

# Unidad de enfermedad renal crónica avanzada (ERCA). Concepto de una unidad multidisciplinaria. Objetivos de la consulta de ERCA

L. Orte Martínez\* y G. Barril Cuadrado\*\*

\*Hospital Ramón y Cajal. Madrid. \*\*Hospital de La Princesa. Madrid.

## RESUMEN

• **Un asistencia óptima en la fase de ERC avanzada (ERCA), antes del inicio de la diálisis, debe contemplar:**

- **detección precoz de la enfermedad renal progresiva,**
- **intervenciones para retardar su progresión**
- **prevenir las complicaciones urémicas**
- **atenuar las condiciones comórbidas asociadas**
- **ajustar la preparación para el TRS e iniciarlo en el momento adecuado de forma programada.**
- **La alternativa de futuro son los equipos multidisciplinarios (EMD) de manejo de la ERC avanzada y deberá disponer de recursos humanos y materiales específicos.**

*Palabras clave:* Enfermedad renal crónica avanzada. Unidad multidisciplinaria.

## SUMMARY

• *Optimal care of patients with advanced CKD (ACKD) before the initiation of dialysis should include:*

- *Early detection of progressive kidney disease*
- *Interventions to delay its progression*
- *Prevention of uremic complications*
- *Reduction of associated comorbid conditions*
- *Appropriate preparation and scheduled initiation of KRT.*
- *Multidisciplinary teams (MDT) are the future alternative for management of advanced CKD and they should have specific human and material resources.*

*Key words:* Advanced chronic kidney disease. Multidisciplinary unit.

## INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es muy prevalente, conlleva una elevada morbi-mortalidad, sobre todo de origen cardiovascular<sup>1,2</sup> y consume una parte considerable de los recursos en todo sistema de salud. Por todo ello, la Nefrología debe cambiar su práctica asistencial tradicional, ya que, además de la sobrecarga numérica, el cuidado demandado por el paciente con ERC es cada vez más complejo y consumidor de tiempo.

Una asistencia óptima en la fase de ERC avanzada (ERCA), antes del inicio de la diálisis, debe contemplar una detección precoz de la enfermedad renal progresiva, intervenciones para

retardar su progresión, prevenir las complicaciones urémicas, atenuar las condiciones comórbidas asociadas, adecuar la preparación para el TRS e iniciarlo en el momento adecuado de forma programada. En este sentido, es imperativo desarrollar estrategias basadas en una evidencia aun por demostrar, que optimicen los resultados<sup>3</sup>.

Descrita desde hace años, la importancia de conseguir una referencia precoz al nefrólogo admite poca discusión, tanto sobre el manejo prediálisis, como en el pronóstico una vez iniciado el TRS<sup>4</sup>. La realidad en este aspecto está lejos de una situación óptima<sup>5-7</sup>.

Frente a la habilidad individual del nefrólogo para atender los múltiples y complejos aspectos del cuidado de estos pacientes, una alternativa de futuro son los equipos multidisciplinarios (EMD) de manejo de la ERC avanzada<sup>8,9</sup>. Estrategia sugerida por primera vez, hace más de 10 años, en un informe del NIH<sup>10</sup>, y corroborada como altamente beneficiosa en el manejo de otras enfermedades crónicas<sup>11,12</sup>. Hasta la actualidad, se han publicado escasos trabajos sobre el manejo de la ERC basado en EMD<sup>13-16</sup>. A pesar de tiempos similares en el cuidado por el nefrólogo, los pacientes tratados en un EMD tienen mejores parámetros bioquímicos (hemoglobina, calcio y albúmina) al inicio de diálisis que aquellos tratados de modo estándar, y ello independiente de la función renal y de otros factores que pueden influir en la morbilidad y mortalidad de estos pacientes en diálisis (edad, sexo, raza, diabetes)<sup>17</sup>. Asimismo, la elección de técnica de diálisis es más libre y proporciona la posibilidad de que un número de pacientes más elevado entre de forma programada en Diálisis<sup>18,19</sup>.

Sin embargo, muchos aspectos del cuidado de la ERCA (con o sin cuidado en EMD) permanecen pobremente definidos y son solo estimaciones: el filtrado glomerular estimado ideal para ser remitidos a una consulta ERCA debe estar entre 30-59 mL/min, el tiempo ideal de referencia ser más de 12 meses antes de la necesidad de iniciar TRS, y el planteamiento al paciente sobre el TRS debe comenzar cuando el aclaramiento de creatinina este entre 20-29 mL/min<sup>20</sup>.

## OBJETIVOS A DESARROLLAR EN UNA UNIDAD ERCA (fig. 1)

*Objetivo principal:* proporcionar un cuidado integral del paciente con ERCA, en el que se contemplen: Asistencia, Información, Formación y Educación, e Investigación consensuada.

• *Objetivos parciales prioritarios:*

1. *Asistencial*, con actuaciones centradas en: Promover la referencia precoz al nefrólogo; retrasar la progresión de la ERC; prevenir y tratar las complicaciones de la ERCA (anemia, ODR, malnutrición, acidosis...); modificar o tratar la comorbilidad asociada (HTA, dislipemia, tabaquismo...); y coordinarse con la Unidad de Cuidados Paliativos, dependiente de Atención Primaria, en el caso de que el paciente requiera solo tratamiento conservador<sup>21</sup>. Todo ello con un esquema ideal de funcionamiento como unidad de alta resolución.
2. *Información al paciente e inclusión del mismo en un Programa de Formación o Educación progresiva en autocuidados:* Información sobre la ERC y sus posibilidades de tratamiento para una elección independiente, y preparación para inicio de TRS (vacunación, acceso...).
3. *Análisis de Calidad Asistencial*, mediante el seguimiento de: Marcadores de calidad asistencial directos (indicadores bioquímicos de morbi-mortalidad, inicio programado de Diálisis, etc.); Calidad de vida; y Satisfacción del usuario.

**POBLACIÓN SUSCEPTIBLE DE SER ATENDIDA EN UNA UNIDAD ERCA**

Pacientes con ERC en estadio 4 (FG estimado por MDRD4 ≤ 30 ml/min) de cualquier procedencia.

Dejan la Unidad en alguna de las condiciones siguientes: a) Entrada en terapia sustitutiva; b) Recuperación de función renal con mejoría de la misma y FG > 30 ml/min en dos visitas consecutivas, y c) Fallecimiento. En cualquiera de estas circunstancias, la salida debe acompañarse de un informe completo de las actuaciones y evolución controlada en la Unidad ERCA (fig. 2).

Se puede contemplar la posibilidad de seguir en esta consulta el trasplante renal con rechazo crónico avanzado, próximo a necesitar tratamiento dialítico.

**COMPONENTES DE UNA UNIDAD ERCA - RECURSOS NECESARIOS<sup>22</sup>**

• *Recursos humanos*

- Disponibilidad mínima: nefrólogo/a y ATS formado en Nefrología, con un programa de trabajo que contemple actividades en común y separadas.

UNIDAD ERCA		
ESTRUCTURA	PROCESOS	RESULTADOS
<b>E. ORGÁNICA</b> Servicio/Sección de Nefrología	Consulta Gral. Nefrología C. Monográficas	<b>CALIDAD ASISTENCIAL</b>  Anemia Osteodistrofia Renal Acidosis HTA Riesgo cardio-vascular Comorbilidad Ansiedad/Depresión Vacunación Hepatitis B Calidad de Vida Nutrición
<b>RRHH</b> <b>A. BASICOS</b> Nefrólogo ATS Radiólogo Intervencionista  <b>B. ADICIONALES</b> Nefrólogos-Residentes Nutrición Asistente Social ATS-rotantes Psiquiatra-Psicólogo Cir. Vascular/General educativo Consultas no prog.	Cambio TRS TX Renal-Rechazo crónico C. Hospitalaria C. Atención Primaria	
<b>INFRAESTRUCTURA</b> A. Despacho/s específico/s B. Ideal: Polivalente programa Informat/ Valoración nutric.	<b>REFERENCIA PRECOZ</b>  <b>INGRESO</b>  <b>CUIDADO INTEGRAL DEL PACIENTE ERCA</b>	<b>ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL PACIENTE</b>  <b>CALIDAD DEL SERVICIO - UNIDAD ERCA</b>
<b>MATERIAL</b> Esfigmomanómetro, Peso, Tallímetro Folletos educativos	<b>EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO</b>  <b>ASISTENCIAL</b> Evaluación Basal Evaluación continua - Intervención	
<b>EQUIPOS</b> Ordenador, Equipo de bioimpedancia	<b>INFORMACIÓN AL PACIENTE Y FAMILIARES</b>  <b>FORMACIÓN / EDUCACIÓN</b>	
<b>PACIENTES</b> ERC-Estadios 3-4	<b>INVESTIGACIÓN CONSENSUADA</b>  <b>PROTOCOLOS/GUIAS DE INTERVENCIÓN</b>	

Figura 1. Organigrama general de una unidad ERCA.

- Estructura funcional adicional: además de aprovechar la estructura de la consulta ERCA para la formación de nefrólogos, ATS, etc., es imprescindible la colaboración de otros Servicios o incorporación de alguno de ellos, a tiempo parcial, en la infraestructura de la Unidad ERCA: Especialista en Nutrición; Asistencia Social; Psiquiatría-Psicología; Radiólogo vascular/ intervencionista; Cirugía Vascular; nefrólogos encargados de implantar el catéter peritoneal, o Cirugía General en su defecto; Unidad de Cuidados Paliativos de Atención Primaria.
- *Recursos materiales.* No se necesitan excesivos medios materiales, pero si la utilización, aunque sea a tiempo parcial, de espacios específicos adecuados, y dotados para las funciones que se desarrollan. Además se recomienda:
- *Historia común* nefrólogo-ATS, complementada con: Encuesta de valoración de comorbilidad (Charlson); valoración nutricional; encuesta de ansiedad-depresión, asociada o no a la de calidad de vida; registro de vacunación; calendario de citaciones en la Unidad para administración de Fe IV; consentimiento informado de entrada en terapia sustitutiva.
- *Material Informativo-Educacional dirigido al enfermo,* en formato de manuales, vídeos...

**OBSTÁCULOS A SUPERAR AL CONSIDERAR LA APERTURA DE UNA UNIDAD ERCA**

- Dificultad en la concienciación de los propios nefrólogos sobre la necesidad de la existencia de equipos multidisciplinares ERCA para el mejor cuidado de estos pacientes.
- Falta de guías clínicas de ERCA adaptadas a la población española.
- Carencias basales de infraestructura humana y logística en los Hospitales.
- La misma repercusión asistencial y características de los enfermos<sup>22</sup>.

El planteamiento desde esta óptica teórico-lógica, hace muy recomendable la implantación en todos los Servicios/ Secciones de Nefrología de consultas específicas para el manejo de la ERCA. Sin embargo, son aun muchos los caminos por definir y recorrer, no siendo desdeñable el coste salarial como uno de los mayores frenos a una mayor extensión de estos equipos<sup>22</sup>.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Fried LF, Shlipak MG, Crump C, Bleyer AJ, Gottdiener JS, Kronmal RA, Kuller LH, Newman AB. Renal insufficiency as a predictor of cardiovascular outcomes and mortality in elderly individuals. *J Am Coll Cardiol* 2003; 41: 1364-1372.
2. Go AS, Chertow GM, Fan D, McCulloch CE, Hsu CY. Chronic kidney disease and the risks of death, cardiovascular events, and hospitalization. *N Engl J Med* 2004; 351: 1296-1305.

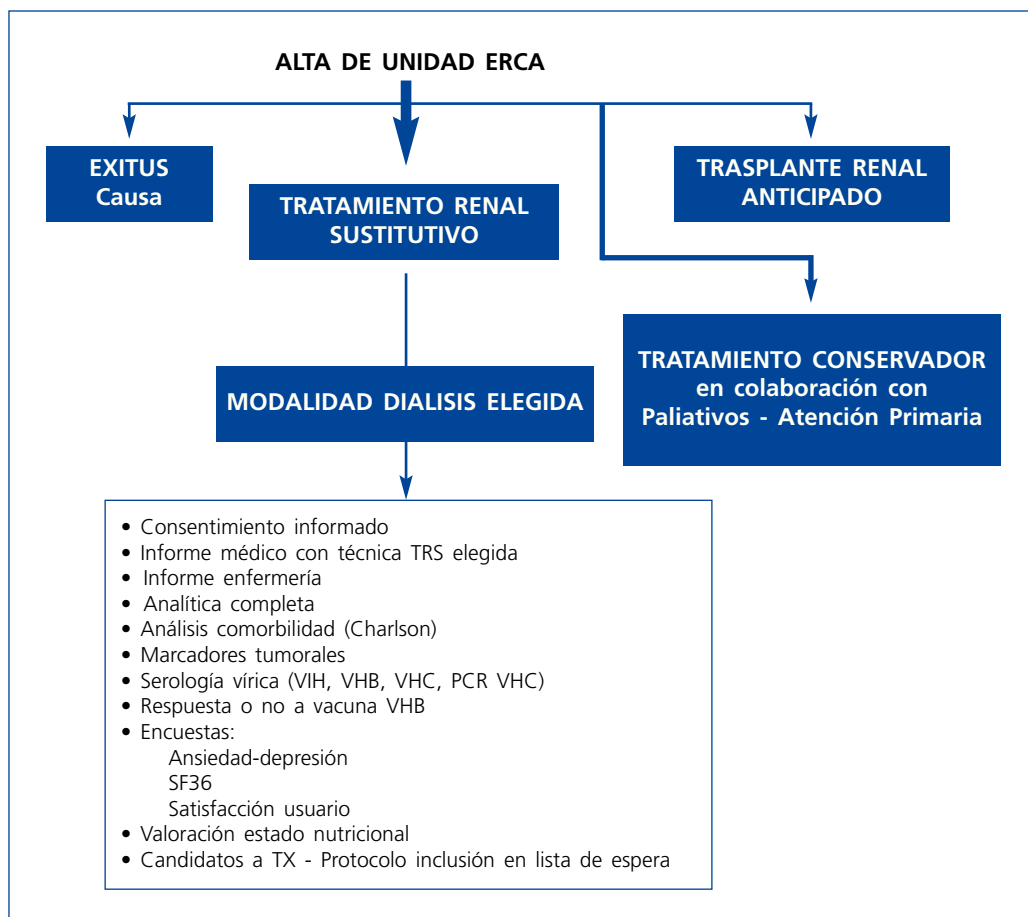


Figura 2. Alta de unidad ERCA.

3. Levin A, Stevens LA. Executing change in the Management of Chronic Renal Disease: Perspectives on Guidelines and Practice. *Med Clin N Am* 2005; 89: 701-709.
4. Górriz JL, Pallardó LM. Remisión precoz del paciente a Nefrología: utopía o realidad. *Nefrología* 2006; 26 (Supl. 3): 6-11.
5. Obrador GT, Ruthazer R, Arora P, Kausz A, Pereira BJG. Prevalence of and factors associated with suboptimal care before initiation of dialysis in the United States. *J Am Soc Nephrol* 1999; 10: 1793-1800.
6. Gómez-Campderá F, Orte L, Aguilar MD, Fernández E, Lázaro P, Sanz D en representación del Grupo INESIR: Situación clínica del paciente en el momento de iniciar diálisis. Estudio INESIR. *Nefrología* 2006; 26 (Supl. 3): 12-18.
7. Kausz A, Guo H, Pereira BJG, Collins AJ, Gilbertson DT. General Medical Care among Patients with Chronic Kidney Disease: Opportunities for Improving Outcomes. *J Am Soc Nephrol* 2005; 16: 3092-3101.
8. Mendelssohn DC. Coping with the CKD epidemic: the promise of multidisciplinary team-based care. *Nephrol Dial Transplant* 2005; 20: 10-12.
9. Levin A. The need for optimal and coordinated management of CKD. *Kidney Int Suppl* 2005; 99: S7-S10.
10. NIH Consensus Statement. Morbidity and mortality of dialysis. *Ann Intern Med* 1994; 121: 62-70.
11. Vliet Vlieland TP, Breedveld FC, Hazes JM. The two-year follow-up of a randomized comparison of in-patient multidisciplinary team care and routine out-patient care for active rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol* 1997; 36: 82-85.
12. Gabel M, Hilton NE, Nathanson SD. Multidisciplinary breast cancer clinics. Do they work? *Cancer* 1997; 79: 2380-2384.
13. Levin A, Lewis M, Mortiboy P y cols. Multidisciplinary predialysis programs: quantification and limitations of their impact on patient outcomes in two Canadian settings. *Am J Kidney Dis* 1997; 29: 533-540.
14. