



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

Valoración de la ansiedad y el dolor peri y posoperatorios
en pacientes intervenidos de patología urológica

Autora

M^a del Carmen Miguel Romeo

Director/es

Carmen Muro Baquero

Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud

2011 - 2012

ÍNDICE

RESUMEN.....	4
CONSIDERACIONES GENERALES DEL ESTUDIO.....	5
1 INTRODUCCIÓN.....	5
2 OBJETIVOS E HIPÓTESIS DEL ESTUDIO.....	8
2.1 Objetivo principal.....	8
2.2 Objetivos secundarios.....	8
2.3 Hipótesis del estudio.....	8
METODOLOGÍA.....	9
1 TIPO DE ESTUDIO.....	9
2 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN A ESTUDIO.....	9
3 DISEÑO DE LA MUESTRA.....	9
4 MÉTODO.....	10
4.1 Variables	10
4.2 Desarrollo y Recogida de Datos.....	11
4.3 Tratamiento de la encuesta.....	11
RESULTADOS.....	13
1 Características generales de la muestra.....	13
2 Características generales del grupo intervención y control.....	14
3 Análisis de la ansiedad y del dolor.....	16
DISCUSIÓN.....	19
Conclusiones.....	20
Anexo 1: Cuestionario del estudio de pacientes quirúrgicos.....	21
Anexo 2: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD).....	22
Anexo 3: Escala Visual Analógica (EVA).....	24
Anexo 4: Tríptico informativo.....	25
Anexo 5: Permiso del comité ético y dirección de enfermería del H. Miguel Servet.....	26
Anexo 6: Consentimiento de los pacientes encuestados.....	27
Bibliografía.....	28

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El estado de ansiedad prequirúrgico se debe al miedo a las circunstancias que rodean la intervención. La ansiedad provoca incremento en el dolor posoperatorio, prolongación en los días de estancia hospitalaria que repercuten directamente en los costes de la atención.

OBJETIVO: Valorar la eficacia de una intervención enfermera basada en informar a través de un tríptico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo cuasi-experimental de 100 personas, 51 formaron parte del grupo casos a los que se les entregó tríptico informativo(intervención) y otras 49 formaron el grupo control. En ambos grupos se evaluó la ansiedad mediante la escala HAD y el dolor con la escala analógica visual(EVA), en el periodo preoperatorio y posoperatorio.

RESULTADOS: 100 pacientes, 72% varones, 28% mujeres, con una media de edad 67,32 ± 9,7. El 21,6% del grupo intervención presentaron ansiedad en el preoperatorio y un 0% en el posoperatorio. 30,6% del grupo control presentaron ansiedad en el preoperatorio y un 4% en el posoperatorio (χ^2 de Pearson 5,200 p=0,023). La relación entre la ansiedad preoperatoria y el dolor posoperatorio indican una relación directa(χ^2 Pearson 10,519 p= 0,001). La aplicación de la escala HAD ha supuesto un mecanismo sencillo y eficaz para establecer los niveles de ansiedad pre y posoperatorios.

CONCLUSIONES: El estudio realizado sobre los procesos quirúrgicos urológicos confirma que a mayor ansiedad en el periodo preoperatorio, mayor dolor en el posoperatorio. El disponer de una buena información sobre el proceso quirúrgico, reduce los niveles de ansiedad en el periodo posoperatorio.

PALABRAS CLAVE: Ansiedad preoperatoria, ansiedad posoperatoria, dolor preoperatorio, dolor posoperatorio, cáncer de próstata, cáncer de vejiga, litiasis, incontinencia, tumor renal, prostatectomía, cistectomía, nefrectomía, información preoperatoria.

CONSIDERACIONES GENERALES DEL ESTUDIO

1 INTRODUCCIÓN

Cada día son más numerosos los estudios que muestran que el estado psicológico prequirúrgico, en especial la ansiedad, incide en la recuperación postquirúrgica. Cuanta más ansiedad experimenta el paciente antes de la operación, más larga y difícil suele ser la convalecencia. Probablemente el momento de toda la hospitalización en el que el paciente experimenta más ansiedad es justo antes de la cirugía¹.

La ansiedad en el periodo preoperatorio es un hecho prácticamente constante hasta el momento de la intervención, desencadenando en el organismo una respuesta que se englobaría dentro de la reacción general al estrés, con descarga de catecolaminas, hiperactividad simpática, hipermetabolismo, cambios neuroendocrinos(elevación del cortisol, ACTH, glucagón, aldosterona, vasopresina, prolactina, hormona antidiurética, resistencia a la insulina, etc), alteraciones hidroelectrolíticas(descenso del potasio sérico, retención hidrosalina) y modificaciones inmunológicas. Este estado de ansiedad en los pacientes quirúrgicos se debe al miedo a las circunstancias que rodean la intervención: miedo al dolor, a lo desconocido, a la dependencia de factores y personas ajenas, a cambios corporales, a la posibilidad de morir, etc.

La ansiedad se presenta en cualquier persona de forma transitoria o crónica, puede producir reacciones agresivas que resultan un incremento en el estrés experimentado por el paciente, causando en consecuencia un manejo del dolor más difícil en el posoperatorio². Existen diversos tipos de trastornos de ansiedad(de pánico, desórdenes por ansiedad generalizada, trastornos mixtos ansioso-depresivos); sin embargo, la que se genera en el paciente por el acto anestésico-quirúrgico es un malestar psíquico y físico que nace de la sensación de peligro inmediato y se caracteriza por temor difuso, que puede ir de la inquietud al pánico, de hecho, puede ser una característica constitucional de la personalidad del paciente. Incluso, análisis previos han demostrado que en sujetos que van a ser sometidos a cirugía, la ansiedad se presenta por lo menos desde una semana antes del procedimiento³.

Otros factores asociados a la ansiedad incluyen, el tipo de cirugía, temor al ambiente hospitalario y la calidad de la atención médica proporcionada.

El paciente debería llegar a la intervención quirúrgica conociendo de todos los hechos^{4 5} que le sucederán y provisto del estado anímico y/o ansiedad adecuados, que le permitan canalizar su

energía hacia una actitud de colaboración y participación activa durante el proceso quirúrgico y en su recuperación.

Existen factores externos al propio individuo(el hospital, quirófano, técnicas aplicadas) como factores internos o individuales (factores de personalidad, percepción de amenaza, percepción de control de la situación) que son los responsables de las manifestaciones de ansiedad.

Dentro de los factores externos encontramos los siguientes:

- Ambiente extraño: referido por una parte al ambiente hospitalario, que requiere del individuo un esfuerzo adicional de adaptación en aspectos tales como cambios en los hábitos de comer, interacciones con extraños, confusión, frecuente sentido de pérdida de control y por otra, al propio quirófano como elemento extraño.
- Falta de intimidad: habitaciones compartidas, circulación de personas tanto profesionales como familiares de otros pacientes contribuyen a esta falta de intimidad experimentada por el paciente.
- Sometimiento a técnicas⁶: que incluyen miedos relativos al empleo de la anestesia, grado de invasividad que implica la propia técnica quirúrgica, de manera que cuanto más invasiva sea la técnica mayor es la ansiedad experimentada por el paciente.
- Ausencia de apoyo social es otro elemento que condiciona las manifestaciones de ansiedad⁷.

