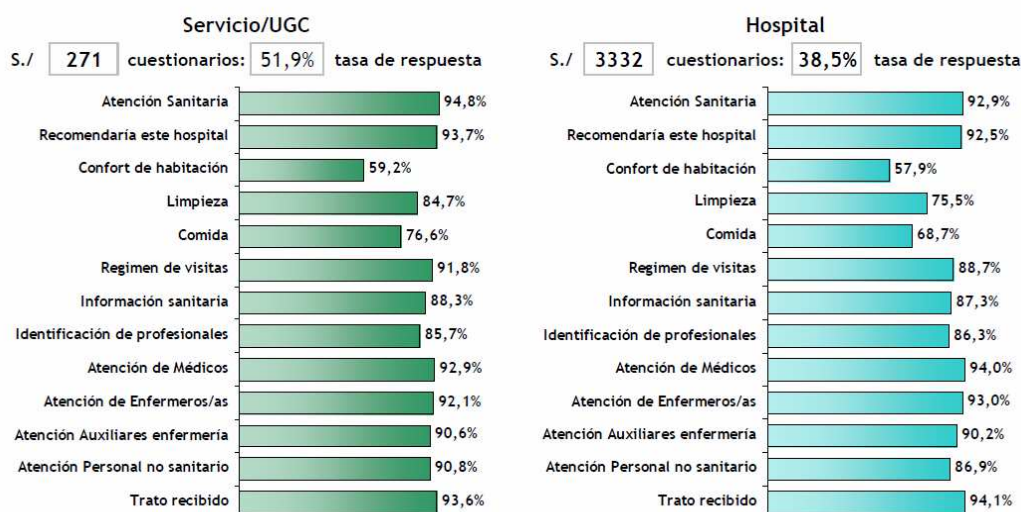


Nota: Los indicadores de satisfacción han sido calculados sobre el número de respuestas efectivas (no incluyen Ns/Nc)
El porcentaje de satisfechos corresponde a los valores 4 y 5 de la siguiente escala:
1=Muy Mala 2=Mala 3=Ni buena ni mala 4=Buena 5=Muy buena



Servicio/UGC de CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

3.1. Indicadores de Satisfacción del Servicio: Respuestas a las 13 preguntas cerradas



Nota: Los indicadores de satisfacción han sido calculados sobre el número de respuestas efectivas (no incluyen Ns/Nc)
El porcentaje de satisfechos corresponde a los valores 4 y 5 de la siguiente escala:
1=Muy Mala 2=Mala 3=Ni buena ni mala 4=Buena 5=Muy buena

VALORACIÓN DE CUESTIONARIOS DE SATISFACCIÓN AL ALTA HOSPITALARIA CORRESPONDIENTES

AL AÑO 2011

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

TOTAL DE ALTAS								1057
TOTAL DE ENCUESTAS RECOGIDAS								433
PORCENTAJE ÓPTIMO 25%								41,0%
2 A - CARDIOVASCULAR	Muy buena	Buena	Ni buena ni mala	Mala	Muy mala	No contesta	433	AÑO 2011
Atención sanitaria	246	167	15	0	3	2	431	95,8
Recomendaría este hospital	251	164	8	2	0	8	425	97,6
Confort de habitación	108	196	75	28	6	10	413	73,6
Limpieza	167	228	30	3	1	2	429	92,1
Comida	117	243	56	7	4	6	427	84,3
Régimen de visitas	197	196	25	4	2	9	424	92,7
Información sanitaria	212	188	22	2	2	7	426	93,9
Identificación de profesionales	183	196	33	6	3	11	421	90,0
Actitud y disposición:								
Atención de Médicos	302	113	12	0	1	5	428	97,0
Atención de Enfermería	293	115	17	1	2	5	428	95,3
Atención de Auxiliares de enfermería	269	131	22	0	2	8	424	94,3
Atención Personal no sanitario	214	170	36	0	3	10	423	90,8
Trato recibido	259	143	20	1	1	9	424	94,8

Subdirección de Servicios Generales - Área de Confort y Alojamiento

INFORME 2012 DE CUESTIONARIOS DE SATISFACCIÓN AL ALTA HOSPITALARIA

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR – H. GENERAL

ENCUESTAS AÑO 2012								
TOTAL DE ALTAS								1102
TOTAL DE ENCUESTAS RECOGIDAS								582
PORCENTAJE ÓPTIMO 25%								52,8%
PESO								12,7
2 A - CARDIOVASCULAR	Muy buena	Buena	Ni buena ni mala	Mala	Muy mala	No contesta	582	
Atención sanitaria	379	183	13	3	1	3	579	96,6
Recomendaría este hospital	369	192	10	4	1	5	576	97,4
Confort de habitación	176	272	97	22	6	8	573	78,2
Limpieza	242	288	40	6	4	1	580	91,4
Comida	195	282	83	15	5	1	580	82,2
Régimen de visitas	252	274	35	10	6	4	577	91,2
Información sanitaria	312	235	22	4	2	6	575	95,1
Identificación de profesionales	265	266	32	11	1	6	575	92,3
Actitud y disposición:								
Atención de Médicos	412	148	13	1	2	5	576	97,2
Atención de Enfermería	387	170	15	4	2	3	578	96,4
Atención de Auxiliares de enfermería	384	154	31	4	3	5	576	93,4
Atención Personal no sanitario	288	240	38	1	3	10	570	92,6
Trato recibido	385	165	16	3	3	9	572	96,2

**INFORME 2013 DE CUESTIONARIOS DE SATISFACCIÓN AL ALTA
HOSPITALARIA**

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR – H. GENERAL

TOTAL DE ALTAS									1012
TOTAL DE ENCUESTAS RECOGIDAS									604
PORCENTAJE ÓPTIMO 25%									59,7%
PESO									12,0
2º A - CARDIOVASCULAR	Muy buena	Buena	Ni buena ni mala	Mala	Muy mala	No contesta		604	AÑO 2013
Atención sanitaria	366	212	18	0	1	7	597		96,8
Recomendaría este hospital	335	237	20	2	1	9	595		96,1
Accesibilidad	157	271	56	6	5	46	495		86,5
Comodidad de habitación	145	231	128	52	42	6	598		62,9
Limpieza	198	290	79	27	7	3	601		81,2
Comida	160	292	118	17	11	6	598		75,6
Régimen de visitas	229	283	47	20	20	5	599		85,5
Horarios del centro	142	283	64	4	2	47	495		85,9
Intimidad	209	217	51	7	5	50	489		87,1
Confidencialidad	247	217	26	3	2	46	495		93,7
Identificación de profesionales	274	255	48	12	5	10	594		89,1
Trato recibido	403	166	20	2	3	10	594		95,8
Organización del centro	178	274	36	5	2	46	495		91,3
Satisfacción respecto a la Unidad	250	213	18	6	1	53	488		94,9
Satisfacción respecto al Hospital	165	276	45	2	1	52	489		90,2
Información sanitaria									93,7
Médicos	329	234	30	3	4	4	600		93,8
Enfermeras	269	198	20	2	2	50	491		95,1
Información medicación	200	256	33	3	3	46	495		92,1
Disposición del Personal									91,3
Médicos	362	213	20	2	4	3	601		95,7
Enfermeras	380	198	18	2	3	3	601		96,2
Auxiliares de enfermería	395	176	24	2	3	4	600		95,2
Personal no sanitario	266	274	53	2	4	5	599		90,2

Los indicadores de satisfacción han sido calculados sobre el número de respuestas efectivas (no incluyen Ns/Nc)
El porcentaje de satisfacción corresponde a los valores 4 y 5 de la siguiente escala:
1 = Muy mala 2 = Mala 3 = Ni buena ni mala 4 = Buena 5 = Muy buena

VALORACIÓN DE CUESTIONARIOS DE SATISFACCIÓN AL ALTA
HOSPITALARIA CORRESPONDIENTES AL AÑO 2014

UGC CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

TOTAL DE ALTAS								1079
TOTAL DE ENCUESTAS RECOGIDAS								359
PORCENTAJE OPTIMO 25%								33,3%
PESO								6,3
2º A - CARDIOVASCULAR	Muy buena	Buena	Ni buena ni mala	Mala	Muy mala	No contesta	359	2014
Atención sanitaria	152	161	14	7	0	25	334	93,7
Recomendaría este hospital	141	165	16	4	1	32	327	93,6
Accesibilidad	85	194	35	7	0	38	321	86,9
Comodidad de habitación	52	143	73	31	16	44	315	61,9
Limpieza	76	195	36	12	2	38	321	84,4
Comida	66	165	70	7	7	44	315	73,3
Régimen de visitas	100	189	30	5	2	33	326	88,7
Horarios del centro	86	194	37	4	1	38	322	87,0
Intimididad	100	167	41	10	2	39	320	83,4
Confidencialidad	125	186	10	1	2	36	324	96,0
Identificación de profesionales	87	200	26	7	2	39	322	89,1
Trato recibido	174	133	12	4	1	37	324	94,8
Organización del centro	76	191	47	9	2	34	325	82,2
Satisfacción respecto a la Unidad	123	181	22	3	1	29	330	92,1
Satisfacción respecto al Hospital	73	202	45	1	0	38	321	85,7
Información sanitaria								90,4
Médicos	148	160	17	1	3	32	329	93,6
Enfermeras	130	167	31	3	1	28	322	89,5
Información medicación	98	193	30	6	2	32	329	88,4
Disposición del Personal								91,8
Médicos	179	138	14	0	1	27	332	95,5
Enfermeras	168	146	17	4	1	23	336	93,5
Auxiliares de enfermería	154	148	25	4	3	25	334	90,4
Personal no sanitario	112	172	38	2	1	35	325	87,4

Anexo 15.- CMBD del Hospital Universitario Reina Sofía, años 2005 - 2014.

DATOS E INDICADORES DEL HOSPITAL DE 2.005				
1. CMBD				
<i>Variables</i>	<i>Casos</i>	<i>%</i>	<i>Objetivo CP 2.005</i>	
Altas Hospitalarias	41.735		44.500	
Procedencia de Ingresos Urgentes	22.530	53,98		
Procedencia de Ingresos Programadas	19.205	46,02		
Estancias	372.658			
Estancia Media	8,93			
Estancia Media Esperada	8,73			
Índice de Utilización de Estancias	1,02		1,00	
Índice Case-Mix en Pesos	1,81		1,77	
Puntos GRDs	75.666,44		73.870,95	
Estancias Esperadas	364.271,00			
Estancias Evitables	8.587,00	2,30	0,00	
Estancia Media Optima	8,02			
Ganancia Potencial de Estancias	37.957,18	10,18		
Estancia Media Preoperatoria Programada	2,33		< 1,00	
Estancia Media Depurada	7,31			
Casos Marginales	2.694	6,46		
GRDs Quirúrgicos	16.831	40,33		
Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pal.	542	1,30	< 1,75	
Reingresos Urgentes < 30 días, igual CDM	1.278	3,06		
Total de Partos	4.047			
Cesáreas	808	19,97	18,00	
Partos Vaginales	2.535	62,64		
Partos Instrumentales	704	17,40		
Partos Vaginales con Anestesia Epidural	2.011	62,24	40,00	
Mortalidad y Tasa de Letalidad	2.077	4,98		
Tasa Neta de Mortalidad	1.653	5,49		
Flebitis 2ª a Vías Central o Periférica	40			
Infecciones Urinarias 2ª sondaje vesical	21			
Tasa de Neumonías Nosocomiales	384	0,92		
Tasa de Neumonías Nosocomiales 2ª V.M.	8			
Tasa de Ulceras de Presión	197	0,47		
Infecciones Postquirúrgicas	361	2,17		
Laceraciones Accidentales Quirúrgicas	53	0,32		
Fístulas y Deshicencias Internas Postquirúrgicas	136	0,82		
GRDs No Válidos (470 y 469)	234	0,56	< 5,00	
Promedio de Diagnósticos/alta	4,53			
Promedio de Procedimientos/alta	2,01			
Variabilidad de la Casuística	624	95,56		
2. CMA				
<i>Variables</i>	<i>Casos</i>	<i>%</i>	<i>Objetivo CP 2.005</i>	
Procedimientos CMA	10.464			
Área de Hospitalización	326	3,12		
Área de Hospital de Día	1.029	9,83		
Área de Cirugía Ambulatoria	5.016	47,94		
Otras Áreas Asistenciales	4.093	39,12		
Cumplimiento del Contrato-Programa 2.004	10.187	115,62	8.811	
Puntos GRDs	7.958,36			
Peso Medio	0,76			
GRDs No Válidos (470 y 469)	2	0,02	< 5,00	
Variabilidad de la Casuística	106	16,23		

DATOS E INDICADORES DEL HOSPITAL DE 2.006			
1. CMBD			
	Variables	Casos	%
			Variación % 06/05
	Altas Hospitalarias	40.917	-1,96
	Procedencia de Ingresos Urgentes	22.650	55,36
	Procedencia de Ingresos Programados	18.267	44,64
	Estancias	357.459	-4,13
	Estancia Media	8,74	-2,13
	Estancia Media Esperada	8,51	
	Índice de Utilización de Estancias	1,03	0,58
	Índice Case-Mix en Pesos	1,84	1,75
	Puntos GRDs	75.357	-0,41
	Estancias Esperadas	348.435	
	Estancias Evitables	9.024	2,52
	Estancia Media Preoperatoria Programada	2,26	
	Estancia Media Optima	7,86	
	Ganancia Potencial de Estancias	35.734	10,00
	Estancia Media Depurada	7,18	
	Casos Marginales	2.827	6,91
	GRDs Quirúrgicos	16.385	40,04
	Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pa	529	1,29
	Total de Partos	4.146	2,45
	Cesáreas	718	17,32
	Partos Vaginales	3.428	82,68
	Partos con Anestesia Epidural	2.175	63,45
	Mortalidad yTasa de Letalidad	2.023	4,94
	GRDs No Válidos (470 y 469)	124	0,30
	Promedio de Diagnósticos/alta	4,55	
	Promedio de Procedimientos/alta	2,09	
	Variabilidad de la Casuística	634	94,77
2. CMA			
	Variables	Casos	%
			Variación % 06/05
	Procedimientos CMA	11.607	10,92
	Puntos GRDs	9.204	15,65
	Peso Medio	0,79	
	GRDs No Válidos (470 y 469)	1	0,01
	Variabilidad de la Casuística	104	15,55
			-1,89

DATOS E INDICADORES DE 2.007 DEL HOSPITAL

1. CMBD DE HOSPITALIZACION (CMBD HOSP)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Altas Hospitalarias	41.007	
Procedencia de Ingresos Urgentes	21.600	52,67
Procedencia de Ingresos Programadas	19.407	47,33
Estancias	360.226	
Estancia Media	8,78	
Estancia Media Esperada	8,47	
Índice de Utilización de Estancias	1,04	
Índice Case-Mix en Pesos	1,89	
Puntos GRDs	77.413	
Estancias Esperadas	347.468	
Estancias Evitables	12.758	3,54
Estancia Media Preoperatoria Programada	2,24	
Estancia Media Optima	7,88	
Ganancia Potencial de Estancias	37.279	10,35
Estancia Media Depurada	7,29	
Casos Marginales	2.772	6,76
GRDs Quirúrgicos	16.836	41,06
Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pal.	550	1,34
Mortalidad yTasa de Letalidad	2.129	5,19
Total de Partos	4.095	
Cesáreas	784	19,15
Partos Vaginales	3.311	80,85
Partos con Anestesia Epidural	2.241	67,68
GRDs No Válidos (470 y 469)	30	0,07
Promedio de Diagnósticos/alta	4,71	
Promedio de Procedimientos/alta	2,12	
Variabilidad de la Casuística	632	94,47

2. CMBD DE HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO (CMBD HDQ)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDQ	19.478	
Puntos GRDs	16.298	
Peso Medio	0,84	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	179	26,76

3. CMBD DE HOSPITAL DE DIA MEDICO (CMBD HDM)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDM	22.348	
Puntos GRDs	10.494	
Peso Medio	0,47	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	62	9,27

DATOS E INDICADORES DE 2.008 DEL HOSPITAL

1. CMBD DE HOSPITALIZACION (CMBD H)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Altas Hospitalarias	41.570	
Procedencia de Ingresos Urgentes	20.502	49,32
Procedencia de Ingresos Programadas	21.068	50,68
Estancias	352.092	
Estancia Media	8,47	
Estancia Media Esperada	8,37	
Índice de Utilización de Estancias	1,01	
Índice Case-Mix en Pesos	1,91	
Puntos GRDs	79.500	
Estancias Esperadas	348.108	
Estancias Evitables	3.984	1,13
Estancia Media Preoperatoria Programada	2,15	
Estancia Media Optima	7,64	
Ganancia Potencial de Estancias	34.441	9,78
Estancia Media Depurada	6,97	
Casos Marginales	3.169	7,62
GRDs Quirúrgicos	17.485	42,06
Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pal.	465	1,12
Mortalidad yTasa de Letalidad	2.128	5,12
Total de Partos	4.386	
Cesáreas	825	18,81
Partos Vaginales	3.561	81,19
Partos con Anestesia Epidural	2.436	68,41
GRDs No Válidos (470 y 469)	43	0,10
Promedio de Diagnósticos/alta	5,15	
Promedio de Procedimientos/alta	2,53	
Variabilidad de la Casuística	643	96,11

2. CMBD DE HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO (CMBD HDQ)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDQ	21.411	
Puntos GRDs	18.215	
Peso Medio	0,85	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	200	29,90

3. CMBD DE HOSPITAL DE DIA MEDICO (CMBD HDM)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDM	22.555	
Puntos GRDs	10.231	
Peso Medio	0,45	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	77	11,51

DATOS E INDICADORES DE 2.009 DEL HOSPITAL

1. CMBD DE HOSPITALIZACION (CMBD H)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Altas Hospitalarias	41.239	
Procedencia de Ingresos Urgentes	20.737	50,28
Procedencia de Ingresos Programadas	20.502	49,72
Estancias	327.614	
Estancia Media	7,94	
Estancia Media Esperada	8,17	
Índice de Utilización de Estancias	0,97	
Índice Case-Mix en Pesos	1,94	
Puntos GRDs	80.111	
Estancias Esperadas	336.807	
Estancias Evitables	-9.193	-2,81
Estancia Media Preoperatoria Programada	1,66	
Estancia Media Optima	7,34	
Ganancia Potencial de Estancias	24.890	7,60
Estancia Media Depurada	6,73	
Casos Marginales	2.400	5,82
GRDs Quirúrgicos	16.801	40,74
Reingresos Urgentes < 30 días, igual Dgco. Pal.	504	1,22
Mortalidad yTasa de Letalidad	1.997	4,84
Total de Partos	4.159	
Cesáreas	862	20,73
Partos Vaginales	3.297	79,27
Partos con Anestesia Epidural	2.316	70,25
GRDs No Válidos (470 y 469)	5	0,01
Promedio de Diagnósticos/alta	5,31	
Promedio de Procedimientos/alta	2,41	
Variabilidad de la Casuística	646	96,56

2. CMBD DE HOSPITAL DE DIA QUIRURGICO (CMBD HDQ)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDQ	22.427	
Puntos GRDs	19.637	
Peso Medio	0,88	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	197	29,45

3. CMBD DE HOSPITAL DE DIA MEDICO (CMBD HDM)

<i>Variables</i>	<i>Datos</i>	<i>%</i>
Procedimientos HDM	65.934	
Puntos GRDs	54.444	
Peso Medio	0,83	
GRDs No Válidos (470 y 469)	0	0,00
Variabilidad de la Casuística	92	13,75

DATOS E INDICADORES DEL HOSPITAL 2.010

CMBD DE HOSPITALIZACIÓN (excluidos las altas de 0 días de estancia con alta a domicilio)

Variables	Comparación con patrón estándar: Todos los hospitales del SAS	%	Comparación con el Grupo de Hospitales SAS del Nivel 1*	%
Altas Brutas	40.182			
Estancias Brutas	306.527			
Estancia Media Bruta	7,63			
Estancia Media Esperada	8,05		8,34	
Estancias Evitables/Evitadas	-17.039,57	-5,56	-28.723,07	-9,37
Índice Utilización de Estancias	0,95		0,91	
Estancia Media Depurada	6,61		6,64	
Casos Marginales	1.929	4,80	1.932	4,81
Casos Marginales. Estancias Totales	53.855	17,57	52.596	17,16
Casos Marginales. Estancia Media	27,92		27,22	
Estancia Media Óptima	7,18			
Ganancia Potencial de Estancias	18161	5,92		

(*) El grupo de hospitales del Nivel 1 del SAS lo forman: H. Virgen del Rocío, H. Virgen Macarena, H. Carlos Haya, H. Virgen de las Naves, Complejo Hospitalario de J  n y H. Reina Sofía

Variables	Casos	%
Peso Medio GRDs	2,00	
Puntos GRDs	80.476	
Reingresos Urgentes =< 30 días con igual Dgco.	535	1,33
GRDs Quirúrgicos	16.855	41,95
EM Prequirúrgica	2,75	
EM Postquirúrgicas	4,67	
��xitus	1.904	4,74
Edad Media	51,56	
Partos	4.111	
Cesáreas	852	20,72
Partos con Epidural	2.415	74,10
Altas Codificadas	40.171	99,97
Diagnósticos Codificados. Media	5,39	
Procedimientos Codificados. Media	2,3	
Variabilidad GRDs	642	94,55

DATOS GENERALES DEL CMBD DE HOSPITALIZACION DEL H. REINA SOFIA DE 2.011

	Periodo Análisis: 2.011	Periodo Comparativo: 2.010	Variación	% Variación
Altas	39.866	40.182	-316,00	-0,79
Estancia Media	7,36	7,63	-0,27	-4,28
Altas Depuradas	37.935	38.021	-86	1,00
Estancia Media Depurada	6,33	6,56	-0,23	-4,18
Peso Medio - Case Mix (3)	2,0217	2,0031	0,0185	0,46
Éxitus	1.935	1.905	30	2,00
EME SAS	7,84	7,77	0,07	0,90
IUE SAS	0,9389	0,9819	-0,04	-4,38
Estancias Evitables	-19.076	-5.651	-13.425	237,57
Altas Codificadas (1)	39.866	40.172	-306	-0,76
% Codificación (1)	100,00%	99,98%	0,02%	0,02
Promedio Diagnósticos/Alta	5,25	5,39	-0,14	-3,13
Promedio Procedimientos/Alta	2,24	2,3	-0,06	-2,80
* E.Media PreQuirurgica Programada	1,51	1,93	-0,42	-23,11
* E.Media PreQuirurgica Urgente	5,18	7,22	-2,04	-29,64
* E.Media PreQuirurgica Total	1,97	2,7	-0,74	-28,60
* E.Media PostQuirurgica Programada	4,78	4,3	0,48	9,77
* E.Media PostQuirurgica Urgente	6,87	7,22	-0,36	-6,56
* E.Media PostQuirurgica Total	5,04	4,72	0,32	5,18
<i>GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.</i>	3.296	3.608	-312	-8,65

*Los datos corresponden a GRD's comunes con la Norma de comparación

**Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers y aquellos con estancia de 0 días y alta a domicilio.

(1): Altas sin GRD 470

(3): Calculado sin Altas GRD 470 y 469

(*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia media ajustada por el funcionamiento del Estándar (se calcula aplicando la EM del Estándar a los GRDs del Hospital)

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EMAF)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estandar (Altas * Diferencia EM)

DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.012 DEL HOSPITAL U. REINA SOFIA DE CORDOBA

	Periodo Análisis: 2.012	Periodo Comparativo: 2.011 (**)	Variación	% Variación
Altas	39.396	39.866	-470	-1,00
Estancia Media	7,11	7,36	-0,24	-3,30
**Altas Depuradas	37.544	37.710	-166	-7,00
**Estancia Media Depurada	6,14	6,26	-0,13	-2,01
Peso Medio - Case Mix	2,05	2,03	0,02	0,98
Éxitus	1.914	1.935	-21	-12,00
EME SAS	7,62	7,50	0,12	1,60
IUE SAS	0,93	0,98	-0,05	-4,78
Estancias Evitables	-19.823	-5.730	-14.093	245,95
Altas Codificadas (1)	39.396	39.866	-470	-1
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	5,80	5,25	0,55	10,51
Promedio Procedimientos/Alta	2,22	2,24	-0,02	-0,78
* E.Media PreQuirurgica Programada	1,42	1,51	-0,09	-6,12
* E.Media PreQuirurgica Urgente	5,05	5,18	-0,13	-2,59
* E.Media PreQuirurgica Total	1,85	1,97	-0,12	-5,98
* E.Media PostQuirurgica Programada	4,44	4,78	-0,34	-7,09
* E.Media PostQuirurgica Urgente	6,21	6,87	-0,66	-9,56
* E.Media PostQuirurgica Total	4,65	5,04	-0,39	-7,69
<i>GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.</i>	3.695	3.292	403	12,00

*Los datos corresponden a GRD's comunes con la Norma de comparación

**Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers y aquellos con estancia de 0 días y alta a domicilio.

(1): Altas sin GRD 470

(*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

(**): La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del periodo comparativo 2011 es con el patrón estándar de SAS 2012, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2011

EME SAS: Estancia media ajustada por el funcionamiento del Estándar (se calcula aplicando la EM del Estándar a los GRDs del Hospital)

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EMAF)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estandar (Altas * Diferencia EM)

DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.013 DEL HOSPITAL U. REINA SOFIA DE CORDOBA

	Periodo Análisis: 2.013	Periodo Comparativo: 2.012 (**)	Variación	% Variación
Altas	39.293	39.396	-103	-0,26
Estancia Media	6,98	7,11	-0,12	-1,69
**Altas Depuradas	37.409	37.361	48	0,13
**Estancia Media Depurada	5,98	6,12	-0,13	-2,12
Peso Medio - Case Mix	2,08	2,06	0,02	1,07
Éxitus	1.865	1.914	-49	-2,56
EME SAS	7,43	7,45	-0,02	-0,27
IUE SAS	0,94	0,95	-0,01	-1,44
Estancias Evitables	-17.644	-13.707	-3.937	28,72
Altas Codificadas (1)	39.293	39.396	-103	0
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	5,81	5,80	0,01	0,17
Promedio Procedimientos/Alta	2,33	2,23	0,10	4,57
* E.Media PreQuirurgica Programada	1,22	1,40	-0,18	-12,99
* E.Media PreQuirurgica Urgente	4,87	5,13	-0,26	-5,13
* E.Media PreQuirurgica Total	1,66	1,84	-0,19	-10,07
* E.Media PostQuirurgica Programada	4,27	4,47	-0,20	-4,45
* E.Media PostQuirurgica Urgente	5,95	6,30	-0,35	-5,57
* E.Media PostQuirurgica Total	4,47	4,69	-0,21	-4,57
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	3.831	3.737	94	3,00

*Los datos corresponden a GRD's comunes con la Norma de comparación

**Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers y aquellos con estancia de 0 días y alta a domicilio.

(1): Altas sin GRD 470

(*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

(**): La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del período comparativo 2011 es con el patrón estándar de SAS 2012, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2011 q

EME SAS: Estancia media ajustada por el funcionamiento del Estándar (se calcula aplicando la EM del Estándar a los GRDs del Hospital)

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EMAF)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estandar (Altas * Diferencia EM)

DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DEL H. REINA SOFÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación
Altas	39.902	39.293	609	1,55
Estancia Media	6,71	6,98	-0,27	-3,87
**Altas Depuradas	38.265	37.408	857	2,29
**Estancia Media Depurada	5,88	5,97	-0,09	-1,51
Peso Medio - Case Mix	2,09	2,08	0,01	0,60
Éxitus	1.867	1.865	2	0,11
EME SAS	7,49	7,38	0,11	1,49
IUE SAS	0,90	0,95	-0,05	-5,27
Estancias Evitables	-31.152	-15.768	-15.384	97,56
Altas Codificadas (1)	39.899	39.293	606	2
% Codificación (1)	99,99%	100,00%	-0,01%	-0,01%
Promedio Diagnósticos/Alta	6,10	5,81	0,29	4,97
Promedio Procedimientos/Alta	2,36	2,33	0,03	1,17
* E.Media PreQuirurgica Programada	1,05	1,22	-0,17	-13,83
* E.Media PreQuirurgica Urgente	4,09	4,87	-0,77	-15,92
* E.Media PreQuirurgica Total	1,38	1,66	-0,27	-16,54
* E.Media PostQuirurgica Programada	3,80	4,27	-0,47	-11,09
* E.Media PostQuirurgica Urgente	4,92	5,95	-1,02	-17,24
* E.Media PostQuirurgica Total	3,92	4,47	-0,55	-12,34
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	9.579	3.831	5.748	150,00

Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a domicilio

(**) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470. Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta

(*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)

(***): La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del período comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013 que se comparó con patrón estándar SAS 2013, pues son dos patrones estándar diferentes

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estandar (Altas * Diferencia EM)

Anexo 16.- CMBD del Hospital Universitario Reina Sofía por Unidad de Gestión Clínica, año 2014.

DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación
Altas	4.878	5.059	-181	-3,58
Estancia Media	6,02	6,43	-0,41	-6,38
**Altas Depuradas	4.725	4.838	-113	-2,34
**Estancia Media Depurada	5,58	5,81	-0,23	-3,96
Peso Medio - Case Mix	2,01	2,00	0,01	0,32
Éxitus	151	129	22	17,05
EME SAS	7,24	7,20	0,03	0,42
IUE SAS	0,83	0,89	-0,06	-6,81
Estancias Evitables	-5.924	-3.897	-2.026	51,99
Altas Codificadas (1)	4.878	5.059	-181	-4
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	5,11	4,94	0,17	3,42
Promedio Procedimientos/Alta	2,31	2,22	0,09	3,96
* E.Media PreQuirúrgica Programada	0,88	1,05	-0,17	-16,27
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	10,45	9,92	0,53	5,36
* E.Media PreQuirúrgica Total	1,07	1,16	-0,09	-8,01
* E.Media PostQuirúrgica Programada	4,19	4,47	-0,28	-6,24
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	7,85	10,49	-2,64	-25,16
* E.Media PostQuirúrgica Total	4,27	4,55	-0,28	-6,22
GRDs Quirúrgicos Sin Fech Inter.	2.280	991	1.289	130,00

Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a dominilla

(**) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470: Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta

(*) Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)

(***) La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del período comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

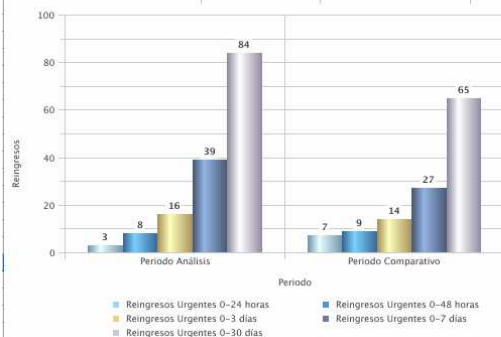
Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas * Diferencia EM)

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	3	7	-4
Reingresos Urgentes 0-48 horas	8	9	-1
Reingresos Urgentes 0-3 días	16	14	2
Reingresos Urgentes 0-7 días	39	27	12
Reingresos Urgentes 0-30 días	84	65	19
Reingresos Urgentes Totales	84	65	19

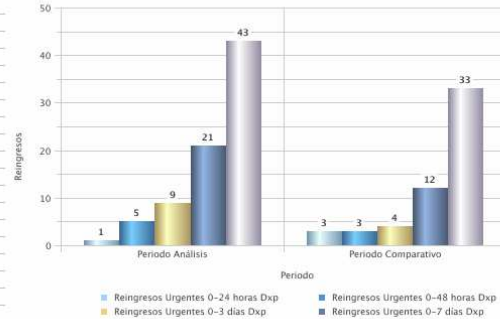
Reingresos Urgentes Oficiales: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría Diagnóstica Mayor** (Distinta de la 0).



REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes =< 24 horas Dxp	1	3	-2
Reingresos Urgentes =< 48 horas Dxp	5	3	2
Reingresos Urgentes =< 3 días Dxp	9	4	5
Reingresos Urgentes =< 7 días Dxp	21	12	9
Reingresos Urgentes =< 30 días Dxp	43	33	10
Reingresos Urgentes Dxp	43	33	10

Reingresos Urgentes DxpPal: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE MEDICINA INTERNA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (**)	Variación	% Variación
Altas	4.380	4.172	208	4,99
Estancia Media	8,93	9,20	-0,28	-3,04
**Altas Depuradas	4.238	3.987	251	6,30
**Estancia Media Depurada	8,05	8,01	0,03	0,37
Peso Medio - Case Mix	2,09	2,00	0,09	4,27
Éxitus	616	622	-6	-0,96
EME SAS	9,83	9,62	0,21	2,18
IUE SAS	0,91	0,96	-0,05	-5,07
Estancias Evitables	-3.970	-1.752	-2.218	126,60
Altas Codificadas (1)	4.380	4.172	208	5
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	10,80	10,24	0,57	5,56
Promedio Procedimientos/Alta	1,30	1,35	-0,05	-3,41
* E.Media PreQuirúrgica Programada	0,00	9,14	-9,14	-100,00
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	11,50	11,55	-0,05	-0,39
* E.Media PreQuirúrgica Total	11,50	10,61	0,89	8,38
* E.Media PostQuirúrgica Programada	0,00	12,29	-12,29	-100,00
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	6,00	27,00	-21,00	-77,78
* E.Media PostQuirúrgica Total	6,00	21,28	-15,28	-71,80
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	83	71	12	17,00

Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a dominilla

(**) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470: Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta

(*) Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)

(**): La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del período comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013 q

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas * Diferencia EM)

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE MEDICINA INTERNA

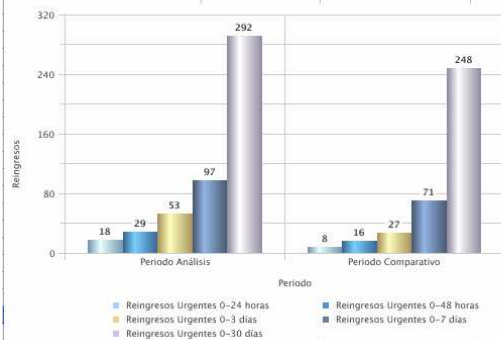
	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	18	8	10
Reingresos Urgentes 0-48 horas	29	16	13
Reingresos Urgentes 0-3 días	53	27	26
Reingresos Urgentes 0-7 días	97	71	26
Reingresos Urgentes 0-30 días	292	248	44
Reingresos Urgentes Totales	292	248	44

Reingresos Urgentes Oficiales: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro

después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo

el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría**

Diagnóstica Mayor (Distinta de la 0).



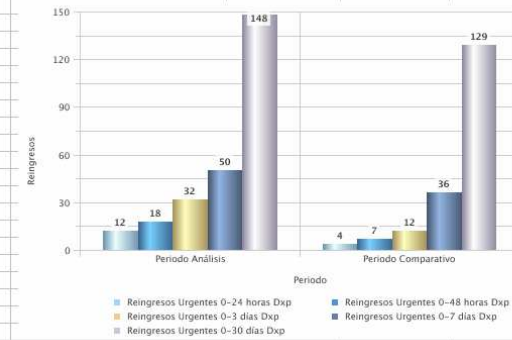
REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE MEDICINA INTERNA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes =< 24 horas Dxp	12	4	8
Reingresos Urgentes =< 48 horas Dxp	18	7	11
Reingresos Urgentes =< 3 días Dxp	32	12	20
Reingresos Urgentes =< 7 días Dxp	50	36	14
Reingresos Urgentes =< 30 días Dxp	148	129	19
Reingresos Urgentes Dxp	148	129	19

Reingresos Urgentes DxpPpal: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro

después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo

el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE CARDIOLOGIA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación
Altas	3.269	3.123	146	4,67
Estancia Media	5,99	6,28	-0,28	-4,46
**Altas Depuradas	3.159	3.010	149	4,95
**Estancia Media Depurada	5,52	5,74	-0,22	-3,83
Peso Medio - Case Mix	2,36	2,43	-0,07	-2,96
Éxitus	71	75	-4	-5,33
EME SAS	6,71	6,74	-0,03	-0,45
IUE SAS	0,89	0,93	-0,04	-4,16
Estancias Evitables	-2.364	-1.453	-911	62,70
Altas Codificadas (1)	3.269	3.123	146	5
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	6,40	6,54	-0,14	-2,09
Promedio Procedimientos/Alta	3,92	3,85	0,07	1,87
* E.Media PreQuirúrgica Programada	2,72	2,48	0,24	9,50
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	4,37	5,05	-0,68	-13,51
* E.Media PreQuirúrgica Total	3,21	3,24	-0,03	-0,92
* E.Media PostQuirúrgica Programada	3,48	3,63	-0,15	-4,12
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	3,91	4,85	-0,94	-19,44
* E.Media PostQuirúrgica Total	3,61	3,99	-0,38	-9,58
GRDs Quirúrgicos, Sin Fech Inter.	695	114	581	510,00

Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a dominilia

(**) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470: Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta

(*) Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)

(***) La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del período comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

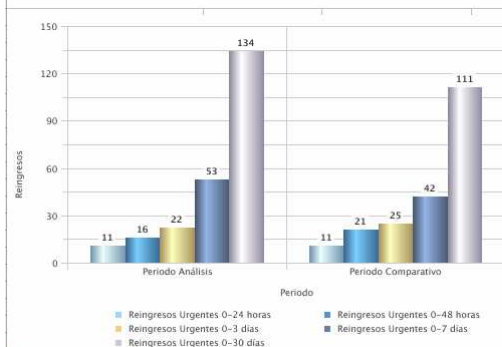
Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas * Diferencia EM)

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE CARDIOLOGIA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	11	11	0
Reingresos Urgentes 0-48 horas	16	21	-5
Reingresos Urgentes 0-3 días	22	25	-3
Reingresos Urgentes 0-7 días	53	42	11
Reingresos Urgentes 0-30 días	134	111	23
Reingresos Urgentes Totales	134	111	23

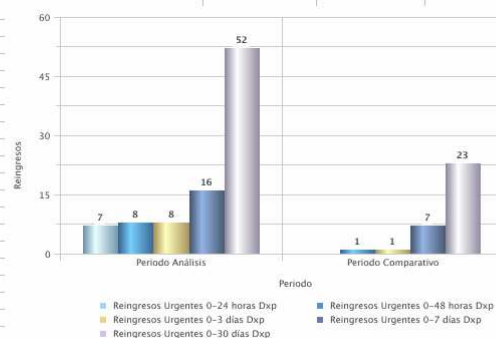
Reingresos Urgentes Oficiales. Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría Diagnóstica Mayor** (Distinta de la 0).



REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE CARDIOLOGIA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes <= 24 horas Dxp	7	0	7
Reingresos Urgentes <= 48 horas Dxp	8	1	7
Reingresos Urgentes <= 3 días Dxp	8	1	7
Reingresos Urgentes <= 7 días Dxp	16	7	9
Reingresos Urgentes <= 30 días Dxp	52	23	29
Reingresos Urgentes Dxp	52	23	29

Reingresos Urgentes Dxp Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE NEUMOLOGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación
Altas	1.365	1.308	57	4,36
Estancia Media	10,29	10,96	-0,66	-8,02
**Altas Depuradas	1.295	1.235	60	4,86
**Estancia Media Depurada	8,85	9,07	-0,22	-2,43
Peso Medio - Case Mix	2,49	2,49	-0,01	-0,22
Éxitus	73	80	-7	-8,75
EME SAS	10,37	10,18	0,19	1,87
IUE SAS	0,99	1,08	-0,08	-7,80
Estancias Evitables	-104	1.019	-1.124	-110,30
Altas Codificadas (1)	1.365	1.308	57	4
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	9,14	8,02	1,12	13,98
Promedio Procedimientos/Alta	1,95	2,20	-0,25	-11,38
* E.Medio PreQuirúrgica Programada	1,96	2,79	-0,82	-29,53
* E.Medio PreQuirúrgica Urgente	9,00	11,13	-2,13	-19,10
* E.Medio PreQuirúrgica Total	2,84	4,00	-1,16	-28,91
* E.Medio PostQuirúrgica Programada	27,07	27,34	-0,27	-0,98
* E.Medio PostQuirúrgica Urgente	8,00	11,63	-3,63	-31,18
* E.Medio PostQuirúrgica Total	24,69	25,05	-0,37	-1,46
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	114	118	-4	-3,00

Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a dominilla

(**) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470: Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta

(*) Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)

(***) La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del período comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas * Diferencia EM)

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE NEUMOLOGÍA

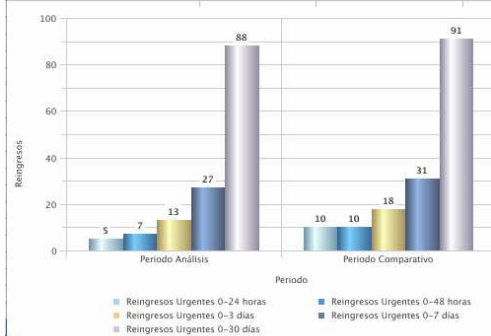
	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	5	10	-5
Reingresos Urgentes 0-48 horas	7	10	-3
Reingresos Urgentes 0-3 días	13	18	-5
Reingresos Urgentes 0-7 días	27	31	-4
Reingresos Urgentes 0-30 días	88	91	-3
Reingresos Urgentes Totales	88	91	-3

Reingresos Urgentes Oficiales: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro

después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo

el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría**

Diagnóstica Mayor (Distinta de la 0).



