

Cuidados coordinados en la enfermedad renal crónica

F. Calero, J. Bover, P. Fernández-Llama, J. Ballarín

Servicio de Nefrología. Fundación Puigvert. Barcelona

Nefrología 2009;29(Sup. Ext. 5):106-112.

RESUMEN

El objetivo principal de la atención integrada en medicina es mejorar los resultados clínicos, efectuando, en primer lugar, la prevención y, a continuación, el diagnóstico precoz y el tratamiento adecuados de la patología. En el caso de la enfermedad renal crónica (ERC), en los últimos años se ha podido establecer la gran prevalencia poblacional, el hecho de que el diagnóstico tardío impide un tratamiento óptimo y la posibilidad de enlentecer la progresión de la enfermedad, llegando los pacientes en peores condiciones a la diálisis y al trasplante y aumentando excesivamente los costes sanitarios. Los programas de coordinación y de cuidados deben establecerse entre los nefrólogos y los equipos de atención primaria, ya que son estos últimos los que pueden efectuar el diagnóstico precoz de la ERC. No obstante, la creación de programas coordinados de atención a la ERC requiere la participación de equipos multidisciplinares y el soporte de las autoridades sanitarias. En este artículo se revisan las novedades publicadas sobre este tema durante el año 2008.

Palabras clave: Atención integrada. Enfermedad renal crónica. Diagnóstico precoz. Atención Primaria. Programas de coordinación.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) está ya reconocida a nivel mundial como un problema de salud pública¹. En las patologías crónicas de elevada prevalencia, los programas de salud repercuten de forma directa en el impacto social y económico de dichas enfermedades. Estos programas deben ser favorecidos por los gobiernos, las sociedades científicas y los profesionales sanitarios, encaminados a la detección precoz de la enfermedad, el seguimiento posterior, la evolución, los cuidados y la educación poblacional.

Correspondencia: Francesca Calero González-Nicolás
Servicio de Nefrología.
Fundación Puigvert. Barcelona.

ABSTRACT

The primary aim of integrated medical care is to improve clinical results, carrying out firstly prevention and then early diagnosis, followed by suitable treatment of the underlying pathology. In the last few years the great prevalence of Chronic Kidney Disease (CKD) has been established in the community, and this, together with a late diagnosis, delays recognized effective treatments and the possibility of slowing down the progression of the disease. Thus, patients arrive to dialysis and kidney transplantation in worse conditions, resulting in huge increases in the cost of health care. Coordination and care programmes must be established between nephrologists and primary care physicians, since the latter are better located to diagnose CKD early on. However, the creation of coordinated care programmes for CKD requires the participation of a multidisciplinary team and the support of the health authorities. This article reviews new information published on this subject in 2008.

Key words: Integrated medical care. Chronic kidney disease. Early diagnosis. Primary care. Coordinated care programmes.

Definimos el concepto de «cuidados coordinados» como la atención integrada del paciente entre dos o más participantes implicados en una actividad, para facilitar la prestación planificada de la atención médica. Esto es especialmente importante en las patologías crónicas de elevada prevalencia, grado de comorbilidad, mortalidad y costes sanitarios, como es el caso de la ERC. El objetivo principal de la atención integrada es mejorar el resultado en la evolución de la enfermedad: complicaciones, mortalidad, hospitalizaciones, y al mismo tiempo, evitar duplicidad de pruebas diagnósticas, polimedicación y confusión sobre planes de tratamiento, entre otros.

Las recomendaciones del grupo KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes), en el informe 2007 sobre la

ERC, dicen que los gobiernos deben adoptar una política de salud pública para la ERC en coordinación con otras ya existentes para la hipertensión, diabetes y enfermedad cardiovascular. Deben incluir la ERC en programas de detección precoz y control. Y los gobiernos deben avalar programas de educación de la población general sobre la ERC como enfermedad muy frecuente, de gran morbimortalidad y que se puede tratar.

Este artículo constituye un resumen de las novedades publicadas y comunicadas durante 2008 sobre cuidados coordinados en la ERC, dividido en dos apartados principales: el primero se basa en la revisión de la literatura científica sobre los cuidados coordinados en patologías crónicas en general, y el segundo está dedicado a la ERC, y subdividido en: 1) programas de integración de la ERC; 2) seguimiento de guías y documentos; 3) experiencias de coordinación españolas comunicadas en el Congreso Español de Nefrología, y 4) formación en ERC.

CUIDADOS COORDINADOS EN PATOLOGÍAS CRÓNICAS

El objetivo de la revisión *Cochrane 2007*², sobre la «Efectividad de la atención compartida en el punto de enlace entre la atención primaria y especializada en el tratamiento de enfermedades crónicas en general», era determinar la efectividad de las intervenciones de servicios sanitarios con la participación conjunta de los médicos de atención primaria y la especializada, diseñadas para mejorar el tratamiento de las enfermedades crónicas. Después del análisis de 20 estudios de intervención, 19 de los cuales fueron ensayos controlados aleatorios, se demostró que no hubo mejorías consistentes en las medidas de resultado de salud física y mental, de resultados psicosociales, ingresos hospitalarios, registro de factores de riesgo y satisfacción con el tratamiento. La atención compartida sólo mejoró la prescripción adecuada, el cumplimiento y el uso de medicación.

La mayoría de los estudios analizaron intervenciones multifacéticas complejas y fueron de duración demasiado corta. Por todo ello, se aconsejó que es necesario mejorar el diseño y la calidad de los estudios que analizan tales intervenciones para determinar qué componentes son efectivos y evaluar otros aspectos, como en qué contextos y grupos de pacientes puede ser más efectiva la atención compartida.

A pesar de las conclusiones de esta revisión, la evidencia de que las patologías crónicas necesitan coordinación entre múltiples proveedores y que ésta debe mejorar los resultados, se objetiva en la práctica clínica diaria. Thomas Bodenheimer³, de la Universidad de California, en un artículo reciente sobre cuidados coordinados en los sistemas sanitarios, recomienda que la coordinación se haga entre atención primaria, especia-

listas, hospitales, farmacias, centros sociosanitarios y servicios de urgencias; también entre pacientes y familia. Pone de manifiesto que actualmente la información en las derivaciones a especialistas es insuficiente, que no se devuelve información sobre las visitas y los diagnósticos efectuados, y que en las hospitalizaciones no se hacen llegar los informes directamente a la atención primaria.

En este artículo define las barreras que impiden los cuidados coordinados y presenta posibilidades de mejora. Entre otros, uno de los problemas más destacados para la coordinación es la falta de historia informatizada e intercomunicada, y de incentivación de las labores de coordinación. En cuanto a modelos para mejorar, sugiere la consultoría y derivación por correo electrónico entre atención primaria y especializada y la realización de protocolos consensuados. También sugiere que en la atención primaria se tendría que contar con equipos de soporte para el médico que colaboren en la información, la educación e incluso en gestiones de tipo administrativo, pensando sobre todo en el envejecimiento de los pacientes atendidos.

CUIDADOS COORDINADOS EN LA ERC

Programas de integración de la ERC

Anjay Rastogi⁴ publicó un artículo sobre programas de manejo práctico de la ERC basándose en los resultados positivos de los programas de gestión estratégica o *Disease Management (DM)* en la ERC en estadios 4 y 5 para defender su aplicación en estadios más precoces.

Define la «gestión estratégica de la enfermedad (GEE)» como el abordaje integrado de los cuidados prestados a los pacientes con enfermedades crónicas complejas, que enfatiza la coordinación entre los diferentes agentes que intervienen en el seguimiento de la enfermedad. En concreto, para la ERC los problemas más importantes que identifica son: el diagnóstico tardío, la falta de concienciación de la enfermedad por los no nefrólogos, la fragmentación de la atención, la remisión tardía, el nihilismo terapéutico en la progresión de la enfermedad y en las complicaciones, y el inicio abrupto del tratamiento sustitutivo. Los objetivos principales de los programas de GEE serían el diagnóstico y manejo precoz de la ERC y sus complicaciones, el enlentecimiento de la progresión, tratar adecuadamente las condiciones comórbidas y suavizar la transición hacia la terapia sustitutiva, además de reducir los costes.

En la tabla 1 se incluyen los componentes de un programa de GEE para la ERC. Se otorga un papel importante a la evaluación de la efectividad del programa aplicando indicadores clínicos, medidas de calidad de vida y de cos-

Tabla 1. Componentes de un programa de gestión estratégica para la enfermedad renal crónica

- Identificación de los pacientes según los códigos de clasificación de enfermedades
- Responsable del programa con experiencia clínica
- Un nefrólogo con participación activa
- Tecnologías de la información para proveer material educacional, recogida de datos y evaluación de resultados, comunicación en tiempo real de los miembros del equipo
- Enfermera entrenada en ERC para labores de coordinación, enlace y contacto con los pacientes
- Otros miembros del equipo: dietistas, farmacólogos

tes, y utilización de los servicios de salud. También valoran las limitaciones potenciales de un programa de GEE para la ERC, como son el hecho de que es una enfermedad mucho más compleja que otras enfermedades crónicas, que cursa de forma silente y necesita identificación activa por test de laboratorio, que no dispone aún de sistemas de codificación validados para los diferentes estadios de la ERC y que los planes de salud están enfocados todavía a otras patologías crónicas como la diabetes, la enfermedad coronaria, etc. Se argumenta, asimismo, la falta de soporte por los propios nefrólogos y otros especialistas y el elevado coste de la puesta en marcha de dichos programas.