Dentro de los factores internos identificamos los siguientes:

- Personalidad tipo A: aquellas personas con las características típicas de este patrón de personalidad (impaciencia, agresividad, hostilidad) son más propensas a experimentar reacciones de ansiedad.
- Escasa tolerancia a la ambigüedad: grado en que una persona acepta o se adapta a los posibles cambios que se pueden operar en su estado de salud(complicaciones quirúrgicas) y que modifican la evolución previsible. Cuanto menos tolerante a la ambigüedad sea la persona, mayor probabilidad tiene de experimentar ansiedad en la situación quirúrgica.
- Afrontamiento centrado en la emoción: Es otra característica de personalidad referida a la forma básica que tienen las personas de afrontar o encajar los acontecimientos de la vida⁸.
- Físico: aumento de la frecuencia cardíaca, ritmo respiratorio acelerado, palmas húmedas, habla continua, inquietud, alteración del patrón del sueño, micción frecuente, alteración de la integridad cutánea, inmovilidad.
- Psíquico: miedo, dolor, pérdida de intimidad, alteración de las emociones, amenaza,

confusión.

- Social: Desubicación del entorno, situación desconocida, interrupción de su estilo de vida⁹.
- Espiritual: creencias y valores, separación de los lazos culturales y religiosos.

La realización de una anestesia¹⁰, principalmente la anestesia general, se identifica muchas veces con la pérdida del autocontrol por parte de la persona e incluso con la muerte, lo que genera ansiedad. Este estado de ansiedad puede repercutir en el curso evolutivo intraoperatorio en forma de una mayor incidencia de inestabilidad hemodinámica, o requerimiento de mayor dosis de fármacos. En el postoperatorio, sobre todo en edades extremas(ancianos), se manifiestan con desorientación, agresividad, requerimientos excesivos de analgesia, conductas psicóticas, hipocinesia, aislamiento e incluso conductas regresivas¹¹.

Según las estadísticas el 32%, aproximadamente, de los enfermos pueden presentar un cuadro ansioso, acrecentado en este tipo de pacientes el síntoma autónomo de la frecuencia miccional¹².

Se conoce que la ansiedad provoca incremento en el dolor posoperatorio¹³, mayor necesidad de analgésicos y prolongación en los días de estancia hospitalaria, que repercuten directamente en los costes de la atención. Debido a esto es necesario evaluar y prevenir la ansiedad en todo paciente que va a ser sometido a algún procedimiento anestésico-quirúrgico, para lo cual se pueden utilizar diferentes escalas como la DASS(Depression, Anxiety and Stress Scale), STAI (State-Trait Anxiety Inventory Questionnaire), Hamilton, APAIS (Escala de Ansiedad Preoperatoria y de Información de Amsterdam) o la utilizada en nuestro estudio, la escala HAD^{14 15}: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión, creada en 1983 por Zigmond y Snaith, conformada por 14 ítems y que permite detectar trastornos de ansiedad y depresión en un medio hospitalario o en medio de atención primaria. Para el dolor se ha utilizado la Escala Visual Analógica, que permite cuantificar correctamente la respuesta del paciente al estímulo doloroso.

El dolor es un síntoma complejo y multidimensional determinado no solo por el daño tisular y la nocicepción, sino también por creencias personales, experiencia dolorosa previa, factores psicológicos propios del individuo, medio ambiente y problemas personales.

La forma de percepción de cualquier tipo de dolor y en concreto el dolor urológico postoperatorio¹⁶, depende de unos factores generales (edad, sexo, cultura, religión) y específicos: umbral, enfermedad urológica (cáncer^{17 18}, litiasis¹⁹, incontinencia urinaria²⁰), localización y tipo de cirugía urológica realizada^{21 22 23}.

El dolor postoperatorio se traduce en molestias para el paciente y una disminución de la satisfacción del paciente. También puede contribuir al desarrollo de síndromes de dolor crónico. El dolor severo también tiene efectos neurohormonales, incluyendo aumento de los niveles de la actividad

simpática y el aumento de las hormonas del estrés, que pueden aumentar la incidencia de complicaciones postoperatorias como infarto de miocardio o accidente cerebrovascular como resultado de la ruptura de placas ateroscleróticas vulnerables y que puede interferir con los patrones de respiración normal, promoviendo así la atelectasia y las infecciones pulmonares postoperatorias²⁴.

Existen pocos estudios que relacionen la ansiedad y el dolor en pacientes sometidos a procesos quirúrgicos en patologías urológicas.

A la vista de todos estos datos que ponen de manifiesto la importancia de la ansiedad y el dolor en relación con el proceso anestésico en intervenciones urológicas, así como la importancia de la información²⁵ y visita preoperatoria, nos propusimos realizar el siguiente estudio.

2 OBJETIVOS E HIPÓTESIS DEL ESTUDIO

2.1 Objetivo principal

Valorar la eficacia de una intervención enfermera basada en informar a través de un tríptico.

2.2 Objetivos secundarios

Relacionar la ansiedad y el dolor con el resto de las variables independientes recogidas mediante un cuestionario.

Valorar la prevalencia de la ansiedad en el paciente urológico mediante la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD).

Comprobar que la información prequirúrgica disminuye la ansiedad del paciente.

2.3 Hipótesis del estudio

- La información transmitida a través de un tríptico se asocia a un menor nivel de ansiedad posquirúrgica
- Una mayor ansiedad en el periodo perioperatorio asocia un mayor dolor en el posoperatorio.

METODOLOGÍA

1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio prospectivo del tipo *cuasi-experimental* en el que incluimos a 100 personas; 51 formaron parte del grupo Casos a los que se les entregó tríptico informativo(intervención) y otras 49 formaron parte del grupo Control. Todos los participantes fueron pacientes del Hospital Miguel Servet que iban a ser intervenidos de cirugía urológica.

2 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN A ESTUDIO.

La población a estudio estuvo formada por 100 pacientes con edades comprendidas entre los 48 y 87 años, ingresados en la cuarta planta de urología del Hospital Miguel Servet durante los meses noviembre 2011 a enero del 2012 y que iban a ser sometidos a cirugía urológica.

3 DISEÑO DE LA MUESTRA

La selección de los pacientes se realizó de forma consecutiva a medida que el investigador detectaba un paciente que iba a ser intervenido quirúrgicamente de patología urológica y que cumplía los criterios de inclusión y no poseía los criterios de exclusión.

Criterios de inclusión

- Aceptación libre para participar en el estudio
- Tener una edad comprendida entre 48 y 87 años ambos inclusive.
- Cirugía programada con ingreso
- Procesos quirúrgicos en los que se utilice anestesia general y/o locoregional.

Criterios de exclusión

- Tener una grave discapacidad sensorial que dificultara la comprensión y la realización de las pruebas usadas
- Pacientes con antecedentes de base de trastornos cognitivos
- Pacientes con antecedentes de trastorno psiquiátrico agudo o crónico-deteriorante
- Cirugía mayor ambulatoria

- Cirugía de Urgencia

Todos los pacientes a los que se solicitó verbalmente su colaboración accedieron a participar en el estudio. Cuatro pacientes fueron excluidos por presentar deterioro cognitivo, discapacidad sensorial y un quinto por formar parte de otro estudio de investigación.

