



**Universidad
Zaragoza**



**Universidad de Zaragoza
Escuela de Ciencias de la Salud**

Grado en Enfermería

Curso Académico 2011 / 2012

TRABAJO FIN DE GRADO

**ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA. CUIDADOS AL PACIENTE
SOMETIDO A DIALISIS**

Autor/a: Cristina Herrero Martínez

Tutor/a: Ana Gascón

CALIFICACIÓN.

Introducción:

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública de ámbito mundial ^{1,2}. Es catalogada como una enfermedad emergente, por el número creciente de casos, la alta mortalidad y los recursos limitados ³.

Se puede definir la ERC como la disminución de la función renal de forma gradual ^{2,4,5}, expresada por un filtrado glomerular (FG) o por un aclaramiento de creatinina estimados $<60 \text{ ml/min/1,73m}^2$, o como la presencia de daño renal de forma persistente durante al menos 3 meses. El daño renal puede ser alteraciones patológicas o marcadores de daño, fundamentalmente una proteinuria/albuminuria persistente (índice albumina/creatinina $>30\text{mg/g}$) ².

Las principales causas de ERC son las glomerulonefritis crónicas, las nefropatías vasculares y las nefropatías túbulo-intersticiales crónicas ^{4,6}.

Algunos de los factores de riesgo de esta enfermedad son: edad avanzada, HTA, diabetes, enfermedades autoinmunes y sistémicas, antecedentes familiares de ERC... ².

Existen 5 estadios en la enfermedad renal. En el estadio 1 se produce daño renal con un FG normal ($>90 \text{ ml/min/1,73m}^2$). En el estadio 2 existe un daño renal con un FG ligeramente disminuido (60-89). En el estadio 3 hay un FG moderadamente disminuido (30-59). En el estadio 4, el FG está gravemente disminuido (15-29). El estadio 5 es el fallo renal con un FG <15 ⁴.

Los pacientes con ERC presentan una amplia variabilidad de síntomas, de carácter fluctuante, que condicionan de forma significativa su bienestar general. Presentan con frecuencia trastornos emocionales tales como ansiedad y depresión ⁷.

En cuanto a la clínica, cuando la función renal esta mínimamente disminuida (FG 70-100% del normal) la adaptación es completa y no suelen tener síntomas urémicos. A medida de que la destrucción de nefronas progresa, disminuye la capacidad de concentración del riñón que para eliminar la

carga de solutos aumenta la diuresis, por lo que hay poliuria y nicturia. Cuando el FG cae por debajo del 15-20% del normal aparecen progresivamente anorexia y náuseas, astenia, déficit de concentración, HTA, parestesias... Al llegar el FG a menos de 15 ml/min aparecen progresivamente los signos y síntomas del denominado Síndrome Urémico, cuyas manifestaciones son: dificultad de concentración, mioclonias, polineuropatía periférica, neuropatía autónoma, anemia, disfunción plaquetaria, déficit inmune, HTA, angina de pecho, arritmias, anorexia, prurito, dolores óseos, dislipemias, hiperglucemia, hiperfosfatemia, hipocalcemia, hipermagnesemia, hiponatremia, hiperpotasemia, acidosis metabólica...^{4,6}.

Para la ERC en estadio 5, es necesario el tratamiento sustitutivo renal². Existen diferentes posibilidades de tratamiento: la diálisis peritoneal, la hemodiálisis y el trasplante renal^{4,6,8}.

En el proceso de hemodiálisis (HD), la sangre (con abundantes desechos tóxicos) es conducida desde el cuerpo del paciente al "riñón artificial"; éste está compuesto por un filtro encargado de limpiar la sangre. Luego es reconducida al paciente^{4,6,8,9}.

La diálisis peritoneal (DP), es el peritoneo del propio paciente el que actúa de membrana filtrante^{5,8,9}.

El trasplante renal es la mejor opción terapéutica la ERC. Puede ser de donante vivo (TRDV) o de cadáver^{4,6,8,10}. El TRDV proporciona mejores resultados en calidad de vida y supervivencia, por lo que se debería informar de esta opción¹⁰.

Durante el año 2006, según el Registro Español de Enfermos Renales, iniciaron tratamiento sustitutivo 5611 pacientes, 85'5% de los cuales en HD, 13'2% en DP, y tan solo un 1'37% recibieron un trasplante como primer tratamiento¹¹.

Objetivos:

El objetivo de este trabajo es:

Revisar el tratamiento sustitutivo renal, especialmente los cuidados de enfermería que estos pacientes necesitan, centrado principalmente en los cuidados de los accesos venosos.

