



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

**Efecto de la intervención de enfermería en el
autocuidado de pacientes con enfermedad renal
crónica avanzada prediálisis, Hospital Alberto Sabogal
Callao 2015**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Docencia e
Investigación en Salud

AUTOR

Luis Hermenegildo HUAMAN CARHUAS

ASESOR

Carlos CONTRERAS CAMARENA

Lima, Perú

2018

DEDICATORIA

A mi familia por su amor,
comprensión y apoyo
constante.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor Magister Carlos Contreras Camarena, por su constante apoyo metodológico.

INDICE GENERAL

CONTENIDO

RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT	IX
CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Situación Problemática	1
1.2 Formulación del problema	4
1.3 Justificación de la investigación.....	4
1.3.1 Justificación teórica.....	5
1.3.2 Justificación práctica.....	5
1.4. Objetivos de la investigación	5
1.4.1. Objetivo general:.....	5
1.4.2. Objetivos específicos:	6
CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO	7
2.1 Marco filosófico o epistemológico de la investigación	7
2.2. Antecedentes del Problema.....	9
2.3. Bases Teóricas.....	13
2.3.1. Enfermedad Renal Crónica en estadios prediálisis.	13
2.3.2. Seguimiento y monitoreo del paciente con ERCA en prediálisis.	16
2.3.3. La teoría general del Autocuidado	23
2.3.4. Intervención de enfermería en pacientes con ERCA Prediálisis.....	25
CAPITULO 3: METODOLOGIA	30
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	30
3.2. Población de estudio:	30
3.5. Plan de recolección, procesamiento y presentación de datos.....	31
3.6. Aspectos éticos	34
CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	35
4.1. RESULTADOS	35
4.1.1. Conocimiento de autocuidados	36
4.1.2. Práctica de autocuidados.....	38
4.1.3. Adherencia.....	39
4.2. PRUEBAS DE HIPÓTESIS.....	40
4.2.1. Pruebas de normalidad	41
4.2.3. Comparativo entre pre y post intervención de la variable autocuidado.	43
4.2.4. Adherencia al tratamiento farmacológico.	44

4.3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	44
CONCLUSIONES.....	49
RECOMENDACIONES.....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS	58
Anexo 1: Cuestionario.....	59
Anexo 2: Operacionalización de variables.....	63
Anexo 3: Consentimiento para participar en el estudio.....	65
Anexo 4: Guía de intervención de enfermería	67
Anexo 5: Plan de autocuidados para paciente con ERC prediálisis.....	70
Anexo 6: Pruebas estadísticas de confiabilidad.....	71
Anexo 7: Datos generales	72
Anexo 8: Distribución de pacientes según estadíos de ERC	74
Anexo 9: Conocimiento pre y post intervención según sexo	75
Anexo 10: Módulo educativo sobre Enfermedad Renal Crónica.....	76

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Frecuencia de casos pre y post intervención de enfermería en pacientes con ERC prediálisis del hospital Sabogal 2015	40
Cuadro 2. Prueba estadística de normalidad	41
Cuadro 3. Comparación de conocimientos pre y post intervención de Enfermería en pacientes con ERC prediálisis	42
Cuadro 4. Comparación de práctica de autocuidados pre y post intervención de Enfermería en pacientes con ERC prediálisis	43
Cuadro 5. Prueba de adherencia farmacológica pre y post intervención de Enfermería en pacientes con ERC prediálisis	44

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Conocimiento pre y post intervención de enfermería de pacientes
Con ERC prediálisis del hospital Alberto Sabogal 2015 37
- Figura 2. Práctica de autocuidados pre y post intervención de enfermería de
pacientes con ERC prediálisis del hospital Alberto Sabogal 201538
- Figura 3. Adherencia farmacológica pre y post intervención de enfermería de
pacientes con ERC prediálisis del hospital Alberto Sabogal 2015 39

RESUMEN

Los pacientes con enfermedad renal crónica en estadio pre diálisis se ven severamente afectados en su calidad de vida, pues cuyo destino final será la muerte en un breve plazo o la inclusión a un tipo de diálisis. La intervención especializada en esta fase de la enfermedad renal cobra importancia en la evolución y supervivencia de los pacientes. El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de la intervención de enfermería en el autocuidado de pacientes con enfermedad renal crónica avanzada pre diálisis, en el hospital Alberto Sabogal durante 2015. Se realizó un estudio pre experimental de corte longitudinal y prospectivo. La muestra no probabilística por conveniencia incluyó a 60 pacientes con enfermedad renal crónica en estadio 3b, 4 y 5 pre diálisis a quienes se aplicó 3 tipos de cuestionario previamente validados, antes y después de la intervención de enfermería que consistió de tres sesiones educativas y consejería en consulta externa, con el apoyo didáctico de un módulo educativo sobre enfermedad renal crónica. Las tres dimensiones que se tomaron para la investigación fueron: conocimiento sobre la enfermedad, autocuidados y adherencia farmacológica. Para el análisis de datos, en conocimiento se utilizó la prueba de Wilcoxon; en autocuidados la prueba T de student, y la prueba de McNemar para medir la adherencia. Para el procesamiento de resultados se utilizó el software SPSS v.20. Posterior a la intervención, el conocimiento sobre autocuidado se incrementó hasta un 71.7% respecto al momento pre intervención. Con una significancia del 5% se determinó que la intervención de enfermería mejora el nivel de autocuidado de los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada en estadios prediálisis. Respecto a la adherencia al tratamiento farmacológico se encontró mejoría significativa en los pacientes que se sometieron al estudio. Se concluyó que, la intervención de enfermería basada en actividades educativas y de consejería produce cambios positivos en el autocuidado de pacientes con enfermedad renal crónica en estadios prediálisis.

Palabras clave: Autocuidado, Enfermedad Renal Crónica, Enfermería (Fuente DeCS)

ABSTRACT

Patients with chronic kidney disease stage pre dialysis are severely affected in their quality of life, whose final destiny will be the death within a short period of time or the inclusion of a type of dialysis. The specialist intervention at this stage of kidney disease is important in the evolution and survival of the patients. The objective of the study was to evaluate the effect of the nursing intervention in the care of patients with advanced chronic kidney disease pre dialysis, in the hospital Alberto Sabogal during 2015. A pre-experimental study of longitudinal and prospective study. The non-probability sample for convenience included 60 patients with chronic kidney disease in Stage 3b, 4 and 5 pre dialysis 3 was applied to those types of questionnaire previously validated, before and after the nursing intervention that consisted of three educational sessions and counseling at the outpatient department, with the support of an educational module on chronic kidney disease. The three dimensions that were taken to the investigation were: knowledge about the disease, self care and drug adherence. For data analysis, we used the Wilcoxon test; in self-student's t test and the McNemar test for measuring adherence. For the processing of results was used the software SPSS v.20. After the intervention, the knowledge about self-rose to 71.7% compared to the pre-intervention time. With a significance of 5% it was determined that the nursing intervention improves the level of self-care of patients with predialysis stage ERCA. With regard to the adherence to pharmacological treatment was found significant improvement in patients who underwent the study. It was concluded that the nursing intervention, based on educational activities and counseling produces positive changes in the care of patients with chronic kidney disease on dialysis stages.

Keywords: Self Care, Renal Insufficiency Chronic, Nursing (Fuente MeSH).

CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Situación Problemática

Prediálisis es el tiempo comprendido entre los estadios 1 al 5 de la enfermedad renal crónica, agravándose la situación clínica del paciente en los estadios 3b, 4 y 5 por una importante afectación de la función renal y, cuyo destino final será la muerte en un corto plazo o la inclusión en tratamiento renal sustitutivo como diálisis y/o trasplante (Lorenz, Bardón, & Paz, 2008).

Cuando el grado de deterioro de la función renal es importante, decimos que el paciente tiene una enfermedad renal crónica avanzada (ERCA), desarrolla síntomas sistémicos importantes como: digestivos, anemia, enfermedad ósea, malnutrición, problemas neurológicos, cardiovasculares etc. (Bermúdez, 2013).

Debido a que la enfermedad renal crónica (ERC) tiene un curso asintomático hasta los estadios terminales, es frecuentemente subdiagnosticada y no tratada, por lo que la incidencia de pacientes con ERCA en estadios prediálisis se incrementa progresivamente; en estas condiciones dichos pacientes requieren, para su sobrevivencia, recibir costosos tratamientos de reemplazo o de sustitución de la función renal como hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal, todos los cuales afectan e impactan en forma importante en la disminución de su calidad de vida. El manejo conservador de la enfermedad renal crónica en la etapa prediálisis y la preparación del paciente, si procede, para el tratamiento renal sustitutivo debe realizarse en una consulta destinada a tales efectos, protocolizada y con criterios uniformes (Lorenzo, 2002).

Actualmente, la mayoría de pacientes con ERCA que ingresan al hospital Alberto Sabogal del Callao servicio de hemodiálisis, lo hace en situación de emergencia por complicaciones y descompensación clínica asociada a comorbilidades severas, sin conocimiento sobre su enfermedad ni medidas de autocuidado, sin manejo especializado previo, elevándose la morbilidad y mortalidad y los costos de la atención lo que incide directamente en la supervivencia y calidad de vida (Huamán, Postigo y Contreras, 2016).

Chow, define a la ERCA como una enfermedad compleja con efectos variados sobre la salud y estilo de vida de las personas que la padecen. La ERCA para este autor, es el mal funcionamiento de los riñones hasta el punto de requerir tratamiento renal sustitutivo. La persona afectada de esta enfermedad deberá ser preparada para afrontar la patología y sus efectos. Para identificar los factores y barreras que afectan la capacidad de una persona para aprender a realizar el tratamiento de diálisis, la persona debería ser valorada antes del comienzo del período de entrenamiento (Chow, J. y Bennet, L., 2000).

Existen estudios publicados que avalan la importancia de que los hospitales cuenten con consultas de prediálisis, donde los pacientes con ERC avanzada que pueden precisar de tratamiento renal sustitutivo (TRS), sean atendidos por un equipo multidisciplinario. Estos trabajos demuestran que la intervención de enfermería mediante la consulta prediálisis, retrasa la evolución de la ERC avanzada, disminuye la morbi-mortalidad, las complicaciones y el coste económico que éstas generan, mejorando la supervivencia de los pacientes (Flores et al., 2009). Involucrar al paciente en su autocuidado es imprescindible para lograr un buen control de la enfermedad. Para ello, hay que conseguir la estabilidad física, promover conductas de salud, e instruirle en la identificación precoz de síntomas o signos de inestabilidad (Gutiérrez, Samsó, Vidal, & Craver, 2008).

Según Orem el autocuidado contribuye de manera específica a la integridad estructural, desarrollo y funcionamiento humano, dichas acciones no nacen con el individuo, sino que deben aprenderse. Dependen de las costumbres,

las creencias y las prácticas habituales del grupo al que pertenece el individuo. (Gutiérrez et al., 2008).

La intervención que se brinda en la consulta de prediálisis mejora la adhesión al tratamiento, permitiendo además la participación activa del paciente en la elección del TRS (Alcázar & Albalate, 2010). En este punto es fundamental la actuación del profesional de enfermería como educador dentro del equipo multidisciplinario (Lin, Yang, Hwang, & Sung, 2013).

Por tanto, la intervención de enfermería en prediálisis debería tener como función educar al paciente para su autocuidado, el cumplimiento del tratamiento dietético y farmacológico, con el fin de controlar las cifras de tensión arterial, los valores analíticos (hemoglobina, albumina, fósforo, etc) asociados a una mayor morbi-mortalidad (Alcázar & Albalate, 2010).

Las intervenciones de enfermería han demostrado su efectividad en el fortalecimiento de la agencia de autocuidado. En Boyacá Colombia, se llevó a cabo un estudio pre-experimental a fin de determinar el impacto educativo de enfermería en la capacidad de autocuidado, concluyendo que la manera óptima de mantener un control de la HTA es a través de medidas que fomenten el autocuidado, lo que permite disminuir el riesgo de complicaciones y mejorar el estado general del paciente. (Fernández & Manrique-Abril, 2010).

La intervención de enfermería es una interacción profesional entre el usuario y la enfermera. La labor de la enfermera se centra en la ayuda al individuo y familiar mediante actividades de educación y consejería, que permiten optimizar o potenciar su autocuidado, mejorar sus conocimientos sobre la enfermedad y salud. El papel del enfermero especialista en nefrología en esta consulta es muy importante, ya que se encarga de brindar información sobre la enfermedad y sus complicaciones, diálisis, brindar consejos dietéticos, cuidar el acceso vascular y verificar tratamiento farmacológico (Moraza, Estrada & Madinabeitina, 2013).

Por otra parte, es preciso señalar que no existen programas en Perú dirigidos a la atención de pacientes con ERC en estadios pre diálisis como si los hay en otros como España, Uruguay, Colombia. Debido a la creciente población con ERC, algunos hospitales como Alberto Sabogal y Edgardo Rebagliati de EsSalud, por iniciativa del Centro Nacional de Salud Renal, han propuesto un programa de atención en consultorio que aún continúa en fase de implementación, así mismo el Ministerio de Salud ha elaborado el Plan Nacional de Salud Renal cuyas actividades no se han difundido en las diferentes entidades prestadoras de salud (MINSA, 2014).

Otra razón que motiva la presente investigación es, el vacío en cuanto a estudios nacionales sobre actividades de enfermería en ERCA prediálisis, lo cual le confiere en novedoso e interesante al estudio.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es el efecto de la intervención de enfermería en el autocuidado de pacientes con enfermedad renal crónica avanzada prediálisis, hospital Alberto Sabogal Callao 2015?

1.3 Justificación de la investigación

Los altos costos económicos y sociales del manejo de los pacientes con ERC, la limitada efectividad de sus tratamientos, el impacto negativo en los años de vida saludables y el elevado gasto institucional, sustenta la necesidad de implementar intervenciones sanitarias costo efectivo urgentes que enfatizan la prevención y control de la ERC. Dentro de estas estrategias se encuentra la intervención de enfermería basada en actividades educativas y de consejería.

1.3.1 Justificación teórica

Dada la escasez de estudios sobre programas de intervención en pacientes con ERC en estadios prediálisis en nuestro país, el estudio podrá ser tomado como fuente de datos para estudios futuros. Igualmente, los resultados podrán ser confrontados con los existentes en otros países.

1.3.2 Justificación práctica

Los resultados del estudio servirán para implementar programas de intervención en salud renal, con participación del profesional de enfermería como parte del equipo multidisciplinario, cuya finalidad es brindar mejores condiciones de autocuidado y disminuir las complicaciones de pacientes con ERC en estadios prediálisis y que este modelo pueda ser tomado en otros sectores públicos y privados de salud.

El hecho de contribuir en el conocimiento, facilitará la participación activa de los pacientes en su propio cuidado retrasando el tiempo de progresión hacia la diálisis.

Por otra parte, el estudio contribuirá en la mejora de la calidad de vida de los pacientes y familiares afectados por la ERC, asimismo tendrá un impacto positivo en la economía del sistema de salud pues disminuirán los costos al limitar los eventos de hospitalización y prevenir complicaciones propias del estadio.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general:

Evaluar el efecto de la intervención de enfermería en el autocuidado de pacientes con enfermedad renal crónica avanzada prediálisis, hospital Alberto Sabogal Callao durante 2015.

1.4.2. Objetivos específicos:

- Determinar el nivel de conocimientos sobre el autocuidado de pacientes con ERCA prediálisis antes y después de la intervención de enfermería en el hospital Alberto Sabogal 2015.

- Determinar la practica de autocuidado de pacientes con ERCA prediálisis antes y después de la intervención de enfermería.

- Determinar la adherencia farmacológica de pacientes con ERCA prediálisis antes y después de la intervención de enfermería.

CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Marco filosófico o epistemológico de la investigación

El estudio del autocuidado de pacientes con enfermedad renal, actualmente se ha centrado en aquellos que reciben terapia de sustitución sea hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal dejando un inmenso espacio para la investigación en pacientes que padecen la enfermedad en sus estadios previos. El concepto de autocuidado ha sido fundamentado en enfermería por Dorothea Orem (1980), quién lo define como "Una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o el entorno, para regular los factores que afectan su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar", concepto importante cuando se refiere a pacientes con daño renal que requieren retardar la progresión de la enfermedad hacia la etapa terminal (Carrillo, Ana. 2015).

Orem explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar". Define además tres requisitos de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado, indican una actividad que un individuo debe realizar para cuidar de sí mismo:

- Requisitos de autocuidado universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso,

soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.

- Requisitos de autocuidado del desarrollo: promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.
- Requisitos de autocuidado de desviación de la salud: que surgen o están vinculados a los estados de salud (Pousa Reis, 2017).

Naturaleza del Autocuidado

El autocuidado podría considerarse como la capacidad de un individuo para realizar todas las actividades necesarias para vivir y sobrevivir.

Orem contempla el concepto auto como la totalidad de un individuo (incluyendo necesidades físicas, psicológicas y espirituales), y el concepto cuidado como la totalidad de actividades que un individuo inicia para mantener la vida y desarrollarse de una forma que sea normal para él.

El autocuidado es la práctica de actividades que los individuos inician y realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar.

Puede considerarse que un individuo cuida de sí mismo si realiza efectivamente las siguientes actividades:

- Apoyo de los procesos vitales y del funcionamiento normal.
- Mantenimiento del crecimiento, maduración y desarrollo normales.
- Prevención o control de los procesos de enfermedad o lesiones.
- Prevención de la incapacidad o su compensación.
- Promoción del bienestar

El cuidado se inicia voluntaria e intencionadamente por los individuos. El autocuidado es un fenómeno activo que requiere que las personas sean capaces de usar la razón para comprender su estado de salud, y sus habilidades en la toma de decisiones para elegir un curso de acción apropiado (Pousa Reis, 2017).

2.2. Antecedentes de investigación

La necesidad de mejorar la atención y control de la enfermedad renal crónica, ha llevado a algunos autores a realizar estudios acerca de la intervención de enfermería en pacientes que se encuentran en estadios prediálisis, sea ésta mediante programas de salud renal, consultas o estrategias educativas. Cabe resaltar que no se encontraron muchos estudios nacionales sobre el tema; sin embargo, en la búsqueda de antecedentes internacionales se ha considerado los siguientes estudios:

En España, (2016) los autores Torres C, Gutiérrez J, Craver L y Baigol M. publicaron el estudio llamado “Resultado de la intervención Enseñanza: Dieta prescrita en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada” cuyo objetivo fue Analizar la eficacia de la intervención 5614 Enseñanza: dieta prescrita, en pacientes ERCA realizada en la consulta de enfermería, en la primera visita. Estudio cuasiexperimental. Se incluyeron 92 pacientes incidentes en la consulta ERCA en 2014. Se realizó la intervención 5614 Enseñanza: dieta prescrita y se evaluaron indicadores de resultado 1004 Estado nutricional a los 2 meses de la intervención. Luego se llevó a cabo una estadística descriptiva de las variables pre y post intervención, obteniendo los siguientes resultados: Después de la intervención, en el 62% de los pacientes disminuyeron valores de laboratorio como potasio, fósforo, colesterol, ácido úrico. El 67,4% de los pacientes presentó pérdida ponderal. Llegaron a concluir que Tras la intervención 5614 Enseñanza: dieta prescrita realizada a los pacientes ERCA en la primera visita, se observa disminución del peso y valores plasmáticos de P, K, colesterol y la función renal permanece estable.

Estudio realizado en España durante 2013, titulado “Efecto de las actuaciones de enfermería en el control de la presión arterial en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada”, estudio de tipo descriptivo retrospectivo, de 6 meses de duración, donde se estudiaron a todos los pacientes incidentes en la consulta de enfermedad renal crónica con el objetivo de valorar los resultados obtenidos, tras la información, formación e intervenciones de enfermería realizadas para la mejora de la presión arterial en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA). Se concluyó en que la actividades de enfermería para el control de la presión arterial, han resultado causar el efecto deseado, aunque a lo largo del estudio se observó la necesidad de mantener los consejos sanitarios en el tiempo para mantener sus efectos (Cirera Segura, Pérez Baena, Sánchez Flores, & Martín Espejo, 2013).

Se realizó otro estudio en España denominado “El papel de enfermería en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada”, con el objetivo de analizar la evolución de los pacientes en estadios prediálisis que acudieron a la consulta externa. La metodología estuvo basada en la información que brindó el profesional de enfermería sobre técnicas de diálisis y trasplante renal. Respecto a la dieta se entregó información propia y ayuda en la elaboración de dietas de acuerdo con los gustos del paciente. Se brindó cuidados del acceso vascular, y también se apoyó en la elección inicial de los pacientes y destino final. Se llegó a la conclusión siguiente: la información dada por la enfermera de nefrología de la consulta en ERCA permite una distribución más equitativa en la elección de la técnica de diálisis (Moraza et al., 2013).

Fernández y Manrique (2010), Boyacá Colombia realizaron un estudio titulado “Efecto de la intervención educativa en la agencia de autocuidado del adulto mayor hipertenso”, con el objetivo de evaluar el resultado de la intervención educativa de enfermería en pacientes hipertensos. Metodología: Estudio piloto de diseño cuasiexperimental con preprueba y posprueba, con una muestra de 40 adultos mayores inscritos en programas de hipertensos; divididos en cuatro grupos de Solomón. Se usó la escala para valorar la agencia de autocuidado (ASA), antes y después de la intervención, que

consistió de seis sesiones educativas con el apoyo didáctico de videos y folletos diseñados por los investigadores. Conclusiones: El efecto de la intervención educativa de enfermería fue positiva en cuanto logró mejorar la agencia de autocuidado del adulto mayor hipertenso de Tunja, Colombia y por ende mejor pronóstico de su enfermedad crónica.

La investigación realizada por Viudes Flores y otros (2013) en Barcelona España, titulado “Impacto de la consulta de enfermería sobre los parámetros de salud del paciente en hemodiálisis”, tuvo como objetivo evaluar el impacto de la consulta de enfermería sobre el peso acumulado y parámetros analíticos del paciente en hemodiálisis, el estudio fue tipo descriptivo, longitudinal y retrospectivo, realizado a 121 pacientes en programa de hemodiálisis en el hospital que recibían tratamiento en Octubre del 2011. Se analizó el peso acumulado inter-diálisis, realizando el promedio de las 14 sesiones previas a la consulta de enfermería y de las 14 posteriores. Concluyó en lo siguiente: La consulta de enfermería en Hemodiálisis mejora los parámetros de salud evaluados en este estudio. Se evidencia la dificultad de mantener los resultados durante los 6 meses que dura el estudio, por lo que parece necesario, a medio plazo, reforzar las habilidades y conocimientos adquiridos por el paciente, para evitar la reaparición de conductas no deseadas.

Burgos Jiménez et al., (2011) en Madrid España, realizaron el estudio denominado “Impacto de una intervención dirigida a incrementar el conocimiento de la enfermedad renal sobre el inicio oportuno de la terapia sustitutiva”, diseño del estudio pre-experimental (antes y después) en una población de 65 pacientes con enfermedad renal crónica estadio 5, cuyo objetivo fue evaluar el impacto de una intervención dirigida a incrementar el conocimiento de la enfermedad renal sobre el inicio oportuno de la terapia sustitutiva, llegando a la siguiente conclusión: proporcionar educación sobre la enfermedad renal y sus opciones de tratamiento incrementa el conocimiento de la misma, favoreciendo la toma de decisiones acertadas para el inicio oportuno de la terapia sustitutiva.

Forero y Barrios (2016) en Chile realizaron el estudio “Rol de enfermería en la consulta de prediálisis en el paciente con enfermedad renal crónica avanzada”, con el objetivo de identificar y evaluar la efectividad de la consulta predialítica realizada por el profesional de enfermería en pacientes diagnosticados con enfermedad renal crónica, a través de la revisión sistemática de la literatura, llegando a la conclusión: La consulta predialítica ofrece beneficios tangibles al enfermo renal en las áreas de prevención de la ERC, adherencia a las recomendaciones del profesional de salud y la elección de la terapia.

Alves Pereira y otros (2012), realizaron en Brasil un estudio similar con el objetivo de evaluar el efecto de la acción educativa sobre el conocimiento de la enfermedad de los pacientes con diabetes tipo 2. Se realizó un ensayo clínico aleatorizado con 62 pacientes registrados en un servicio de referencia en el tratamiento de la hipertensión el 2010. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario aplicado a los grupos de Intervención (IG) y Control (CG) al inicio y al final de el estudio. El IG participó en actividades educativas grupales, utilizando la metodología de la problematización. Los resultados mostraron un aumento significativo del conocimiento sobre la diabetes en los pacientes del IG, en todos los temas ($p < 0,05$). En el CG, se observaron algunos cambios en el conocimiento, sin embargo, estos fueron menos en comparación con el IG. En conclusión, fue posible aumentar el conocimiento de la enfermedad a través del desempeño de actividades educativas.

Fernández Burga (2012) realizó en Lima Perú el estudio titulado “Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima - 2011” con el objetivo de determinar el efecto de una intervención educativa de enfermería sobre los conocimientos en el autocuidado en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, estudio cuasi experimental tipo longitudinal en 16 pacientes, utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario para evaluar conocimiento sobre cuidados de catéter de hemodiálisis. La intervención

consistió en 3 sesiones educativas por parte de enfermería llegando a los siguientes resultados: La actividad educativa de la enfermera modifica el nivel de conocimiento en el autocuidado de los usuarios que reciben tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central luego de ser aplicado, lo cual fue demostrado a través de la prueba T de student obteniéndose un $T_{calc} = 9.46$ con un nivel de significancia de $X = 0.05$, concluyendo en que la intervención de enfermería incrementa significativamente el nivel de conocimiento sobre temas relacionados a su autocuidado en la prevención de complicaciones.

2.3. Bases Teóricas

2.3.1. Enfermedad Renal Crónica en estadios prediálisis.

Definición y Epidemiología de la ERC.

Las guías actuales, publicadas en 2013 (Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group, 2013) han confirmado la definición de ERC (independientemente del diagnóstico clínico) como la presencia durante al menos tres meses de Filtrado Glomerular Estimado inferior a $60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$, o lesión renal. La lesión renal se puede poner de manifiesto directamente a partir de alteraciones histológicas en la biopsia renal o indirectamente por la presencia de albuminuria, alteraciones en el sedimento urinario o a través de técnicas de imagen.

Factores de riesgo de la Enfermedad Renal Crónica

El modelo conceptual continuo de la enfermedad renal crónica incluye factores de riesgo para cada una de sus fases, que se clasifican en factores de susceptibilidad, iniciadores, de progresión y de estadio final. Algunos factores de riesgo pueden ser a la vez de susceptibilidad, iniciadores y de progresión, como por ejemplo la HTA. (Martínez-Castelao, A et al., 2014).

Factores de susceptibilidad, son los que incrementan la posibilidad de daño renal, entre éstos están:

- Edad avanzada
- Historia familiar de ERC
- Masa renal disminuida
- Bajo peso al nacer
- Raza negra y otras minorías étnicas
- Hipertensión arterial
- Diabetes
- Obesidad
- Nivel socioeconómico bajo

Factores iniciadores, Son los que inician directamente el daño renal:

- Enfermedades autoinmunes
- Infecciones sistémicas
- Infecciones urinarias
- Litiasis renal
- Obstrucción de las vías urinarias bajas
- Fármacos nefrotóxicos, principalmente AINE
- Hipertensión arterial
- Diabetes

Factores de progresión, son los que empeoran el daño renal y aceleran el deterioro funcional renal:

- Proteinuria persistente
- Hipertensión arterial mal controlada
- Diabetes mal controlada
- Tabaquismo
- Dislipemia
- Anemia
- Enfermedad cardiovascular asociada
- Obesidad

Factores de estadio final, incrementan la morbimortalidad en situación de fallo renal:

- Dosis baja de diálisis (Kt/V).
- Acceso vascular temporal para diálisis
- Anemia
- Hipoalbuminemia
- Derivación tardía a Nefrología

Nuevo estadiaje de la Enfermedad Renal Crónica

Recientemente, a partir de los resultados de distintos estudios clínicos que incluyen individuos normales, individuos con riesgo de desarrollar ERC y pacientes con ERC, la organización internacional KDIGO (2013) ha establecido una nueva clasificación pronóstica de la ERC basada en estadios de FGe y albuminuria. Esta clasificación contempla una división de seis categorías de riesgo en función del FGe (G1-G5), que se complementan con tres categorías de riesgo según la concentración del CAC: A1 para valores óptimos o normales-altos (< 30 mg/g o < 3 mg/mmol); A2 para valores moderadamente aumentados (30-299 mg/g o 3-29 mg/mmol); y A3 para valores muy aumentados (\geq 300 mg/g o \geq 30 mg/mmol), respectivamente como se muestra en la siguiente tabla:

Pronóstico de la enfermedad renal crónica por filtrado glomerular estimado y albuminuria				Categorías por albuminuria, descripción e intervalo		
Pronóstico de la ERC según FGe y albuminuria: KDIGO 2012				A1	A2	A3
				Normal o aumento leve < 30 mg/g < 3 mg/mmol	Aumento moderado 30-299 mg/g 3-29 mg/mmol	Aumento grave \geq 300 mg/g \geq 30 mg/mmol
Categorías por FGe, descripción y rango (ml/min/1,73 m ²)	G1	Normal o alto	> 90			
	G2	Levemente disminuido	60-89			
	G3a	Descenso leve-moderado	45-59			
	G3b	Descenso moderado-grave	30-44			
	G4	Descenso grave	15-29			
	G5	Fallo renal	< 15			

Los colores mostrarían el riesgo relativo ajustado para cinco eventos (mortalidad global, mortalidad cardiovascular, fracaso renal tratado con diálisis o trasplante, fracaso renal agudo y progresión de la enfermedad renal) a partir

de un metaanálisis de cohortes de población general. El riesgo menor corresponde al color verde (categoría «bajo riesgo»; si no hay datos de lesión renal, no se puede catalogar siquiera como ERC), seguido del color amarillo (riesgo «moderadamente aumentado»), naranja («alto riesgo») y rojo («muy alto riesgo»), que expresan riesgos crecientes para los eventos mencionados.

La nueva clasificación abarca la causa y la gravedad de la enfermedad. Es fundamental identificar la causa de la ERC para predecir la evolución y orientar la elección del tratamiento etiológico. La gravedad está expresada por el nivel de IFG y la albuminuria y está relacionada con el riesgo de resultados adversos, incluyendo la muerte y la afectación del riñón (Stevens & Levin, 2013).

Definición de progresión de la ERC

Se puede considerar una progresión mayor de 5 ml/min/ 1,73 m²/ año como una progresión rápida. Con esta tasa, un paciente con ERC estadio 3 iniciaría diálisis a los 12 años o menos. Aunque no existe una definición claramente establecida de progresión de ERC, las guías NICE 2008 en función de los datos anteriores define la progresión de la ERC como el descenso del FGR > 5 ml/min/1,73 m²/año o > 10 ml/min/1,73 m² en 5 años (Gorostidi et al., 2014).

2.3.2. Seguimiento y monitoreo del paciente con ERCA en prediálisis.

En cada área de salud debe protocolizarse el seguimiento conjunto del paciente entre primaria y nefrología, con unos objetivos a cumplir de acuerdo con el estadio de la enfermedad renal crónica. La derivación a nefrología se realiza a partir del estadio 3b para manejo especializado y la periodicidad de control médico varía de 3 – 4 veces por año (Gorostidi et al., 2014). Según la entidad aseguradora EsSalud, los pacientes con ERC clasificados a partir del estadio 3b hasta 5 prediálisis, deben ser manejados por enfermería y otros profesionales especialistas, siendo 6 controles promedio al año que corresponde al control de enfermería (EsSalud, 2010).

La frecuencia de intervención dependerá de la gravedad de la ERC y del riesgo y velocidad de la progresión. Los factores asociados con la progresión se indicaron anteriormente y la actuación sobre dichos factores retrasará la progresión de la enfermedad renal crónica.

Actitudes, estilo de vida y tratamiento de la ERC en estadios prediálisis

Se recogen recomendaciones sobre estilo de vida en los siguientes aspectos concretos en los que enfermería basará su intervención: ejercicio físico, dieta, alcohol, tabaco (Martínez-Castelao, A et al., 2014).

Ejercicio físico

La práctica regular de ejercicio físico mejora la capacidad física y el estado psíquico de las personas, tanto sanas como enfermas. Además de mejorar la función de los sistemas cardiovascular y musculoesquelético, el consumo de calorías ayuda a luchar contra la obesidad, también proporciona bienestar físico y favorece el descanso. Como norma general, se recomienda 30-60 minutos de ejercicio moderado 4 a 7 días por semana, que puede ser caminar, nadar, andar en bicicleta (fija o en el exterior), baile aeróbico o cualquier otra actividad en la que intervienen grandes grupos musculares de forma continua.

Dieta

Las recomendaciones dietéticas deben individualizarse para evitar sobrepeso u obesidad, pero también según la función renal del paciente y la existencia de otros factores de riesgo en los que esté indicado alguna restricción específica. En los pacientes que cursan los primeros estadios (1-3a), solo se recomiendan dietas hiposódicas en caso de HTA y/o insuficiencia cardíaca; mientras que en los estadios 4 y 5 se deben brindar recomendaciones dietéticas sobre el sodio, el fósforo, el potasio y las proteínas.

Las necesidades energéticas son similares a las de la población general. La información disponible sugiere que la restricción proteica retrasa la progresión de la insuficiencia renal y debería empezar a aplicarse cuando el FG cae por

debajo de los 30 ml/min, salvo en casos de proteinuria por hiperfiltración, en cuyo caso debe instaurarse mucho antes, incluso con función renal normal. Debe ajustarse el contenido en proteínas a 0,8 g/kg/día (al menos la mitad deben ser proteínas animales de alto valor biológico), pero con alto contenido calórico con base en grasas (mono y poliinsaturadas) e hidratos de carbono, si no existen intolerancia hidrocarbonada o dislipemia que exijan ajustes adicionales. La aportación adecuada de proteínas en pacientes con ERC es de 0,8 g/kg de peso, el 50 % de las cuales debe ser de alto valor biológico, es decir, de origen animal; el otro 50 % debe completarse con las proteínas que contienen el resto de los alimentos incluidos en la dieta (de origen vegetal). Por otra parte, el uso de dietas de alto contenido proteico, así como de fármacos que produzcan reducción del peso, puede producir efectos adversos en la ERC. El consumo diario de sal ha de ser menor de 6 g (equivale a 2,4 g de sodio). En fases iniciales de la enfermedad renal, una restricción de sal más estricta se aplicará únicamente a los pacientes hipertensos. La dieta debe completarse con restricción de potasio y fósforo, y aporte de vitamina D.

El objetivo es mantener un peso saludable: índice de masa corporal: 18.5–24.9 kg/m² y una circunferencia de cintura en hombres < 102 cm y en mujeres < 88 cm. La dieta debe mantener un estado nutricional adecuado y compensar los déficits debidos a la enfermedad renal. Las necesidades energéticas son similares a la población general, aproximadamente 35 kcal/kg/día (equivale a 2000 kcal para una mujer de 60 Kg y 2600 Kcal para un hombre de 75 kg).

Alcohol

No se considera perjudicial una ingesta moderada de alcohol como en la población general, lo que supone unos 12 a 14 gramos de etanol, (aproximadamente 300 cc de cerveza o 150 cc de vino). Pero hay que tener en cuenta no solo las calorías presentes en el alcohol sino también la cantidad de líquido y el contenido en azúcar, potasio, fósforo y sodio, que debe limitarse en muchos pacientes según los factores de riesgo asociados y el grado de insuficiencia renal que presenten (Martínez-Castelao, A et al., 2014).

Tabaquismo

El hábito de fumar representa uno de los factores directos involucrados en la progresión de la enfermedad renal. Así mismo, sabemos que es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, siendo las enfermedades cardiovasculares la principal causa de muerte en el enfermo renal y en población general. Los mecanismos involucrados en el daño renal inducido por el tabaco incluyen la disfunción de células endoteliales, la activación de factores de crecimiento (endotelina I, angiotensina II y TGF- β 1), efectos tubulotóxicos, estrés oxidativo, alteraciones en la coagulación, resistencia a la insulina. Tenemos datos del efecto favorable de dejar de fumar en la evolución tanto en población general como en especial en enfermos con ERC en cualquiera de sus estadios. Por tanto, en todo paciente con ERC (igual que en población general) debemos preguntar por el consumo de tabaco en todas las consultas que realicemos (tanto en primaria como especializada). En los pacientes fumadores se realizará un consejo empático pero firme y motivado para dejar de fumar haciendo énfasis en los beneficios esperados individuales (Galazyn-Sidorczuk, Brzoska & Moniuszko-Jakoniuk, 2007).

Hipertensión arterial en la ERC

Las recomendaciones generales sobre el objetivo de control tensional en pacientes con enfermedad renal aconsejan unas cifras inferiores a 130/80 mmHg. Más aún, en pacientes con proteinuria superior a 1 g/día, algunos autores recomiendan una reducción más marcada de la presión arterial, por debajo de 125/75 mmHg. Recientemente, la Sociedad Europea de Hipertensión ha moderado su recomendación de control tensional en pacientes de alto riesgo cardiovascular, aconsejando un control cercano a 130/80 mmHg, si bien no se hace una mención específica de los pacientes con enfermedad renal, que quedan englobados en los pacientes de elevado riesgo cardiovascular. Las guías de la National Kidney Foundation siguen recomendando un objetivo de control tensional por debajo de 130/80 mmHg en presencia de insuficiencia renal. En la última edición de las guías KDIGO sobre Evaluación y Manejo de la ERC, se recomienda un objetivo de control

tensional general $\leq 140/\leq 90$ mmHg si el cociente albúmina/creatinina en orina es < 30 mg/g. Si dicho cociente es > 30 mg/g, se sugiere un objetivo más estricto $\leq 130/\leq 80$ mmHg. Existe una gran uniformidad en el mensaje de la necesidad de utilizar fármacos que bloqueen el sistema renina angiotensina, bien mediante inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina (IECAs) o antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA), debido a sus efectos nefroprotectores adicionales.

Manejo de la hiperglucemia en la ERC

La hemoglobina glicosilada A1c (HbA1c) es el parámetro de referencia para valorar el control metabólico en el paciente, el objetivo debe ser HbA1c $< 7\%$, pero conviene tener presente que en la ERC existen circunstancias que condicionan su precisión. Así la uremia favorece la formación de carbamilo de hemoglobina que interfiere en la determinación de HbA1c, cuando se miden por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) dando lugar a niveles falsamente elevados. Por el contrario, hay otros factores que pueden producir un falso descenso en los niveles de HbA1c, como la menor vida media de los eritrocitos, las transfusiones, el aumento de la eritropoyesis tras el tratamiento con eritropoyetina. Por todos estos factores algunos autores sugieren utilizar la determinación de la albumina glicosilada como método de valoración del control glucémico en los pacientes en hemodiálisis, sin embargo esta posición no es la mayoritariamente aceptada y además el coste económico es muy superior (Gorostidi, M. et al., 2014).

Manejo de la Dislipemia

Uno de los factores que empeoran el daño renal y aceleran el deterioro funcional renal es la dislipemia, independientemente de su efecto promotor de la arterioesclerosis. De acuerdo a las últimas Guías Europeas los sujetos con ERC deben considerarse de alto o muy alto riesgo cardiovascular, sin requerir aplicar escalas de riesgo. Así, la presencia de ERC con $FG < 60$ ml/min/1.73 m² clasifica al sujeto como de muy alto riesgo cardiovascular. Debe realizarse sistemáticamente un despistaje de dislipemia. Aunque la concentración de LDL colesterol (LDL-c) es el principal predictor de riesgo, la concentración de

colesterol No-HDL puede serlo mejor, al igual que ocurre en las personas con DM o síndrome metabólico.

Obesidad.

Datos experimentales y clínicos muestran que la obesidad produce una serie de cambios hemodinámicos, estructurales y funcionales del riñón, que pueden favorecer la ERC. Estos cambios se relacionan con el estímulo del sistema adrenérgico y del sistema renina-angiotensina y con modificaciones de la fisiología de leptina y adiponectina. Un meta-análisis demostró la existencia de asociación entre sobrepeso y obesidad y pérdida de función renal, y que la obesidad favorece la pérdida de función en pacientes con ERC. (Wang et al., 2008). Por otra parte, los cambios en la fisiología renal inducidos por la obesidad son reversibles, por lo que la disminución de peso puede mejorar la función renal de los obesos y esta recomendación debe formar parte del tratamiento de los pacientes con ERC y sobrepeso u obesidad. Dada la tendencia a retener fluidos de estos pacientes debe considerarse también la restricción de sal en la dieta. El tratamiento de la obesidad en pacientes con ERC debe ser no farmacológico y consistir en la realización de ejercicio físico y en una dieta hipocalórica siguiendo las recomendaciones según los estadios.

Anemia.

La anemia es una complicación frecuente de la ERC que se asocia con una disminución en la calidad de vida de los pacientes y un aumento en el riesgo de padecer otras complicaciones clínicas, entre ellas un importante incremento del riesgo cardiovascular (RCV). La principal causa de anemia en la ERC es la producción inadecuada de eritropoyetina endógena, hormona que actúa sobre la diferenciación y maduración de los precursores de la serie roja. La anemia aparece en estadios precoces de la enfermedad, (estadios KDOQI 2 y 3), con descenso de la hemoglobina (Hb) cuando la tasa de filtrado glomerular se sitúa alrededor de 70 ml/min/1,73m² (hombres) y 50

ml/min/1,73m² (mujeres). En estadios más avanzados y en pacientes en diálisis, alrededor del 90% de los pacientes presenta anemia.

El límite inferior de la concentración de Hb a partir del cual se considera anemia en mujeres es de 11,5g/dl, según la Sociedad Española de Nefrología (SEN), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la KDOQI y la European Renal Best Practice (ERBP). El límite inferior de la concentración de Hb en hombres de edad inferior a 70 años según la SEN, KDOQI y la ERBP es de 13,5 g/dl y de 13g/dl según la OMS. En el caso de hombres de edad superior a 70 años la SEN y la OMS fijan los límites inferiores de Hb en 12g/dl, la KDOQI y la ERBP en 13,5 g/dl (Gorostidi, M. et al., 2014). (Fouque D, Laville M, & Boissel JP, 2014).

Otras actitudes.

Preparación para el tratamiento sustitutivo renal (TSR).

El inicio óptimo del TRS es aquel que se realiza de forma planificada. La falta de previsión en dicho inicio aumenta innecesariamente el uso de catéteres para hemodiálisis, de los que se derivará una mayor morbilidad, infecciones e incremento en las hospitalizaciones. Una remisión en tiempo adecuado del paciente al nefrólogo implica que recibirá una adecuada información sobre las posibles técnicas de TSR: diálisis peritoneal (DP), hemodiálisis (HD), así como la posibilidad de un trasplante renal de donante vivo, si existiera. La remisión tardía del paciente aumenta todas las complicaciones, especialmente infecciosas y cardiovasculares y tiene un impacto negativo sobre la supervivencia. En general, se iniciará diálisis cuando el FG está situado entre 8 y 10 ml/ min/1.73 m². y es mandatorio con FG < 6 ml/ min/1.73 m², incluso en ausencia de sintomatología urémica. En personas de alto riesgo insistimos que debe plantearse el inicio adelantado de diálisis, estableciéndolo de forma individualizada. La disponibilidad de una consulta específica de ERCA con soporte de una consulta de enfermería especializada es una buena herramienta que permite la preparación y planificación del TRS (Sociedad Española de Nefrología, 2013).

2.3.3. La teoría general del Autocuidado

La Teoría General del Autocuidado de Dorotea Orem (1993), está compuesta por tres teorías relacionadas entre sí: Teoría del Autocuidado, Teoría del Déficit de Autocuidado y Teoría de los Sistemas de Enfermería.

a). Teoría del Autocuidado

En la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar". Define además tres requisitos de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado siendo estos los siguientes:

Autocuidado universal: Son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana. Estos requisitos universales son inherentes a todos los individuos, este autocuidado universal está relacionada a las actividades de la vida cotidiana para satisfacer las necesidades básicas humanas que son inherentes a todos los individuos.

Autocuidado del desarrollo. Son: promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.

Autocuidado de desviación de la salud, que surgen o están vinculados a los estados de salud, en relación con la desviación del estado de salud, es decir cuando el individuo tiene una alteración del estado de salud o enfermedad, y en donde por causa de esta enfermedad debe aplicar medidas

de autocuidado, para lo que es necesario que este cuente con una serie de conocimientos, habilidades para hacer frente la enfermedad, y estas se dan en el transcurso de la vida y con educación sanitaria que le proporcione el equipo de salud.

b). Teoría del déficit de autocuidado

La teoría del déficit de autocuidado desarrolla las razones por las que una persona requiere de ayuda y apoyo de otra persona debido a que sus acciones están limitadas por problemas de salud que los limita, y lo que les hace total o parcialmente incapaces de realizar acciones en beneficio del cuidado de su salud. Así mismo describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit de autocuidado, entendido como la falta de capacidad del individuo para realizar todas las actividades necesarias que garanticen un funcionamiento saludable.

El término de déficit de autocuidado se refiere a la relación entre la agencia de autocuidado y las demandas de autocuidado terapéutico de los individuos en quienes las capacidades de autocuidado, debido a sus limitaciones, no están a la altura suficiente para satisfacer todos o algunos de los componentes de sus demandas de autocuidado. Determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera. La teoría del déficit del autocuidado resulta de poner en una balanza, por un lado, capacidad; y en el otro lado de la balanza, demanda, donde el resultado será el déficit de Autocuidado.

c). Teoría de los sistemas de enfermería

En la que se explican los modos en que los enfermeros pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:

- Sistemas de enfermería totalmente compensadora: La enfermera suplente al individuo.
- Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: El personal de enfermería proporciona autocuidados.

- Sistemas de enfermería de apoyo-educación: la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda. El presente estudio tiene como referencial teórico en el sistema de enfermería de apoyo-educación.

Rivera (2006) señala, que Orem define dentro de su teoría que el objetivo de enfermería es: "Ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad". Además, afirma que la enfermera puede utilizar cinco métodos de ayuda: actuar compensando déficit, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno para el desarrollo. De la teoría de autocuidado destacada por Orem, el concepto de autocuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionan su situación, coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud. Hace necesaria la individualización de los cuidados y la implicación de los usuarios en el propio plan de cuidados, y otorga protagonismo al sistema de preferencias del sujeto.

El enfermero actúa cuando el individuo, por cualquier razón, no puede autocuidarse. Los métodos de asistencia de enfermería que Orem propone, se basan en la relación de ayuda y/o suplencia de la enfermera hacia el paciente.

2.3.4. Intervención de enfermería en pacientes con ERCA Prediálisis

El rol de enfermería profesional en la nefroprevención es implementar herramientas que le habiliten a trabajar en forma conjunta con el equipo multidisciplinario en los programas de Atención Primaria en Salud dirigidos a limitar los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de padecer ERC, el diagnóstico precoz (sobre todo en hipertensos y diabéticos) y en el enlentecimiento de la progresión de la ERC mediante el abordaje individual, familiar y grupal (Martínez et al., 2011).

Consulta de enfermería

Es la instancia de encuentro directo (entrevista cara a cara) entre el profesional de enfermería y el usuario - familia, donde realiza actividades de promoción, prevención y rehabilitación en salud en forma integral con participación activa del usuario buscando el autocuidado, está basada en el sistema de enfermería de apoyo-educación que describimos.

Educación para la salud

Se debe propiciar la autonomía de la persona en sus cuidados, aportar la información necesaria para que sea capaz de tomar decisiones respecto a su salud, enfermedad y tratamiento de la misma, tener una relación de ayuda en el proceso de adaptación a la enfermedad y poner al alcance de ella todos los recursos sanitarios y sociales de los que dispone. La educación terapéutica del usuario exige mucho más que una simple transmisión de información. Se trata de la puesta en marcha de una relación que haga posible el empoderamiento del paciente con la finalidad de promover y/o generar conductas saludables procurando su intervención activa, así como también la de su familia y la comunidad, a través de acuerdos con el equipo de salud. Antes de determinar la intervención educativa, se debe de explorar cuáles son las motivaciones y capacidades frente a la modificación de los factores de riesgo para lograr el cambio hacia una conducta saludable. Las etapas de cambios en que se encuentran las personas, determinará el éxito o fracaso de las intervenciones que realicemos (Martínez et al., 2011).

Intervención de enfermería en hipertensión arterial

La hipertensión arterial es un factor de riesgo para el desarrollo de la ERC y en la ERC la presencia de hipertensión arterial es la causa de un deterioro más rápido de la misma.

El objetivo terapéutico es mantener cifras tensionales por debajo de 130/80mmHg., y en aquellos con proteinuria mayor a 1gr/24 horas las cifras deben ser menores de 125/75mmHg. Si es necesario, realizar interconsultas con otros integrantes del equipo, recomendar control de peso adecuado,

adherencia farmacológica entre otras deben ser las actividades del profesional de enfermería.

Prevención y tratamiento de la proteinuria-albuminuria

La albuminuria es el marcador más precoz y sensible de enfermedad renal y de progresión de la misma, así como también de RCV. Sugiere el diagnóstico de enfermedad glomerular cuando es mayor 0.3 gr/día. La identificación de la misma es de importancia para el diagnóstico y diseño de medidas de renoprotección. La relación albúmina/creatinina normal es en hombres < 17 mg/g. y en mujeres < 25 mg/g. La proteinuria y la creatininuria se miden en gramos. La microalbuminuria se mide en mg. El enfermero debe explicar al paciente el propósito de los antihipertensivos (IECA /ARA II en pacientes diabéticos y no diabéticos) cuya función no es solamente disminuir la hipertensión arterial sino también reducir la proteinuria que tiene un impacto favorable en la progresión de la enfermedad renal (Martínez et al., 2011). El objetivo terapéutico es reducir valores anormales de proteinuria en 50% o más hasta 0.3 a 0.5 g/día. En los microalbuminúricos se debe negativizarla. Se desarrollan actividades educativas para la toma de medicamentos y su cumplimiento, alimentación, hábitos.

Intervención de enfermería en dislipemia

Objetivo terapéutico, lograr que el usuario mantenga niveles de colesterol, LDH, HDL y triglicéridos dentro de los valores considerados como de salud. Estos son, colesterol menor a 200 mg/dl, HDL mayor- igual a 40mg/dl(hombres), mayor- igual de 45 mg/dl(mujeres), triglicéridos menor a 150mg/dl. LDL <100 mg/dl. Las intervenciones son: informar sobre los factores de riesgo originados por la hipercolesterolemia, cómo se diagnóstica, su tratamiento y sus complicaciones. Adiestrar al usuario y familia sobre los alimentos permitidos, derivar a nutricionista si es necesario. Informar sobre los beneficios de cumplir con la toma de medicación indicada. Verificar si comprendió como debe realizar la toma de medicación: dosis, frecuencia y hora. Informar cómo debe ingerir la medicación con los alimentos. Estimular a

seguir con un estilo de vida saludable, modificando su dieta, realizando ejercicio y cesando el consumo de tabaco (Martínez et al., 2011).

Intervención de enfermería en estado nutricional

El objetivo terapéutico será mantener IMC entre 18,5 y 24,9 o descenso de peso de 5 a 10 % del peso corporal o bajar de peso de 0.5 a 1 kg por semana. Perímetro cintura abdominal 102 cm en el hombre y 88 cm en la mujer. Evitar desnutrición que conlleva la insuficiencia renal. Las intervenciones se enfocan sobre la dieta, ejercicios y sus beneficios, control de peso, IMC y perímetro de cintura. Información sobre redes de apoyo, coordinar consulta con nutricionista, psicólogo, si es necesario. Fomentar actividad física, 30 minutos tres veces por semana. Informar al usuario y a la familia sobre los lugares dentro de la comunidad donde pueda ser derivado para la realización de la actividad física. Favorecer la inclusión del usuario a grupos, clubes, etc. Explicarle la importancia de la realización de ejercicios, requisitos necesarios, etc. Integrar a la familia para la realización de actividad física.

En los fumadores, el objetivo será el cese de tabaquismo (cuando se abandona el hábito de fumar durante seis meses ininterrumpidos). Se realiza intervención sobre el grado de adicción del paciente y su disposición a dejar de fumar, se valorará la dependencia de la nicotina con Test de Fagerström. Test de motivación para dejar de fumar-Richmond. Establecer estrategias de consejos conductuales, remitir a centros de cesación de tabaquismo para terapias de sustitución de nicotina, tratamiento farmacológico. Alentar a dejar de fumar en cada consulta (Martínez et al., 2011).

Intervención de enfermería en la adherencia terapéutica

Los trastornos afectivos (depresión, hostilidad y enojo); estresores crónicos (escaso soporte social, mal nivel socio económico) sumado al estrés laboral, estrés marital y presión por los cuidadores son factores que afectan en el cumplimiento terapéutico del paciente con ERC en estadios prediálisis. El objetivo terapéutico es favorecer el autocuidado y la adaptación a la enfermedad, mejorar el grado de adherencia terapéutica a la nefroprotección.

La enfermera detectará trastornos emocionales y distintos tipos de estrés, impartirá conocimientos en el usuario sobre los factores de riesgo, prevención y tratamiento. Conectarlo con grupos de apoyo, clubes sociales. Si es necesario coordinará con psicología, asistente social, favorecer la integración familiar (Martínez et al., 2011).

CAPITULO 3: METODOLOGIA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

El presente estudio de investigación es de nivel aplicativo, diseño pre experimental de corte longitudinal y prospectivo. Aplicativo porque permitió realizar el estudio del fenómeno en una realidad concreta; cuantitativo porque se ha asignado puntajes para medir la variable dependiente, se hizo uso de la estadística y de instrumentos válidos y confiables. Es pre experimental, porque se requirió manipular la variable independiente, probar hipótesis en un solo grupo de estudio obteniendo información antes y después de la aplicación de la intervención de enfermería. Es de corte longitudinal por que el tiempo es importante para medir los efectos en la variable dependiente en un antes y un después; y por otro lado prospectivo porque se recogieron datos en el transcurso del año que duró el estudio observando modificaciones en las variables de estudio.

3.2. Población de estudio: Todos los pacientes con ERCA del hospital Alberto Sabogal durante el año 2015. Fueron 60 pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica en estadio 3b, 4 y 5 sin diálisis, que fueron captados en los consultorios externos de nefrología y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

3.3. Criterios de inclusión:

- Paciente con diagnóstico de enfermedad renal crónica estadios 3b, 4 y 5 prediálisis.
- Pacientes acreditados al hospital Alberto Sabogal EsSalud

- Pacientes que aceptaron participar voluntariamente con la firma de consentimiento informado.

3.4. Criterios de exclusión:

- Pacientes con enfermedad neoplásica terminal.
- Pacientes con afección severa de la capacidad visual y auditiva.
- Pacientes con grado de dependencia avanzada por limitación física.

3.5. Plan de recolección, procesamiento y presentación de datos

Para la recolección de campo se contó con el apoyo de una enfermera encargada del consultorio de salud renal, los datos del estudio fueron recogidos conforme se captaba a pacientes desde enero a junio del 2015, los meses siguientes hasta diciembre fueron para completar las sesiones de intervención. Previa autorización del hospital se realizó la intervención de enfermería según la guía de procedimientos (Anexo 4) y un módulo educativo del seguro social (Anexo 6), que consistió en 3 sesiones educativas y de consejería, además se elaboró un plan de autocuidado para cada paciente. Durante el tiempo de estudio, se desarrolló la captación, intervención y seguimiento de cada paciente hasta completar el estudio, previo a la intervención, y en momento aparte se tomó el pre test y después de la última sesión se aplicó el post test. Para la recolección de datos se utilizaron 3 instrumentos (Anexo 1).

El instrumento referido a conocimientos y practica de autocuidados fue elaborado por el autor y fue previamente validado mediante juicio de expertos y una prueba piloto antes de su aplicación definitiva. Con el fin de determinar la confiabilidad del instrumento, para la variable conocimiento se aplicó la prueba estadística Kuder y Richardson fórmula 20, obteniéndose un resultado de 0.71 considerado alto (Anexo 7); y para la variable práctica de autocuidados se aplicó Alpha de Crombach obteniéndose $\alpha = 0.709$, por lo que se concluye que el instrumento es aceptable para medir los objetivos de la investigación (Anexo 7).

Cuestionario 1 conocimientos: Que contiene datos generales y recoge la variable conocimiento mediante 16 preguntas de los siguientes factores: enfermedad renal, actividad física, nutrición y hábitos nocivos y preventivos. Las preguntas del cuestionario fueron de selección múltiple y respuesta dicotómica; Si conoce y No conoce, siendo las primeras 5 preguntas referidas a la enfermedad, las siguientes 2 preguntas de actividad física, 4 preguntas referidas a nutrición, y 4 preguntas referidas a hábitos nocivos y preventivos (Anexo 1). Los resultados de la aplicación del cuestionario se clasificaron en la siguiente escala:

Conocimiento alto	:	13-16 puntos
Conocimiento regular	:	9-12 puntos
Conocimiento bajo	:	0-8 puntos

Cuestionario 2 práctica de autocuidados: Que contienen 13 ítems tipo Likert acerca de la variable prácticas de autocuidado en el paciente con ERCA prediálisis y recogió datos sobre: actividad física, (preguntas 1-4), nutrición (preguntas 5-8), y hábitos nocivos y preventivos (pregunta 9-13). Los puntajes totales alcanzados de los pacientes en esta variable se categorizaron en:

Autocuidado alto	:	52 – 65 puntos
Autocuidado medio	:	39 – 51 puntos
Autocuidado bajo	:	menos de 38 puntos

Cuestionario de adherencia Morisky-Green-Levine: Test ampliamente usado para medir la adherencia al tratamiento farmacológico, el cual es un método indirecto de medición basado en la entrevista voluntaria, que consta de un pequeño cuestionario de cuatro preguntas, que orientan a la adherencia o no adherencia al tratamiento. Se considera adherente a la persona que responde “NO” a las cuatro preguntas, y si contesta “SI” en al menos una de las preguntas se clasifica como no adherente.

La intervención y recolección de datos se realizó en los ambientes del consultorio de Salud Renal del servicio de Nefrología del hospital Sabogal, previa autorización de las autoridades pertinentes, y con aplicación del consentimiento informado de los pacientes seleccionados (Anexo 3).

Fases de la recolección de datos

Fase 1: Es el contacto con el paciente captado en el consultorio médico de nefrología con diagnóstico de ERC estadios 3b, 4 y 5 prediálisis, se aplicó la prueba basal de conocimientos y práctica de autocuidados (anexo 1) previa firma del consentimiento informado, el proceso duró de 5 a 10 minutos de acuerdo al grado de instrucción que presentaba el paciente. Luego de la entrevista se citó al paciente y familia para el siguiente mes en el consultorio de enfermería designado para desarrollar las actividades de enfermería (Anexo 4).

Fase 2: Ejecución de la intervención educativa mediante 3 sesiones:

- **Primera sesión:** Es la primera atención de enfermería al paciente que fue citado, previa valoración de datos vitales se desarrolla la actividad educativa utilizando el módulo existente sobre ERC (Anexo 6) durante 5 -10 minutos; luego se brinda consejería de acuerdo a la guía (Anexo 4) por 5 – 10 minutos; y finalmente se entrega el plan de autocuidados previamente elaborado con el paciente y que deberá cumplir progresivamente (Anexo 5).
- **Segunda sesión:** Es la atención de seguimiento de los ítems contenidos en el plan de autocuidados, también se brinda retroalimentación de los conocimientos sobre la ERC.
- **Tercera sesión:** O reforzamiento de las mismas actividades de la segunda sesión. El intervalo entre las sesiones fue de dos meses. Se totalizó 180 sesiones de intervención durante el estudio.

Fase 3: En fecha posterior a la última sesión de cada paciente, se realizó la aplicación del cuestionario final o post test durante 5 a 10 minutos. Los datos

fueron codificados en archivo aparte y en forma confidencial. El tiempo entre esta fase y el post test fue de 1 mes, aproximado, con lo cual el tiempo total dedicado a cada paciente fue de 6 meses, cabe señalar que el investigador aseguró la asistencia de los participantes obteniendo su compromiso y realizando llamadas de recordatorio a algunos pacientes.

Para el procesamiento de datos se utilizó plantilla del programa Excel y software estadístico SPSS v. 20, posteriormente los resultados se presentan en tablas y gráficos, en el estudio se requirió uso de estadística descriptiva e inferencial y los principales métodos utilizados con una significancia del 5% fueron; para medir la diferencia de conocimientos se empleó Wilcoxon suma de rangos, ya que no proviene de una distribución normal por lo que corresponde una prueba no paramétrica. Para el caso de autocuidado, pre y post intervención, se empleó la prueba T de muestras relacionadas ya que se comprobó que provienen de una distribución normal (Douglas G, 1999). Para el análisis de la adherencia farmacológica se empleó la prueba de McNemar, dado que en el presente estudio adherencia es una variable nominal dicotómica y se quiere medir la eficacia de la intervención (Ermitage, Berry, & Mathews, 2002).

3.6. Aspectos éticos

De acuerdo con las normas internacionales de investigación toda la información obtenida fue manejada de forma estrictamente confidencial, salvaguardando en todo momento el anonimato del paciente en estudio. El estudio se coordinó con la oficina de Capacitación del hospital en estudio.

La investigación se realizó luego de contar con el consentimiento consciente, libre e informado del paciente intervenido, quien se encontraba en un estado físico, psíquico y jurídico compatible con su derecho de elegir (Anexo 3).

CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Para el análisis de resultados en conocimiento y autocuidados, previamente se realizaron pruebas de normalidad y posteriormente se aplicaron estadísticos de comparación.

Del total de pacientes (60) participantes del estudio se observa que el 53% (32) tiene edades entre 71 y 80 años inclusive, el 22% (13) pertenece al grupo de edades de entre 61 y 70 años, el 15% (9) son pacientes mayores de 80 años y un 10% (6) son pacientes con 60 años o menos. De los pacientes que participaron, el 75.0% (45) pertenece al sexo masculino, y el 25% (15) pertenece al sexo femenino (Anexo 7).

En relación al estado civil, se observa que el 63.3% (38) son casados seguido del 16.7% (10) que pertenecen al grupo de viudos, los solteros representan el 5.0% (3) del total de pacientes, y otros 10.0% (6) fueron de condición divorciado. Referente al nivel de instrucción de los pacientes, la mayor proporción representa los de nivel primario con 51.7% (31), seguido de nivel secundario con 25.0% (15), nivel superior con 16.7% (10), y el 6.7% (4) fueron los que no tuvieron estudios (Anexo 7).

Respecto a los pacientes según estadio de la ERCA, se observa que la mayor proporción se encuentra en el estadio 3b con el 60.0% (36), seguido del estadio 4 con 35.0% (21) y estadio 5 sin diálisis con sólo 5.0% (3). Cabe señalar que estos datos corresponden al momento pre intervención, lo que no

tuvo mayor variación respecto a lo encontrado en la prueba pos intervención (Anexo 8).

4.1.1. Conocimiento de autocuidados

Respecto al conocimiento sobre su enfermedad y autocuidado de los pacientes con ERCA del Hospital Alberto Sabogal que participaron de la investigación, se observa que antes de la intervención el 85% (51) tienen conocimiento bajo, el 15% (9) conocimiento regular sobre el autocuidado de los pacientes con ERCA. Se observa, también, que ninguno de los pacientes tiene un nivel de conocimiento alto sobre autocuidado (Figura 1).

Usando la prueba no paramétrica de Wilcoxon para comparar los resultados del nivel de conocimiento antes y después de la intervención se observa que existe una diferencia entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado de pacientes con ERCA prediálisis antes y después de la intervención de enfermería, es decir la intervención surte efecto al aumentar el nivel de conocimiento que tienen los pacientes ($p < 0.05$).

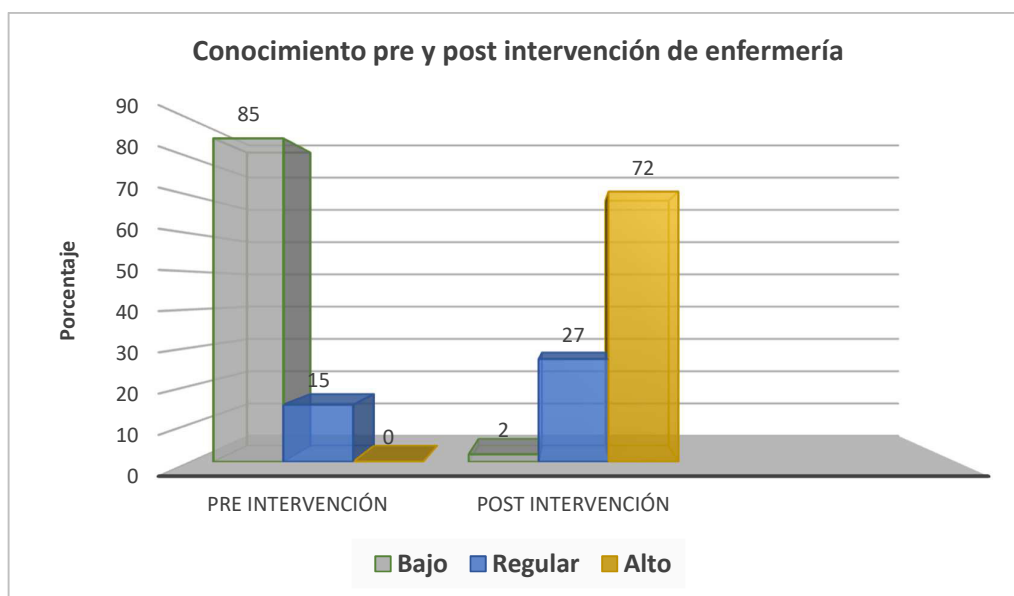


Figura 1. Conocimiento pre y post intervención de enfermería de pacientes con ERCA del Hospital Alberto Sabogal 2015.

Después de la intervención se observa que el nivel de conocimiento bajo disminuye a 2% (1) y el nivel de conocimiento alto llega a ser el 72% (43) del total.

En el cuadro 1 podemos observar que antes de la intervención, el 85% (51) de los pacientes con ERCA tenían un conocimiento bajo, de este grupo el 65% (39) eran varones y del 15% (9) que tenía conocimiento regular el 77.8% (7) fueron del sexo masculino. No hubo pacientes con nivel conocimiento de autocuidado alto (cuadro 1).

Luego de la intervención, el conocimiento de autocuidado aumentó llegando a un 71.7% (43) de pacientes con un nivel alto de conocimiento, de este grupo el 74.4% (32) son del sexo masculino. Cabe precisar que en todos los niveles conocimientos del autocuidado hubo un mayor número de pacientes de sexo masculino con un promedio de 3 varones por cada mujer (Anexo 9).

4.1.2. Práctica de autocuidados

El nivel de autocuidado de los pacientes con ERCA del hospital Sabogal, antes de la intervención fue: nivel bajo 65% (39), medio 35% (21) y no hubo pacientes con un nivel de autocuidado alto. Después de la intervención el porcentaje de pacientes con nivel de autocuidado alto llegó a 71.7% (43), los del nivel medio fueron 25% (15) y del nivel bajo solo el 3% (2). Hay un incremento sustancial en el porcentaje de pacientes con nivel de autocuidado alto y una muy importante reducción el porcentaje del nivel bajo (figura 2) (cuadro 1).

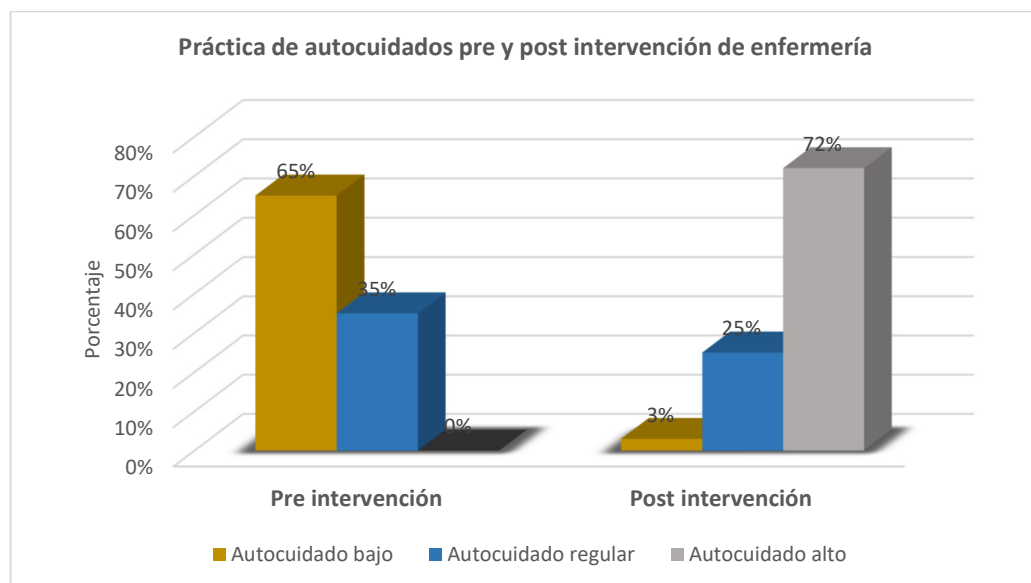


Figura 2. Práctica de autocuidados pre y post intervención en pacientes con ERCA del Hospital Alberto Sabogal 2015.

Empleando la prueba T (población de estudio con distribución normal) para datos pareados, podemos afirmar con una significancia del 5% que: La intervención de enfermería mejora el nivel de autocuidado de los pacientes con ERCA en estadios prediálisis ($p < 0.05$).

4.1.3. Adherencia

Respecto a la adherencia terapéutica observamos que el porcentaje de pacientes con adherencia paso de 5% (3) a un 65% (39) después de la intervención. Mientras que la no adherencia disminuyó de 95% (57) a 35% (21). Se ve una importante reducción y aumento de adherencia y no adherencia, respectivamente, lo cual es un indicador claro que la intervención es efectiva (figura 3) (cuadro 1).

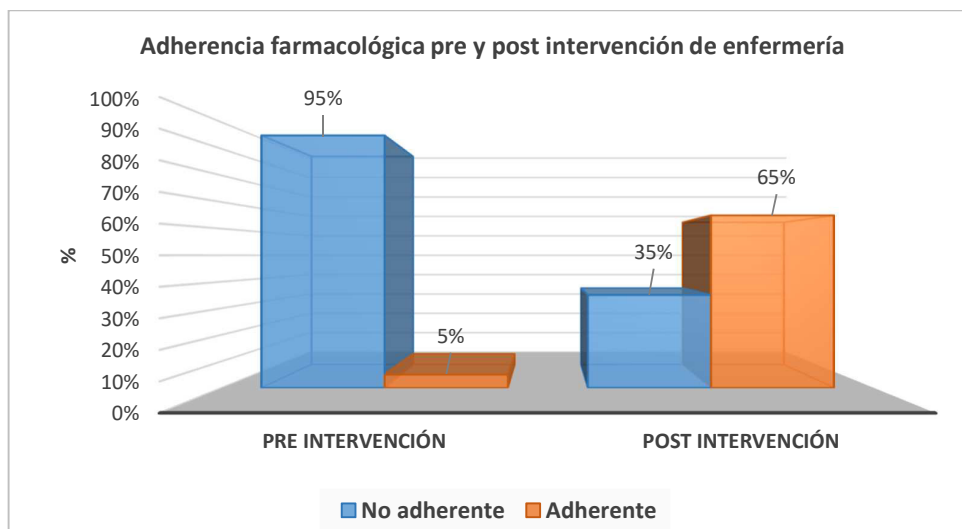


Figura 3. Adherencia farmacológica pre y post intervención en pacientes con ERCA del Hospital Alberto Sabogal 2015

Empleando la prueba de Mcnemar y con una significancia del 5% podemos resumir que la intervención de enfermería mejora la adherencia terapéutica de pacientes con ERCA prediálisis ($p < 0.05$).

Cuadro 1: Frecuencia de casos antes y después de la intervención en pacientes con ERC pre diálisis del hospital Alberto Sabogal 2015.

Variables	Pre Intervención		Post Intervención	
	Nº	%	Nº	%
Conocimiento				
Alto	0	0	43	71.7
Regular	9	15.0	16	26.7
Bajo	51	85.0	1	1.7
Prácticas de Autocuidado				
Alto	0	0	43	71.7
Medio	21	35.0	15	25.0
Bajo	39	65.0	2	3.3
Adherencia				
Adherente	3	5.0	39	65.0
No Adherente	57	95.0	21	35.0

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro 1 muestra los cambios pre y post intervención de las tres variables en estudio: conocimiento, prácticas de autocuidado y adherencia.

4.2. PRUEBAS DE HIPÓTESIS

En la presente investigación se utilizaron tres cuestionarios, con la finalidad de medir el conocimiento y práctica de autocuidado de pacientes con ERCA prediálisis, igualmente la adherencia al tratamiento farmacológico. medidos en dos tiempos, antes y después de la intervención de enfermería. Para cada una de nuestras variables de interés, conocimiento, autocuidado y adherencia, se siguió la siguiente metodología para el cálculo. Luego de obtener los resultados del cálculo de conocimientos, practica de autocuidados y adherencia se obtuvo la matriz de datos consolidado la cual se trabajó.

4.2.1. Pruebas de normalidad

Se realizaron para las diferencias de conocimiento de autocuidado (pre y post intervención). En primer lugar, se verificó el supuesto de normalidad empleando la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov.

Hipótesis 1:

Ho: Los datos provienen de una distribución normal

Ha: Los datos no provienen de una distribución normal

Nivel de significancia $\alpha=0.05=5\%$

Criterio de decisión: Si $p < \alpha$, Se rechaza la Ho.

Cuadro 2. Prueba estadística de normalidad

Pruebas de normalidad			
	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Diferencia conocimiento	0.127	60	0.017
Diferencia autocuidado	0.077	60	0.200

Conocimiento: $p < 0.05$ (0.017) por lo que se rechaza la Ho, es decir la diferencia de conocimiento, pre y post intervención, no proviene de una distribución normal, por lo cual se empleó una prueba no paramétrica Wilcoxon suma de rangos.

Autocuidado: $p > 0.05$ (0.200) por lo que no se rechaza la Ho, es decir la diferencia de autocuidado, pre post intervención, provienen de una distribución normal, por lo cual se empleó la prueba paramétrica T para medidas relacionadas.

4.2.2. Comparativo entre pre y post intervención de la variable conocimiento.

Se emplea la prueba no paramétrica de Wilcoxon de los rangos con signo.

Hipótesis 2:

Ho: No se produce incremento del nivel de conocimientos sobre el autocuidado de pacientes con ERCA post intervención de enfermería.

Ha: Se produce incremento del nivel de conocimientos sobre el autocuidado de pacientes con ERCA post intervención de enfermería

Nivel de significancia $\alpha=0.05=5\%$

Criterio de decisión: Si $p < \alpha$, Se rechaza la Ho.

Cuadro 3. Comparación del conocimiento pre y post intervención de enfermería en pacientes con ERC prediálisis, hospital Alberto Sabogal 2015.

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Conocimiento_total_post – Conocimiento_total_pre	Rangos negativos	0 ^a	0.00	0.00
	Rangos positivos	60 ^b	30.50	1830.00
	Empates	0 ^c		
		60		
a. Conocimiento_total_post < Conocimiento_total_pre				
b. Conocimiento_total_post > Conocimiento_total_pre				
c. Conocimiento_total_post = Conocimiento_total_pre				

Estadísticos de prueba ^a	
Conocimiento_total_post – Conocimiento_total_pre	
Z	-6.753 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	.000
a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo	
b. Se basa en rangos negativos.	

Existe una diferencia entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado de pacientes con ERCA prediálisis antes y después de la intervención de enfermería ($p < 0.05$).

4.2.3. Comparativo entre pre y post intervención de la variable autocuidado.

Se emplea la prueba paramétrica T para medidas relacionadas.

Hipótesis 3:

Ho: No hay diferencia significativa en las medias del nivel de autocuidado antes y después de la intervención

Ha: Hay una diferencia significativa en las medias del nivel de autocuidado antes y después de la intervención

Nivel de significancia $\alpha=0.05=5\%$

Criterio de decisión: Si $p < \alpha$, Se rechaza la Ho.

Cuadro 4. Comparación de práctica de autocuidados pre y post intervención de enfermería en pacientes con ERC prediálisis, hospital Alberto Sabogal 2015

	Prueba de muestras emparejadas						t	gl	Sig. (bilateral)
	Diferencias emparejadas								
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia					
			Inferior	Superior					
Autocuid_total_pre									
Autocuid_total_post	-16.5500	6.1656	.7960	-18.1427	-14.9573	-20.792	59	.000	

La intervención de enfermería mejora el nivel de autocuidado de los pacientes con ERCA en estadios prediálisis. ($p < 0.05$).

4.2.4. Adherencia al tratamiento farmacológico.

Hipótesis

Ho: La intervención de enfermería no mejora la adherencia terapéutica de pacientes con ERCA prediálisis.

Ha: La intervención de enfermería mejora la adherencia terapéutica de pacientes con ERCA prediálisis.

Nivel de significancia $\alpha=0.05=5\%$

Cuadro 5. Estadístico de prueba de adherencia pre y post post intervención de enfermería en pacientes con ERC prediálisis, hospital Alberto Sabogal 2015

Estadísticos de prueba ^a	
Adherencia_pre & Adherencia_post	
N	60
Chi-cuadrado ^b	34.028
Sig. Asintótica	.000

a. Prueba de McNemar

b. Continuidad corregida

Con una significancia del 5% podemos afirmar que la intervención de enfermería mejora la adherencia terapéutica de pacientes con ERCA prediálisis. ($p < 0.05$).

4.3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, se observa que la mayor proporción de pacientes afectados por la enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) por estadios, son los mayores de 60 años, lo cual confirma la edad como factor de riesgo directo, el resultado guarda similitud con lo encontrado por Yépez Delgado et. al, (2009) respecto a la edad de pacientes en el estudio sobre Calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica

sin diálisis, donde la mediana de edad fue 70 años, un 67% eran hombres, un 93% tenían hipertensión arterial y un 67% se encontraban en estadio 3.

Si clasificamos por los tres estadios a los pacientes en estudio, podemos observar que el mayor porcentaje corresponden al estadio 3b respecto a los estadios 4 y 5, lo que confirma la alta prevalencia de pacientes afectados por lesión renal en esta fase de la enfermedad. Hay que tener en cuenta la importancia de valorar pacientes en este estadio por la aparición de múltiples complicaciones y el objetivo de enlentecer la progresión de la enfermedad. Los resultados guardan relación con lo encontrado por Cases-Amenós et al. (2014), donde el 61,5 % de ellos presentaban ERC estadio 3, el 30,2 % se hallaban en estadio 4 y el 8,3 % restante en estadio 5.

La intervención de enfermería respecto a conocimientos del paciente ha producido cambios significativos, pues la prueba basal pre intervención evidencia que el 85% de los pacientes estudiados tuvieron conocimiento bajo sobre cómo caracterizar la enfermedad renal crónica, reconocimiento de signos y síntomas, complicaciones, tratamiento y medidas de autocuidado, lo cual refleja que la población tiene escasa exposición a información valiosa sobre enfermedades crónica degenerativas, o por lo contrario supone escasa oferta y estrategia por parte de las entidades de salud para impulsar la salud renal. Cuando se analizan los resultados post intervención comprobamos que el conocimiento alto sube hasta 72% lo que indica la influencia de la intervención. Estos datos fueron similares con otros hallazgos como en el estudio denominado efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre los conocimientos en el autocuidado en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, donde el nivel medio de conocimientos post intervención de enfermería se incrementó hasta en 93.75% (Fernández Burga, 2012).

En la etapa pre intervención del presente estudio, no encontramos pacientes con un nivel alto de conocimientos, y sólo 9 pacientes tuvieron conocimiento regular, ello explica en parte porque muchos pacientes han sido diagnosticados muy tarde y nefrología los refiere a enfermería dentro de su

primera cita. En la etapa post intervención se incrementó significativamente los conocimientos sobre la enfermedad, lo cual corrobora que la intervención de enfermería en los pacientes con ERCA es efectiva. Otro estudio parecido concluye que la actividad educativa de la enfermera modifica el nivel de conocimientos sobre la enfermedad renal crónica terminal, su tratamiento y prevención de complicaciones en los pacientes sometidos a hemodiálisis luego de ser aplicada la intervención educativa (Napan N, 2004). Igualmente los resultados coincidió con un estudio realizado por Bañobre G A, et al., (2005) en España, en el que concluye que se observa un déficit de conocimientos en los cuidadores antes de la información, aumentando estos significativamente después de la intervención educativa. El estudio titulado Impacto de una intervención dirigida a incrementar el conocimiento de la enfermedad renal sobre el inicio oportuno de la terapia sustitutiva, encontró resultados similares a nuestro estudio, Antes de la intervención el promedio de conocimiento fue de 60.76 incrementándose en 35.08 puntos posteriores a la misma. Previo a la intervención el nivel bueno se encuentra en 23.1% incrementándose a 98.5%. Se lograron cambios significativos en el nivel de conocimiento (t student = 13.207). El 93.8% aceptaron iniciar tratamiento posterior a la intervención (Burgos Jiménez, Balderrama, et al., 2011).

Por otro lado, se tuvo un hallazgo relacionando el cambio de conocimiento con el factor género, pues en todos los niveles de conocimiento post intervención, la mayor parte fueron del sexo masculino a razón de 3 varones por cada mujer, dicha información no se pudo contrastar con otros estudios ya que no se encontró en la búsqueda bibliográfica.

En relación a la práctica de autocuidados, entendido como el cumplimiento progresivo por parte del paciente de las medidas preventivas de nefroprotección, como la práctica de actividad física, alimentación adecuada, abandono del tabaco y alcohol, control de la presión arterial y su registro permanente; el estudio evidencia correspondencia con lo obtenido en el nivel de conocimiento; es así, que en la etapa previa a la intervención la mayor parte de pacientes que participaron tuvieron autocuidado bajo, y un porcentaje poco menor el autocuidado regular, y luego de la intervención se observa

incremento en los puntajes de autocuidado, los mismos que se asemejan al estudio de Ávila y otros (2006) titulado Intervención de enfermería en el autocuidado con apoyo educativo en personas con diabetes mellitus tipo 2, donde obtuvo significancia estadística entre los resultados de preprueba y posprueba en la capacidad de autocuidado, después de recibir apoyo educativo de enfermería. Otro estudio sobre Influencia para una educación para la salud en el bienestar y autocuidado de paciente con diálisis peritoneal para prevenir complicaciones del hospital Guillermo Almenara Irigoyen concluyó: la intervención educativa mejoró significativamente el bienestar y autocuidado de los pacientes en diálisis peritoneal, resaltando que la enfermera debe integrar a su labor una actividad continua de educación y acompañamiento al paciente y familia según sus necesidades, lo relevante de este estudio fue que, en la fase pre intervención, el nivel de autocuidados fue 70%, y luego de la intervención se obtuvo el 100% (Mamani Bartolo & Gil Zevallos, 2014).

La investigación de Montes de Oca y Viquillón (2017) con el objetivo de modificar los conocimientos de los pacientes hipertensos sobre su enfermedad y controlar la misma, consistió en un estudio pre-experimental en pacientes hipertensos del Policlínico Universitario José Martí Pérez de Santiago de Cuba, que tuvo resultados similares a nuestro estudio, donde se encontró una elevación significativa de los conocimientos sobre hipertensión arterial, mayor control de la enfermedad y además se disminuyó notablemente la asistencia al Cuerpo de Guardia por presión arterial elevada. En conclusión, las intervenciones educativas constituyen una importante herramienta a tomar en cuenta en el control de patologías crónica degenerativas desde los primeros niveles de atención.

Con referencia a la adherencia farmacológica de los pacientes en pre diálisis, sobre todo cumplimiento en la toma adecuada de los nefroprotectores, medicamentos para controlar niveles de tensión arterial, glicemia, lípidos y otros según la prescripción médica, llama la atención el escaso número de pacientes con adherencia en la preprueba si tomamos en cuenta que muchos de ellos tuvieron consulta médica previa.

La falta de adherencia a los tratamientos constituye un problema prioritario para la Organización Mundial de la Salud, debido a su elevada prevalencia y a su relación con un peor control de la enfermedad y un incremento del riesgo de morbilidad (2003). Diversos estudios como el de Wu et. al, (2008) describen la eficacia de intervenciones para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedades crónicas aisladas, y algunos han demostrado una asociación entre la adherencia a los tratamientos prescritos y resultados en salud.

Luego de la intervención de enfermería se evidencia incremento notable de pacientes adherentes en más del 50% respecto al momento pre intervención, ello refleja la efectividad de la consejería y el manejo del plan de autocuidado que se aplicó en el estudio como parte de la intervención. Un estudio realizado por Giraldo (2009) con el objetivo de determinar el efecto de un plan educativo sobre el grado de adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico de falla cardiaca de la ciudad de Bogotá bajo, la metodología cuasi-experimental al contrastar grupos experimental y de control. Los resultados obtenidos mostraron un incremento entre los puntajes obtenidos por los pacientes tanto en el grupo control como en el grupo experimental siendo mayor en este último grupo, pasando de estar en el rango de poca adherencia al rango de frecuentemente adheridos. Igualmente, el estudio de Ferrera et. al, (2010) titulado implementación de un programa de intervención de control y adherencia al tratamiento en un Centro de Atención Primaria de la Salud de la ciudad de Paraná, llegó a concluir en la eficacia del programa, al lograr las metas del tratamiento en 64 pacientes (81%) y al incrementar significativamente los niveles de adherencia al tratamiento.

CONCLUSIONES

1. La intervención educativa de enfermería incrementa el nivel de conocimientos de los pacientes con ERCA pre diálisis respecto a su enfermedad y autocuidado luego de la intervención de enfermería hasta un 72%.
2. La intervención de enfermería resultó ser altamente efectiva en la práctica de autocuidados de los pacientes con ERCA estadio pre diálisis, donde la actividad educativa, consejería y uso del plan de autocuidado ejecutado por enfermería ha producido cambios positivos comparados entre la preprueba y posprueba.
3. El nivel de adherencia al tratamiento farmacológico se incrementó del 5% hasta el 65% posterior a la intervención. Inicialmente se encontró escasa adherencia a la toma de medicamentos prescritos.

RECOMENDACIONES

1. En razón a los resultados, se recomienda implementar consultorios de enfermería en salud renal en los diferentes establecimientos públicos y privados que prestan servicios de salud, donde puedan brindar atención especializada a pacientes con enfermedad renal crónica en estadíos pre diálisis a fin de enlentecer la progresión del daño renal.
2. Debido a que la intervención de enfermería basada en la enseñanza y consejería produjo cambios en la práctica de autocuidados, es importante promover esta labor institucional de manera sostenible en el tiempo para lograr los objetivos de mejorar la calidad de vida de los pacientes con ERCA en prediálisis.
3. En pacientes con ERC prediálisis estadíos 3b, 4 y 5 es indispensable el trabajo multidisciplinario especializado conformado por nefrólogo, enfermera especialista en nefrología, nutricionista, psicólogo y asistente social.
4. Desarrollar capacitaciones permanentes para el personal de salud encargado del manejo de pacientes con ERC prediálisis, especialmente enfermería para reforzar sus habilidades y competencias que permitan brindar una atención de calidad a los pacientes y familiares afectados por la enfermedad renal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcázar, R., & Albalade, M. (2010). Nuevas fórmulas para estimar el filtrado glomerular: Hacia una mayor precisión en el diagnóstico de la enfermedad renal crónica. *Nefrología (Madrid)*, *30*(2), 143-146.
- Alves Pereira, D., Campos Costa, N., Lima Sousa, A., Brandão Veiga, P., & De Oliveira, C. (2012). The effect of educational intervention on the disease knowledge of diabetes mellitus patients. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *20*(3), 478-485. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000300008>
- Ávila Alpírez, H., Meza Guevara, S., Frías Reyna, B., Sánchez Andrade, E., Vega Alanís, C., Saldivar, H., & Antonia, M. (2006). Intervención de enfermería en el autocuidado con apoyo educativo en personas con diabetes mellitus tipo 2. <https://doi.org/10.14198/cuid.2006.20.20>
- Bañobre González, A., Vázquez Rivera, J., Outeiriño Novoa, S., Rodríguez González, M., González Pascual, M., Graña Álvarez, J., ... Otero López, A. (2005). Efectividad de la intervención educativa en cuidadores de pacientes dependientes en diálisis y valoración de la carga. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*, *8*(2), 156-165.
- Bermúdez, M. N. (2013). Importancia de la consulta enfermera como facilitador de la toma de decisiones en la consulta de ERCA. *ENE, Revista de Enfermería.*, *7*(3). Consultado el 9/07/2014. Recuperado a partir de <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/333>
- Burgos Jiménez, E., Balderrama, M., A, M., Meza Coronado, E., Cota, A., G, K., ... L, N. (2011). Impacto de una intervención dirigida a incrementar el conocimiento de la enfermedad renal sobre el inicio oportuno de la terapia sustitutiva. *Revista de SEDEN*, *14*(4), 236-241.

- Burgos Jiménez, E., Meléndez Balderrama, M. A., Meza Coronado, E., Agramón Cota, K. G., Pereyra Hernández, M. C., & Martínez Menchaca, N. L. (2011). Impacto de una intervención dirigida a incrementar el conocimiento de la enfermedad renal sobre el inicio oportuno de la terapia sustitutiva. *Revista de la SEDEN* 14(4), 236-241. <https://doi.org/10.4321/S1139-13752011000400005>
- Carrillo Algarra Ana. (2015). Análisis de la capacidad de autocuidados en pacientes en diálisis peritoneal. *Enfermería Nefrológica*, 18(1), 31-40. <https://doi.org/10.4321/S2254-28842015000100005>
- Cases-Amenós, A., Martínez-Castelao, A., Fort-Ros, J., Bonal-Bastons, J., Ruiz, M. P., Vallés-Prats, M., ... Galcerán-Gui, J. M. (2014). Prevalencia de anemia y su manejo clínico en la enfermedad renal crónica estadios 3-5 no en diálisis en Cataluña: estudio MICENAS I. *Nefrología (Madrid)*, 34(2), 189-198. <https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2013.Dec.12261>
- Chow y Bennet (2000). Herramienta de Valoración Pre-JAPT. Estudio piloto Unidad Renal Liverpool, Australia. *EDTNA/ERCA. Journal*, XXVII, 39-44.
- Cirera, Pérez, Sánchez, y Espejo (2013). Efecto de las actuaciones de enfermería en el control de la presión arterial en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. *Enfermería Nefrológica*, 16, 34–35.
- Douglas G, A. (1999). *Practical Statistics for Medical Research*. Recuperado 25 de marzo de 2017, de <https://www.crcpress.com/Practical-Statistics-for-Medical-Research/Altman/p/book/9780412276309>
- Ermitage, P., Berry, G., & Mathews, J. (2002). *Analysing non-normal data*. Oxford.
- EsSalud. (2010). Manual de procedimiento para la atención Integral del paciente renal crónico estadios 3b y 4 en EsSalud.

- Fernández, A. R., & Manrique-Abril, F. G. (2010). Efecto de la Intervención Educativa de la Agencia de Autocuidado del adulto mayor hipertenso de Boyacá, Colombia, Suramérica. *Ciencia y enfermería*, 16(2), 83-97. doi:10.4067/S0717-95532010000200009
- Fernández Burga, L. (2012). Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima-2011. Universidad Ricardo Palma. Recuperado a partir de <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/283>
- Ferrera, N., Moine, D., & Yañez, D. (2010). Hipertensión arterial: implementación de un programa de intervención de control y adherencia al tratamiento en un Centro de Atención Primaria de la Salud de la ciudad de Paraná. *Revista Federación Argentina de Cardiología*, 39(3), 194-203.
- Flores, J. C., Alvo, M., Borja, H., Morales, J., Vega, J., Zúñiga, C., ... Münzenmayer, J. (2009). Enfermedad renal crónica: Clasificación, identificación, manejo y complicaciones. *Revista Médica de Chile*, 137(1), 137-177. doi:10.4067/S0034-98872009000100026
- Forero Villalobos, J., & Barrios Araya, S. (2016). Rol de enfermería en la consulta de prediálisis en el paciente con enfermedad renal crónica avanzada. *Enfermería Nefrológica*, 19(1), 77-86.
- Fouque D, Laville M, & Boissel JP. (2014). Dietas con bajo contenido proteico para la insuficiencia renal crónica en adultos no diabéticos. *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2014(4). Consultado el 29/11/2014. Recuperado a partir de <http://www.update-software.com/BCP/BCPGetDocument.asp?DocumentID=CD001892>

- Galazyn-Sidorczuk, M, Brzoska MM, & Moniuszko-Jakoniuk, J. (2007). Estimation of Polish cigarettes contamination with cadmium and lead, and exposure to these metals via smoking. *Environ Monit Assess*, Mayo(17).
- Giraldo Agredo, I. (2009). *Efecto de un plan educativo sobre el grado de adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico de falla cardíaca de la ciudad de Bogotá*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá Colombia.
- Gorostidi, M. et al. (2014). Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. *Revista Nefrología SEN*, 34(3), 307-308.
- Gutiérrez, J., Samsó, E., Vidal, T., & Craver, L. (2008). Valoración del autocuidado mediante intervención 3S-5618 enseñanza; procedimiento/Tratamiento en pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada. *Revista SEDEN*, 20(2), 117-121.
- Huamán C, L., Postigo O, C., & Contreras C, C. (2016). Características epidemiológicas de los pacientes que inician hemodiálisis crónica en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren 2015. *Horizonte Médico*, 16(2), 6-12.
- Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Official Journal of the International Society of Nephrology*, 3. Consultado el 13/08/2014. Recuperado a partir de http://www.kdigo.org/clinical_practice_guidelines/pdf/CKD/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf
- Lin, C.-M., Yang, M.-C., Hwang, S.-J., & Sung, J.-M. (2013). Progression of stages 3b-5 chronic kidney disease--preliminary results of Taiwan

national pre-ESRD disease management program in Southern Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association = Taiwan Yi Zhi*, 112(12), 773-782. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2013.10.021>

Lorenz, X. S., Bardón, E., & Paz, M. L. V. (2008). El paciente en pre-diálisis: toma de decisiones y libre elección terapéutica. *Nefrología* 28(3), 119-122.

Lorenzo. (2002). *Manual de Nefrología: Nefrología Clínica. Hipertension Arterial. Dialisis. Trasplante Renal*. Elsevier España.

Mamani Bartolo, M. M., & Gil Zevallos, G. S. (2014). Influencia para una educación para la salud en el bienestar y autocuidado de paciente con Dialisis Peritoneal para prevenir complicaciones Hospital Guillermo Almera Irigoyen. *Universidad Ricardo Palma*. Recuperado de <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/379>

Martínez, M., Miotti, M, Pérez, M, Phillips, C, Piñero, G, Quagliata, G, & Viera, A. (2011). Guías Prácticas de Actuación de Enfermería en Salud Renal. Una orientación para su desarrollo, implementación y evaluación. *Fondo Nacional de Recursos*.

Martínez-Castelao, A, Górriz, J. L, Bover, J, Segura-de la Morena, J, Cebollada, J, Escalada, J, & Tranche, S. (2014). Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología (Madrid)*, 34(2), 243-262. <https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2014.Feb.12455>

MINSA. (2014). Programa Nacional de Salud Renal [Prevención de enfermedades Renales]. Recuperado 4 de abril de 2018, de <http://www.saludrenal.minsalud.gob.bo/Prevencion/index.html>

Montes De Oca, S, & Gómez, V., R. (2017). Intervención Educativa para el control de la hipertensión arterial. *Archivos del Hospital Universitario*

«*General Calixto García*», 4(3), 7-14.

<https://doi.org/10.2013/ahcg.v4i3.177>

Moraza, M, Estrada, B, & Madinabeitina, R. (2013). El papel de enfermería en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada. *Enfermería Nefrológica*, (16), 150-151.

Napan N, M. (2004). *Nivel de conocimientos en pacientes sometidos a hemodiálisis luego de participar en una actividad educativa de enfermería, Centro de Diálisis del Norte S.A.C. 2004*. UNMSM, Perú.

Recuperado de

http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2004/napan_nm/pdf/napan_nm-TH.back.1.pdf

Orem E. Dorotea. (1993). *Modelo de Orem: La Teoría de Enfermería. Una Teoría General*. Madrid. Masson-Salvat.

Pousa Reis, M. (2017). Nivel de conocimiento de autocuidado en el paciente diabético tipo 2 de la UMF No. 8 de Aguascalientes. Recuperado de <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/123456789/1257>

Rivera Álvarez, Luz. (2006). Investigación. Capacidad de Agencia de Autocuidado en personas con hipertensión arterial hospitalizadas. Colombia. *Revista Salud Pública*, 8(3), 235-247.

Sociedad Española de Nefrología. (2013). Documento de consenso sobre la Enfermedad Renal Crónica. Consultado el 30/11/2014. Recuperado: http://www.senefro.org/modules.php?name=news&d_op=detail&idnew=1274

Stevens, P., & Levin, A. (2013). *Enfermedad Renal Crónica: Guía de Práctica Clínica 2013*. Consultado el 24/09/2014. Recuperado a partir de <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=80665>

- Torres, C., Gutiérrez, J., Craver, L., & Baigol, M. (2016). Resultado de la intervención Enseñanza: Dieta prescrita en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada. *Result of the intervention «Education»: Diet prescribed in advanced chronic kidney disease.*, 19(1), 12-19.
- Viudes Flores, M., García Zamora, M., Gordo García, M., & López Ramos, T. (2013). Impacto de la consulta de enfermería sobre los parámetros de salud del paciente en hemodiálisis. *Enfermería Nefrológica*, 16, 193–194.
- Wang, Y, Chen, X, Song, Y, Caballero B, & Cheskin, LJ. (2008). Association between obesity and kidney disease. A systematic review and metaanalysis. *Kidney International*, 73, 19-33.
- World Health Organization. (2003). Adhernece To Long-Term Therapies: Evidence For Action. Geneva: WHO. Recuperado 25 de abril de 2017, de http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/
- Wu, J.-R., Moser, D. K., Chung, M. L., & Lennie, T. A. (2008). Objectively measured, but not self-reported, medication adherence independently predicts event-free survival in patients with heart failure. *Journal of Cardiac Failure*, 14(3), 203-210.
<https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2007.11.005>
- Yepes, C. E., Montoya, M., Orrego, B., Cuéllar, M., Yepes, J., & López, J. (2009). Health related quality of life in patients with chronic kidney disease without dialysis or transplant in a random sample of patients from two different health insurance organizations: Medellín, Colombia, 2008. *Nefrología (Madrid)*, 29(6), 548-556.

ANEXOS



ANEXO 1: CUESTIONARIO
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA

CÓDIGO

UNIDAD DE POSTGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN SALUD

**CUESTIONARIO: AUTOCUIDADO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA
 PREDIÁLISIS ATENDIDO EN EL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL CALLAO 2015**

Estimado(a) paciente: Reciba un saludo cordial e informo que estoy realizando una investigación sobre el autocuidado de pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada prediálisis de este hospital para evaluar la calidad del mismo, por ello recurro a su generosidad para aplicar el presente cuestionario que no le significará gasto alguno ni otro compromiso.

Las repuestas se usarán únicamente para fines de investigación, **los datos que se consignan son estrictamente confidenciales.**

Atentamente,
 Lic. Luis Huamán Carhuas.

DATOS GENERALES.

EDAD (años cumplidos):

SEXO:

Masculino (1)
 Femenino (2)

GRADO INSTRUCCIÓN:

Sin estudios (1)
 Primaria (2)
 Secundaria (3)
 Superior (4)

ESTADO CIVIL:

Soltero (1)
 Casado (2)
 Divorciado (3)
 Viudo (4)
 Conviviente (5)

ESTADÍO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA:

3b (1)
 4 (2)
 5 sin diálisis (3)

PATOLOGÍA ASOCIADA:

Diabetes M. (1)
 HTA (2)
 HTA y Diabetes (3)
 Otros (4)

CUESTIONARIO I

I. **CONOCIMIENTOS:** En cada ítem marcar con ASPA (X) la respuesta que considere correcta:

1. ¿Cuál es la función principal del riñón?

- Regular el peso del cuerpo ()
 Formar las toxinas de los alimentos ()
 Regular la presión arterial ()
 Desconozco ()

2. ¿Qué entiende por Enfermedad Renal Crónica?

- Cuando los riñones ya no funcionan, pero puede curarse ()
 Cuando los riñones funcionan normal, sólo disminuye la cantidad de orina ()
 Cuando los riñones van dejando de funcionar y no tiene cura ()
 Desconozco. ()

3. Las causas más frecuentes de la Enfermedad Renal Crónica son:

- Consumir comida chatarra. ()
 Golpes y accidentes. ()
 Diabetes y presión alta. ()
 Desconozco ()

4. Los signos y síntomas de la Enfermedad Renal Crónica avanzada son:

- Fiebre, dolor de espalda. ()
 Hinchazón de pies, cambios en la orina ()
 Tos, dolor de cabeza. ()
 Desconozco ()

5. Cuando los riñones dejan de funcionar, ¿Qué alternativas de reemplazo conoce?

- Tratamiento médico y rehabilitación ()
 Acupuntura y medicina tradicional ()
 Diálisis y trasplante Renal ()
 Desconozco ()

6. La frecuencia recomendada para hacer ejercicio físico debe ser:

- Una vez al día ()
 Una vez a la semana ()
 Una vez al mes ()
 Cuando se pueda ()

7. El tiempo mínimo de actividad física recomendada diaria debe ser:

- 5 minutos ()
 10 minutos ()
 20 minutos ()
 30 minutos ()

8. Para mantener un peso saludable se necesita:

- Hacer dieta y no comer carne roja ()
 Tomar más agua y menos carbohidratos ()
 Llevar una vida sedentaria y vegetariana ()
 Alimentación saludable y hacer ejercicios ()

9. El consumo recomendado de la sal en la comida diaria, debe ser:

- Menos de 6 gramos. ()
 Entre 6 – 10 gramos. ()
 Entre 11 – 15 gramos. ()
 Desconozco ()

10. ¿Cuál de las siguientes considera Ud. comida rápida?:

- Sopa, ensalada de fruta ()
 Helados, gaseosa, pan ()
 Ensalada de verduras y guiso de Menestras ()
 Pizza, hamburguesa, pollo broaster ()

11. Para prevenir la aparición de cálculos renales, se recomienda:

- Consumir más vitaminas ()
 Disminuir ingesta de verduras y frutas ()
 Disminuir consumo de café ()
 Disminuir consumo de carnes rojas y sus derivados ()

12. El consumo frecuente de alcohol puede afectar a:

- Corazón ()
 Riñones ()
 Pulmones ()
 Páncreas ()

13. ¿Cuál de los siguientes factores agrava más el daño renal?

- No tomar agua suficiente ()
 Consumir o exponerse al tabaco ()
 Realizar excesivo ejercicio físico ()
 Comer frecuentemente en la calle ()

15. ¿Cuántas dosis de vacuna se requieren para estar protegidos contra la hepatitis B?:

- Una dosis ()
 Dos dosis ()
 Tres dosis ()
 Desconozco ()

14. La presión arterial normal en adultos es:

- 80/50 mmHg ()
 120/80 mmHg ()
 130/90 mmHg ()
 140/90 mmHg ()

16. Los medicamentos prescritos por el nefrólogo que está tomando actualmente sirven para:

- Regenerar células del riñón ()
 Aumentar la cantidad de orina. ()
 Recuperar la función renal. ()
 Proteger al riñón y retardar su avance ()

CUESTIONARIO II

II. PRÁCTICA DE AUTOCUIDADOS: Marque con ASPA (X) la respuesta que mejor se ajusta a su realidad.

PREGUNTAS	Siempre	Casi siempre	Ocasional-mente	Rara vez	Ninguna vez
2.1. ¿Con que frecuencia practica ejercicios físicos usted?					
2.2. ¿con qué frecuencia cumple el tiempo recomendado de ejercicios en cada sesión? (30 min)					
2.3. ¿Con qué frecuencia controla su peso?					
2.4. ¿Con qué frecuencia consume bebidas azucaradas como gaseosa, frugos y derivados?					
2.5. ¿Con qué frecuencia consume comida rápida como: hamburguesas, chifa, pollo a la brasa?					
2.6. ¿Con qué frecuencia consume alimentos bajos en sal?					
2.7. ¿Con qué frecuencia consume usted carne roja o sus derivados (embutidos, salchicha)?					
2.8. ¿Con qué frecuencia consume usted frutas y vegetales?					
2.9. ¿Con qué frecuencia consume usted alcohol?					
2.10. ¿Con qué frecuencia fuma usted al menos 1 cigarrillo?					
2.11. ¿Con qué frecuencia se expone al humo del tabaco?					
2.12. ¿Con qué frecuencia controla su presión arterial ?					
2.13. ¿Con qué frecuencia registra la presión arterial en su cuaderno de control?					

CUESTIONARIO III

IV. TEST DE ADHERENCIA MORINSKY. Marque con ASPA (X) la respuesta que mejor se ajusta a su realidad

PREGUNTA	Valor de la pregunta	
	(SI=1) Por lo menos 1 vez/semana	(NO= 0) Nunca
¿Con qué frecuencia se olvida de tomar su medicamento?		
¿Cuántas veces a la semana se olvida de tomar sus medicamentos a la hora indicada?		
¿Con qué frecuencia deja de tomar su medicación cuando se encuentra bien?		
¿Cuántas veces ha dejado de tomar sus medicamentos por que ha sentido que le caen mal?		