4 MÉTODO

Los datos de este estudio fueron obtenidos a partir de un cuestionario diseñado específicamente para este trabajo y que fue cumplimentado por la autora del estudio. Dicho cuestionario consta de 8 preguntas para la recogida de las variables independientes del estudio (Anexo 1).

Para la recogida de las variables dependientes utilizamos la escala HAD para la Ansiedad y la Escala EVA para el dolor (Anexo 2 y 3). La escala HAD fue desarrollada en 1983 por Zigmond and Snaith como instrumento para identificar y cuantificar la ansiedad y depresión en pacientes con enfermedades físicas. La versión original en inglés ha sido traducida y validada en muchas lenguas. En España la validación la realizó Tejero et al en 1986.

En el grupo de Casos, además de los cuestionarios anteriormente citados, se les entregó un tríptico informativo, validado por el comité ético del hospital, acerca del proceso anestésico-quirúrgico en su estancia hospitalaria(Anexo 4 y 5)

4.1 Variables

Dependientes: Consideramos dentro de estas variables centrales de nuestro estudio, la Ansiedad y el Dolor.

Independientes: En estas variables se realizó la siguiente subdivisión:

- **Cualitativas:** sexo, nivel de estudios, patología urológica, intervenciones quirúrgicas previas y preocupación frente a la cirugía.
- **Cuantitativas:** Edad

4.2 Desarrollo y Recogida de Datos

Para evitar que se produjese una contaminación de la información se seleccionó en primer lugar el grupo intervención en el mes de noviembre. Una vez finalizada la recogida de datos se procedió a la recogida del grupo control.

Se efectuaron dos visitas; una primera visita se realizó la tarde previa a la intervención quirúrgica y una segunda en el posoperatorio, 1-2 días después de la llegada a planta del paciente proveniente de la Sala de despertar o de la Unidad de Reanimación en ambos grupos.

Visita Preoperatoria

- Los pacientes fueron seleccionados el día anterior de su intervención mediante la programación quirúrgica disponible en la intranet del hospital.
- Se procedió a la visita individual de cada uno de los pacientes y se confirmaron los criterios de inclusión y exclusión.
- El paciente fue informado verbalmente y por escrito sobre el tipo de estudio en el que iba a participar y se le informó de su derecho a abandonar el estudio si lo deseaba.
- El consentimiento informado fue firmado por el propio paciente y por el investigador (Anexo 6).
- Se realizó la entrevista contestando las 6 preguntas del cuestionario para las variables independientes, 7 preguntas de la Escala HAD para la Ansiedad y una valoración del Dolor mediante la escala numérica EVA realizado por el propio paciente.
- En el grupo de Casos entregamos el tríptico al final de la visita.

Visita Posoperatoria

Se valorará la Ansiedad mediante la escala HAD y el Dolor mediante la escala EVA.

En el Grupo Intervención se realizarán 2 preguntas concretas para valorar la eficacia del tríptico informativo.

4.3 Tratamiento de la encuesta

Codificación y tabulación de los datos

- Una vez cumplimentados los cuestionarios, se procedió a codificar y tabular los datos que contenían.
- En la pregunta de la edad se categorizó en tres grupos: “ 48 a 60 años”, “ 60 a 75 años” y >

75 años.

- Las patologías se clasificaron en cinco grupos: Tumoral, HBP, litiasis, incontinencia y donante vivo
- La Escala HAD en tres grupos: “ 0-7” normal, “ 8-10” dudoso, “ 11-21” patológico.
- La Escala EVA en cuatro grupos; “ 0-1” nada, “2-4” leve-moderado, “4-6” moderado-severo, “6-10” severo-insoportable.

Matriz de información

La matriz de datos se ha confeccionado en una hoja de cálculo Excel, constituyendo cada columna una respuesta del encuestado a la pregunta del cuestionario y cada fila un caso. La citada matriz, tras la inclusión de todos los datos, está compuesta de 100 filas y 17 columnas.

El análisis de los datos se ha realizado con el paquete estadístico SPSS version 20.0 para entorno MacOS.

La comparación de variables cualitativas entre los grupos de intervención y control se ha llevado a cabo a través de tablas de contingencia (Prueba Chi-cuadrado de Pearson) salvo para la variable Edad, con la que se ha realizado una prueba T-Student. Previamente se ha realizado una prueba no-paramétrica en los dos grupos con la variable cuantitativa Edad para comprobar que en ambos casos responden a una distribución normal con medias y varianzas similares.

Todo el análisis estadístico se ha realizado fijando un intervalo de confianza fijado en $\alpha=0.05$.

RESULTADOS

1 Características generales de la muestra

El presente estudio ha sido realizado en 100 pacientes con patología urológica ingresados en la planta de urología del hospital Miguel Servet de Zaragoza.

La media de edad de la muestra es 67,32 y la desviación típica de 9,7. El paciente más joven tiene 48 años y el más mayor 87 años.

Por sexo el 72% de la muestra son varones y el 28% mujeres.

Por nivel de estudios, el 63% de los encuestados tienen estudios primarios, el 25% bachiller, 10% estudios universitarios y un 2% formación profesional.

Por patologías un 66% de la muestra padece patología tumoral, un 12% patología benigna de la próstata, 12% litiasis, 6% incontinencia y un 4% corresponde a donante vivo.

Características generales de la muestra		
Edad $\bar{x} \pm ds$		67,32 \pm 9,7
Sexo	Varones	72 (72%)
	Mujeres	28 (28%)
Nivel de estudios	Estudios primarios	63 (63%)
	Bachiller	25 (25%)
	Formación profesional	2 (2%)
	Estudios universitarios	10 (10%)
Patologías	Patología tumoral	66 (66%)
	HBP	12 (12%)
	Litiasis	12 (12%)
	Incontinencia	6 (6%)
	Donante Vivo	4 (4%)
Intervenidos	Intervenidos con anterioridad	87 (87%) 23,9% presentaron complicaciones
	Primera intervención	13 (13%)
	Sin preocupación	35 (35%)
Cirugía	Poca	44 (44%)
	Bastante	17 (17%)
	Mucha	4 (4%)

Tabla 1

Se ha realizado una encuesta al ingreso de los pacientes de la muestra, donde se ha modelado un perfil inicial del paciente con los siguientes resultados:

El 87% de los encuestados han sido intervenidos anteriormente, y de ellos un 23,9% tuvieron complicaciones.

Un 35% no presenta preocupación frente a la cirugía, un 44% apunta poca preocupación, mientras que un 17% de los encuestados manifiestan bastante preocupación o mucha (un 4%).

Junto con lo anterior, se ha recogido información sobre la ansiedad de los pacientes utilizando la escala HAD para la Ansiedad y Depresión, tanto en el periodo peri y postoperatorio.

De la muestra al ingreso, un 74% han reflejado una ansiedad categorizada como normal, un 10% dudosa, y un 16% categorizada como patológica. Cabe destacar en este punto que, sólo un 10% de la muestra presenta depresión categorizada como patológica al ingreso.

Para evaluar el dolor peri y postoperatorio se ha utilizado la Escala Analógica Visual. Al ingreso, un 79% no presentan dolor, un 9% lo describen como leve-moderado, un 7% moderado-severo y un 5% manifiestan un dolor severo-insoportable.