Metodología:

La realización de este trabajo se llevó a cabo a través de la revisión de artículos encontrados en las distintas bases de datos (scielo, pubmed, medline, elsevier), y la revisión de distintos libros, tanto de nefrología como de enfermería nefrológica.

Las palabras clave utilizadas para la búsqueda son: diálisis, tratamiento sustitutivo renal, hemodiálisis, insuficiencia renal, insuficiencia renal crónica, insuficiencia renal terminal, cuidados de enfermería en diálisis, cuidados del enfermo renal.

Se han seleccionado los artículos utilizando como criterio de inclusión la fecha de publicación, seleccionando los más actuales.

Desarrollo:

Entre las diferentes modalidades de tratamiento sustitutivo, la HD es la más utilizada (89% de los casos) ¹.

La HD es la utilización de una membrana artificial contenida en una estructura rígida (dializador) para dar paso al agua y tóxicos desde la sangre al líquido de diálisis. Para ello es preciso disponer de un circuito extracorpóreo de tubos de plástico que conducen la sangre desde el paciente al dializador y de nuevo al paciente ⁶.

La depuración de la sangre tiene lugar en el dializador. La membrana está formada por un haz de miles de finísimos capilares. Esta membrana suele ser de celulosa y separa el líquido de diálisis de la sangre ⁸.

En el transporte de sustancias a través de la membrana intervienen 3 mecanismos:

- Difusión: eliminación de sustancias tóxicas mediante el equilibrio de concentración. El transporte de sustancias se realiza a través de una membrana semipermeable desde el lado de mayor concentración al lado de menor, hasta que se logra el equilibrio.
- Osmosis: extracción de agua mediante ultrafiltración. Consiste en el paso de líquido de una solución concentrada a otra diluida a través de la membrana semipermeable que separa las dos soluciones.
- Ultrafiltración: extracción de agua mediante una subida de presión en el compartimento de la sangre o mediante la aspiración en el compartimento del dializador.

El flujo de sangre viene delimitado por la cantidad de sangre que la vena puede proporcionar en una unidad de tiempo, oscilando entre 200 y 300 ml/min. Mientras que el flujo de dializado ha de ser aproximadamente de 2 a 3 veces mayor ⁸.

Aun cuando en la actualidad no existen contraindicaciones absolutas para la instauración de diálisis, un porcentaje significativo de pacientes potencialmente tratables sigue sin ser incluido. Entre las razones que se consideran éticamente aceptables para la no inclusión en programa están:

- Demencia grave e irreversible (Alzheimer).
- Las situaciones de inconsciencia permanente.
- Los tumores con metástasis avanzadas, sobre todo en los pacientes con dolor intenso, permanente y no controlable, en los que la diálisis puede alargar la vida durante un cierto periodo de tiempo a costa de prolongar el sufrimiento.

- La enfermedad hepática, pulmonar o cardíaca en estadio terminal.
- La incapacidad mental grave que impide cooperar en el proceso de diálisis.
- Los pacientes hospitalizados con fallo multiorgánico que persiste después de 2 o 3 días de tratamiento intensivo ^{12,13,14}.

La decisión final sobre la inclusión o no en el programa de diálisis corresponde al paciente (o a su familia si el paciente no está capacitado para tomar decisiones), quien debe ser debidamente informado sobre los beneficios y riesgos esperables en su caso ¹².

El 50% de los enfermos tiene que empezar la HD utilizando un catéter venoso central (CVC), al no disponer de un acceso vascular permanente maduro ¹.

Estos CVC se emplean de forma transitoria. Se suelen utilizar los de doble luz, ya que los de una luz no tienen prácticamente recirculación. La implantación de CVC se realiza en la vena yugular interna. La vena femoral es buena opción cuando la necesidad de HD es por corto periodo de tiempo ⁴.

Cuidados del CVC y profilaxis de la infección:

1. Antes de implantar un catéter: 1g de cefazolina IV.
2. Aplicación de un vendaje oclusivo con povidona yodada al 10% o clorhexidina al 2% después de cada sesión de diálisis.
3. Después de cada sesión de HD, y para evitar la coagulación del catéter, se debe inyectar por cada orificio el volumen equivalente al espacio muerto de cada una de las luces, con una solución que contenga heparina disuelta en suero salino.
4. Inmediatamente antes de la siguiente diálisis, se aspira cada orificio para extraer los posibles coágulos que pudieran haberse formado y la heparina residual. A continuación se lava con suero salino heparinizado y se comienza la HD.

