

## ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Enfermería Nefrológica

ISSN: 22542884

[seden@seden.org](mailto:seden@seden.org)

Sociedad Española de Enfermería Nefrológica  
España

Catalán Beloqui, Laura; Mena Mayayo, María; Cerdán Urrutia, Eva; Maestre Lerga, Sandra; Ascorbe Landa, Teresa; Martínez Navarro, Iranzu; Bueno Zamarbide, Itziar; Manrique Escola, Joaquín  
Protocolo de actuación para el paciente con enfermedad renal crónica en atención primaria  
Enfermería Nefrológica, vol. 14, núm. 4, octubre-diciembre, 2011, pp. 259-265  
Sociedad Española de Enfermería Nefrológica  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359833144008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Protocolo de actuación para el paciente con enfermedad renal crónica en atención primaria

Laura Catalán Beloqui - María Mena Mayayo - Eva Cerdán Urrutia - Sandra Maestre Lerga - Teresa Ascorbe Landa - Iranzu Martínez Navarro - Itziar Bueno Zamarbide - Joaquín Manrique Escola

Enfermero/as  
Servicio de Nefrología del Complejo Hospitalario de Navarra  
Hospital de Navarra

## Sr. Director:

Estudios epidemiológicos recientes han mostrado una elevada prevalencia de enfermedad renal crónica (ERC) en España<sup>1,2</sup>. A partir del estudio EPIRCE, se ha descrito en un 9,09% de la población general<sup>2</sup>. En otros estudios, de población de edad avanzada, se ha cifrado la prevalencia entre el 20 y el 35%<sup>3</sup>. Aunque el volumen global de pacientes con ERC no es comparable a otras patologías crónicas, el elevado consumo de recursos humanos y económicos (estimado en un 2,5% del gasto sanitario anual)<sup>2</sup>, y la asociación con otras patologías cardíacas, vasculares o diabetes, hace que su tratamiento tenga un peso importante en la planificación sanitaria. En el año 2010, en la Comunidad Foral de Navarra se realizaron cerca de 42000 sesiones de hemodiálisis.

La ERC es una enfermedad vascular por excelencia. Los cuidados y control de su evolución, van dirigidos a ralentizar su progresión y evitar su inclusión en diálisis<sup>4</sup>. Es un pequeño porcentaje de pacientes con ERC el detectado en los primeros estadios de su enfermedad, estos son atendidos por el equipo de Atención Primaria (AP). Si la ERC progresa, se deriva a consulta especializada de nefrología (CEN) y posteriormente a consulta de enfermedad renal crónica avanzada (ERCA)<sup>5</sup>, valorando la necesidad de tratamiento renal sustitutivo (diálisis o trasplante)<sup>6</sup>. Sin embargo, al revisar el informe del

Instituto de Información Sanitaria (Subcomisión de Sistemas de Información del SNS) del año 2008, en las "carteras de servicios" para patologías crónicas de AP, de las CCAA, no encontramos servicios específicos de ERC<sup>7</sup>. En AP del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea (SNS-O), existen planes personales o protocolos para realizar el seguimiento de los pacientes con diferentes patologías crónicas, como EPOC, trastorno ansioso-depresivo o enfermedad cardiovascular. El "Plan Personal Prevención Cardiovascular" incluye protocolos para enfermedades vasculares, obesidad, HTA y diabetes, pero no para ERC.

Desde nuestra unidad hemos detectado un déficit en el seguimiento de los cuidados para pacientes con ERC, que podría estar relacionado con la ausencia de un protocolo específico en AP. En este trabajo presentamos un protocolo de actuación o plan personal de la ERC para su aplicación en AP.

Por otro lado, también hemos detectado una falta de comunicación entre AP y atención especializada (AE), quedando la vía de comunicación en muchas ocasiones en manos del propio paciente o cuidador. En la actualidad, el desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se ha convertido en una constante<sup>8</sup>. La elaboración de nuevos sistemas informáticos y de comunicación en la atención sanitaria facilita la labor diaria. La derivación entre distintas disciplinas y centros hace que los pacientes tengan un seguimiento más integral, registrándose todo ello en soporte informático, historia clínica informatizada (HCI). El acceso a esta información por parte de los distintos profesionales que atienden a estos pacientes, es de vital importancia, así como la existencia de una comunicación no solo entre

Dirección para la correspondencia:  
María Mena Mayayo  
Calle: Irunlarrea S/nº, Pabellón J Bajo,  
31007 Pamplona (Navarra)  
e-mail: mena.9@hotmail.com

los distintos especialistas médicos sino también entre el personal de enfermería que administra los cuidados (AE y AP). La herramienta de trabajo en AP es un programa informático llamado ATENEA, a través del cual se cumplimentan y se registran los protocolos propios de AP, además de acceder a HCI. De esta forma se dispone de una vía de transmisión bidireccional, entre el AE y AP.

La elaboración de este protocolo, siguiendo la línea estratégica del cuidado por procesos del Plan de Salud de Navarra 2006-2012<sup>9</sup> y su inclusión en el programa informático de AP, ATENEA, tiene como objeto una mejora en el seguimiento de los cuidados de pacientes con ERC avanzada, en un intento de optimizar la gestión de los recursos disponibles para alcanzar la máxima calidad y eficiencia en los cuidados.

## Objetivos del proyecto

### Objetivo General:

- Mejorar desde AP la atención de los pacientes con ERC en las etapas de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de su enfermedad, a través de un protocolo específico.
- Favorecer el uso de TIC entre los profesionales AP y AE (Nefrología), a través de la divulgación de los programas informáticos ya existentes y la creación de una interconsulta enfermera entre AP y consulta enfermera ERCA.

### Objetivos específicos:

- Realización de un protocolo de actuación específico para el paciente con ERC en AP.
- Implantación en el sistema informático de AP (ATENEA) del protocolo de actuación específico para el paciente con ERC en AP incluido en el "Plan Personal Prevención Cardiovascular".

## Material y métodos

ATENEA es el programa informático para trabajar en HCI desde AP en la Comunidad Foral de Navarra.

En este programa podemos activar planes personales para diversas patologías, entre otros el "Plan Personal Prevención Cardiovascular", que incluye protocolos para enfermedades vasculares, obesidad, HTA y diabetes. El "Protocolo para el paciente con ERC" será incluido en el plan "Prevención cardiovascular". Se clasificarán a los pacientes en tres grupos, pre-tratamiento sustitutivo, tratamiento sustitutivo o diálisis y paciente trasplantado.

Se han diseñado unos formularios o plantillas para cada grupo donde se valoran parámetros específicos. Además, en un primer formulario, se valoran parámetros comunes para todas las patologías incluidas en el plan personal "Prevención Cardiovascular". Los formularios del protocolo son sencillos de cumplimentar, teniendo en cuenta que el tiempo destinado para cada paciente en AP es limitado. De esta forma, se dispondrá de toda la información que el profesional necesite de forma inmediata. Tras la cumplimentación de dicho protocolo y basándonos en el PAE, se identifican una serie de problemas de salud que se definen mediante diagnósticos enfermeros. Para la definición de dichos diagnósticos, se utiliza la Taxonomía II de la NANDA creando un plan de cuidados específico. Se plantearán resultados (NOC) e intervenciones (NIC), así como sus distintas actividades<sup>10,11</sup>.

### 3.1-Descripción del protocolo de actuación para el paciente con ERC en AP:

El protocolo está basado en el cuidado por procesos, diferenciando la actuación del profesional en función de la fase de la enfermedad en la que se encuentre el paciente, según la clasificación actual de ERC<sup>6</sup> basado en el filtrado glomerular (FGR).

- Estadio 3: FGR 30-59 ml/min. Paciente en consulta especializada de Nefrología.
- Estadio 4: FGR 15-29ml/min. Paciente en consulta ERCA.
- Estadio 5: FGR <15ml/min. Paciente en tratamiento con diálisis o conservador (no subsidiario de tratamiento sustitutivo renal).
- Estadio 5T: Paciente trasplantado con función renal variable.

Adecuando esta clasificación a los grupos anteriormente descritos, los formularios o plantillas se definirán de la siguiente manera:

- Pacientes en pre-tratamiento sustitutivo: Pacientes en estadios 3 y 4
- Pacientes en tratamiento sustitutivo (Diálisis) o conservador: Pacientes en estadio 5.
- Paciente trasplantado: Paciente en estadio 5T.

**3.1.1 Descripción de los formularios:** Todas las patologías incluidas en el "Plan Prevención Cardiovascular" tienen parámetros comunes de valoración. Estos parámetros son: medidas antropométricas, tensión arterial, frecuencia cardíaca, hábitos de vida saludables, analítica de sangre y orina, actividad física, antecedentes familiares, sensación de estrés, medicación relevante (antiagregantes/anticoagulación, IECA/ARA), signos y síntomas de insuficiencia cardíaca, hallazgos de ex-

ploración física y observaciones. A estos parámetros se añadirán otros específicos definidos especialmente para la ERC<sup>12</sup> como se detalla a continuación.

### Parámetros específicos de valoración de la ERC en AP

**Formulario 1:** Paciente en Pre-tratamiento Sustitutivo (**figura1**): Pacientes en estadio 3 y 4.

Se valorará estado de la piel (úlceras), signos de insuficiencia cardíaca (edemas, disnea), analítica de sangre (urea, creatinina, filtrado glomerular), diuresis, dieta, vacunas (neumococo, gripe, VHB), situaciones de riesgo, uso de fármacos nefrotóxicos, ajuste de dosis de medicación en función del FGR, vigilancia

**PACIENTE EN PRE-TRATAMIENTO SUSTITUTIVO**  
 Pacientes en consulta de Nefrología (ESTADIO 3) y consulta prediálisis (ESTADIO 4)

**FILTRADO GLOMERULAR RENAL (FGR)** Selecccionar...  
 ESTADIO 3- FGR: 30-50 ML/MIN  
 ESTADIO 4-FGR: 15-29 ML/MIN

**DISNEA**  
☐ No presenta  
☐ Sí, presenta: Momento aparición: \_\_\_\_\_ Patrón respiratorio ineficaz  
 Circunstancias de aparición Selecccionar... Escala de American Heart Asociation

**VALORACIÓN DE LA PIEL:** Alteración de la integridad cutánea  
 Hidratación:  
☐ Sí, es buena ☐ No, piel seca  
 Úlceras:  
☐ No ☐ Sí ☐ Origen vascular ☐ Por presión  
 Grado/Estadio Selecccionar... Localización \_\_\_\_\_  
 Amputaciones  
☐ No ☐ Sí Localización \_\_\_\_\_

**VALORACIÓN DE EDEMAS MALEOLARES:** Alteración de la integridad cutánea  
☐ No ☐ Sí Selecccionar... signo de la fóvea o del godet

**DIURESIS** Alteración de la eliminación urinaria  
☐ De 0 a 500ml/día  
☐ De 500ml a 1000ml/día  
☐ >1000ml/día

**ANALÍTICA SANGRE**  
 Hcto \_\_\_\_\_%; Hb \_\_\_\_\_; Ca \_\_\_\_\_; P \_\_\_\_\_; PTH \_\_\_\_\_;  
 K \_\_\_\_\_; Na \_\_\_\_\_; Urea \_\_\_\_\_; Creatinina \_\_\_\_\_;  
 Filtrado Glomerular Renal \_\_\_\_\_

**SITUACIONES DE RIESGO PARA PACIENTES CON ERC:** Déficit de conocimientos/Alto riesgo de intoxicación  
 AINES  
 ANTIBIÓTICOS EN FUNCIÓN FGR  
 METFORMINA  
 CONTRASTE YODADO