Ansiedad y dolor al ingreso		
Ansiedad	Normal	74 (74%)
	Dudoso	19 (10%)
	Patológico	16 (16%)
Dolor	Sin dolor	79 (79%)
	Leve / Moderado	9 (9%)
	Moderado / Severo	7 (7%)
	Severo / Insoportable	5 (5%)

Tabla 2

2 Características generales del grupo intervención y control

Se han definido dos grupos de trabajo en la muestra. El grupo *intervención* corresponde al grupo de 51 pacientes que han recibido información adicional a través del tríptico en el momento de su ingreso en planta. Se ha establecido un grupo control de 49 pacientes, que no han recibido información alguna.

Detalle de grupos Intervención y Control			
		Intervención	Control
Sexo	Hombre	41 (80,4%)	31 (63,3%)
	Mujer	10 (19,6%)	18 (36,7%)
χ^2 de Pearson 3,636 P=0,057			
Edad	De 50 a 60	21,1%	27,1%
	De 60 a 75	55,8%	45,8%
	Más de 75	23,1%	27,1%
Prueba T Student F=2,553 P=0,382			
Patologías	Tumoral	34 (66,7%)	32 (65,3%)
	HBP	7 (13,7%)	5 (10,2%)
	Litiasis	4 (7,8%)	8 (16,3%)
	Incontinencia	4 (7,8%)	2 (4,1%)
	Donante Vivo	2 (3,9%)	2 (4,1%)
χ^2 de Pearson 2,355 P=0,671			
Estudios	Primarios	33 (64,7%)	30 (61,2%)
	Bachiller	11 (21,6%)	14 (28,6%)
	F. Profesional	6 (2%)	4 (2%)
	Universitarios	1 (11,8%)	1 (8,2%)
χ^2 de Pearson 0,863 P=0,834			
Preocupado	Nada	16 (31,4%)	19 (38,8%)
	Poco	24 (47,1%)	20 (40,8%)
	Bastante	7 (13,7%)	10 (20,4%)
	Mucho	4 (7,8%)	0 (0,0%)
χ^2 de Pearson 5,112 P=0,164			
Intervenido	Si	45 (88,2%)	42 (85,7%)
	No	6 (11,8%)	7 (14,3%)
χ^2 de Pearson 0,140 P=0,708			

Tabla 3

El grupo intervención presenta un mayor porcentaje de hombres (80,4%) que el grupo control (63,3%), con una significancia en la prueba Chi-cuadrado de 0,057, valor que se encuentra muy próximo a la significación estadística.

Se ha comprobado que la variable Edad en los dos grupos intervención y control, responde a una distribución normal con medias y varianzas muy próximas. La prueba T de Student para muestras independientes para la variable edad tiene como resultado P=0,382, despejando cualquier sesgo por

Edad entre las dos muestras.

Se observa la independencia entre los grupos intervención y control respecto de las variables patologías, nivel de estudios, preocupación frente a la cirugía e intervenciones previas (Tabla 3).

3 *Análisis de la ansiedad y del dolor*

No existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos intervención y control respecto de la variable Ansiedad Preoperatoria (chi-cuadrado $P=0,303$).

Por el contrario sí que observamos diferencias estadísticamente significativas en los niveles de ansiedad posoperatoria en los grupos de intervención y control (Chi-cuadrado $P=0,037$). De esta manera se confirma la hipótesis principal del estudio, es decir, que una buena información previa al proceso anestésico-quirúrgico disminuye la ansiedad posoperatoria.

Tablas de Ansiedad			
		Intervención	Control
Preoperatoria	No	40 (78,4%)	34 (69,4%)
	Sí	11 (21,6%)	15 (30,6%)
χ^2 de Pearson 1,062 $P=0,303$			
Postoperatoria	No	51 (100%)	45 (91,8%)
	Sí	0 (0%)	4 (8,2%)
χ^2 de Pearson 4,337 $P=0,037$			
Ansiedad			
Preoperatoria vs. χ^2 de Pearson 5,200 $P=0,023$			
Postoperatoria			

Tabla 4

Desde el punto de vista del dolor, observamos en el grupo control una mayor frecuencia de pacientes con dolor, muy próxima a la significación estadística. (Chi-cuadrado $P=0,055$). Cuando valoramos el efecto del tríptico en la experiencia del dolor, observamos que no se produce efecto alguno (Chi-cuadrado $P=0,736$). De hecho, el porcentaje de casos con dolor posoperatorio en el grupo control es ligeramente inferior, indicando independencia entre dolor pre y posoperatorio. Este resultado parece indicar en una primera aproximación, que una buena información del proceso anestésico-quirúrgico, no mejora el dolor posoperatorio experimentado por el paciente. Se ha tenido en cuenta también para esta conclusión, que las distribuciones de la variable patología son muy similares entre los grupos de intervención y control.

Tablas de Dolor			
		Intervención	Control
Preoperatorio	No	48 (94,1%)	40 (81,6%)
	Sí	3 (5,9%)	9 (18,4%)
χ^2 de Pearson 3,689 P= 0,055			
Postoperatorio	No	37 (72,5%)	37 (75,5%)
	Sí	14 (27,5%)	12 (24,5%)
χ^2 de Pearson 0,114 P= 0,736			

Tabla 5

Tabla de ansiedad pre y dolor posoperatorio			
		Dolor Posoperatorio	
		No	Sí
Ansiedad Preoperatorio			
Intervención	No	32 (80 %)	8 (20 %)
	Sí	5 (35,71%)	9 (64,29%)
Porcentajes en filas			
χ^2 de Pearson 5,170 P= 0,023			
Control	No	29 (85,29%)	5 (14,71%)
	Sí	8 (53,33%)	7 (46,67%)
Porcentajes en filas			
χ^2 de Pearson 5,749 P= 0,016			

Tabla 6

Se ha analizado la relación entre ansiedad preoperatoria y dolor posoperatorio. Los resultados indican una relación directa entre las mismas, apreciándose una mayor dependencia en el caso control (P=0,016 frente a P=0,023). Verificamos de esta forma otra de las hipótesis de partida.

El análisis de la ansiedad por patologías muestra que los casos de HBP y tumorales presentan menor ansiedad media preoperatoria aunque con mayor dispersión en el segundo grupo. Por el contrario, en el posoperatorio son los casos de patología tumoral los que más niveles de ansiedad presentan, siendo el grupo donde menor disminución de la ansiedad se produce.