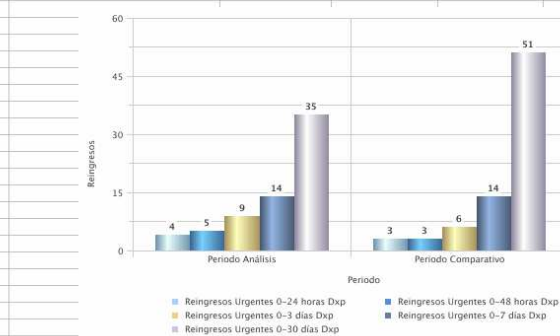
REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE NEUMOLOGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes <= 24 horas Dxp	4	3	1
Reingresos Urgentes <= 48 horas Dxp	5	3	2
Reingresos Urgentes <= 3 días Dxp	9	6	3
Reingresos Urgentes <= 7 días Dxp	14	14	0
Reingresos Urgentes <= 30 días Dxp	35	51	-16
Reingresos Urgentes Dxp	35	51	-16

Reingresos Urgentes DxpPal: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro

después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo

el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE NEUROLOGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación
Altas	1.253	1.249	4	0,32
Estancia Media	10,53	11,29	-0,76	-6,73
**Altas Depuradas	1.144	1.127	17	1,51
**Estancia Media Depurada	8,13	8,26	-0,13	-1,57
Peso Medio - Case Mix	2,09	1,98	0,11	5,42
Éxitus	36	29	7	24,14
EME SAS	9,31	8,96	0,35	3,91
IUE SAS	1,13	1,26	-0,13	-10,24
Estancias Evitables	1.522	2.903	-1.381	-47,57
Altas Codificadas (1)	1.252	1.249	3	0
% Codificación (1)	99,92%	100,00%	-0,08%	-0,08%
Promedio Diagnósticos/Alta	7,14	6,43	0,72	11,14
Promedio Procedimientos/Alta	2,65	2,73	-0,08	-2,76
* E.Media PreQuirúrgica Programada	5,00	11,33	-6,33	-55,88
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	0,00	53,50	-53,50	-100,00
* E.Media PreQuirúrgica Total	5,00	28,20	-23,20	-82,27
* E.Media PostQuirúrgica Programada	1,00	24,33	-23,33	-95,89
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	0,00	5,00	-5,00	-100,00
* E.Media PostQuirúrgica Total	1,00	16,60	-15,60	-93,98
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	106	95	11	12,00

Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a dominilla

(**) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470: Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta

(*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)

(***) La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del periodo comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013 q

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

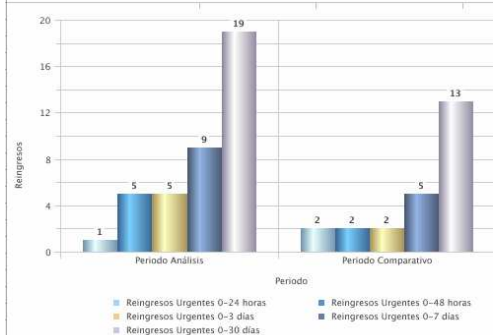
Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas * Diferencia EM)

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE NEUROLOGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	1	2	-1
Reingresos Urgentes 0-48 horas	5	2	3
Reingresos Urgentes 0-3 días	5	2	3
Reingresos Urgentes 0-7 días	9	5	4
Reingresos Urgentes 0-30 días	19	13	6
Reingresos Urgentes Totales	19	13	6

Reingresos Urgentes Oficiales: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría Diagnóstica Mayor** (Distinta de la 0).

Diagnóstica Mayor (Distinta de la 0).

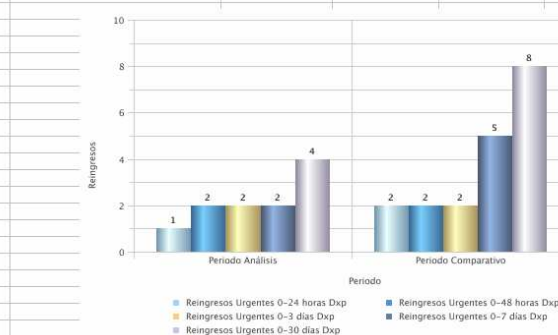


REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE NEUROLOGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes =< 24 horas Dxp	1	2	-1
Reingresos Urgentes =< 48 horas Dxp	2	2	0
Reingresos Urgentes =< 3 días Dxp	2	2	0
Reingresos Urgentes =< 7 días Dxp	2	5	-3
Reingresos Urgentes =< 30 días Dxp	4	8	-4
Reingresos Urgentes Dxp	4	8	-4

Reingresos Urgentes DxpPal: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**

Diagnóstico Principal (Distinta de la 0).



DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE ONCOLOGÍA MÉDICA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación
Altas	1.158	1.073	85	7,92
Estancia Media	9,51	9,70	-0,18	-1,86
**Altas Depuradas	1.064	999	65	6,51
**Estancia Media Depurada	7,31	7,80	-0,49	-6,28
Peso Medio - Case Mix	1,93	1,95	-0,02	-0,78
Éxitus	277	277	0	0,00
EME SAS	9,02	9,10	-0,08	-0,88
IUE SAS	1,05	1,07	-0,01	-0,97
Estancias Evitables	573	637	-64	-10,05
Altas Codificadas (1)	1.158	1.073	85	8
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	8,78	10,41	-1,63	-15,69
Promedio Procedimientos/Alta	1,63	1,57	0,06	3,96
* E.Media PreQuirurgica Programada	6,50	4,29	2,21	51,67
* E.Media PreQuirurgica Urgente	13,00	19,00	-6,00	-31,58
* E.Media PreQuirurgica Total	9,75	7,56	2,19	29,04
* E.Media PostQuirurgica Programada	4,00	20,43	-16,43	-80,42
* E.Media PostQuirurgica Urgente	7,00	6,50	0,50	7,69
* E.Media PostQuirurgica Total	5,50	17,33	-11,83	-68,27
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	46	30	16	53,00

Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a dominilla

(**) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470. Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta

(*) Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)

(***) La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del periodo comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013 q

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

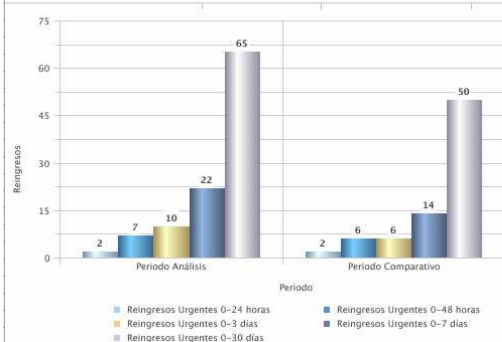
Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estandar (Altas * Diferencia EM)

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE ONCOLOGÍA MÉDICA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	2	2	0
Reingresos Urgentes 0-48 horas	7	6	1
Reingresos Urgentes 0-3 días	10	6	4
Reingresos Urgentes 0-7 días	22	14	8
Reingresos Urgentes 0-30 días	65	50	15
Reingresos Urgentes Totales	65	50	15

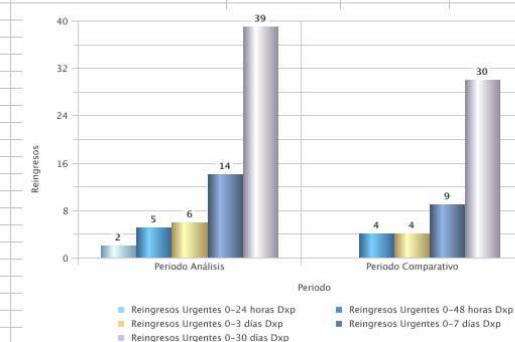
Reingresos Urgentes Oficiales. Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría Diagnóstica Mayor** (Distinta de la 0).



REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE ONCOLOGÍA MÉDICA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes =< 24 horas Dxp	2	0	2
Reingresos Urgentes =< 48 horas Dxp	5	4	1
Reingresos Urgentes =< 3 días Dxp	6	4	2
Reingresos Urgentes =< 7 días Dxp	14	9	5
Reingresos Urgentes =< 30 días Dxp	39	30	9
Reingresos Urgentes Dxp	39	30	9

Reingresos Urgentes DxPpal. Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE NEUROCIRUGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación
Altas	1.024	1.032	-8	-0,78
Estancia Media	10,13	12,09	-1,95	-16,13
**Altas Depuradas	982	969	13	1,34
**Estancia Media Depurada	8,88	9,67	-0,79	-8,17
Peso Medio - Case Mix	2,84	3,12	-0,28	-8,82
Éxitus	32	38	-6	-15,79
EME SAS	10,65	11,03	-0,38	-3,45
IUE SAS	0,95	1,10	-0,14	-13,17
Estancias Evitables	-530	1.089	-1.619	-148,67
Altas Codificadas (1)	1.024	1.032	-8	-1
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	6,05	5,50	0,55	10,09
Promedio Procedimientos/Alta	2,13	2,26	-0,12	-5,45
* E.Media PreQuirúrgica Programada	2,21	2,19	0,02	0,80
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	10,95	10,30	0,65	6,31
* E.Media PreQuirúrgica Total	3,04	3,10	-0,06	-1,97
* E.Media PostQuirúrgica Programada	6,75	9,32	-2,56	-27,52
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	10,60	11,20	-0,60	-5,36
* E.Media PostQuirúrgica Total	7,12	9,53	-2,41	-25,28
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	325	160	165	103,00

Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a dominilla

(**) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470: Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta

(*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)

(**): La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del período comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

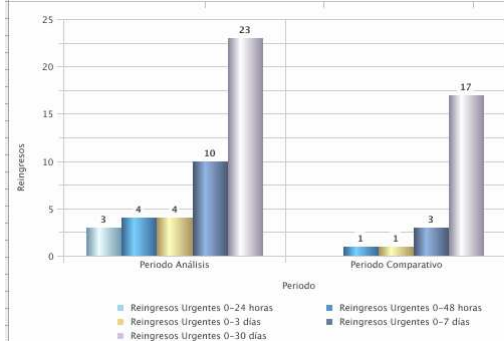
Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas * Diferencia EM)

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE NEUROCIRUGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	3	0	3
Reingresos Urgentes 0-48 horas	4	1	3
Reingresos Urgentes 0-3 días	4	1	3
Reingresos Urgentes 0-7 días	10	3	7
Reingresos Urgentes 0-30 días	23	17	6
Reingresos Urgentes Totales	23	17	6

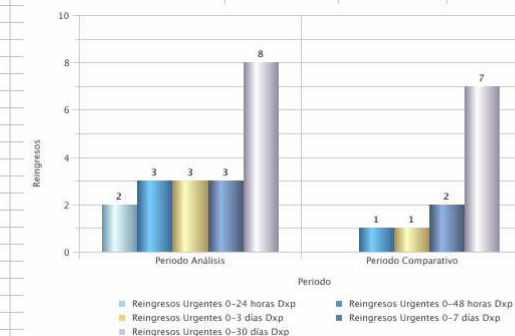
Reingresos Urgentes Oficiales: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría Diagnóstica Mayor** (Distinta de la 0).



REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE NEUROCIRUGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes <= 24 horas Dxp	2	0	2
Reingresos Urgentes <= 48 horas Dxp	3	1	2
Reingresos Urgentes <= 3 días Dxp	3	1	2
Reingresos Urgentes <= 7 días Dxp	3	2	1
Reingresos Urgentes <= 30 días Dxp	8	7	1
Reingresos Urgentes Dxp	8	7	1

Reingresos Urgentes DxPpal: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE HEMATOLOGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación
Altas	693	767	-74	-9,65
Estancia Media	12,63	11,87	0,76	6,40
**Altas Depuradas	655	713	-58	-8,13
**Estancia Media Depurada	11,38	10,09	1,29	12,78
Peso Medio - Case Mix	5,27	4,64	0,63	13,57
Éxitus	63	72	-9	-12,50
EME SAS	12,37	11,28	1,08	9,57
IUE SAS	1,02	1,05	-0,03	-2,92
Estancias Evitables	184	452	-268	-59,29
Altas Codificadas (1)	693	767	-74	-10
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Promedio Diagnósticos/Alta	5,71	5,67	0,04	0,75
Promedio Procedimientos/Alta	3,50	3,06	0,44	14,35
* E.Media PreQuirúrgica Programada	16,00	7,00	9,00	128,57
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	7,50	8,00	-0,50	-6,25
* E.Media PreQuirúrgica Total	10,33	7,27	3,06	42,08
* E.Media PostQuirúrgica Programada	14,00	15,25	-1,25	-8,20
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	24,00	18,33	5,67	30,91
* E.Media PostQuirúrgica Total	20,67	16,09	4,58	28,44
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	94	87	7	8,00

Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a dominilla

(**) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470: Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta

(*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)

(***) La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del periodo comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013 q

IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)

Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

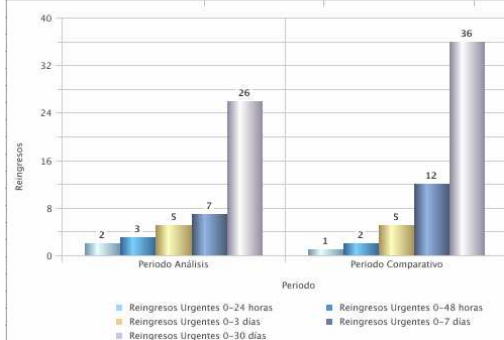
Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas * Diferencia EM)

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE HEMATOLOGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	2	1	1
Reingresos Urgentes 0-48 horas	3	2	1
Reingresos Urgentes 0-3 días	5	5	0
Reingresos Urgentes 0-7 días	7	12	-5
Reingresos Urgentes 0-30 días	26	36	-10
Reingresos Urgentes Totales	26	36	-10

Reingresos Urgentes Oficiales: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría**

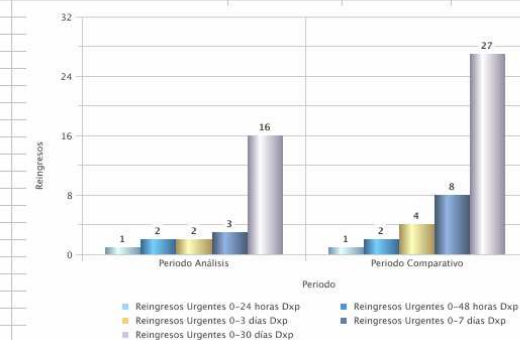
Diagnóstica Mayor (Distinta de la 0).



REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE HEMATOLOGÍA

	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes =< 24 horas Dxp	1	1	0
Reingresos Urgentes =< 48 horas Dxp	2	2	0
Reingresos Urgentes =< 3 días Dxp	2	4	-2
Reingresos Urgentes =< 7 días Dxp	3	8	-5
Reingresos Urgentes =< 30 días Dxp	16	27	-11
Reingresos Urgentes Dxp	16	27	-11

Reingresos Urgentes DxpPrnl: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



DATOS GENERALES DE HOSPITALIZACION 2.014 DE NEFROLOGÍA					
	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013 (***)	Variación	% Variación	
Altas	642	516	126	24,42	
Estancia Media	9,51	9,58	-0,08	-0,84	
**Altas Depuradas	598	487	111	22,79	
**Estancia Media Depurada	8,22	8,33	-0,10	-1,20	
Peso Medio - Case Mix	2,48	3,12	-0,64	-20,38	
Éxitus	26	25	1	4,00	
EME SAS	9,24	9,87	-0,63	-6,38	
IUE SAS	1,03	0,97	0,06	5,98	
Estancias Evitables	170	-149	320	-214,77	
Altas Codificadas (1)	642	516	126	24	
% Codificación (1)	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	
Promedio Diagnósticos/Alta	10,52	12,12	-1,60	-13,24	
Promedio Procedimientos/Alta	2,23	2,90	-0,67	-23,23	
* E.Media PreQuirúrgica Programada	1,54	1,96	-0,42	-21,46	
* E.Media PreQuirúrgica Urgente	9,00	13,83	-4,83	-34,94	
* E.Media PreQuirúrgica Total	2,26	2,93	-0,67	-22,97	
* E.Media PostQuirúrgica Programada	14,96	15,78	-0,81	-5,15	
* E.Media PostQuirúrgica Urgente	2,00	7,83	-5,83	-74,47	
* E.Media PostQuirúrgica Total	13,71	15,12	-1,41	-9,35	
GRDs Quirúrgicos. Sin Fech Inter.	70	36	34	94,00	

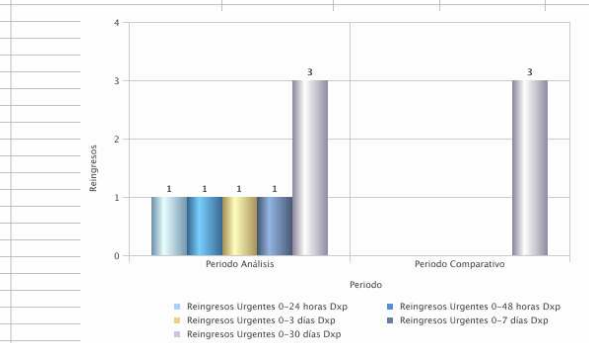
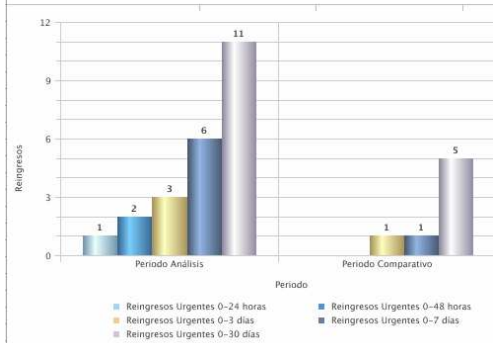
Los datos corresponden a aquellas con estancia diferente a 0 días y alta a dominilia
 (***) Los datos depurados corresponden a las altas excluyendo pacientes outliers

(1): Altas sin GRD 470: Casos sin codificar o casos en que se invalidan por desconocimiento de la edad, sexo o circunstancia de alta
 (*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención
EME SAS: Estancia Media Esperada (se calcula aplicando la EM del Estándar SAS a los GRDs del Hospital)
 (***) La EME SAS, IUE SAS y Estancias Evitables del periodo comparativo 2013 es con el patrón estándar de SAS 2014, que es diferente al cuadro de mandos enviado en 2013 q
IUE SAS: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EM Esperada)
 Un IUE SAS > 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar
 Un IUE SAS < 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar
Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas * Diferencia EM)

REINGRESOS URGENTES CON IGUAL CDM 2.014 DE NEFROLOGÍA				REINGRESOS URGENTES CON IGUAL D. PRINCIPAL 2.014 DE NEFROLOGÍA			
	Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación		Periodo Análisis: 2.014	Periodo Comparativo: 2.013	Variación
Reingresos Urgentes 0-24 horas	1	0	1		Reingresos Urgentes <= 24 horas Dxp	1	0
Reingresos Urgentes 0-48 horas	2	0	2		Reingresos Urgentes <= 48 horas Dxp	1	0
Reingresos Urgentes 0-3 días	3	1	2		Reingresos Urgentes <= 3 días Dxp	1	0
Reingresos Urgentes 0-7 días	6	1	5		Reingresos Urgentes <= 7 días Dxp	1	0
Reingresos Urgentes 0-30 días	11	5	6		Reingresos Urgentes <= 30 días Dxp	3	3
Reingresos Urgentes Totales	11	5	6		Reingresos Urgentes Dxp	3	3

Reingresos Urgentes Oficiales: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios agrupados bajo la **misma Categoría Diagnóstica Mayor** (Distinta de la 0).

Reingresos Urgentes DxPpal: Son aquellos episodios de pacientes que ingresan en el Centro después de haber tenido otro episodio de ingreso en el Centro en **menos de 30 días**, siendo el nuevo ingreso de Tipo Urgente y ambos episodios tiene el **mismo Diagnóstico Principal**



Anexo 17.- Porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos del Hospital Universitario Reina Sofía por Unidad de Gestión Clínica, año 2014.

Programa de Vigilancia y Control de las Infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en el Hospital Universitario Reina Sofía: Año 2014

UGC DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA INTERNIVEL HURS. CÓRDOBA

Servicio de Cirugía General del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 795, 389 (48,9%) fueron hombres y 406 (51,1 %) mujeres. La edad media fue de $60,56 \pm 16,95$ años (mediana= 63 años) y la estancia media de $7,74 \pm 8,96$ días (mediana = 6 días y acumulada de 6155 días).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 8,30 66/795 (intervalo de confianza al 95%: 6,38-10,22).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 9,81, intervalo de confianza al 95%: 7,74 -11,88.

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 1,27, intervalo de confianza al 95%: 1,05-1,49.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%±	% #
VÍAS URINARIAS	4	5,13	0,50
INCISIÓN QUIRÚRGICA	30	38,46	3,77
INF. QUIRÚRGICA DE ÓRGANO O ESPACIO	25	32,05	3,14
NEUMONÍA	5	6,41	0,63
BACTERIEMIA PRIMARIA	5	6,41	0,63
BACTERIEMIA ASOCIADA A DISPOSITIVO INTRAVASCULAR	3	3,85	0,38
FLEBITIS	3	3,85	0,38
VÍAS RESPIRATORIAS BAJAS	3	3,85	0,38
TOTAL	78	100,0	9,81

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (78)

: Proporción respecto al total de pacientes estudiados (N=795)

El porcentaje de infecciones en el lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 7,47, intervalo de confianza al 95%: 5,57- 9,37.

La densidad de incidencia de infección en el lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 1,02 intervalo de confianza al 95%: 0,70-1,10.

Servicio de Neurocirugía del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 209, el 49,8% fueron hombres y el 50,2% mujeres. La edad media fue de $54,29 \pm 17,43$ años (mediana 55 años) y la estancia media de $13,57 \pm 30,17$ días (mediana=8, estancia acumulada = 2837 días).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 5,26 , intervalo de confianza al 95%: 2,23-8,29.

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 6,22 , intervalo de confianza al 95%: 2,95-9,49.

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,46 (intervalo de confianza al 95%: 0,33-0,59).

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	% #
VÍAS URINARIAS	3	23,08	1,435
INCISIÓN QUIRÚRGICA	5	38,46	2,392
INFECCIÓN QUIRÚRGICA DE ÓRGANO O ESPACIO	3	23,08	1,435
FLEBITIS	2	15,38	0,957
TOTAL	13	100,0	6,22

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (13)

: Proporción respecto al total de pacientes (N=209)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 4,00, intervalo de confianza al 95%: 1,28-6,72.

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (nº de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,30 (intervalo de confianza al 95%: 0,19-0,41).

Servicio de Cirugía Torácica del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 123, 72,4% fueron hombres y 27,6% mujeres. La edad media fue de $56,03 \pm 18,54$ años (mediana 61 años) y la estancia media de $6,27 \pm 5,99$ días (mediana = 4, estancia acumulada 771 días).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 3,25, (intervalo de confianza al 95%: 0,12-6,38).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 3,25, con un intervalo de confianza al 95%: 0,12-6,38.

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,52, intervalo de confianza al 95%: 0,38-0,66.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	% [‡]	% [*]
INCISIÓN QUIRÚRGICA	1	25,00	0,813
NEUMONÍA	1	25,00	0,813
FLEBITIS	2	50,00	1,628
TOTAL	4	100,0	3,25

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (4)

‡ : Proporción respecto al total de pacientes estudiados (N=123)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 0,89 (0,0-2,63).

La densidad de incidencia del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,14, intervalo de confianza al 95%: 0,07-0,21.

Servicio de Traumatología del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 720, el 36% fueron hombres y 64% mujeres. La edad media fue de $62,5 \pm 19,12$ años (mediana 67 años) y la estancia media de $6,92 \pm 15,08$ días (mediana= 6, estancia acumulada 4984 días).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 2,36 (intervalo de confianza al 95%: 1,25-3,47).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 2,64 (intervalo de confianza al 95%: 1,47-3,81).

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,38 intervalo de confianza al 95%: 0,26-0,50

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	% [±]	% [#]
VÍAS URINARIAS	6	31,58	0,83
INCISIÓN QUIRÚRGICA	8	42,12	1,11
INFECCIÓN QUIRÚRGICA DE ÓRGANO O ESPACIO	1	5,28	0,14
NEUMONÍA	1	5,28	0,14
VÍAS RESPIRATORIAS BAJAS	1	5,28	0,14
BACTERIEMIA PRIMARIA	1	5,28	0,14
INFECCIÓN CUTÁNEA Y DE TEJIDOS BLANDOS	1	5,28	0,14
TOTAL	19	100,0	2,64

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (19)

: Proporción respecto al total de pacientes (N=720)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 1,29, intervalo de confianza al 95%: 0,45-2,13.

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,19, intervalo de confianza al 95%: 0,10-0,28.

Servicio de Cirugía Plástica del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 189 el 35,1% fueron hombres y el 64,9% mujeres. La edad media fue de $53,6 \pm 18,4$ años (mediana 52 años) y la estancia media de $8,49 \pm 9,91$ días (mediana = 6, estancia acumulada 1599 días).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 2,13 intervalo de confianza al 95%: 0,07-4,19.

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 2,13, intervalo de confianza al 95%: 0,07-4,19.

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,25, intervalo de confianza al 95%: 0,15-0,35.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	% #
VÍAS URINARIAS	2	50,00	1,065
INCISIÓN QUIRÚRGICA	2	50,00	1,065
TOTAL	4	100,0	2,13

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (4)

: Proporción respecto al total de pacientes (N=188)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 1,07 (intervalo de confianza al 95%: 0,00 -2,55).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (nº de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,13 (intervalo de confianza al 95%: 0,00 -0,65).

Servicio de Cirugía Maxilofacial del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 117 (53,8%) fueron hombres y 54 (46,2%) mujeres. La edad media fue de $49,05 \pm 19,91$ años (mediana 51 años) y la estancia media de $5,97 \pm 5,41$ días (mediana=4, estancia acumulada 699 días).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 1,71 (intervalo de confianza al 95%: 0,00-4,06).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de de 1,71 (intervalo de confianza al 95%: 0,00-4,06)

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,29 (intervalo de confianza al 95%: 0,19-0,39).

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	% ⁺	% [#]
INCISIÓN QUIRÚRGICA	2	100	1,71
TOTAL	2	100,0	1,71

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (2)

: Proporción respecto al total de pacientes (N=117)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 1,98 (intervalo de confianza al 95%: 0,00 -4,71).

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (nº de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,32 (intervalo de confianza al 95%: 0,21 -0,44).

Servicio de Urología del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 239, el 83,3% fueron hombres y el 16,7% mujeres. La edad media fue de $63,12 \pm 16,32$ años (mediana = 65 y la estancia media de $3,23 \pm 4,39$ días (mediana= 2, estancia acumulada 773 días).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 0,84, intervalo de confianza al 95%: 0,32-2,0.

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 0,84, intervalo de confianza al 95%: 0,32-2,0.

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,26, intervalo de confianza al 95%: 0,16-0,36.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	%#
INCISIÓN QUIRÚRGICA	2	100,0	0,84
TOTAL	2	100,0	0,84

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (2)

: Proporción respecto al total de pacientes (N=239)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 0,86, intervalo de confianza al 95%: 0,0-2,05.

La densidad de incidencia de infección del lugar de la intervención (nº de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,27 intervalo de confianza al 95%: 0,17 – 0,37.

Servicio de Cirugía Pediátrica del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 164, el 68,9% fueron niños y el 31,1% niñas. La edad media fue de $7,77 \pm 5,72$ años y la estancia media de $4,5 \pm 4,69$ días (mediana = 3 días, estancia acumulada 730).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 0,61 (intervalo de confianza al 95%: 0,00-1,80).

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de de 0,61 (intervalo de confianza al 95%: 0,00-1,80)

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,14 (intervalo de confianza al 95%:0,07-0,21).

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	% #
INCISION QUIRURGICA	1	100,0	0,61
TOTAL	1	100,0	0,61

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (1)

: Proporción respecto al total de pacientes (N=164)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 0,72 (intervalo de confianza al 95%: 0,00-2,13).

La densidad de incidencia del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,16 1/614 (intervalo de confianza al 95%: 0,08-0,24).

Servicio de Otorrinolaringología del H.U. REINA SOFÍA.

El número de pacientes investigados ha sido de 198, el 62,1% fueron hombres y el 37,9% mujeres. La edad media fue de $49,2 \pm 19,6$ años (mediana 51 años) y la estancia media de $4,34 \pm 6,69$ días (mediana = 2, estancia acumulada 860 días).

El porcentaje de pacientes con infección nosocomial por cada 100 ingresos fue de 0,51, intervalo de confianza al 95%: 0,48-1,50.

El porcentaje de infecciones por cada 100 ingresos fue de 0,51, intervalo de confianza al 95%: 0,48-1,50.

La densidad de incidencia (número de infecciones por 100 días de estancia) fue de 0,12, intervalo de confianza al 95%: 0,05-0,19.

Resultados según la localización de la infección:

LOCALIZACIÓN	N	%*	%#
FLEBITIS	1	100,0	0,51
TOTAL	1	100,0	0,51

N: número de infecciones

* : Proporción respecto al total de infecciones nosocomiales (1)

: Proporción respecto al total de pacientes (N=198)

El porcentaje de infecciones del lugar de la intervención por cada 100 intervenciones fue de 0,65, intervalo de confianza al 95%: 0,0-1,93.

La densidad de incidencia del lugar de la intervención (número de infecciones por 100 días de estancia en pacientes intervenidos) fue de 0,00, intervalo de confianza al 95%: 0,00 -0,0.

Anexo 18.- Tasa de respuesta de encuestas de satisfacción autocumplimentadas del Hospital Universitario Reina Sofía por Unidad de Gestión Clínica, año 2014.



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario Reina Sofía

b. RANKING DE SERVICIOS/UGC

SERVICIO/UGC	%RESP UESTA	MUESTRA 11073	PESO	ALTAS 38660	PESO
HG – Cardiología y Cateterismo (2 C)	26,2%	507	4,6	1936	5,0
HG – Cardiología y TX cardíaco (2 B)	25,7%	357	3,2	1388	3,6
HG - Cardiovascular (2 A)	33,3%	359	3,2	1079	2,8
HG - Cirugía Digestiva (4 A)	25,3%	429	3,9	1694	4,4
HG - Cirugía General (5 C)	25,7%	404	3,6	1569	4,1
HG – C. General y TX Hepático (5 B)	27%	340	3,1	1257	3,3
HG – C. Torácica y TX Pulmonar (3 B)	30,5%	305	2,8	1000	2,6
HG - Digestivo (5 A)	25,5%	475	4,3	1857	4,8
HG - Hematología (1 C)	27,5%	125	1,1	455	1,2
HG - Medicina interna (3 C)	28,3%	324	2,9	1146	3,0
HG - Medicina Interna y ORL (6 C)	24,2%	343	3,1	1415	3,7
HG - Nefrología y TX Renal (4 C)	29,9%	256	2,3	857	2,2
HG - Neumología (4 B)	33,9%	358	3,2	1055	2,7
HG - Neurocirugía (6 A)	34,3%	368	3,3	1074	2,8
HG - Neurología (6 B)	29,9%	317	2,9	1060	2,7
HG - Traumatología (3 A)	31,8%	458	4,1	1441	3,7
HMI - Cirugía Pediátrica (2)	26,2%	362	3,3	1381	3,6
HMI - Ginecología (5)	32,8%	451	4,1	1376	3,6
HMI - Obstetricia (4)	33,4%	1249	11,3	3745	9,7
HMI - Pediatría (3ª planta)	22,9%	177	1,6	773	2,0
HMI - Pediatría (5ª planta)	25,0%	150	1,4	600	1,6
HP - C. Ortopédica y Traumatología (7 D)	31,9%	353	3,2	1108	2,9
HP – Oncología (4 I)	25,9%	118	1,1	455	1,2
HP - Cirugía Plástica (5 I)	30,1%	370	3,3	1229	3,2
HP - Enfermedades Infecciosas (6 I)	25,2%	77	0,7	306	0,8
HP - Medicina Interna (8 D/I)	27,3%	294	2,7	1075	2,8
HP - Medicina Interna (9 D/I)	25,1%	350	3,2	1396	3,6
HP - Oncología médica (5D)	30,6%	214	1,9	699	1,8
HP - Traumatología (3 D/I)	31,5%	330	3,0	1049	2,7
HP - Traumatología (7 I)	28,0%	313	2,8	1118	2,9
HP – Urología/Oftalmología (4 D)	24,2%	485	4,4	2003	5,2

Posibilidades de análisis:

Situación óptima → +25%

Datos suficientes → +10%

Anexo 19.- CMBD de Cirugía Cardiovascular del Servicio Andaluz de Salud, años 2005 - 2014.

INDICADORES POR SERVICIO/UNIDAD Y HOSPITAL

Año 2005

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

HOSPITALES TIPO 1

HOSPITAL	NOMBRE HOSPITAL	ALTAS	EM	IUE 1	IUE 2	IC	Media Diagnós	Media Proced
02003	A.H. VIRGEN DEL ROCIO(SEVILLA)	507	17,52	1,07	1,00	5,36	6,27	3,61
02005	A.H. VIRGEN MACARENA(SEVILLA)	673	19,71	1,29	1,24	4,86	3,83	3,43
02017	A.H. VIRGEN DE LAS NIEVES(GRANADA)	648	14,23	0,82	0,81	5,63	4,56	6,88
02024	A.H. REINA SOFIA	1.287	14,54	1,13	1,01	3,91	4,93	2,95
02031	A.H. CARLOS HAYA	675	17,34	1,13	0,96	4,44	4,65	2,70

HOSPITALES TIPO 2

HOSPITAL	NOMBRE HOSPITAL	ALTAS	EM	IUE 1	IUE 2	IC	Media Diagnós	Media Proced
02009	A.H. PUERTA DEL MAR(CADIZ)	375	30,72	1,47	1,26	6,51	5,30	3,68
02033	A.H. VIRGEN DE LA VICTORIA	325	20,31	0,85	0,74	7,34	7,17	5,25

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Año 2006

HOSPITALES TIPO 1

HOSPITAL	NOMBRE HOSPITAL	ALTAS	EM	IUE 1	IUE 2	IC	Media Diagnós	Media Proced
02003	A.H. VIRGEN DEL ROCIO(SEVILLA)	439	19,28	1,16	1,05	5,98	7,07	3,95
02005	A.H. VIRGEN MACARENA(SEVILLA)	660	15,51	1,19	1,09	4,40	3,89	3,11
02017	A.H. VIRGEN DE LAS NIEVES(GRANADA)	622	14,16	0,87	0,81	5,82	4,65	6,88
02024	A.H. REINA SOFIA	1.232	15,19	1,20	0,99	4,22	5,37	3,09
02031	A.H. CARLOS HAYA	714	18,79	1,36	1,08	4,21	5,19	2,93
TOTALES		3.667	16,26	1,16	1,00	4,73	5,15	3,81

HOSPITALES TIPO 2

HOSPITAL	NOMBRE HOSPITAL	ALTAS	EM	IUE 1	IUE 2	IC	Media Diagnós	Media Proced
02009	A.H. PUERTA DEL MAR(CADIZ)	521	23,65	1,19	1,14	6,78	5,70	3,48
02033	A.H. VIRGEN DE LA VICTORIA	314	19,38	0,86	0,80	7,41	7,39	5,72
TOTALES		835	22,05	1,06	1,00	7,02	6,34	4,32

70190 - CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

1 - Regional

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE 1	IUE 2	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02003 - AH VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA)	481	16,82	1,16	1,10	5,17	6,80	3,32
02005 - AH VIRGEN MACARENA (SEVILLA)	671	13,23	1,06	1,02	4,33	3,76	2,70
02017 - AH VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)	577	14,06	0,83	0,82	5,84	4,43	5,39
02024 - AH REINA SOFÍA (CÓRDOBA)	1.240	15,06	1,17	1,02	4,30	5,25	3,38
02031 - AH MÁLAGA	676	17,74	1,19	1,05	4,32	5,60	2,86
TOTALES	3.645	15,30	1,09	1,00	4,67	5,11	3,47

2 - De especialidades

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE 1	IUE 2	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02009 - AH PUERTA DEL MAR (CÁDIZ)	372	24,81	1,27	1,13	6,73	6,18	3,79
02033 - AH VIRGEN DE LA VICTORIA (MÁLAGA)	279	22,71	0,96	0,86	7,70	7,64	6,47
TOTALES	651	23,91	1,12	1,00	7,15	6,80	4,94

70190 - CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

1 - Regional

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE 1	IUE 2	IUE 3	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02003 - AH VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA)	462	17,23	1,14	1,10	1,04	5,83	7,29	2,68
02005 - AH VIRGEN MACARENA (SEVILLA)	660	16,17	1,14	1,14	1,08	5,30	5,31	2,22
02017 - AH VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)	643	12,70	0,77	0,83	0,77	6,71	4,87	3,53
02024 - AH REINA SOFÍA (CÓRDOBA)	1.151	11,24	0,92	0,86	0,84	4,31	5,47	1,85
02031 - AH MÁLAGA	793	16,66	1,23	1,15	1,10	4,41	4,83	1,92
TOTALES	3.709	14,27	1,02	1,00	0,95	5,11	5,43	2,33

2 - De especialidades

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE 1	IUE 2	IUE 3	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02009 - AH PUERTA DEL MAR (CÁDIZ)	418	25,25	1,40	1,12	1,36	6,48	6,16	3,30
02033 - AH VIRGEN DE LA VICTORIA (MÁLAGA)	325	22,67	1,02	0,87	0,98	8,25	7,27	4,06
TOTALES	743	24,12	1,22	1,00	1,17	7,25	6,65	3,63

70190 - CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

1 - Regional

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02003 - A.H. VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA)	453	17,20	1,20	1,15	1,12	5,73	7,29	2,86
02005 - A.H. VIRGEN MACARENA (SEVILLA)	673	15,02	1,10	1,10	1,06	5,60	5,97	2,21
02017 - A.H. VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)	721	12,17	0,83	0,91	0,84	6,50	4,76	2,56
02024 - A.H. REINA SOFÍA (CÓRDOBA)	873	6,10	0,51	0,54	0,52	4,81	5,32	1,81
02031 - A.H. MÁLAGA	787	19,15	1,42	1,30	1,29	4,69	5,12	2,06
TOTALES	3.507	13,42	1,00	1,00	0,96	5,40	5,54	2,23

2 - De especialidades

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02009 - A.H. PUERTA DEL MAR (CÁDIZ)	510	20,54	1,31	1,09	1,27	5,89	5,53	2,16
02033 - A.H. VIRGEN DE LA VICTORIA (MÁLAGA)	363	21,10	1,05	0,90	0,95	7,62	7,04	3,77
TOTALES	873	20,78	1,19	1,00	1,11	6,61	6,16	2,83

70190 - CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

1 - Regional

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02003 - A.H. VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA)	405	17,78	1,25	1,22	1,22	6,31	8,15	2,61
02005 - A.H. VIRGEN MACARENA (SEVILLA)	650	11,70	0,95	0,97	0,98	5,89	6,20	2,16
02009 - A.H. PUERTA DEL MAR (CÁDIZ)	484	14,35	1,11	1,14	1,15	6,09	5,81	2,39
02017 - A.H. VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)	761	12,06	0,93	0,99	0,98	6,64	5,48	2,94
02024 - A.H. REINA SOFÍA (CÓRDOBA)	887	4,74	0,42	0,46	0,45	5,37	5,40	1,92
02031 - A.H. MÁLAGA	679	18,32	1,45	1,35	1,36	5,16	6,00	2,11
TOTALES	3.866	12,30	0,98	1,00	1,00	5,86	6,00	2,33

2 - De especialidades

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02033 - A.H. VIRGEN DE LA VICTORIA (MÁLAGA)	340	18,48	1,00	1,00	1,00	7,82	8,98	3,71
TOTALES	340	18,48	1,00	1,00	1,00	7,82	8,98	3,71

70190 - CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

1 - Regional

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02003 - A.H. VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA)	411	14,94	1,20	1,13	1,13	5,78	8,26	2,78
02005 - A.H. VIRGEN MACARENA (SEVILLA)	849	8,96	0,96	0,99	0,99	4,59	5,25	1,94
02009 - A.H. PUERTA DEL MAR (CÁDIZ)	560	12,79	0,98	0,99	0,99	6,43	6,16	2,53
02017 - A.H. VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)	765	12,92	1,08	1,12	1,11	6,40	5,41	3,02
02024 - A.H. REINA SOFÍA (CÓRDOBA)	900	4,52	0,42	0,47	0,47	5,28	6,56	2,03
02031 - A.H. MÁLAGA	699	16,48	1,46	1,36	1,36	4,79	6,27	2,14
TOTALES	4.184	11,09	0,99	1,00	1,00	5,47	6,15	2,35

2 - De especialidades

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02033 - A.H. VIRGEN DE LA VICTORIA (MÁLAGA)	320	17,71	1,05	1,00	1,00	7,70	9,38	3,62
TOTALES	320	17,71	1,05	1,00	1,00	7,70	9,38	3,62

70190 - CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

1 - Regional

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02003 - A.H. VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA)	459	12,97	1,08	1,03	1,03	5,58	7,52	2,74
02005 - A.H. VIRGEN MACARENA (SEVILLA)	856	8,96	0,94	0,93	0,93	4,61	5,77	1,91
02009 - A.H. PUERTA DEL MAR (CÁDIZ)	458	14,40	1,17	1,19	1,20	6,11	5,68	2,53
02017 - A.H. VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)	663	12,13	0,99	1,00	0,99	7,20	5,59	3,01
02024 - A.H. REINA SOFÍA (CÓRDOBA)	921	4,28	0,43	0,46	0,46	5,32	5,47	1,97
02031 - A.H. MÁLAGA	739	18,02	1,62	1,43	1,43	4,64	5,41	1,91
TOTALES	4.096	11,11	1,01	1,00	1,00	5,47	5,79	2,26

2 - De especialidades

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02033 - A.H. VIRGEN DE LA VICTORIA (MÁLAGA)	312	18,16	1,08	1,00	1,01	7,70	9,20	3,67
TOTALES	312	18,16	1,08	1,00	1,01	7,70	9,20	3,67

CMBD 2013

Indicadores por Servicio/Unidad y Hospital



70190 - CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

1 - Regional

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02003 - A.H. VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA)	524	12,02	1,05	1,04	1,02	5,39	8,32	2,86
02005 - A.H. VIRGEN MACARENA (SEVILLA)	735	9,68	0,90	0,92	0,91	5,26	6,76	1,98
02009 - A.H. PUERTA DEL MAR (CÁDIZ)	484	14,48	1,18	1,21	1,19	6,30	6,06	2,40
02017 - A.H. VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)	644	11,56	0,99	1,04	1,02	6,70	5,83	2,73
02024 - A.H. REINA SOFÍA (CÓRDOBA)	968	4,88	0,49	0,52	0,52	5,45	5,84	2,06
02031 - A.H. MÁLAGA	786	15,09	1,46	1,37	1,36	4,32	6,51	1,95
TOTALES	4.141	10,73	0,98	1,00	0,99	5,49	6,47	2,27

2 - De especialidades

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02033 - A.H. VIRGEN DE LA VICTORIA (MÁLAGA)	342	19,01	1,13	1,00	1,10	7,84	8,78	3,40
TOTALES	342	19,01	1,13	1,00	1,10	7,84	8,78	3,40

CMBD 2014

Indicadores por Servicio/Unidad y Hospital



70190 - CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

1 - Regional

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02003 - A.H. VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA)	568	11,06	0,93	0,94	0,93	6,01	9,29	2,96
02005 - A.H. VIRGEN MACARENA (SEVILLA)	746	9,72	0,98	1,00	1,00	4,93	6,67	1,94
02009 - A.H. PUERTA DEL MAR (CÁDIZ)	503	15,43	1,19	1,21	1,20	6,64	6,74	2,36
02017 - A.H. VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)	633	12,05	1,01	1,09	1,07	6,74	6,50	2,61
02024 - A.H. REINA SOFÍA (CÓRDOBA)	957	4,60	0,47	0,50	0,49	5,34	5,92	1,94
02031 - A.H. MÁLAGA	778	15,48	1,43	1,30	1,32	4,68	7,59	2,11
TOTALES	4.185	10,84	0,99	1,00	1,00	5,60	7,01	2,26

2 - De especialidades

Nombre Hospital	Altas	EM	IUE	IUE TS	IUE S	IC	Media Diagnósticos	Media Procedimientos
02033 - A.H. VIRGEN DE LA VICTORIA (MÁLAGA)	358	17,99	1,05	1,00	1,03	8,10	9,05	3,28
TOTALES	358	17,99	1,05	1,00	1,03	8,10	9,05	3,28