5. Evitar la administración de sueros a través del catéter en los periodos interdiálisis.
6. Cubrir el orificio de salida del catéter, durante la diálisis, con gasas impregnadas en povidona yodada o clorhexidina.

Las complicaciones más frecuentes de los CVC son la infección y la coagulación del catéter ⁴.

El acceso vascular debe reunir 3 características: permitir el abordaje seguro y continuado al sistema vascular, proporcionar flujos suficientes para administrar la dosis de diálisis programada y carecer de complicaciones. La fistula arterio-venosa (FAVI) es la que más se aproxima a estos requisitos ¹.

La FAVI, siempre que el lecho vascular sea adecuado, debe ser una fistula autóloga, preferentemente radiocefálica. Si no es posible será antecubital (humerocefálica o humerobasílica) ¹.

En caso de ausencia de venas superficiales adecuadas, se implantará una prótesis valvular. Las más utilizadas son las de politetrafluoretileno (Goretex, imprefraft...). Estas prótesis se colocan en el espacio subcutáneo y se unen por un extremo a una arteria y por el otro a una vena ⁴.

Todas las fístulas requieren cuidados específicos y continuados para su correcto funcionamiento ¹⁵.

En el periodo previo a la realización de la FAVI, las unidades de diálisis deben haber comenzado los programas de educación al paciente, e iniciar en este periodo la vigilancia y monitorización del futuro acceso. El paciente debe estar informado y haber dado su consentimiento ¹⁵.

La red venosa superficial de los miembros superiores se debe preservar de punciones y canalizaciones, el paciente y el personal que le atiende deben estar informados de ello. Si la punción fuera inevitable, se deben utilizar las venas del dorso de la mano, aguja o catéter de bajo calibre y realizar una hemostasia cuidadosa al extraerlos ¹⁵.

En el periodo postquirúrgico, los cuidados de enfermería van encaminados a observar y detectar complicaciones que conduzcan al fracaso temprano de la FAVI. Se valora el estado general del paciente, sus constantes vitales, el frémito y el soplo del acceso vascular, el apósito, el pulso periférico del miembro donde se ha implantado la FAVI y su temperatura y color ¹⁵. El miembro superior implicado en el proceso debe mantenerse elevado, favoreciendo la circulación de retorno, y así evitar edemas ^{4,15}. Comenzar con ejercicios con la mano del acceso a partir de 24-48 horas de la realización ⁴.

La enfermera instruirá al paciente sobre:

- Autocuidados higiénicos: no levantar el apósito en las primeras 48 horas, no mojar el apósito y cambiarlo si estuviera sucio o humedecido. El brazo implicado ha de lavarse con agua y jabón, y mantenerlo seco. Cubrir la zona si existe riesgo de traumatismo o contaminación.
- Autocuidados preventivos: no permitir la toma de la tensión arterial, de cateterismos, la administración de fármacos y punciones venosas o arteriales. Movilizar el brazo con suavidad. Evitar vendajes salvo hemorragia. No dormir sobre el brazo. No portar joyas ni ropas que lo compriman.
- De vigilancia: palpando y explorando la FAVI, reconociendo si hay frémito, observando si hay cambios en la zona de la cirugía (color, dolor, inflamación, temperatura). Se aconseja aplicar calor seco y masajear la FAVI si se percibe un leve descenso del frémito.
- De cómo puede favorecerse el desarrollo de su FAVI: instruyendo sobre ejercicios (abrir y cerrar el puño), apretando una pelota del tamaño de la mano o comprimiendo el brazo intermitentemente y en periodos cortos.
- De los signos de alerta: síntomas de isquemia, inflamación, dolor, hemorragias, supuración, disminución o ausencia de frémito ¹⁵.

Desde la realización de la FAVI hasta su utilización se producen cambios. En los accesos autólogos el periodo de maduración mínimo es de 4 semanas, mientras que en los protésicos es de dos ^{4,15}. Durante este periodo, los autocuidados del paciente, su información, la vigilancia, y el seguimiento son fundamentales. El cuidado adecuado de la FAVI favorece su maduración y previene de complicaciones ¹⁵.

Del buen estado la FAVI dependerá la eficacia del tratamiento dialítico y, en consecuencia, la salud y bienestar de la persona ¹⁵.

Antes de comenzar la sesión de diálisis hay que determinar el peso corporal. Al peso del paciente hay que restarle el "peso seco" y el resultado es el peso que hay que quitar al paciente ⁸. El "peso seco" se define como el peso corporal por debajo del cual aparece hipotensión u otros síntomas de hipovolemia como: calambres musculares, estimulación vagal... ⁶.

Se le toman las constantes: temperatura, pulso y presión arterial ⁶.

El personal de enfermería debe conocer la historia del acceso venoso, realizar su correcta punción, minimizar los factores de riesgo y detectar problemas ¹⁵.

En cuanto a los cuidados prepunción, debemos observar la higiene, el trayecto venoso, la existencia de hematomas, estenosis, aneurisma, edema, isquemia, infección...¹⁵. Por palpación se valora el frémito en todo el trayecto ^{4,15}. El conocimiento del tipo de acceso, su anatomía y dirección son primordiales para programar la zona de punción. Una vez valorado todo lo anterior se aplica una técnica aséptica estricta previa a la punción ¹⁵.

Se evitará puncionar zonas enrojecidas, con exudado o hematoma o con pérdida de la integridad cutánea ^{4,15}.

La punción suele ser causa de ansiedad para el paciente, la incertidumbre de la correcta colocación de las agujas y el dolor son factores estresantes. Es necesario transmitir seguridad y tranquilidad ¹⁵.

La aguja ha de ser de acero, tribiselada, con una longitud de 25-30 mm y con un calibre que dependerá de la FAVI ¹⁵.

La punción arterial se puede realizar en dirección proximal o distal. La punción venosa se realiza en dirección proximal. La distancia entre las agujas ha de ser suficiente para evitar la recirculación ¹⁵.

Después de la punción y antes de la conexión al circuito, hay que comprobar con una jeringa con suero salino la correcta canalización de las agujas. Para evitar la salida de las agujas, hay que fijar estas correctamente a la piel ¹⁵.

Durante la sesión de hemodiálisis, se evitará manipular las agujas. Si hay que hacerlo, siempre con la bomba parada. El personal de enfermería puede detectar la disfunción del acceso valorando y controlando parámetros hemodinámicos y bioquímicos ^{4,15}.

Se deben tomar las constantes inmediatamente después del inicio de la diálisis, y posteriormente cada hora y siempre que lo precise el estado del paciente, especialmente la tensión arterial. También se debe tener un control horario de los parámetros que intervienen en la diálisis ⁶.

Cuando la diálisis llega a su fin, se debe devolver la mayor cantidad de sangre posible al paciente ⁶.

En la extracción de las agujas hay que tener sumo cuidado con el fin de evitar desgarros ¹⁵. La hemostasia de los puntos se realizará ejerciendo una ligera presión para evitar pérdidas hemáticas sin ocluir el flujo ^{4,15}. Se recomienda un tiempo de hemostasia de 10-15 minutos. La presión durante este tiempo ha de ser continua ¹⁵. Se debe evitar el uso de pinzas o torniquetes especiales, sobre todo en los accesos protésicos. Se educará al paciente de cómo realizar la hemostasia ^{4,15}.

El paciente retirará el apósito a las 24 horas de la diálisis y tendrá una higiene cuidadosa de la extremidad con el acceso vascular ⁴.

Las complicaciones más frecuentes de las FAVI son: estenosis, trombosis, hemorragias, aneurismas e infección ^{4,6,8}.

Durante la sesión de diálisis, se pueden producir una serie de complicaciones: hipotensión arterial, síndrome de anemia aguda, prurito, cefaleas, embolismo gaseoso, calambres, dolor precordial...^{4,6,8}.

Los pacientes en diálisis tienen unos requerimientos nutricionales. Ver anexo 1^{6,16}.

Se debe fomentar en el profesional de enfermería la investigación sobre diagnósticos de enfermería, ya que estos son un instrumento útil para unos cuidados de calidad y una planificación de intervenciones y actividades¹⁷. Ver anexo 2^{18,19,20}.

Conclusiones:

Después de la revisión bibliográfica, puedo concluir:

- La incidencia de ERC está aumentando en los últimos años.
- Entre las distintas posibilidades de tratamiento sustitutivo renal, la hemodiálisis es la más utilizada.
- El acceso venoso más frecuente para la hemodiálisis es la fistula arterio-venosa.
- El paciente en hemodiálisis necesita unos cuidados muy especiales, tanto higiénicos como dietéticos.
- El paciente debe conocer bien su enfermedad, y debe reconocer los signos de complicación.
- Al paciente no se le tomará la tensión arterial ni se le pinchará en el brazo de la fistula, y tendrá cuidado de traumatismos en ese brazo.