Ansiedad media por patologías				
	Preoperatorio		Posoperatorio	
	M	SD	M	SD
Tumoral	5,18	4,17	3,41	2,2
HBP	4	3,19	2,08	1,31
Litiasis	7,25	5,5	3	1,8
Incontinencia	8,5	3,3	3	1,2
Donante Vivo	6,5	3,69	3,25	0,95

Ansiedad media por patologías

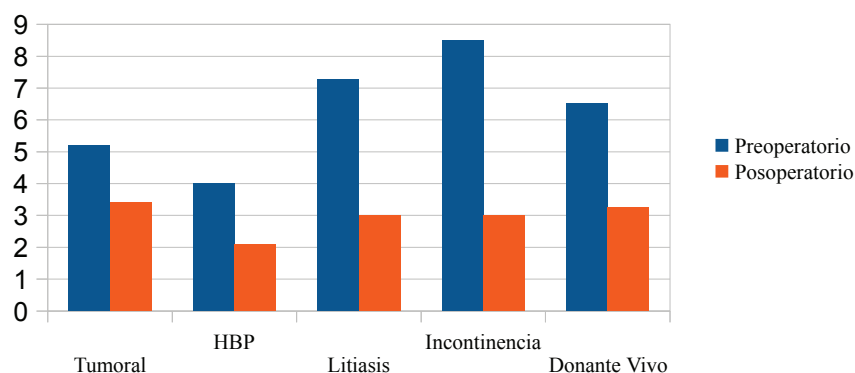


Gráfico 1

El análisis de la ansiedad y el dolor, indica una fuerte relación entre el nivel de ansiedad y dolor preoperatorio con el sexo de la muestras en el grupo control. Los hombres presentan menor ansiedad y dolor que las mujeres (chi-cuadrado 0.000 y 0.005 respectivamente). En cambio no existe relación entre el sexo y la ansiedad y dolor posoperatorio en ninguno de los grupos.

		Grupo Intervención		Grupo Control	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Ansiedad Preoperatorio	No	33 (80,5%)	7 (70,0%)	29 (93,5%)	5 (27,8%)
	Sí	8 (19,5%)	3 (30,0%)	2 (6,5%)	13 (72,2%)
		χ^2 de Pearson 0,523 P=0,470		χ^2 de Pearson 23,191 P=0,000	
Ansiedad Postoperatorio	No	41 (100%)	10 (100%)	29 (93,5%)	16 (88,9%)
	Sí	0 (0%)	0 (0%)	2 (6,5%)	2 (11,1%)
				χ^2 de Pearson 0,330 P=0,566	
Dolor Preoperatorio	No	39 (95,1%)	9 (90,0%)	29 (93,5%)	11 (61,1%)
	Sí	2 (4,9%)	1 (10,0%)	2 (6,5%)	7 (38,9%)
		χ^2 de Pearson 0,381 P=0,537		χ^2 de Pearson 7,991 P=0,005	
Dolor Posoperatorio	No	29 (70,7%)	8 (80,0%)	25 (80,6%)	12 (66,7%)
	Sí	12 (29,3%)	2 (20,0%)	6 (19,4%)	6 (33,3%)
		χ^2 de Pearson 0,347 P=0,556		χ^2 de Pearson 1,203 P=0,273	

Tabla 7

DISCUSIÓN

El presente estudio prospectivo, se basa en los resultados de un estudio cuasi-experimental de tipo caso-control, realizado sobre pacientes intervenidos de patología urológica. Los resultados muestran que el aporte de información sobre el proceso anestésico-quirúrgico, es beneficioso para reducir los niveles de ansiedad.

Los resultados obtenidos son coherentes con otros trabajos realizados, que relacionan una disminución de la ansiedad posoperatoria, con actividad informativa escrita y audiovisual^{26 27} (Callaghan P. et al y Guo P. et al) previa al acto quirúrgico, e incluso mediante reproducción de música²⁸ (Kwo-Chen Lee et al).

Hemos observado en primer lugar que los niveles de ansiedad disminuyen en todos los casos, tanto en el grupo intervención como en el grupo control, una vez realizada la intervención quirúrgica. Este resultado es razonable teniendo en cuenta que la anestesia general en cualquier intervención quirúrgica es un factor que genera ansiedad²⁹ (Brown SM).

Tenemos que resaltar que el grupo intervención presenta una mayor disminución de los niveles de ansiedad posoperatorios.

El tipo de patología es determinante en el nivel de ansiedad. Habitualmente los pacientes con patología tumoral presentan un nivel de ansiedad superior al de pacientes de otras afecciones como litiasis, HBP o incontinencia. Los pacientes con neoplasia vesical o prostática se enfrentan después de la intervención a un pronóstico incierto e incluso a una perspectiva de muerte¹⁶ (Palapattu GS et al). En el caso de los varones, estas intervenciones pueden acarrear pérdida de la potencia eréctil, cambio de imagen y disminución de la autoestima. El diagnóstico de cáncer en sí mismo crea angustia psicológica. En nuestro estudio por el contrario, el grupo de pacientes tumorales muestra menor ansiedad preoperatoria. Esto puede explicarse, como apunta Kornblith AB. et al³⁰ y Hinz A. et al³¹, teniendo en cuenta que los pacientes con cáncer urogenital se pueden mostrar reacios a reconocer el estrés asociado a su enfermedad.

Hemos verificado una relación directa entre los niveles de ansiedad en el preoperatorio y el dolor experimentado en el posoperatorio. Este aspecto está ampliamente desarrollado en otros estudios (Gerberghagen HJ et al³², Pantazopoulos C et al³³, Gerbershagen MJ et al³⁴), y constituye un buen

argumento para reforzar las medidas encaminadas a disminuir la ansiedad en el paciente quirúrgico. Por otro lado, no se ha verificado relación entre el dolor preoperatorio y posoperatorio. En la percepción del dolor urológico posoperatorio, debe tenerse en cuenta el umbral particular de dolor, el tipo de enfermedad urológica, la localización y tipo de cirugía^{21 22 23}. Muy pocos de los pacientes observados presentan dolor preoperatorio y en todo caso los resultados no permiten establecer relación alguna, pudiendo ser esta cuestión objetivo de posteriores estudios.

Klaitzi C. et al¹⁹ describen un mayor nivel de ansiedad preoperatoria en pacientes varones, en contra de lo que hemos podido observar en el presente estudio, donde los niveles de ansiedad en mujeres son significativamente superiores.

Al igual que en Nelson CJ et al³⁵, la aplicación de la escala HAD ha supuesto un mecanismo sencillo y eficaz para establecer los niveles de ansiedad pre y posoperatorios, teniendo en cuenta que la población del estudio era de edad avanzada.

Por último sería interesante analizar las limitaciones de este estudio:

- No es un ensayo clínico aleatorio. Nos pareció que sería mejor realizar un estudio más sencillo como es el cuasi-experimental, para ver si la utilización del tríptico informativo parecía ser eficaz antes de iniciar un estudio más complejo como el ensayo clínico aleatorio.
- No se ha realizado un cálculo de la muestra. Puesto que no conocíamos a priori la eficacia de esta técnica de intervención, no se ha podido calcular el tamaño muestral

Conclusiones

A la vista de los resultados, el estudio realizado sobre los procesos quirúrgicos urológicos confirma, en primer lugar que a mayor ansiedad en el periodo preoperatorio, mayor dolor en el posoperatorio. Y en segundo término que, el disponer de una buena información sobre el proceso quirúrgico, reduce los niveles de ansiedad en el periodo posoperatorio.

Anexo 1: Cuestionario del estudio de pacientes quirúrgicos

ESTUDIO DE PACIENTES QUIRURGICOS

Solicitamos su participación en esta encuesta para el estudio citado relleno de este cuestionario de forma voluntaria y anónima.

Gracias por su colaboración.

Nº:

EDAD:

SEXO:

RODEE CON UN CÍRCULO LA RESPUESTA QUE CONSIDERE OPORTUNA

- ¿CUAL ES SU NIVEL DE ESTUDIOS?

PRIMARIOS

BACHILLER

UNIVERSITARIOS

F.P. U OTROS

- ¿ESTA PREOCUPADO FRENTE A LA CIRUGÍA?

NADA

POCO

BASTANTE

MUCHO

- ¿HA SIDO INTERVENIDO ANTERIORMENTE?

SI

NO

- SI CONTESTO AFIRMATIVAMENTE, ¿TUVO ALGUNA COMPLICACIÓN?

SI

NO

- ¿CONOCE LAS COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA?

SI

NO

- ¿CUANTO TIEMPO HA PASADO EN LISTA DE ESPERA PARA LA INTERVENCIÓN ?

< 6 MESES

6 MESES A 1 AÑO

>1 AÑO

Esta segunda parte de la encuesta debe responderla una vez haya leído el folleto informativo que le ofreceremos cuando haya respondido a la primera parte.

Gracias de nuevo por su colaboración.

RODEE CON UN CÍRCULO LA RESPUESTA QUE CONSIDERE OPORTUNA

- TRAS LEER ESTE FOLLETO, ¿ESTÁ PREOCUPADO/A FRENTE A LA ANESTESIA?

NADA

POCO

BASTANTE

MUCHO

- ¿CONSIDERA QUE ESTA HOJA LE HA SIDO ÚTIL?

NADA

POCO

BASTANTE

MUCHO

Anexo 2: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD)



HAD: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión

Esta prueba está dirigida a determinar cómo te has sentido en la última semana a pesar de que las preguntas están formuladas en presente. Debes elegir entre una de cuatro posibilidades con respecto a la pregunta realizada, rodeando con un círculo la respuesta elegida.

1. Me siento tenso o nervioso (A)
(0) Nunca A
(1) A veces
(2) Muchas veces
(3) Todos los días

2. Todavía disfruto con lo que antes me gustaba (D)
(0) Como siempre D
(1) No lo bastante
(2) Sólo un poco
(3) Nada

3. Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible me fuera a suceder (A)
(0) Nada A
(1) Un poco, pero me preocupa
(2) Sí, pero no es muy fuerte
(3) Definitivamente, y es muy fuerte

4. Puedo reírme y ver el lado divertido de las cosas (D)
(0) Al igual que siempre lo hice D
(1) No tanto ahora
(2) Casi nunca
(3) Nunca

5. Tengo mi mente llena de preocupaciones (A)
(0) Sólo en ocasiones A
(1) A veces, aunque no muy a menudo
(2) Con bastante frecuencia
(3) La mayoría de las veces

6. Me siento alegre (D)
(0) Casi siempre D
(1) A veces
(2) No muy a menudo
(3) Nunca

7. Puedo estar sentado tranquilamente y sentirme relajado (A)
(0) Siempre A
(1) Por lo general
(2) No muy a menudo
(3) Nunca

8. Me siento como si cada día estuviera más lento (D) D
(0) Nunca
(1) A veces
(2) Muy a menudo
(3) Por lo general en todo momento
9. Tengo una sensación extraña, como de "aleteo" en el estómago (A) A
(0) Nunca
(1) En ciertas ocasiones
(2) Con bastante frecuencia
(3) Muy a menudo
10. He perdido interés por mi aspecto personal (D) D
(0) Me preocupo al igual que siempre
(1) Podría tener un poco más cuidado
(2) No me preocupo tanto como debiera
(3) Totalmente
11. Me siento inquieto, como si no pudiera parar de moverme (A) A
(0) Nada
(1) No mucho
(2) Bastante
(3) Mucho
12. Me siento optimista respecto al futuro (D) D
(0) Igual que siempre
(1) Menos de lo que acostumbraba
(2) Mucho menos de lo que acostumbraba
(3) Nada
13. Me asaltan sentimientos repentinos de pánico (A) A
(0) Nada
(1) No muy a menudo
(2) Bastante a menudo
(3) Muy frecuentemente
14. Me divierto con un buen libro, la radio o un programa de televisión (D) D
(0) A menudo
(1) A veces
(2) No muy a menudo
(3) Rara vez

Anexo 3: Escala Visual Analógica (EVA)



Escala Visual Analógica de Dolor EVA Dolor Neuropático

Peor dolor imaginable



Ningún dolor

Anexo 4: Tríptico informativo

¿QUÉ OCURRE CUANDO DESPIERTO DE LA ANESTESIA?

Cuando termina la intervención será trasladado a alguna de las **salas post-quirúrgicas** del hospital como URPA (Sala de despertar), REA (Sala de reanimación), UCI (Unidad de cuidados intensivos), dependiendo del tipo de intervención.



En ellas seguiremos controlando sus constantes vitales, le proporcionaremos los cuidados necesarios para su recuperación y le administraremos la medicación necesaria para controlar el dolor o cualquier otra molestia que pudiera tener.

Permanecerá en estas unidades hasta que el facultativo considere que está en condiciones de pasar a la planta de hospitalización. El periodo de estancia es variable dependiendo del tipo de intervención, la anestesia utilizada y la respuesta de cada paciente.

En las próximas horas va a ser usted intervenido quirúrgicamente, por lo que le entregamos este folleto para explicarle la trayectoria que va a seguir desde el ingreso hasta después de la intervención.

EN EL INGRESO

Cuando usted acuda al hospital, se dirigirá al **Servicio de Admisión**, donde tomarán sus datos personales y le remitirán a la planta de hospitalización que le corresponda.

Al llegar al **control de la planta**, entregará todos los **documentos** que tenga que aportar: etiquetas, informes médicos, medicación habitual ...

Después **le será asignada una habitación** donde podrá disponer de sus enseres personales: zapatillas, bata, bolsa de aseo.

Un familiar podrá permanecer con usted en todo momento de la estancia hospitalaria, y si lo desea, otros podrán visitarle en los horarios permitidos.

Previo a la cirugía, se le realizarán una serie de pruebas rutinarias como pueden ser analíticas de sangre, de orina, radiografías de tórax, electrocardiograma, para comprobar su estado actual.

La tarde previa, o la mañana antes de la intervención, la peluquera/ auxiliar de enfermería rasurará la zona que será intervenida. Tras ello y antes de ser llevado a quirófano, es conveniente que se duche y elimine los restos de vello que puedan haber quedado.

Antes de ser trasladado al quirófano, debe retirar todos los elementos metálicos que lleve encima: reloj, gafas, pulseras, horquillas ... así como las prótesis dentales. También debe mantener rostro y manos limpias de maquillaje y esmalte. Si es usted portador de audífono, puede mantenerlo, pero debe avisar de ello al personal de quirófano.

Si usted va a ser intervenido por la mañana, ingresará la tarde anterior y **permanecerá en ayunas desde esa noche**.

Si es intervenido por la tarde, ingresará esa misma mañana y **permanecerá en ayunas desde el desayuno**.



Esperamos que la lectura de este folleto le haya tranquilizado de cara a su intervención quirúrgica y le haya resuelto alguna duda acerca de la trayectoria que va a seguir desde su ingreso hasta el alta hospitalaria.

Recuerde que **el personal de enfermería** está siempre a su disposición para atender cualquier necesidad o sugerencia y para **responder todas sus preguntas**.

Deseamos que su estancia en el Hospital Miguel Servet sea lo más agradable posible.

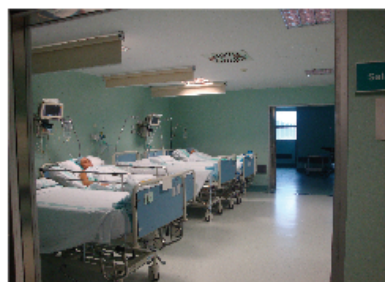
EL DÍA DE LA INTERVENCIÓN

Cuando se aproxime la hora de la intervención, un celador irá a buscarle a su habitación, le preguntará su nombre, y en su misma cama será trasladado a través de pasillos y ascensores hasta la planta 2, donde se encuentra el **Bloque Quirúrgico**.



Una vez dentro del bloque, será llevado a la sala de acogida, donde una enfermera le canalizará una vía intravenosa, por la que se le administrarán fármacos antes de la intervención (tranquilizantes) durante (anestésicos) y después (analgésicos para el dolor).

Permanecerá en esta sala hasta su paso al quirófano, y en ella recibirá la visita del anestesta y los cirujanos que vayan a estar con usted en la intervención



¿ Va a ser anestesiado próximamente para una intervención quirúrgica ?

¿ Eso le preocupa ?



Leer esta información puede ayudarle

EN QUIRÓFANO

De la sala de la acogida será trasladado en una camilla al quirófano, donde será recibido por una enfermera que procederá a monitorizarle colocando:

- Un manguito para medir la Tensión Arterial
- Una pinza que transmitirá la concentración de oxígeno en su sangre
- Unos cables de electrocardiograma que proporcionarán información acerca del funcionamiento cardíaco

A partir de este momento estará usted listo para ser anestesiado

A continuación le explicaremos los **tipos de anestesia más comunes**.

¿QUÉ ES LA ANESTESIA GENERAL?

Es un tipo de anestesia en la que, a través del gotero, se le administran fármacos que le producirán **sueño profundo, relajación y ausencia de dolor**.

Es importante que cuando empiece a notar sueño piense en algo placentero y relajante (un paisaje, momentos de felicidad...), pues al despertar se encontrará más tranquilo, e incluso puede creer que la intervención todavía no ha comenzado, pero ya estará finalizada.

¿QUÉ ES LA ANESTESIA LOCO-REGIONAL?

Es un conjunto de técnicas en la que la anestesia se administra mediante un pequeño pinchazo en el lugar adecuado para producir su efecto en la zona que se va a intervenir. En estos casos se producirá un pinchazo en la espalda. Para que éste sea rápido y efectivo, es muy importante mantener la posición correcta con la máxima relajación posible, esto es:

- Sentado con hombros caídos, barbilla pegada al pecho y sacando la columna como la concha de un caracol, o bien
- Tumbado lateralmente en posición fetal.

Las más utilizadas actualmente son la anestesia raquídea y la anestesia epidural.

Una vez administrada la anestesia tendrá sensación de acorchamiento, dificultad para mover las piernas y ausencia de dolor. Estos efectos desaparecerán completamente al cabo de unas horas.

Anexo 5: Permiso del comité ético y dirección de enfermería del H. Miguel Servet



DÑA. CARMEN NOYA CASTRO, SUBDIRECTORA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL. RESPONSABLE DE CALIDAD, FORMACIÓN CONTINUADA, DOCENCIA Y CUIDADOS

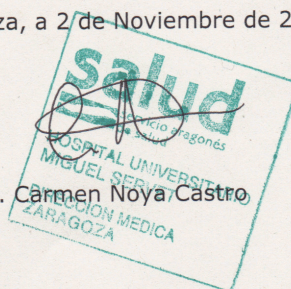
AUTORIZA:

a D/Dña. **Carmen Miguel Romeo** a entregar a los pacientes que van a ser intervenidos de patología urológica, cuestionarios para llevar a cabo el estudio de investigación titulado: "**Ansiedad y dolor peri y postoperatorio en pacientes que van a ser intervenidos de patología urológica**" manteniendo la debida obligación de confidencialidad y uso correcto de los datos obtenidos en el mismo.

Y para que conste a los efectos oportunos, se expide la presente autorización.

En Zaragoza, a 2 de Noviembre de 2011

Fdo. Carmen Noya Castro



Pº Isabel la Católica, 1-3
50009 ZARAGOZA
Tel.: 976 765500

Anexo 6: Consentimiento de los pacientes encuestados

VALORACIÓN DE LA ANSIEDAD Y DOLOR PERI Y POS-OPERATORIO EN PACIENTES INTERVENIDOS DE CIRUGÍA UROLÓGICA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre y Apellidos:

La responsable de la investigación M^a Carmen Miguel Romeo propone: que tome parte en el estudio “Valoración de la Ansiedad y el Dolor peri y pos-operatorios en pacientes intervenidos de cirugía urológica”.

El hecho de encontrarse en un medio desconocido como es el hospitalario, la deficiente comunicación del personal intrahospitalario y la desinformación obtenida de terceras personas, pueden influir en el estado general del paciente. Mediante este estudio valoraremos por medio de escalas y cuestionarios estos factores y el estado emocional del paciente.

Usted ha leído y entendido toda la información oral y escrita en relación a su participación en el proyecto. Se le ha permitido debatir y preguntar sobre dicha información y ha recibido las respuestas adecuadas por medio de los miembros del programa. Usted sabe que la participación en el estudio es voluntaria y libre y que puede abandonarlo en cualquier momento, sin mediar explicación alguna.

Mediante la firma de este consentimiento está de acuerdo con que las autoridades sanitarias puedan tener acceso a los datos médicos. Usted consiente que los datos recogidos durante el estudio sean informatizados. Entiende que su derecho a acceder a dichos datos venga determinado por lo que el Doctor crea conveniente para su salud.

Este proyecto se lleva a cabo siguiendo las normas dictadas por la Declaración de Helsinki (52^o Asamblea General, Edimburgo, Escocia, Octubre 2000), las Normas de Buena Práctica Clínica y cumpliendo la legislación vigente.

Miembro del grupo

El responsable del programa

Fecha:

He explicado la naturaleza y el propósito del estudio al paciente antes mencionado.

Firma del investigador:

Para obtener cualquier otro tipo de información complementaria contactar con:

M^a Carmen Miguel Romeo

Teléfono: 976765500

Extensión: 5227/5228

Bibliografía

1. Carapia-Sadurni MA, Mejía-terrazas G, Nacif-Gobera ML, Hernández-Ordóñez MN. Efecto de la intervención psicológica sobre la ansiedad preoperatoria. *Rev Mex Anest* 2011;34(4): 260-263.
2. Valenzuela Millán J, Barrera Serrano JR, Ornelas Aguirre JM. Ansiedad preoperatoria en procedimientos anestésicos. *Cir Cir* 2010;78(2):151-156.
3. Chirveches E, Arnau A, Soley M, Rosell F, Clotet G, Roura P, Oriol M, Isern O, Faro M. Efecto de una visita prequirúrgica de enfermería perioperatoria sobre la ansiedad y el dolor. *Enferm Clin* 2006;16(1):3-10.
4. Klopfenstein CE, Forster A, Van Gessel E. Anesthetic assessment in an outpatient consultation clinic reduces preoperative anxiety. *Can J Anaesth* 2000;47(6):511-515.
5. Knoll N, Burkert S, Rosemeier HP, Roigas J, Gralla O. Predictors of spouses provided support for patients receiving laparoscopic radical prostatectomy peri-surgery. *Psycho-Oncol* 2007;16(4):312-319.
6. Gray RE, Fich MI, Philips C, Labrecque M, Klotz L. Presurgery Experiences of Prostate Cancer patients and their Spouses. *Cancer practice* 1999;7(3):130-135.
7. Sharpley CF, Bitsika V, Christie D. Helping prostate cancer patients understand the causes of anxiety and depression: comparing cancer-caused vs patient response events. *Jmh* 2009;6(4):345-353.
8. Sharpley CF, Christie D. Actual change in anxiety and depression among Australian men with prostate cancer. *Jmhg* 2007;4(1):32-38.
9. Husson O, Mols F, Van de Poll-Franse LV. The relation between information provision and health-related quality of life, anxiety and depression among cancer survivors: A systematic review. *Ann Oncol* 2011;22(4):761-772.
10. Omaque I, Carrero E, Villalonga A, Roux C, Salvador L. Estudio de la ansiedad prequirúrgica en cirugía urológica, ginecológica y oftálmica en relación con la administración o no de premedicación ansiolítica. *Rev.Esp.Anesthesiol.Reanim* 2000;47:151-156.
11. Henningsohn L, Wijkström H, Pedersen J, Ahlstrand C, Bergmark K, Onelöv E, Steineck G, Hautmann R. Time after surgery, symptoms and well-being in survivors of urinary bladder cancer. *BJU International* 2003;91(4):325-330.
12. Solar Gutierrez C, Agudo Dominguez FJ, Espada Bordes JM, Saavedra Fernández MJ. Ansiedad en el paciente urológico quirúrgico. *Enfuro* 2008;106:6-8
13. Vaughn F, Wichowski H, Bosworth G. Does preoperative anxiety level predict postoperative pain?. *AORN* 2007;85(3):589-594, 597-604.

Bibliografía

14. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety Scale Depression. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67:361-370.
15. Tejero A, Guimerá EM, Farré JM et al. Uso clínico del HAD(Hospital Anxiety and Depression Scale) en población psiquiátrica: un estudio de su sensibilidad, fiabilidad y validez. *Rev depto Psiquiatría Facultad de Med Barna* 1986;13:233-238
16. Gerberghagen HJ, Dagtekin O, Gaertner J, Petzke F, Heidenreich A, Sabatowski R, Özgür E. Preoperative chronic pain radical prostatectomy: preliminary evidence enhanced susceptibility to surgically induced pain. *Eur J Anaesth* 2010;27(5):448-454.
17. Palapattu GS, Haisfield-Wolfe ME, Walker JM, Brintzenhofeszoc K, Trock B, Zabora J, Schoenberg M. Assessment of perioperative psychological distress in patients undergoing radical cystectomy for bladder cancer. *J Urology* 2004;172(5):1814-1817.
18. Månsson A, Christensson P, Johnson G, Colleen S. Can preoperative psychological defensive strategies, mood and type of lower urinary tract reconstruction predict psychosocial adjustment after cystectomy in patients with bladder Cancer?. *BJU* 1998;82(3):348-356.
19. Kalaitzi C, Kalantzis A, Gravas S, Georgiadis J, Christodoulou C. State anxiety during watchful for urinary lithiasis. *Int J Psychiatr Med* 2006;36(3):323-331.
20. Bogner H, O'Donnell A, Uries H, Northington G, Joo J. The temporal relationship between anxiety disorders and urinary incontinence among community-dwelling adults. *J Anxiety Disord* 2011;25(2):203-208.
21. Gerbershagen HJ. Preoperative pain as a risk factor for chronic post-surgical pain-six month follow up after radical prostatectomy. *Eur J Pain* 2009;13:1054-1061.
22. Caress AL, Luker KA, Ackrill P. Exploring the effect of renal disease and its treatment on patients well-being: a cross sectional study of anxiety and depression in a sample of renal patients. *CEIN* 1999;2:185-196.
23. Hervouet S, Savard J, Simand S, Ivers H, Laverdiere J, Vigneault E, Fradet Y, Lacombe L. psychological functioning associated with prostate cancer: Cross-sectional comparison of patients treated with Radiotherapy, Brachytherapy or Surgery. *J Pain Symtom Manage* 2005;30(5):474-484.
24. Kalkman CJ, Visser K, Moen J, Bonsel GJ, Grobbee DE, Moons KGM. Preoperative prediction of severe postoperative pain. *Pain* 2003;105(3):415-423.
25. Kiyohara L, Kayano L, Oliveira L, Yamamoto M, Inagaki M, Ogawa N et al. Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo* 2004;59:51-56.

Bibliografía

26. Callaghan P, Cheung YL, Yao KY, Chan SL. Evidence-based care of Chinese men having transurethral resection of the prostate(TURP). *J Adv Nurs* 1998;28(3):576-583.
27. Guo P, East L, Arthur A. A preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among Chinese cardiac patients; A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2012;49(2):129-137.
28. Kwo-Cheb L, Yuh-Huey C, Jia-Jean Y, Pei-Yi C, Yann-Fen C. Effectiveness of different music-playing devices for reducing preoperative anxiety: A Clinical control study. *Int J Nurs Stud* 2011;48(10):1180-1187.
29. Brown SM. Quantitative measurement of anxiety in patients undergoing surgery for renal calculus disease. *J Adv Nurs* 1990;15(8):962-970.
30. Kornblith AB, Herr HW, Ofman US, et al. Quality of life of patients with prostate cancer and their spouses. *Cancer* 1994;73:2791-802.
31. Hinz A, Krauss O, Stolzenburg J, Schwalenberg T, Michalski D, Schwarz R. Anxiety and depression in patients with prostate cancer and other urogenital cancer: A longitudinal study. *Urol Oncol* 2009;27(4):367-372.
32. Gerberghagen HJ, Dagtekin O, Gaertner J, Petzke F, Heidenreich A, Sabatowski R, Özgür E. Preoperative chronic pain radical prostatectomy: preliminary evidence enhanced susceptibility to surgically induced pain. *Eur J Anaesth* 2010;27(5):448-454.
33. Pantazopoulos C, Ntoka P, Saridaki A, Mauri M, Paulidis M, Tsinari K. Preoperative anxiety as influential parameter on postoperative pain in patients undergoing radical prostatectomy. *Eur J Pain* 2009;13(1):185-186.
34. Gerbershagen MJ, Dagtekin O, Rothe T, Heidenreich A, Gerbershagen K, Sabatowski R, Petzke F, Özgür E. Risk factors for acute and chronic postoperative pain in patients with benign and malignant renal disease after nephrectomy. *Eur J Pain* 2009;13(8):853-860.
35. Nelson CJ, Balk E, Roth A. Distress, anxiety, depression, and emotional well-being in African-American men with prostate cancer. *Psycho-Oncol* 2010;19:1052-1060.