The Community Care of North Carolina (CCNC) es otra iniciativa estadounidense que en su publicación del mes de mayo-junio incluyó una serie de artículos⁵⁻⁸ sobre el papel de los nefrólogos en la coordinación de la atención a la ERC con asistencia primaria. Los autores consideran la dificultad para transmitir la importancia del cumplimiento de las guías a los médicos de familia, especialmente las correspondientes a la anemia y a las alteraciones del metabolismo mineral, y sugieren la posibilidad de que los nefrólogos visiten al lado de los médicos de familia, que se preparen equipos móviles con material para el diagnóstico e intervención precoz en las áreas rurales, y la formación de educadores y «gestores» de la ERC.

En otro artículo publicado por Retting⁹, el *Council of American Kidney Societies (CAKS)* describe la dificultad que tienen los nefrólogos para poner en práctica la evidencia y los conocimientos existentes para entretener la progresión de la ERC. Compara los resultados de la conferencia que se organizó en 2003, *The chronic kidney disease initiative*¹⁰, donde se definieron las barreras que impedían la mejora de resultados en los pacientes con ERC, con la situación actual, en que algunas de ellas se han superado pero otras siguen pendientes de mejora. Las más relevantes serían: la falta de coordinación entre atención primaria y Nefrología, la ausencia de sistemas coordinados de cuidados que incluyan a pacientes con ERC, el inadecuado reconocimiento del

riesgo cardiovascular de los pacientes con filtrado glomerular disminuido y la reciente conceptualización de la ERC como problema de salud, no difundido suficientemente en los sistemas sanitarios de los países desarrollados.

Finalmente, se dan unas recomendaciones para mejorar el cuidado de la ERC en el 2008, definiendo aspectos económicos, mejora de coordinación, diagnóstico precoz, educación a pacientes, programas multidisciplinarios, uso de guías, informatización, concienciación de los nefrólogos e investigación sobre el coste-efectividad del tratamiento de la ERC. El estudio se basa en entrevistas telefónicas a 15 nefrólogos y desplazamientos a varios servicios de Nefrología estadounidenses.

De las experiencias publicadas en España destaca un estudio epidemiológico publicado por Lou Arnal, del grupo de Alcañiz¹¹, que en 2006 formó un grupo de trabajo con atención primaria en su área de influencia, elaborando un protocolo común de detección y actualización en ERC en el que estiman el filtrado glomerular y la prevalencia de ERC en la población atendida en los centros de salud de su sector sanitario. Posteriormente analizan la previsible repercusión del protocolo sobre las características de los pacientes y la actividad y la presión asistencial en las consultas externas de Nefrología. La prevalencia de pacientes con FG <60 ml/min/1,73 m² fue del 16,4%, en 18.922 pacientes mayores de 18 años en los que se efectuaron determinaciones bioquímicas por cualquier motivo en el centro de salud. La prevalencia de ERC oculta fue del 4,3% y todos los casos se registraron en mujeres. Cuando analizaron la posible repercusión que sus datos tendrían en las futuras visitas según dos tipos de criterios de remisión, que diferenciaban a los menores de 65 años según fuesen remitidos con FG <60 en un grupo o con FG <45 en el segundo grupo, y dejando a los pacientes comprendidos entre 65 y 80 años con FG <30 y a los mayores de 80 con FG <20, observaron que el criterio de remisión empleado en los menores de 65 años con FG <45 es el que ofrecería una pauta más razonable y que sólo multiplicaría por tres el número de pacientes a visitar en función de la prevalencia encontrada en su población, lo que se podría asumir. Se basan, además, en los estudios poblacionales de Go et al.¹² y de O'Hare et al.¹³, que apreciaron que el riesgo de episodios cardiovasculares inherentes a la ERC se incrementa de forma marcada especialmente a partir de un FG <45ml/min/1,73 m².

Otra experiencia interesante de coordinación es la publicada por Gómez Martino¹⁴, del grupo del Hospital de Cáceres sobre telemedicina aplicada a la Nefrología. Presentan un estudio retrospectivo y descriptivo de pacientes con patología renal seguidos en la consulta de «telenefrología» a través de una plataforma de comunicación basada en la red de intranet hospitalaria. Disponen de una es-

tación de trabajo hospitalaria y otra en los centros de atención primaria donde, además, hay una dotación de ordenador con impresora y una serie de periféricos (escáner de documentos, cámara de fotos digital y micrófonos), sistema de videoconferencia, escáner para radiografías y monitor homologado para placas radiográficas. La consulta es llevada a cabo desde la estación hospitalaria por un nefrólogo y un diplomado en enfermería. Simultáneamente, en el centro de salud está el médico de familia correspondiente. Previamente se ha efectuado una petición de consulta por este sistema y se han efectuado las exploraciones consensuadas entre los dos niveles. Cubren cuatro centros de salud que atienden a 22.721 individuos. Entre noviembre 2004 y enero 2007 (27 meses) efectuaron 105 primeras visitas y 47 sucesivas. Sólo 20 de ellas fueron derivadas al hospital. Un 66,6% de los pacientes eran mayores de 65 años. La nefroangiosclerosis y la nefropatía diabética fueron los diagnósticos más frecuentes. Concluyen que con esta experiencia se demuestra que es posible realizar otro tipo de consulta de Nefrología, donde se aprovechan los recursos tecnológicos actuales y, además, es la primera experiencia publicada en España en Nefrología, aparte de la que el grupo del Hospital Severo Ochoa de Leganés publicó en el seguimiento de la diálisis peritoneal¹⁵. El seguimiento de la ERC se realiza hasta el estadio 4, cuando el paciente pasa a la consulta de ERC avanzada. El desembolso económico inicial se puede rentabilizar con el ahorro que produce la atención al paciente renal cuando se desplaza al hospital para visita y otros gastos asociados.

De las comunicaciones presentadas en el congreso americano de Filadelfia sobre el tema de coordinación en ERC, cabe destacar las siguientes:

- El grupo del departamento de Nefrología e hipertensión de la *Cleveland Clinic*¹⁶ presentó un estudio piloto prospectivo con pacientes con ERC en estadios 3 y 4 visitados por un equipo multidisciplinar. En cada visita se efectuó un examen físico, una revisión de la medicación, educación renal y consejo dietético. El 94% de los pacientes calificaron la experiencia de muy satisfactoria. No se evaluaron resultados clínicos.
- Un grupo italiano de la región de Emilia-Romagna¹⁷ presentó un programa que incluye coordinación con Atención Primaria, programas de refuerzo para pacientes, web-site para registro de ERC y factores de riesgo clínicos. En 2 años tienen 4.723 pacientes registrados con gran número de comorbilidades. La nefropatía vascular es del 52,9% y el 86% de los pacientes son hipertensos. El 44% de los pacientes están en estadio 3, el 43% en estadio 4 y el 10,6% en estadio 5. Al parecer, es uno de los primeros registros de pacientes con ERC todavía sin tratamiento sustitutivo renal.

Seguimiento de guías y documentos

Sobre la aplicación del documento de consenso S.EN/semFYC de diciembre de 2007, publicado en *Nefrología*¹⁸, se ha escrito poco en cuanto a la repercusión y evaluación de su seguimiento. Probablemente en sólo un año aún está pendiente de ampliar su difusión y aceptación en diferentes áreas del territorio español. En una carta al director, publicada en *Nefrología*, Lou Arnal¹⁹ hace una valoración de los criterios de remisión del documento y calculando sobre su población, analiza el impacto en su área sanitaria de 83.456 habitantes. Cuestiona el criterio consensuado de remitir todos los pacientes mayores de 80 años con FG <30 ml/min/1,73 m², ya que sería de difícil aplicación por el excesivo volumen de pacientes que supondría. Sugiere remitir solamente a los que presenten deterioro progresivo de la función renal o que presenten complicaciones, en especial de la anemia. Concluye que es especialmente relevante el manejo de la ERC por parte de atención primaria en el caso de varones menores de 60 años con filtrado glomerular (FG) entre 45-60 ml/min/1,73 m² y en mayores de 75-80 años con FG entre 20-30 ml/min/1,73 m².

Una revisión retrospectiva²⁰ de seguimiento de las guías K/DOQI en 519 pacientes con ERC en estadio 3 con seguro privado en EE.UU. identificó mediante la revisión de informes clínicos la adherencia a las recomendaciones, tanto de los nefrólogos como de los no nefrólogos durante el periodo de 2002 a 2005. El primer objetivo era valorar la petición adecuada de determinaciones analíticas indicadas por las guías para la ERC (hormona paratiroidea [PTH], fósforo y proteinuria, calcio y lípidos). Además, revisa la bibliografía internacional sobre práctica clínica en cuidados sobre ERC publicada entre 2000 y 2006, y encuentra 33 publicaciones relevantes que abarcan a un total de 77.588 pacientes. En cuanto al seguimiento de guías, se comprueba la prevalencia de pacientes que siguen tratamiento con inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina (IECA) o antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA II) y las pruebas de laboratorio efectuadas según las recomendaciones en este tipo de pacientes.

Las determinaciones de PTH, fósforo y proteínas en orina fueron más comunes en los pacientes seguidos por Nefrología que en los que no tenían seguimiento nefrológico.

La referencia a Nefrología correlacionó mejor con la determinación de PTH y fósforo. El uso de IECA/ARA II también fue más frecuente en los pacientes con seguimiento nefrológico (50% frente al 30%; p = 0,008), aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa en los pacientes con mayor comorbilidad.

Sólo un 52,6% de los pacientes con hipertensión, diabetes y ERC recibían tratamiento con IECA/ARA II y sólo un 37,4% presentaban, además, fallo cardiaco.

La revisión de la literatura científica encontró ocho artículos relacionados con la frecuencia de solicitudes de proteinuria, lípidos y parámetros asociados con el metabolismo mineral y 28 relacionadas con el uso de IECA o ARA II. La mayoría de los estudios fueron realizados en EE.UU. Las frecuencias comunicadas sobre los parámetros de metabolismo mineral van del 3,4% al 15% para la PTH, al 29-70% para el fósforo y 34-95% para el calcio. Los lípidos fueron solicitados para el 47-71% de las muestras de pacientes con ERC, mientras que la excreción urinaria de proteínas se cuantificó entre el 47 y el 71%. Las peticiones de calcio y fósforo fueron más frecuentes en los estudios más recientes. Asimismo, también se encontraron diferencias en estos parámetros, siendo más frecuente la solicitud por los nefrólogos que por los médicos de familia y otros especialistas.

La frecuencia de uso de IECA y ARA II en los pacientes con ERC en esta revisión osciló entre el 45 y el 75% en los pacientes con diabetes y entre el 47 y el 80% en los pacientes con enfermedad cardiovascular.

La conclusión de este estudio es una elevada prevalencia de seguimiento de las solicitudes de perfil lipídico indicadas por las guías, que contrasta con las recomendaciones para determinar la proteinuria y otros parámetros relacionados con el metabolismo mineral, que deben mejorar incluso entre los especialistas en Nefrología.

Experiencias de coordinación en el territorio español (Congreso S.E.N., 2008)

Un grupo multidisciplinar de Barbastro, El Grado y Lérida²¹ analizó la prevalencia de enfermedad renal oculta (ERO) en pacientes ancianos en atención primaria y cómo esto repercute en la prescripción de fármacos. Se analizaron 2.882 pacientes mayores de 65 años en cuatro centros de salud. El 21% tenían ERC en estadios 3, 4 y 5. El 10,1% presentaban ERO. La media de fármacos prescritos era de 10,69. Destacan los AINE, prescritos en 61% de los pacientes. Un 90% de los pacientes con ERO estaban expuestos al menos a un fármaco potencialmente peligroso para la función renal. Concluyen que una de las ventajas de estimar el FG es evitar la yatrogenia por fármacos.

El mismo grupo anterior²² analizó en un amplio grupo de pacientes mayores de 65 años de la provincia de Huesca la eficacia diagnóstica de la creatinina sérica aislada para la detección de la insuficiencia renal crónica (IRC). Establecieron otros puntos de corte más precisos para detectar IRC, en el

caso de los hombres unos valores de creatinina de 1,24 mg/dl (sensibilidad = 99,64%, especificidad = 99,56%, valor predictivo positivo [VPP] 98,28%) y 0,99 mg/dl en mujeres (sensibilidad = 99,91%, especificidad = 99,93%, VPP 99,7%). Concluyen que establecer puntos de corte de la creatinina más precisos, especialmente en mujeres, puede ser un método eficaz para detectar IRC.

Díez Ojea²³, del Hospital de Langreo, presentó una experiencia de coordinación con atención primaria en la detección precoz de la ERC. Se midió el impacto del programa según un protocolo común divulgado en 2007. Un total de 204 pacientes fueron remitidos a Nefrología, 122 antes de la puesta en marcha del programa y 82 después. Concluye que la derivación fue más precoz después de la implantación del programa.

En el Servicio de Nefrología de Plasencia²⁴ analizaron la estimación de la remisión a Nefrología según las recomendaciones del documento de consenso sobre ERC de la SEN/semFYC. Se analizaron todas las analíticas realizadas en atención primaria durante 2007 a pacientes mayores de 18 años con creatinina sérica. Se estimó el FG aplicando la fórmula MDRD-4 y se aplicaron los criterios de derivación a Nefrología. Se estudiaron 26.546 usuarios (31,3% de la población de referencia). De ellos, 2.324 con un FG <60 (8,75%). Según los criterios del documento de consenso, 301 pacientes cumplían criterios de derivación a Nefrología.

El mismo grupo anterior²⁵ presentó un estudio poblacional en el área de salud de Plasencia comparando la población con FG <60 y la población sin ERC. Observaron que la prevalencia aumenta con la edad de forma exponencial (en los mayores de 80 años un 30%) comparada con el 8,7% de la población global. También se duplica la diabetes y hay mucha más anemia en el grupo con ERC.

En Valencia, García Hervás²⁶, del Hospital Dr. Peset, y un centro de salud analizaron los resultados tras la implantación de un protocolo consensuado de remisión entre AP y Nefrología (109 visitas antes del protocolo –sep.-nov. 2004–) y 110 prospectivas después –sep.-nov. 2005–) y 975 primeras visitas una vez establecido el protocolo y visitados los centros de salud periódicamente. Observaron una mejoría clara en la adecuación de la remisión, pero no se redujo el tiempo de espera ni el número de pacientes.

Formación en ERC

Un ensayo de Cortés Sanabria²⁷, controlado y aleatorizado por agregados, con un seguimiento de 12 meses en 23 centros de salud del Instituto Mexicano de la Seguridad Social, se hizo la siguiente pregunta relevante: ¿Mejora una intervención

educacional en los médicos de familia su competencia clínica para preservar la función renal de los pacientes con diabetes tipo 2 y ERC?

Las dos variables analizadas fueron: 1) la competencia clínica de los médicos de familia, definida como la capacidad para identificar factores de riesgo, efectuar un diagnóstico integral, usar correctamente las pruebas de laboratorio y los recursos terapéuticos en los pacientes con diabetes 2 y nefropatía (para medir la competencia clínica se aplicó un test validado previamente de 150 preguntas sobre nefropatía diabética, al inicio del programa educacional y a los 6 meses en los dos grupos al mismo tiempo); y 2) la función renal de los pacientes controlados por dos grupos de médicos de familia para determinar el impacto de los cambios en competencia después de la educación.

La conclusión es que una intervención educativa en los médicos de familia es factible y eficaz para mejorar el control de los pacientes con nefropatía diabética y aumenta su competencia clínica, consigue un uso de fármacos más correcto, preserva la función renal y controla la hipertensión arterial.

En España, la Sociedad Española de Nefrología (S.E.N.) está llevando a cabo una importante labor a través del programa de Acción Estratégica de la Enfermedad Renal Crónica. Se están incentivando programas de formación a todos los niveles y se han llevado a cabo múltiples estudios epidemiológicos en los últimos años. Están previstos varios programas de formación en Nefrología para médicos de familia en 2009.

En la Fundación Puigvert, nuestro grupo está llevando a cabo un programa de formación en el hospital para médicos de familia de nuestra área de influencia desde 2006. Se han efectuado seis ediciones durante 3 años. En cada edición, 9 médicos de familia efectúan una rotación de 35 horas, formándose en las consultas de hipertensión arterial, enfermedad renal crónica, litiasis y nefropatía diabética.

Al final de la formación se aplica un test de evaluación de conocimientos y se valora al equipo docente por parte de los participantes. Los resultados obtenidos son muy satisfactorios.

CONCLUSIONES

Después de la revisión efectuada, queda objetivado el reconocimiento por parte de toda la comunidad nefrológica de la importancia de gestionar la ERC como una enfermedad crónica, compleja, de gran prevalencia, elevado coste y gran impacto sociosanitario.

Sin embargo, esta visión no es compartida por otros niveles asistenciales, donde la conceptualización de la ERC es mu-

cho más reciente y, por tanto, menos asumida. De ahí la importancia de la atención coordinada entre atención primaria y las especialidades. Aunque existen trabajos en la literatura científica sobre la importancia de estos programas de coordinación y manejo estratégico de la ERC, no hay por el momento parámetros fiables que permitan medir el impacto de las intervenciones.

Actualmente España se ha avanzado de forma clara en varios aspectos. Por una parte, la S.E.N. ha elaborado un documento de consenso con la Sociedad Española de Química Clínica sobre el uso de la fórmula de estimación del filtrado glomerular en adultos²⁸, lo que está permitiendo un uso generalizado de la misma en la mayoría de laboratorios clínicos. Por otra, hace algo más de un año, la S.E.N. elaboró, junto con la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria, otro documento de gran importancia para el manejo de la ERC. Finalmente, también nuestra Sociedad ha llevado a cabo varios estudios epidemiológicos de importancia capital para el conocimiento de la situación de la ERC y sus complicaciones en España.

Queda, sin embargo, mucho trabajo por hacer. No se dispone de registros, ni de la población en riesgo de desarrollar ERC, ni de la población con ERC. Para ello se necesitan sistemas de codificación específicos para la ERC, actualizados y validados a nivel internacional. Otro tema de debate es que aunque se elaboren y difundan guías y documentos de consenso, hay que adaptarlos a cada territorio, fomentando su difusión y aplicación con posteriores evaluaciones continuadas de su cumplimiento. Otra asignatura pendiente es el hecho de que las historias clínicas no están informatizadas en todo el territorio español y que en zonas donde sí lo están, no se ha tenido en cuenta la implementación de programas compatibles entre hospitales o entre niveles asistenciales, lo que dificulta enormemente compartir la información clínica. Se requiere, por tanto, una importante inversión en soporte informático en muchos puntos de España.

Finalmente, otro aspecto relevante es que la formación continuada en atención primaria con instrumentos que permitan el manejo conjunto de los pacientes y basándose en los programas de atención para gestión coordinada de otras enfermedades crónicas prevalentes, se debería poner en marcha también para la ERC, con la medición de resultados posterior a su implantación.

Después de una revisión detallada y crítica del problema, y con la experiencia de varios años de trabajo conjunto con atención primaria, consideramos que los nefrólogos debemos buscar soporte institucional, de las sociedades médicas y de la Administración para liderar y crear programas de gestión de la ERC bien estructurados y con participación de todos los agentes implicados para asegurar su éxito.

BIBLIOGRAFÍA

1. Levey AS, Atkins R, Coresh J, Cohen EP, Collins AJ, Eckardt KU, Et al. Chronic kidney disease as a global public health problem: approaches and initiatives -a position statement from Kidney Disease Improving Global Outcomes. *Kidney Int.* 2007;72(3):247-59.
2. Smith SM, Allwright S, O'Dowd T. Efectividad de la atención compartida en el punto de enlace entre la atención primaria y especializada en el tratamiento de enfermedades crónicas. Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en la Biblioteca Cochrane Plus, 2007, Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd).
3. Bodenheimer T. Coordinating Care -A Perilous Journey through the Health Care System. *N Engl J Med* 2008;358;10. Disponible en: www.nejm.org.
4. Rastogi A, Linden A, Nissenson AR. Disease management in Chronic Kidney Disease. *Adv Chronic Kidney Dis* 2008;(15)1:19-28.
5. Bolin P, Hames M, Johnson CA. The role of Nephrologists in Coordinating Care with Primary Care Practitioners. *NC Med J.* 2008;(69)3 May/June.
6. Harward DH, Falk RJ. The Kidney Care Prevention Program: An Innovative Approach to Chronic Kidney Disease Prevention. *NC Med J* 2008;(69)3 May/June.
7. Du Bard CA, Cockerham J. Community Care of North Carolina and the Medical Home Approach to Chronic Kidney Disease. *NC Med J* 2008;(69)3 May/June.
8. Pullen-Smith B, Plescia M. Public Health Initiatives to Prevent and Detect Chronic Kidney Disease in North Carolina. *NC Med J* 2008;(69)3 May/June.
9. Rettig RA, Norris K, Nissenson AR. Chronic Kidney Disease in the United States: A Public Policy Imperative. *Clin J Am Soc Nephrol* 2008;3:1902-10.
10. Parker TF, Blantz R, Hostetter T, Himmelfarb J, Kliger A, Lazarus M, et al. The chronic kidney disease initiative. *J Am Soc Nephrol* 2004;15:708-16.
11. Lou Arnal LM, Campos Gutiérrez B, Boned Juliani B, Turón Calzado JM, Gimeno Orna JA. Estimación del filtrado glomerular en atención primaria: prevalencia de enfermedad renal crónica y repercusión sobre la derivación a nefrología. *Nefrología* 2008;3:329-32.
12. Go AS, Chertow GM, Fan D, McCulloch CE, Hsu C-Y. Chronic Kidney Disease and the risk of Death, Cardiovascular Events, and Hospitalization. *N Engl J Med* 2004;351:1296-305.
13. O'Hare AM, Choi AL, Bertenthal D, Bacchetti P, Garg AX, Kaufman JS, et al. Age Affects Outcomes in Chronic Kidney Disease. *J Am Soc Nephrol* 2007;18:2758-65.
14. Gómez Martino JR, Suárez Santisteban MA, Gallego Domínguez S, González Castillo PM, Covarsi Rojas A, Castellano Cerviño I, et al. Telemedicina aplicada a la nefrológica. Otra forma de consulta. *Nefrología* 2008;4:407-12.
15. Gallar P, Gutiérrez M, Ortega O, Rodríguez I, Oliet A, Herrero JC, et al. Utilidad de la Telemedicina en el seguimiento de los pacientes en diálisis peritoneal. *Nefrología* 2006;26(3):365-71.
16. Paixao RC, Amatya A, Hain DJ, Braun M. Department of nephrology and hypertension, Cleveland Clinic Florida. Shared Medical Appointments for Chronic Kidney Disease Patients. A new model of care. *ASN Philadelphia.* 2008;(PUB651).
17. Santoro A, Mandreoli M, Poisetti P, Malmusi G, Rigotti A. The Emilia-Romagna Region PIRP Programme (Prevention of Progressive Renal Insufficiency). *ASN Philadelphia* 2008;(PUB648).
18. Alcázar R, Egocheaga MI, Orte L, Lobos JM, González Parra E, Álvarez Guisasaola F, et al. Documento de consenso SEN-semFYC sobre la enfermedad renal crónica. *Nefrología* 2008;28(3)273-82.
19. Lou Arnal LM, Turón Alcaine JM, Campos Gutiérrez B, Boned Juliani B. Repercusión del documento de consenso SEN-semFYC sobre enfermedad renal crónica en la organización de nuestros servicios de nefrología. *Nefrología* 2008;3:350-9.
20. Philipperi MD, Rocca Rey LA, Schnitzler MA, Abbott KC, Brennan DC, Takemoto SK, et al. Delivery patterns of recommended chronic kidney disease care in clinical practice: administrative claims-based analysis and systematic literature review. *Clin Exp Nephrol* 2008;12:41-52.
21. Peña Porta JM, Blasco Oliete M, de Vera Floristán CV. Valoración del tratamiento farmacológico en pacientes ancianos con insuficiencia renal oculta en atención primaria. *Nefrología* 2008;28(S4):45.
22. Peña Porta JM, Blasco Oliete M, de Vera Floristán CV. Eficacia diagnóstica de la creatinina sérica para la detección de ERC en pacientes ancianos en atención primaria. *Nefrología* 2008;28(S4):47.
23. Díez Ojea B, Noya Mejuto JA, Alonso Álvarez M, Aguado Fernández S, Díaz Villanueva A, Piedra Cerezal A, et al. Coordinación con atención primaria en la detección precoz de la enfermedad renal crónica. *Nefrología* 2008;28(S4):50.
24. Labrador Gómez PJ, Jiménez Álvaro M, Mengotti Fernández de los Ríos T, Labrador Gómez J, Martín Oncina J. Estudio poblacional de enfermedad renal crónica en el área de salud de Plasencia (Cáceres). *Nefrología* 2008;28(S4):51.
25. García Hervás A, Cáceres C, Górriz JL, Escudero V, Morales A, Llisterri JL, et al. La implantación de un protocolo consensuado con atención primaria mejora la remisión adecuada de pacientes pero no reduce la lista de espera. *Nefrología* 2008;28(S4):53.
26. Cortés Sanabria L, Cabrera-Piraval CE, Cueto-Manzanol AM, Rojas-Campos E, Barragán G, Hernández-Anaya M, Martínez-Ramírez HR. Improving Care of Patients With Diabetes and CKD: A Pilot Study for a Cluster-Randomized Trial. *Am J Kidney Dis* 2008;51(5):777-88.
27. Gracia S, Montañés R, Bover J, Cases A, Deulofeu R, Martín de Francisco AL, Orte LM, Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (SEQC) y Sociedad Española de Nefrología (SEN). Documento de Consenso: Recomendaciones sobre la utilización de ecuaciones para la estimación del filtrado glomerular en adultos. *Nefrología* 2006;26(6):658-65.