Bibliografía:

1. Rodríguez J. A., González-Parra E. Accesos vasculares para hemodiálisis: preparación del paciente con insuficiencia renal crónica. *Angiología* 2005; 57 (2): S11-S21.
2. Soriano Cabrera S. Definición y clasificación de los estadios de enfermedad renal crónica. Prevalencia. Claves para el diagnóstico precoz. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica. *Nefrología* 2006; 24 (6): 27-34.
3. Treviño A. Insuficiencia renal crónica: enfermedad emergente, catastrófica y por ello prioritaria. *Cir Ciruj* 2004; 72 (1): 3-4.
4. Lorenzo V., Torres Ramírez A., Hernández D., Ayus J. C. Manual de nefrología. Ed. Elsevier España. 1998.
5. Ruiz de Alegría B., Basabe N., Fernández E., Baños C., Nogales M. A., Echavarrri M., Moraraza M. A., Urquiza R., Madinabeitia R., González M., San Vicente J., Bejarano A., Díez de Baldeón M. S. Calidad de vida y afrontamiento: diferencias entre los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria y hemodiálisis hospitalaria. *Enferm Clín* 2009; 19 (2): 61-68.
6. Andrés J., Fortuny C. Cuidados de enfermería en la insuficiencia renal. ED. Libro del año. Madrid 1994.
7. Álvarez F., Fernández M. J., Vázquez A., Mon C., Sánchez R., Rebollo P. Síntomas físicos y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódicas. *Nefrología* 2001; 21 (2): 191-199.
8. Sperschneider H. Diálisis: consejos para adaptarse a una nueva vida. Ed. Herder. Barcelona 2002.
9. Sociedad Española de Enfermería Nefrológica (SEN). Normas de actuación clínica en Nefrología (NAC). Tratamiento sustitutivo de la Insuficiencia Renal Crónica. Ed. Hartcourt-España. Madrid 1999.

10. Frutos M. A., Cabello M. Información a pacientes: cuándo y qué información suministrar. *Nefrología* 2010; 30 (10): 39-46.
11. Martín E., García F., Saracho R. y cols. Informe 2006 de diálisis y trasplante renal en España. Registro Español de Enfermos Renales. *Nefrología* 2009; 29 (6): 525-533.
12. Proceso asistencial. Tratamiento sustitutivo de la Insuficiencia Renal Crónica: diálisis y trasplante. Consejería de salud. Junta de Andalucía. Sevilla. 2005.
13. Rodriguez A., García M., Hernando P., Ramírez J., Padilla J., Ponz E., Almirall J., Rué M., Martínez J. M., Yuste E., Cañellas M., Ciurana J. M., Royo C., García S. Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal retirados de diálisis bajo protocolización. *Nefrología* 2001; 21 (2): 150-159.
14. García M., Rodriguez A., Ponz E., Almirall J. No inicio de tratamiento con diálisis crónica a pacientes con insuficiencia renal crónica avanzada. *Nefrología* 1997; 17 (5): 411-416.
15. Miranda M. V. Cuidado de las fistulas arteriovenosas. Intervenciones y actividades del profesional de enfermería. *Dial Traspl* 2010; 31 (1): 12-16.
16. Ollero D., Riobó P., Sánchez O., Ortiz A. Soporte nutricional en la insuficiencia renal crónica. *Endocrinol Nutr* 2005; 52 (2): 56-64.
17. Andrés B. Diagnósticos de enfermería en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. *Rev Soc Esp Enferm Nefrol* 2004; 7 (3): 158-163.
18. Herdman TH, Nanda International. Diagnósticos enfermeros: definición y clasificación. 2009-2011. Barcelona (España). Elsevier Manson: 2010.

19. Moorhead S., Jfonson M., Maos M.L., Swanson E. Clasificación resultados de enfermería (NOC). Cuarta edición. Barcelona (España). Elsevier Mosby; 2005.
20. Closkey M. C., Bulecheck J. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Cuarta edición. Madrid (España). Elsevier Mosby; 2005.

Anexo 1: requerimientos nutricionales en hemodiálisis ¹⁶.

<u>Proteínas</u>	1,2 g/kg/día
<u>Energía</u>	35 kcal/kg/día Grasas: 30% del aporte calórico total (saturadas < 10%)
<u>Fibra</u>	20-25 g/día
<u>Iones y oligoelementos</u>	Sodio: 750-1000 mg/día Potasio: 40-70 mEq/día Fósforo: 8-17 mg/kg/día Calcio: 1400-1600 mg/día Magnesio: 200-300 mg/día Hierro: 10-18 mg/día Cinc: 15 mg/día
<u>Agua</u>	750-1500 ml/día
<u>Vitaminas</u>	Ácido ascórbico: 60 mg/día Ácido fólico: 1 mg/día Vitamina B1: 1,5 mg/día Vitamina B6: 10-15 mg/día Vitamina B12: 3 µg/día Vitamina E: 15 U/día

Vitamina D3: 0,25-1 pg/día

Vitamina A: no suplementar

Vitamina K: sólo si dieta absoluta o tratamiento antibiótico

Anexo 2: Diagnóstico, resultados y actividades de enfermería ^{18,19,20}.

NANDA ¹⁸	NOC/Criterios de resultados ¹⁹	NIC/Actividades ²⁰
<p>00146- Ansiedad</p> <p>R/C amenaza de cambio en el estado de salud</p> <p>M/P síntomas fisiológicos, conductuales, cognitivos y afectivos.</p>	<p>1300- Aceptación del estado de salud.</p> <p>Expresa reacciones sobre el estado de salud.</p> <p>Reconocimiento de la realidad de la situación de salud.</p> <p>1402- Autocontrol de la ansiedad.</p> <p>Busca información para reducir la ansiedad.</p> <p>Ausencia de manifestaciones de una conducta de ansiedad.</p> <p>Controla la respuesta de ansiedad.</p>	<p>4920- Escucha activa.</p> <p>Aclarar el mensaje mediante el uso de preguntas y retroalimentación.</p> <p>Favorecer la expresión de sentimientos.</p> <p>5820- Disminución de la ansiedad.</p> <p>Animar la manifestación de sentimientos, miedos y percepciones.</p> <p>Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico.</p>
<p>00046- Deterioro de la integridad</p>	<p>1101- Integridad tisular: piel y membranas mucosas.</p>	<p>3590- Vigilancia de la piel.</p> <p>Vigilar el color de la piel.</p>

<p>cutánea</p> <p>R/C factores mecánicos: hematomas repetidos, zona de punción repetida, vías centrales, sustancias químicas</p> <p>M/P alteración de la superficie de la piel.</p>	<p>Ausencia de lesión tisular.</p> <p>1102- Curación de la herida por primera intención.</p> <p>Aproximación cutánea.</p> <p>Resolución de la secreción sanguinolenta de la herida.</p> <p>1105- Integridad del acceso de diálisis.</p> <p>Flujo de volumen de sangre a través del shunt/fistula.</p> <p>Soplo.</p> <p>Coloración cutánea periférica distal.</p>	<p>Comprobar la temperatura de la piel.</p> <p>Observar si hay enrojecimiento y pérdida de la integridad de la piel.</p> <p>Observar si hay infección.</p> <p>3660- Cuidados de las heridas.</p> <p>Administrar cuidados en la zona de punción.</p> <p>Proporcionar cuidados en el sitio de la vía central si procede.</p> <p>5606- Enseñanza individual.</p> <p>Instruir al paciente, cuando corresponda.</p> <p>Incluir a la familia si es posible.</p>
<p>00025- Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos</p>	<p>0601- Equilibrio hídrico.</p> <p>Presión arterial en el rango esperado.</p>	<p>4120- Manejo de líquidos.</p> <p>Pesar a diario y controlar la evolución.</p> <p>Realizar un registro preciso</p>

<p>R/C edemas periféricos, disnea, aumento de peso excesivo interdiálisis.</p>	<p>Ausencia de hipotensión.</p> <p>Entradas y salidas diarias equilibradas.</p> <p>Peso corporal estable.</p> <p>Ausencia de ascitis.</p> <p>Ausencia de edema periférico.</p> <p>1902- Control del riesgo.</p> <p>Reconoce el riesgo.</p> <p>Desarrolla estrategias de control del riesgo efectivas.</p> <p>Sigue las estrategias de control del riesgo seleccionadas.</p> <p>Modifica el estilo de salud para reducir el riesgo.</p> <p>Reconoce cambios en el estado de salud.</p>	<p>de ingesta y eliminación.</p> <p>Observar si hay indicios de sobrecarga/ retención de líquidos.</p> <p>Controlar los cambios de peso antes y después de la diálisis.</p> <p>Administrar los diuréticos prescritos si procede.</p> <p>Monitorización de los signos vitales si procede.</p> <p>Vigilar el estado de hidratación (membranas mucosas, pulso adecuado y presión sanguínea ortostática).</p>
<p>00004- Riesgo de</p>	<p>1902- Control del riesgo.</p>	<p>6540- Control de infecciones.</p>

infección

R/C

procedimientos

invasivos:

fistulas

arteriovenosas,

vías centrales.

Reconoce el riesgo.

Desarrolla estrategias de control del riesgo efectivas.

Sigue las estrategias de control del riesgo seleccionadas.

Modifica el estilo de salud para reducir el riesgo.

1609- Conducta terapéutica: enfermedad o lesión.

Cumple las precauciones recomendadas.

Cumple los tratamientos prescritos.

Cumple el régimen de medicación.

Evita conductas que potencian la patología.

Realiza cuidados personales compatibles con la habilidad.

Instruir al paciente acerca de las técnicas correctas de lavado de manos.

Limpieza de la piel del paciente con un agente antimicrobiano, si procede.

Instruir al paciente y a la familia acerca de los signos y síntomas de infección y cuando debe informarse de ellos al cuidador.

Mantener un sistema cerrado mientras se realiza la monitorización hemodinámica invasiva.

Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones.

<p>00126- Conocimientos deficientes</p> <p>R/C falta de exposición, mala interpretación de la información y limitación cognitiva</p> <p>M/P verbalización del problema y seguimiento inexacto de las instrucciones.</p>	<p>1802- Conocimiento: dieta.</p> <p>Descripción de la dieta recomendada.</p> <p>Explicación del fundamento de la dieta recomendada.</p> <p>Descripción de las ventajas de seguir la dieta.</p> <p>Descripción de las comidas que deben evitarse.</p> <p>Descripción de las interacciones de los medicamentos con la comida.</p> <p>1803- Conocimiento: proceso de la enfermedad.</p> <p>Descripción del proceso de enfermedad.</p> <p>Descripción de la causa o factores contribuyentes.</p> <p>Descripción de los efectos de la</p>	<p>5510- Educación sanitaria.</p> <p>Determinar el conocimiento sanitario actual y las conductas del estilo de vida del individuo.</p> <p>Enseñar estrategias que puedan utilizarse para resistir conductas insalubres o que entrañen riesgos, en vez de dar consejos para evitar o cambiar la conducta.</p> <p>5602- Enseñanza: proceso de la enfermedad.</p> <p>Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con el proceso de enfermedad.</p> <p>Explicar la fisiopatología de la enfermedad y su relación con la anatomía y fisiología.</p> <p>Describir el proceso de la enfermedad.</p> <p>Remitir al paciente a los centros/grupos de apoyo comunitarios.</p>
--	---	---

	<p>enfermedad.</p> <p>Descripción de los signos y síntomas.</p> <p>Descripción del curso habitual de la enfermedad.</p> <p>Descripción de las complicaciones.</p> <p>Descripción de las precauciones para prevenir complicaciones.</p> <p>1805- Conocimiento: conductas sanitarias.</p> <p>Descripción de conductas nutricionales saludables.</p> <p>Descripción de los beneficios de la actividad y ejercicio.</p> <p>Descripción de los efectos sobre la salud del consumo de alcohol.</p> <p>Descripción de los efectos sobre la salud del tabaco.</p> <p>Descripción de los</p>	<p>Describir el fundamento de las recomendaciones de control/terapia/tratamiento.</p> <p>5606- Enseñanza individual.</p> <p>Determinar el nivel actual de conocimientos y comprensión de contenidos del paciente.</p> <p>Establecer metas de aprendizaje mutuas y realistas con él.</p> <p>Instruirle cuando corresponda.</p> <p>Instruir al cuidador si es necesario.</p> <p>5612- Enseñanza: actividad/ejercicio propuesto.</p> <p>Informar al paciente del propósito y los beneficios de la actividad/ejercicio prescrito.</p> <p>Enseñar al paciente a realizar la actividad/ejercicio</p>
--	--	--

	<p>efectos de los fármacos de prescripción facultativa.</p> <p>1808- Conocimiento: medicación.</p> <p>Reconocimiento de la necesidad de informar al profesional sanitario de toda la medicación que se está consumiendo.</p> <p>Descripción de las acciones de la medicación.</p> <p>Descripción de las precauciones de la medicación.</p> <p>Descripción de las posibles interacciones con otros fármacos.</p> <p>Descripción de la administración correcta de la medicación.</p> <p>1811- Conocimiento: actividad prescrita.</p> <p>Descripción de la</p>	<p>prescrito.</p> <p>5614- Enseñanza: dieta prescrita.</p> <p>Explicar el propósito de la dieta.</p> <p>Proporcionar un plan escrito de comidas si procede.</p> <p>Enseñar a leer las etiquetas y seleccionar los alimentos adecuados.</p> <p>Ayudar al paciente a acomodar sus preferencias de comida en la dieta prescrita.</p> <p>Enseñar al paciente a planificar las comidas adecuadas.</p> <p>Enseñar al paciente a llevar un diario de comidas, si resulta posible.</p> <p>5616- Enseñanza: medicamentos prescritos.</p> <p>Instruir al paciente acerca de la administración/</p>
--	---	--

	<p>actividad prescrita.</p> <p>Explicación del propósito de la actividad.</p> <p>Descripción de las precauciones.</p> <p>1813- Conocimiento: régimen terapéutico.</p> <p>Descripción de la justificación del régimen terapéutico.</p> <p>Descripción de los efectos esperados del tratamiento.</p>	<p>aplicación de cada medicamento.</p> <p>Enseñar al paciente a realizar los procedimientos necesarios antes de tomar la medicación (comprobar pulso, nivel de glucosa), si es el caso.</p> <p>Instruir al paciente acerca de los posibles efectos secundarios adversos de cada medicamento.</p>
<p>00061- Cansancio del rol de cuidador R/C enfermedad crónica; brindar los cuidados durante muchos años M/P dificultad para completar o llevar a cabo</p>	<p>2508- Bienestar del cuidador principal.</p> <p>Satisfacción con la realización de los roles habituales.</p> <p>Satisfacción con el apoyo profesional</p> <p>Satisfacción con el rol de cuidador familiar.</p>	<p>7040- Apoyo al cuidador principal.</p> <p>Estudiar junto con el cuidador los puntos fuertes y débiles.</p> <p>Reconocer la dependencia que tiene el paciente del cuidador.</p> <p>Determinar la aceptación del cuidador de su papel.</p> <p>Enseñar al cuidador</p>

<p>las tareas requeridas; preocupación por los cuidados habituales.</p>		<p>estrategias de mantenimiento de cuidados sanitarios para sostener la propia salud física y mental.</p> <p>Enseñar al cuidador la terapia del paciente de acuerdo con las preferencias del paciente.</p>
<p>00070-</p> <p>Riesgo de deterioro de la adaptación</p> <p>R/C falta de optimismo</p>	<p>1300- Aceptación: estado de salud.</p> <p>Tranquilidad.</p> <p>Expresa reacciones sobre el estado de salud.</p> <p>Superación de la situación de salud.</p> <p>Toma de decisiones relacionadas con la salud.</p> <p>1302- Superación de problemas.</p> <p>Verbaliza sensación de control.</p> <p>Refiere disminución del estrés.</p>	<p>4360- Modificación de la conducta.</p> <p>Ayudar al paciente a identificar su fortaleza y reforzarla.</p> <p>Ofrecer un refuerzo positivo a las decisiones del paciente que han sido tomadas independientemente.</p> <p>Animar al paciente a participar en el registro de conductas.</p> <p>5250- Apoyo en la toma de decisiones.</p> <p>Informar al paciente sobre la existencia de puntos de vista alternativos a las</p>

	<p>Verbaliza aceptación de la situación.</p> <p>Busca ayuda profesional de forma apropiada.</p> <p>1305- Adaptación psicosocial: cambio de vida.</p> <p>Establecimiento de objetivos realistas.</p> <p>Mantenimiento de la autoestima.</p> <p>Uso de estrategias de superación efectivas.</p> <p>2002- Bienestar.</p> <p>Satisfacción con las actividades de la vida diaria.</p> <p>Satisfacción con el funcionamiento fisiológico.</p> <p>Satisfacción con la capacidad de superación.</p> <p>Satisfacción con el nivel de felicidad.</p>	<p>soluciones.</p> <p>Ayudar al paciente a identificar ventajas y desventajas de cada alternativa.</p> <p>Facilitar la toma de decisiones en colaboración.</p> <p>Proporcionar la información solicitada por el paciente.</p> <p>Servir de enlace entre el paciente y familia.</p> <p>Remitir a grupos de apoyos.</p> <p>5270- Apoyo emocional.</p> <p>Comentar la experiencia emocional con el paciente.</p> <p>Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.</p> <p>Proporcionar ayuda en la toma de decisiones.</p> <p>5820- Disminución de la ansiedad.</p> <p>Escuchar con atención.</p> <p>Animar la manifestación de</p>
--	--	---

	<p>Satisfacción con la capacidad para expresar emociones.</p>	<p>de sentimientos, percepciones y miedos.</p> <p>5880- Técnica de relajación.</p> <p>Sentarse y hablar con el paciente.</p> <p>Instruir al paciente sobre métodos que disminuyan la ansiedad.</p>
--	---	---