Figura 1: Pacientes en pre-tratamiento sustitutivo: Pacientes en estadios 3 y 4

## PACIENTE EN DIÁLISIS O TRATAMIENTO CONSERVADOR

### ESTADIO 5: FILTRADO GLOMERULAR RENAL <15ML/MIN

#### TIPO DE TRATAMIENTO

☒ TRATAMIENTO CONSERVADOR
 ☐ ANEXO PROTOCOLO CUIDADOS PALIATIVOS

☐ DIÁLISIS

TURNO
 

Seleccionar...
 Seleccionar...

#### VACUNAS

☒ Hepatitis B
 
 Cita anual Anti-Hbs

☒ Neumococo
 
 Dosis única.
 
 Única revacunación a los 5 años en Adultos.

☒ Gripe
 
 Fecha última dosis anual

☒ Tétanos-Difteria
 Ver calendario vacunal AP

☒ Triple vírica
 
 ;
 ☒ Varicela
 
 Según serología

☒ Otras

#### TIPO DE TRATAMIENTO

☒ HEMODIÁLISIS:
 ☐ Domiciliaria o
 ☐ Hospitalaria

ATENCIÓN: PACIENTE ANTICOAGULADO DURANTE LA SESIÓN DE HEMODIÁLISIS.

TIPO DE ACCESO VENOSO:

☒ Catéter Venoso Central
 Localización
 

Seleccionar...

 Riesgo de infección

PRECAUCIONES:
 

NO UTILIZAR SALVO URGENCIA VITAL (Extraer antes heparina 5ml cada rama)
 SIGNOS DE INFECCIÓN LOCAL
 SIGNOS DE INFECCIÓN SISTÉMICA

☒ Fístula arteriovenosa
 Localización
 

Seleccionar...

 Deterioro de la integridad cutánea

PRECAUCIONES:
 

NUNCA TOMAR LA T/A EN ESE BRAZO
 NUNCA PUNCIÓN EN ESE BRAZO
 NUNCA COMPRIMIR ESE BRAZO
 VALORACIÓN HERIDA QUIRÚRGICA DE FÍSTULA NUEVA
 CAMBIOS DE Tª EXTREMOS

CONTROL DE LA DIETA:
 

☐ Sí
 ☐ No

 INSERTAR DIETA APTA PARA HD -Anexo 3-

☒ DIÁLISIS PERITONEAL
 

☐ Manual
 ☐ Cicladora

CATÉTER PERITONEAL:
 

Síntomas de infección:
 

☐ No
 ☐ Sí

 Observaciones

CONTROL DE LA DIETA
 

☐ Sí
 ☐ No

 INSERTAR DIETA APTA PARA PERITONEAL -Anexo 4-

Figura 2: Pacientes en tratamiento sustitutivo (Diálisis) o conservador: Pacientes en estadio 5

y control ante la necesidad de pruebas diagnósticas con contrastes yodados y/o resonancia magnética con gadolinio.

#### Formulario 2: Paciente en tratamiento con Diálisis o Conservador (figura 2): Pacientes en estadio 5

Se describirá el tipo de tratamiento dialítico, turno, acceso vascular o peritoneal, valoración de la piel, signos de IC y/o hipervolemia, analítica de sangre, diuresis residual, dieta (estándar de nefrología y para paciente nefrológico-diabético), anticoagulación y vacunas.

El tratamiento conservador se aplicará a aquellos pacientes no subsidiarios de tratamiento sustitutivo renal, esta decisión será consensuada por el nefrólogo junto con el paciente y/o familiares. Este tratamiento se basa en el control de la medicación, dieta, dolor.... etc. El seguimiento del tratamiento conservador se llevará a cabo entre el equipo de atención hospitalaria domiciliaria y el de AP.

#### Formulario 3: Paciente Trasplantado (figura 3): Pacientes en estadio 5t.



**PACIENTE TRASPLANTADO**  
**ESTADÍO 5t.**

FECHA DEL TRASPLANTE  
TRASPLANTE PREVIO ☒ Sí 30/08/2008

DISNEA  
☐ No pres  
☐ Sí prese

VALORACIÓN  
Herida quir  
☐ Aspe  
Valoración

agosto de 2008  

	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
28	29	30	31	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	
1	2	3	4	5	6	7	

Hoy: 30/08/2011

Úlceras:  
☐ No ☐ Sí Grado/estadio Seleccionar... Localización

Amputaciones:  
☐ No ☐ Sí, Localización Seleccionar...

**VALORACIÓN DE EDEMAS MALEOLARES**  
☐ No ☐ Sí, Seleccionar... Signo de la fovea o del godet

**CONTROL SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALERTA**  
¿HA TENIDO/TIENE FIEBRE DESDE LA ÚLTIMA VISITA? ☐ No ☐ Sí; Etiología de la fiebre  
¿HA TENIDO/TIENE CEFALÉAS? ☐ No ☐ Sí  
¿HA TENIDO/TIENE NAÚSEAS Y/O VÓMITOS? ☐ No ☐ Sí  
¿HA TENIDO/TIENE DIFICULTAD PARA RESPIRAR CUANDO NO HA REALIZADO EJERCICIO? ☐ No ☐ Sí  
¿TIENE DIFICULTADES PARA CONCILIAR EL SUEÑO? ☐ No ☐ Sí

**DIETA**  
CONTROL DE LA DIETA:  
☐ Sí ☐ No; INSERTAR DIETA APTA PARA TRASPLANTADO -Anexo 5-

Figura 3: Paciente trasplantado: Paciente en estadio 5t

Registro de fecha de trasplante, trasplante previo, inmunosupresores, hábitos de vida saludables, diuresis, control de signos y síntomas de alerta como fiebre, cefaleas, náuseas, vómitos y dificultad para respirar o para conciliar el sueño, disnea, enfermedades concomitantes, valoración de la piel y edemas, analítica de sangre, vacunación, dietas y control de complicaciones y efectos secundarios del tratamiento<sup>13,14</sup>.

### 3.1.2 Planes de cuidados del paciente con ERC en AP:

Los diagnósticos de enfermería para el cuidado de estos pacientes se formulan en función de los parámetros alterados detectados en los formularios anteriores. Muchos de estos diagnósticos son comunes para otras patologías del plan prevención cardiovascular. Los diagnósticos de enfermería específicos para la ERC para pacientes en estadios 3, 4 y 5 son entre otros:

- (00078) Manejo inefectivo del régimen terapéutico r/c complejidad del tratamiento.

- (00126) Conocimientos deficientes del plan terapéutico en hemodiálisis r/c falta de exposición, mala interpretación de la información y limitación cognitiva m/p verbalización del problema. Seguimiento inexacto de las instrucciones.
- (00046) Deterioro de la integridad cutánea r/c factores mecánicos: Hematomas repetidos, zona de punciones repetidas, vías centrales, m/p Alteración de la superficie de la piel.
- (00004) Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos: fístulas arteriovenosas, vías centrales (transitorias o permanentes); portadores de estafilococo aureus; déficit de higiene.

Los Diagnósticos para pacientes en estadio 5t entre otros son:

- (00118) Trastorno de la imagen corporal r/c cambios en el aspecto físico secundarios a la terapia inmunosupresora.

- (00026) Exceso de volumen de líquidos r/c retención de agua y sodio secundario al tratamiento con corticoides m/p edemas importantes en miembros inferiores.
- (00003) Riesgo de desequilibrio nutricional por exceso r/c aumento del apetito secundario a terapia con corticoesteroides.

## Conclusión

La elevada prevalencia de ERC, obliga a un planteamiento de coordinación entre los dispositivos de sanidad pública de AP y AE, para dar una respuesta razonable a esta necesidad asistencial. La puesta en marcha de este proyecto, junto con la utilización de TIC, pueden contribuir a mejorar el cuidado por procesos en nuestros pacientes, optimizando la utilización de los recursos económicos, materiales y humanos. La incorporación de una interconsulta de enfermería entre AP y consulta ERCA de enfermería, unificaría criterios y complementaría el seguimiento en los cuidados optimizando estos recursos.

La finalidad de este protocolo es facilitar la atención, dar a conocer el estado del paciente y poder realizar un seguimiento por procesos de su patología crónica. Desde el punto de vista de AP, el desarrollo de este protocolo permite una mejor educación sanitaria, basándose no sólo en el control de la dieta, o toma adecuada de medicación, sino también en la prevención de complicaciones y cuidados específicos del tratamiento con diálisis entre otros. La unificación de la experiencia, los conocimientos y el trabajo de los profesionales de AP junto con los de AE, proporcionará un cuidado por procesos integral e integrado en el paciente con ERC.

## Bibliografía

1. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease. Definition and classification of stages of chronic kidney disease. Am J Kidney Dis 2002; 39(Suppl 1):S46-S75.
2. Otero A, de Francisco A, Gayoso P, García F, on behalf of the EPIRCE Study Group. Prevalence of chronic renal disease in Spain: Results of the EPIRCE study. Nefrología 2010; 30(1):78-86.
3. Torregrosa I, Solís M, Pascual B, Ramos B, González M, Ramos C, et al. Resultados preliminares de la implantación de un protocolo conjunto de manejo de la enfermedad renal crónica entre atención primaria y nefrología. Nefrología 2007; 27:162-7.
4. Barril G, Sanz P, Ruperto M, Bardón E, Ruiz P, Selgas R. ¿Son necesarias las consultas específicas Prediálisis? Objetivo: Cuidado integral del paciente con Enfermedad renal crónica. NEFROLOGIA. VOL 26.SUP.3.2006.
5. Dasí NJ, Rojo E. Continuidad de los cuidados de enfermería: Necesidad de coordinación entre niveles. Rev. Seden nº2, vol.3, II trimestre 2000.
6. Alcázar R, Egocheaga I, Ortes L, Lobos JM, González Parra E, Álvarez Guisasola F, et al. Documento de consenso S.E.N.-semFYC sobre la enfermedad renal crónica. Nefrología 2008;28(3):273-82.
7. Oferta de servicios en atención primaria: servicios asistenciales, procedimientos, acceso a pruebas diagnósticas: M.S.P.S. Instituto de Información Sanitaria - Subcomisión de Sistemas de Información del SNS 2008.
8. García García M, Valenzuela Mújica MP, Martínez Ocaña JC, Otero López MS. Resultados de un programa de coordinación y de información clínica compartida entre nefrología y atención primaria. Revista oficial de Nefrología; 31(1):84-90.2011.
9. Servicio navarro de salud Osasunbidea. Plan de salud de Navarra 2006-2012.
10. NANDA diagnósticos enfermeros 2009-2011. Definiciones y Clasificación. Ed. Elsevier, 2010.
11. Salces Sáez, E, Del campo Romero MC, Carmona Valiente MC. Guía de Diagnósticos Enfermeros del paciente en hemodiálisis (Interrelaciones NANDA-NOC-NIC). Grupo 2 Comunicación medica, S.L. 2005.
12. Chavida García F, Velázquez García A, Sanz Guajardo D. Guía clínica de Insuficiencia Renal en Atención Primaria. Manuales clínicos. SEMERGEN.

- 13.** López Serrano B, Zufía García FJ, Ruiz Giardín R, Medina Cuenca P. Seguimiento del paciente trasplantado: Recomendaciones desde Atención Primaria. Vol. 11 – Núm. 8 – Agosto/Septiembre 2001. MEDIFAM 2001; 11: 456-460.
- 14.** Guirado .L. Trasplante renal consejos y recomendaciones. Manual Novartis. 2010.