Resultado	SI	NO
Adherente		

Para ser llenado por el investigador

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Naturaleza y escala	Valor final de la variable	Ítems.
V. Dependiente: Autocuidado de pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada en estadio pre diálisis.	Son las informaciones básicas del paciente adquiridas mediante un proceso de enseñanza - aprendizaje, y el ejercicio de sus facultades Intelectuales acerca del autocuidado de pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada prediálisis.	Conocimiento	- Enfermedad renal	Cualitativo Ordinal	- Conocimiento alto - Conocimiento regular - Conocimiento bajo	Cuestionario I: 1 - 5
			- Actividad física			6 – 7
			- Nutrición			8 – 11
	Es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas respecto al autocuidado por medio de la constante aplicación que puede ser valorada mediante la observación o expresada (referida) a través del lenguaje, en pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada en situación de prediálisis	Práctica de autocuidados	Hábitos nocivos y preventivos.	Cualitativo Ordinal	- Autocuidado alto - Autocuidado medio - Autocuidado bajo	12 – 16
			- Actividad física			Cuestionario II 2.1 – 2.2
			- Control de peso			2.3
- Nutrición	2.4 – 2.8					
- Hábitos nocivos y preventivos	2.9 – 2.13					
- Cumplimiento	Adherencia farmacológica	Cualitativo Nominal	- Adherente - No adherente	Cuestionario III Escala de Morinsky		

<p>V. Independiente Intervención de Enfermería en pacientes con ERCA prediálisis</p>	<p>Son las actividades profesionales de enfermería basadas en apoyo educativo y consejería al paciente con ERCA pre-díalisis para satisfacer sus autocuidados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sesión educativa con apoyo de módulo sobre ERC - Consejería educativa - Plan de autocuidados 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermedad renal crónica: Signos y síntomas, causas, consecuencias, tratamiento - Aceptación y compromiso para el autocuidado - Elaboración del plan de autocuidado y monitoreo del cumplimiento 		<p><u>Categorización de puntos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento alto (13-16) - Conocimiento regular (9-12) - Conocimiento bajo (0-8) <p><u>Categorización de puntos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Autocuidado alto (52-65) - Autocuidado medio (39-51) - Autocuidado bajo (13-38) <p>Porcentaje de adherentes y No adherentes.</p>	
---	--	--	--	--	--	--

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

Instituciones: Universidad Nacional Mayor De San Marcos y Hospital Alberto Sabogal

Investigador: Lic. Luis Huamán Carhuas (Enfermero del servicio de Nefrología)

Título: Efecto de la intervención de enfermería en el autocuidado de pacientes con Enfermedad Renal Crónica prediálisis del hospital Alberto Sabogal 2015.

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en el presente estudio que tiene como propósito de preparar al paciente con Enfermedad Renal Crónica en su autocuidado y retrasar la progresión de la enfermedad. De esta manera se mejorará la calidad de vida de los pacientes con ERC en estadios prediálisis.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se llevarán a cabo los siguientes puntos:

1. Se le aplicará un cuestionario donde anotaremos sus datos básicos, y respuestas sobre la enfermedad y autocuidados.
2. Participación y asistencia en las fechas programadas por enfermería.
3. Y finalmente se le realizara otra encuesta al finalizar las citas de enfermería.

Riesgos:

No existe ningún riesgo al participar de este trabajo de investigación. Sin embargo, algunas intervenciones le pueden causar incomodidad. Usted es libre de aceptarlas o no.

Beneficios:

No existe beneficio directo para Usted por participar de este estudio. Sin embargo, la intención es cuidado de calidad, mejoramiento del conocimiento y practica adecuada de su propio autocuidado.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar para un mejor cuidado al paciente renal.

Confidencialidad:

Su participación es totalmente anónima y confidencial. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Derechos del participante:

Si usted decide no participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar al Investigador Luis Huamán Carhuas, teléfono 985095780.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo los beneficios y riesgos; también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante

Nombre:

DNI:

Fecha:

Testigo:

Nombre:

DNI:

Fecha:

Investigador:

Nombre:

DNI: Fecha:

.....

Firma del participante

ANEXO 4: GUÍA DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERIA

A). Atención de Enfermería: primera sesión

1. Definición:

Es la actividad de enfermería con el paciente diagnosticado con ERC prediálisis. El objetivo es brindar educación y consejería, así como de establecer el plan de autocuidado del paciente.

2. Requisitos:

Paciente: asegurado acreditado, con diagnóstico de ERC estadio 3b, 4 y 5 no en diálisis derivado de la consulta médica de nefrología.

Profesional: Enfermera.

Materiales: Material Biomédico {balanza, tensiómetro, estetoscopio, reloj, cinta métrica}. Historia clínica. Cartillas Educativas. Carnet de Seguimiento de ERC (plan de autocuidado).

3. Procedimiento: Tiempo 25 min.

N° de Paso	Descripción de acciones	Responsable
1	Verifica en consultorio: material necesario e historias clínicas nuevas para pacientes nuevos derivados de consultorio médico.	Enfermera(o)
2	Recibe al paciente y lo saluda cortésmente	Enfermera(o)
3	Explica al paciente en forma clara y sencilla sobre: - El motivo por el cual ha sido derivado para la atención por enfermera. - Importancia y frecuencia de su control de salud. - Responsabilidad en el cuidado de su salud. - Importancia del cumplimiento del tratamiento	Enfermera(o)
4	Valora y registra signos vitales (presión arterial, frecuencia cardíaca, temperatura, frecuencia respiratoria) peso, talla, perímetro abdominal.	Enfermera(o)
5	Elabora historia clínica a partir de los datos de la anamnesis y examen físico.	Enfermera(o)
6	Realiza la valoración de conocimientos, prácticas y recursos propios del paciente para su autocuidado en la enfermedad renal crónica aplicando el formato	Enfermera(o)
7	Formula el diagnóstico de enfermería relacionado con los conocimientos y prácticas del paciente para su autocuidado en la enfermedad renal.	Enfermera(o)
	Desarrolla la charla utilizando el módulo educativo sobre ERC reforzando los puntos débiles encontrados en el paciente; absuelva dudas. 10 min.	Enfermera(o)
8	Brinda consejería al paciente y familia acompañante si hubiera, generando la reflexión y compromiso de cambiar pro estilos de vida saludable. 5 min.	Enfermera(o)
9	Entrega el plan de autocuidado elaborado con el compromiso obtenido en la consejería	Enfermera(o)
10	Cita al paciente para la siguiente sesión de seguimiento y retroalimentación, agradece su colaboración y da por concluida la atención.	Enfermera(o)
11	Registra la atención realizada.	Enfermera(o)
	Fin de la atención	

B). Atención de seguimiento: segunda y tercera sesión

1. Definición:

Es el seguimiento y momento de retroalimentación al paciente con ERC prediálisis atendido en la primera sesión, se verifica la adherencia a las medidas de auto cuidado y tratamiento farmacológico, también se brinda refuerzo en el conocimiento sobre la ERC y medidas preventivas.

2. Requisitos:

Paciente, personal de enfermería y los siguientes materiales: Historia Clínica, Programa Educativo, Cartillas educativas y Carnet de seguimiento.

3. Procedimiento: tiempo 20 min.

N° de Paso	Descripción de acciones	Responsable
1	Verifica en consultorio: historia clínica de pacientes citados y Material necesario.	Enfermera(o)
2	Recibe al paciente y lo saluda cortésmente.	Enfermera(o)
3	Realiza la valoración de seguimiento de acuerdo a los ítems del plan de autocuidados.	Enfermera(o)
4	Evalúa conocimientos sobre la ERC y sus posibles complicaciones	Enfermera(o)
5	Felicita al paciente por el logro alcanzado.	Enfermera(o)
6	Desarrolla programa educativo y consejería acorde con la necesidad y/ó problema identificado (entrega al paciente material educativo).	Enfermera(o)
7	Absuelve dudas y temores que el paciente manifieste.	Enfermera(o)
8	Reformula el plan de auto cuidado concertando las actividades que se compromete a cumplir el paciente.	Enfermera(o)
9	Registra y entrega el carné de seguimiento de enfermedad renal crónica	Enfermera(o)
10	Cita al paciente para la siguiente sesión, agradece su colaboración y da por concluida la atención.	Enfermera(o)
	Fin de la atención	

Consejería de Enfermería

1. Definición:

Es la comunicación horizontal e individualizada que se realiza durante el procedimiento de atención de enfermería, donde se promueve, a través de la educación para la salud al paciente con ERC, a tomar decisiones que modifiquen las prácticas no saludables en su estilo de vida y a que elabore y se comprometa a cumplir un plan de autocuidado.

2. Requisitos:

Paciente, personal de enfermería y los siguientes materiales: Historia Clínica, Programa Educativo, Cartillas educativas y Carnet de seguimiento.

3. Procedimiento: Tiempo 15 min.

N° de Paso	Descripción de acciones	Responsable
1	Revisa el diagnóstico de enfermería formulado previamente	Enfermera(o)
2	Aplica el eje temático acorde con la necesidad educativa identificada y/o práctica de estilo de vida no saludable.	Enfermera(o)
3	Propicia en el paciente la reflexión sobre las prácticas no saludables en su estilo de vida y que son negativas en su salud renal.	Enfermera(o)
4	Identifica y selecciona en el ítem "Plan de autocuidado en la enfermedad renal" del carnet de seguimiento de la ERC" las actividades que debe incorporar en su nuevo estilo de vida y que se compromete a cumplir.	Enfermera(o)
5	Con el paciente o familiar cuidador selecciona las acciones que debe adoptar en cumplimiento de las actividades señaladas en el plan de autocuidado.	Enfermera(o)
6	Analiza con el al paciente las posibles alternativas de solución para evitar las dificultades o situaciones esperadas en su entorno durante el cambio de estilos de vida.	Enfermera(o)
7	Pide al paciente que confirme las acciones que se compromete a cumplir	Enfermera(o)
8	Entrega cartilla educativa acorde con el tema tratado y el Carnet de seguimiento de la ERC	Enfermera(o)
9	Da por terminada la sesión	Enfermera(o)
10	Registra actividad en la historia clínica del paciente y el parte diario de atención.	Enfermera(o)
Fin de la atención		

ANEXO 5: PLAN DE AUTOCUIDADO DEL PACIENTE CON ERC PREDIALISIS

PLAN DE AUTOCUIDADO DEL PACIENTE CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

CARNET DE SEGUIMIENTO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA		DIAGNOSTICO											
NOMBRES Y APELLIDOS :		ESTADIO DE LA ERC: <input type="text" value="3b"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="5"/>											
EDAD:		ETIOLOGIA											
RED/CAS ASISTENCIAL:		HIPERTENSIÓN ARTERIAL <input type="checkbox"/>				OTRO: <input type="checkbox"/>							
TELEFONO FIJO		DIABETES MELLITUS <input type="checkbox"/>										
AUTOGENERADO:		EL CONTROL PERIODICO DE SU SALUD Y UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE RETARDA EL PROGRESO DE LA ENFERMEDAD RENAL											
N° DE HISTORIA CLINICA:													
FECHA A LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA:													
CITAS Y CONTROLES (indicar fecha)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EVALUACIÓN DE ENFERMERIA													
Actividad		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Acude puntualmente a su control de salud	Cumple												
	No Cumple												
Tomar la medicación indicada	Cumple												
	No Cumple												
Registrar de la medida de la Presión Arterial.	Cumple												
	A veces												
	No Cumple												
Medirse todos los días la glicemia en domicilio	Cumple												
	A veces												
	No Cumple												
Cominar 30 minutos por día	Cumple												
	A veces												
	No Cumple												
DIETA	Bajar consumo de sal	Cumple											
		No cumple											
	Bajar consumo de carnes rojas	Cumple											
		No cumple											
Bajar consumo de grasas	Cumple												
	No cumple												
Incrementar consumo de frutas y vegetales	Cumple												
	No Cumple												
Mantener buena higiene personal	Cumple												
	No Cumple												
Evitar la Automedicación	Cumple												
	No Cumple												
Evitar el Tabaquismo	No fuma												
	Continua												
Evitar consumo de alcohol	No bebe												
	Continua												

Fuente original: Centro Nacional de Salud Renal, modificado por el autor.

ANEXO 6: PRUEBAS ESTADÍSTICAS DE CONFIABILIDAD

A). Conocimiento

Instrumento I: Medir conocimiento sobre Autocuidado de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en predialisis del Hospital Alberto sabogal 2015
 Cuestionario con 16 preguntas aplicado a 15 pacientes. Determinar la confiabilidad del cuestionario utilizando Kuder y Richardson fórmula 20, con puntuaciones de 1 a respuestas correctas y 0 a respuestas incorrectas.

Pacientes	ITEMS																Total
	P2.01	P2.02	P2.03	P2.04	P2.05	P2.06	P2.07	P2.08	P2.09	P2.10	P2.11	P2.12	P2.13	P2.14	P2.15	P2.16	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	12
2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7
3	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	9
4	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	11
5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	4
6	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	5
7	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	6
8	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	6
9	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	9
10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
11	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	7
12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
13	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
14	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	9
15	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	10
p	0.60	0.27	0.53	0.53	0.80	0.20	0.20	0.67	0.20	0.20	0.60	0.73	0.13	0.60	0.27	0.33	
q	0.40	0.73	0.47	0.47	0.20	0.80	0.80	0.33	0.80	0.80	0.40	0.27	0.87	0.40	0.73	0.67	
pq	0.24	0.20	0.25	0.25	0.16	0.16	0.16	0.22	0.16	0.16	0.24	0.20	0.12	0.24	0.20	0.22	
Sp*q	3.16																
VT	9.55																
KR-20	0.71																
Manual:	rtt (KR-20) = $\frac{16}{16-1} \cdot \frac{9.55-3.16}{9.55}$																
	rtt (KR-20) = 0.71																
Instrumento altamente confiable																	

MUY ALTA	0.81 - 1.00
ALTA	0.61 - 0.80
MODERADA	0.41 - 0.60
BAJA	0.21 - 0.40
MUY BAJA	< 0.20

B). Autocuidados

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
	15	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

70.9%

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,709	14

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Con qué frecuencia realiza ejercicios usted?	38,80	48,457	-,002	,736
¿Con qué frecuencia controla su peso?	39,00	39,143	,563	,657
¿Con qué frecuencia consume alimentos bajos en sal?	38,20	43,029	,491	,675
¿Con qué frecuencia consume usted frutas y vegetales?	37,40	45,114	,422	,687
¿Con qué frecuencia controla su presión arterial?	38,07	42,924	,398	,683
¿Con qué frecuencia registra la presión arterial en su cuaderno de	39,40	40,257	,368	,689

ANEXO 7: DATOS GENERALES

EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA PREDIALISIS DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL 2015

EDAD	NÚMERO	PORCENTAJE
> de 80 años	09	15.00
71 – 80 años	32	53.00
61 – 70 años	13	22.00
< de 60 años	06	10.00
TOTAL	60	100.00

SEXO	NÚMERO	PORCENTAJE
Masculino	45	75.00
Femenino	15	25.00
TOTAL	60	100.00

GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA PREDIALISIS DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL 2015

GRADO DE INSTRUCCIÓN	NÚMERO	PORCENTAJE
Sin estudios	04	6.70
Primaria	31	51.60
Secundaria	15	25.00
Superior	10	16.70
TOTAL	60	100.00

**ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA
 PREDIALISIS DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL 2015**

ESTADO CIVIL	NÚMERO	PORCENTAJE
Soltero	03	5.00
Casado	38	63.30
Divorciado	06	10.00
Viudo	10	16.70
Conviviente	03	5.00
TOTAL	60	100.00

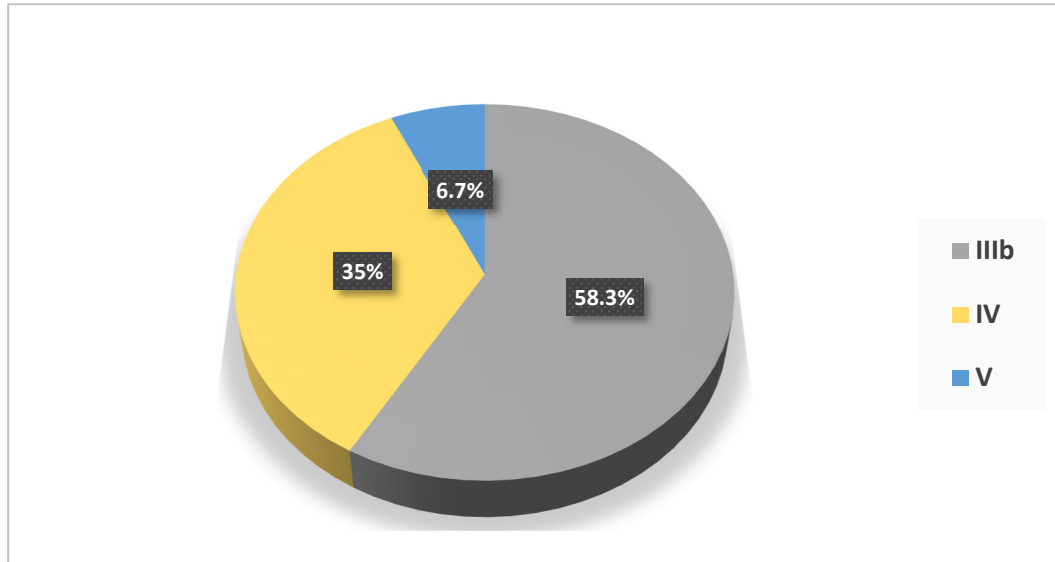
**ESTADÍO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LOS PACIENTES
 EN PREDIALISIS DEL ALBERTO SABOGAL 2015**

ESTADÍO DE ERC	NÚMERO	PORCENTAJE
3b	36	60.00
4	21	35.00
5	03	5.00
TOTAL	60	100.00

**PATOLOGIA ASOCIADA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL
 CRÓNICA PREDIALISIS DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL 2015**

PATOLOGIA ASOCIADA	NÚMERO	PORCENTAJE
Diabetes	04	6.70
Hipertensión	35	58.30
Hipertensión + Diabetes	19	31.70
Otras	02	3.30
TOTAL	60	100.00

**ANEXO 8: DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN ESTADIO DE LA ERC
DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL 2015**



**Distribución de pacientes según estadio de ERC prediálisis del hospital
Alrto Sabogal 2015**

**ANEXO 9: CONOCIMIENTO PRE Y POST INTERVENCIÓN SEGÚN SEXO DE
PACIENTES CON ERC PREDIÁLISIS DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL 2015.**

		Conocimiento pre intervención			Conocimiento post intervención			Total	
		Bajo	Regular	Alto	Bajo	Regular	Alto		
SEXO	Masculino	Recuento	39	7	0	1	13	32	46
		% dentro de Conocimiento	76.5%	77.8%	0.0%	100.0%	81.3%	74.4%	76.7%
		% del total	65.0%	11.7%	0.0%	1.7%	21.7%	53.3%	76.7%
	Femenino	Recuento	12	2	0	0	3	11	14
		% dentro de Conocimiento	23.5%	22.2%	0.0%	0.0%	18.8%	25.6%	23.3%
		% del total	20.0%	3.3%	0.0%	0.0%	5.0%	18.3%	23.3%
Total	Recuento	51	9	0	1	16	43	60	
	% dentro de Conocimiento	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	85.0%	15.0%	0.0%	1.7%	26.7%	71.7%	100.0%	

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 10: MÓDULO EDUCATIVO SOBRE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

Módulo educativo

SOBRE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

Dirigido a Promotores Educadores de Pares (PEP) de las Redes Asistenciales de EsSalud

EsSalud
Seguridad Social para todos

MÓDULO EDUCATIVO SOBRE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA



PRIMERA PARTE

1.1. Conociendo porqué enferman los riñones

Así como el corazón, los pulmones, el cerebro, hígado, estómago y otros órganos del cuerpo, los riñones juegan un papel importante en nuestra salud. Tienen forma de frijol y están situados a cada lado de la columna vertebral. Son los encargados de funciones vitales para mantener en armonía nuestra salud:



- Forman la orina y filtran el exceso de líquido y los desechos tóxicos (urea y creatinina).
- Mantienen el equilibrio de agua y sustancias químicas importantes en la sangre.
- Producen una sustancia (hormona) llamada eritropoyetina que ayuda a incrementar el número de glóbulos rojos para prevenir la anemia.
- Activan la vitamina D, para aprovechar el calcio y mantener los huesos fuertes y sanos.
- Regulan la presión arterial manteniendo la salud de los riñones y la de todo el cuerpo.



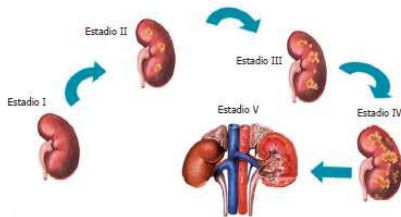
El riñón no sólo elimina la orina, sino también es un motor que funciona las 24 horas para estar sanos.



MÓDULO EDUCATIVO SOBRE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

1.2. ¿Cómo enferman los riñones?

Debes saber que los riñones dejan de funcionar poco a poco por estadios o etapas hasta que son incapaces de realizar adecuadamente sus funciones. Como consecuencia el agua y sustancias de desecho se acumulan en el cuerpo generando malestar, dando lugar a la **enfermedad renal crónica**.



- La mayoría de personas que sufren de enfermedad renal crónica tienen poco o ningún síntoma y resulta difícil darse cuenta que se tienen los riñones enfermos.
- Paulatinamente deja de hacerlo hasta que posee menos del 10% a 20%

La enfermedad renal se hace crónica porque aparece gradualmente y es irreversible.

MÓDULO EDUCATIVO SOBRE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA



SEGUNDA PARTE

2.1. ¿Cómo nos damos cuenta que los riñones están dejando de funcionar?

INICIALMENTE	EN ETAPAS AVANZADAS				
No hay molestias	Agotamiento	Náuseas y vómitos	Disminución de peso	Anemia	Anorexia
Presión arterial alta	Falta de ánimo	Picañón	Edema	Orina espumosa	

- | | |
|---|--|
| Inicialmente <ul style="list-style-type: none"> No hay molestias. Presión arterial elevada (Hipertensión arterial) | Etapas avanzadas <ul style="list-style-type: none"> Agotamiento. Náuseas y vómitos. Disminución de peso. Anemia. Falta de ánimo. Picañón. Edema. Orina espumosa |
|---|--|

Inicialmente no hay signos ni síntomas, éstos aparecen cuando los riñones están ya afectados.

2.2. ¿Cómo es el tratamiento cuando los riñones ya no funcionan?



1. Trasplante renal: Consiste en colocar mediante una cirugía, un riñón sano de una persona viva o muerta (muerte cerebral) a otra persona.



2. Diálisis peritoneal: Es un tratamiento médico para eliminar los desechos y el líquido sobrante de la sangre que ya no pueden ser eliminados por los riñones. Se utiliza como filtro la membrana peritoneal ubicada en la zona abdominal.



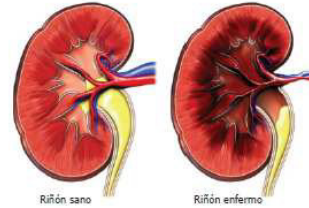
3. Hemodiálisis: Tratamiento por el cual la sangre sale del cuerpo con ayuda de una máquina y un filtro que actúa como riñón. Una vez que pasa por éste, la sangre es devuelta al organismo libre de desechos.

“Existen alternativas de tratamientos si el riñón deja de funcionar”.

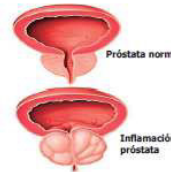
TERCERA PARTE

3.1. ¿Qué hace que los riñones enfermen?

Los riñones son dañados por las siguientes enfermedades:



- a. **La diabetes mellitus:** La excesiva glucosa en la sangre llega a dañar los filtros de los riñones, por lo que en la orina se producen sustancias que normalmente no deben estar presentes como la proteína, observándose la orina espumosa como si fuera un “vaso de cerveza”.
- b. **La hipertensión arterial:** Al no ser controlada endurece las arterias y venas haciendo que dificulte la llegada de oxígeno a los riñones, perdiendo poco a poco su función hasta que dejan de funcionar.



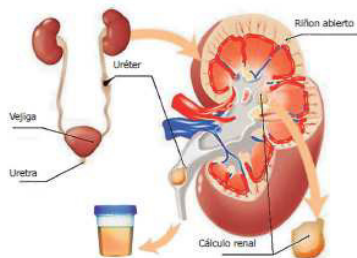
- c. **El crecimiento de la próstata:** Ocurre generalmente en los adultos mayores de 50 años, puede generar obstrucción e infecciones de las vías urinarias y dañar los riñones.

La diabetes mellitus e hipertensión arterial son las enfermedades que más daño hacen a los riñones.

d. Los cálculos renales:



- La presencia de cálculos o piedras dentro de los riñones o de las vías por donde pasa la orina (uréteres y vejiga) daña a los riñones.
- Uno de los síntomas es el dolor lumbar.
- Los cálculos bajan con la orina a través de los conductos urinarios hacia la vejiga, obstruyendo el paso, ocasionando incontinencia y retorno de la orina a los riñones y provocando infecciones urinarias continuas.



La obstrucción de la salida de orina por tiempo prolongado pone en peligro a los riñones.

3.2. ¿Qué otros factores pueden dañar a los riñones?

Además de las enfermedades más comunes que dañan a los riñones existen otros aspectos que tienen que ver con la edad, los hábitos o costumbres de vida como:

- a. **Edad: mayores de 55 años:** A medida que avanza la edad las funciones de los riñones disminuyen.



- b. **El sobrepeso y/o obesidad:**

Los riñones de las personas subidas de peso pueden dañarse con mayor facilidad debido a que la diabetes mellitus e hipertensión arterial son enfermedades que afectan a estas personas.



- c. **La automedicación:** Existen medicamentos y remedios caseros que se ingieren sin receta médica o por consejo de un conocido o familiar. Esto puede dañar poco a poco los riñones y ocasionar efectos nocivos no esperados.

Al tomar antibióticos o antiinflamatorios sin prescripción médica ponemos en riesgo la salud de los riñones.



d. El tabaquismo:

- Fumar daña a los riñones y pulmones.
- Eleva la presión arterial y altera el sistema nervioso.
- Se provoca un mayor trabajo para el corazón (aumenta la frecuencia de latidos del corazón). Se dañan los vasos sanguíneos, lo cual genera que no llegue suficiente sangre a los riñones.



Daña los riñones



Eleva la presión arterial



Daña al corazón y a los pulmones

* Una persona sana que fuma pone en riesgo la salud de sus riñones; las personas con diabetes mellitus y/o hipertensión arterial multiplican por tres el riesgo de dañar a estos órganos.

4.2. ¿Qué aspectos se deben tener en cuenta para la toma de muestra?

Se debe contar con la solicitud de análisis de sangre y orina indicado por el médico.

4.2.1. Para el análisis de orina:

- Contar con un vaso estéril con tapa hermética (lo brindará el personal de salud).
- Higiene previa de genitales.
- Eliminar el primer chorro en el inodoro y coleccionar orina a partir del segundo. (Aproximadamente la mitad del vaso estéril)
- Mientras se colecciona orina, la tapa del vaso debe estar colocado hacia arriba.



4.2.2. Para la toma de muestra de sangre:

- Estar en ayunas.
- No se debe ingerir carne en las 12 horas previas a la toma de muestra de sangre.
- La toma de muestra es de una vena, usualmente de la parte anterior al codo previa, desinfección.
- Estar con ropa holgada que permita fácilmente ubicar la zona de punción (miembros superiores).
- Se extrae una cantidad pequeña de sangre en un tubo de vidrio.

* El análisis de orina y sangre es un examen sencillo que ayudará a vigilar la salud de los riñones.

CUARTA PARTE

4.1. ¿Cómo podemos saber si los riñones están dejando de funcionar?

Una de las formas de vigilar el funcionamiento de los riñones y detectar a tiempo el daño es a través de un análisis de orina y sangre cuyo resultado será evaluado por el médico del centro asistencial donde se recibe el control de la enfermedad.

4.1.1. ¿Por qué es importante el análisis de orina en la salud de los riñones?

Porque se puede observar si los riñones eliminan demasiada proteína (elemento esencial en la estructura de nuestro organismo), y no expulsa adecuadamente los desechos.



Análisis de orina

Proteína

4.1.2. ¿Por qué es importante el análisis de sangre en la salud de los riñones?

Porque se puede observar si los productos de desechos (creatinina) se acumulan en su organismo.



Análisis de sangre

Creatinina

* Las personas que tiene hipertensión arterial, diabetes mellitus o mayores de 55 años y aquellos que ya tienen daño renal en sus inicios, deben realizarse el control para ver cómo funcionan sus riñones.

QUINTA PARTE

5.1. ¿Qué hace que la enfermedad renal crónica avance hasta complicarse?

Existen factores que hacen que la enfermedad renal crónica avance rápido.



150/100 mmHg

a. Hipertensión arterial no controlada: Cuando la presión arterial no disminuye y es mayor de 130/80 mmHg (milímetros de mercurio). Por ejemplo 150/100 mmHg.

b. La diabetes mellitus no controlada: Cuando los niveles de azúcar en sangre son mayores a 110 mg/dl (miligramos por decilitro) y persisten altos.



Arteria normal
Arteria con colesterol elevado

c. Tener altos niveles de grasa en la sangre (colesterol y triglicéridos).

d. Tabaquismo: Si se tiene factor de riesgo, fumar multiplica el avance del daño en los riñones.



* La enfermedad renal crónica es silenciosa, no avisa. Los signos y síntomas aparecen cuando ya el daño es avanzado.

5.2. ¿Qué debemos hacer para que la enfermedad renal crónica una vez diagnosticada no avance rápido?

5.2.1. Tomar la medicación de acuerdo a las indicaciones del médico.

- Solicitar al médico información clara sobre la cantidad y horario para tomar los medicamentos.
- Preguntar para qué sirve cada medicina a tomar y las probables reacciones que puedan generar.
- No salir de la consulta médica con dudas sobre la medicación recomendada.
- Llevar las medicinas y receta a donde se vaya.
- Comunicar al médico si presenta mareos, molestias estomacales, boca seca, dolor de cabeza o alguna reacción alérgica.
- Cuando requiera la atención de otro profesional de la salud (dentista, nutricionista u otra especialidad) se debe informar sobre la medicación que está tomando.



Los medicamentos para controlar la hipertensión arterial y diabetes mellitus ayudan a proteger los riñones. El médico determinará la medicación a tomar.

20

5.2.2. Mantener una alimentación saludable y cumplir con las restricciones que el personal especializado le indique.



- Incrementar el consumo de verduras y frutas.



- Disminuir el consumo de sal y comidas demasiado condimentadas.



- Disminuir alimentos con alto contenido de grasa como las frituras y embutidos.
- Disminuir alimentos con alto contenidos de harina, pues estos, se convierten en azúcar en nuestro organismo (pan, tortas, pastas, arroz, etc).

El especialista en nutrición del centro asistencial le informará los alimentos que debe consumir para mantener una buena salud.

5.2.3. Incrementar la actividad física.

- Los quehaceres del hogar ayudan a mantener en actividad el cuerpo.
- Utilizar las escaleras en lugar de ascensor es una buena alternativa.
- Practicar deportes de acuerdo a la edad es otra buena opción (previa consulta con el médico).



El sedentarismo pone en riesgo la salud de los riñones y el corazón.

21

5.2.4. Dejar de fumar.

- Empezar por aceptar que el fumar daña también a los riñones.



- Cambiar por otra actividad el hábito de fumar.
- Disminuir la frecuencia y cantidad de cigarrillos que se fuma.
- Solicitar la ayuda de un especialista quien ayudará a dejar el cigarrillo.



Fumar multiplica por tres el riesgo de daño a los riñones.

22

5.2.5. Mantener los niveles normales de presión arterial.



- En las personas que tienen hipertensión arterial se debe mantener una presión arterial menor de 130/90mmHg (milímetros de mercurio).
- El control de la presión arterial en domicilio y su registro ayuda al personal de salud a evaluar si el tratamiento está siendo efectivo.



- Cumplir con la medicación indicada.

5.2.6. Mantener los niveles normales de glucosa en sangre.



- Niveles de azúcar en sangre persistentes y mayores a 110 mg/dl (miligramos por decilitro de sangre) aceleran más el daño de los riñones.

Mantener la presión arterial en niveles normales ayuda a que los riñones se mantengan bien.

23



- Si tiene medicación para control de la glucosa en sangre, no debe dejar de tomarlo.



- Cumplir con las indicaciones que el médico y el nutricionista le recomendaron.

5.2.7. Disminuir de peso cuando hay sobre peso/obesidad.



- Es necesario llevar un control del peso en domicilio y registrarlo.
- Los datos deben ser mostrados al personal de salud que lleva el control de peso.

* Mantener un nivel de azúcar en sangre normal ayuda a que los riñones se encuentren bien.

* Tener el peso normal ayuda a mantener sanos los riñones.

24



- Si hay sobrepeso es recomendable seguir un tipo de alimentación indicado por el especialista en nutrición u otro personal capacitado.
- Incrementar la actividad física y evitar el estado de sedentarismo.

5.2.8. ¿Cómo podemos controlar el incremento del colesterol y triglicéridos en la sangre?



- Se debe cumplir estrictamente con la medicación recomendada por el especialista para bajar la cantidad de grasa en la sangre.
- Realizar los controles de colesterol y triglicéridos en la sangre periódicamente según las indicaciones del médico.



- Se recomienda una alimentación baja en grasa disminuyendo el consumo de grasa animal.
- Incrementar el consumo de alimentos vegetales y frutas según las indicaciones del personal de salud especializado en nutrición. Si tiene diabetes con mayor razón es importante la orientación.

* Si padece diabetes mellitus e hipertensión arterial es indispensable recibir los consejos del médico y el nutricionista quienes le indicarán qué alimentos debe consumir.

25

Sexta parte

6.1. ¿Cómo está conformado el equipo de salud renal y cuáles son sus funciones en el seguimiento y control de la enfermedad renal crónica en el centro asistencia?

MÉDICO NEFRÓLOGO: Profesional responsable de la evaluación y el manejo integral del paciente con enfermedad renal.

ENFERMERA: Profesional responsable del seguimiento y control de la adherencia al tratamiento.

PSICÓLOGO: Profesional responsable de la evaluación psicológica y de la intervención para lograr la adaptación al proceso de enfermedad renal crónica.

NUTRICIONISTA: Profesional responsable de la evaluación nutricional del paciente brindándole asesoría dietética.

TRABAJADOR SOCIAL: Profesional responsable de la evaluación socioeconómica del paciente e intervención en los riesgos sociales detectados.

¡Este es el equipo de salud que te ayudará en el cuidado de la salud de tus riñones!

26

6.2. ¿Quién es la persona de la comunidad que apoya en el control y seguimiento de la enfermedad renal crónica?

¡Eres tú, Promotor Educador de Par!

Persona responsable que has logrado el control de tu enfermedad y puedes ayudar a otros que como tú la padecen a:

- Mejorar su autoestima.
- A tener una actitud positiva frente a la enfermedad en lo social y familiar.
- Reflexionar sobre la importancia de cumplir el tratamiento para prevenir la enfermedad renal crónica y sus complicaciones.



27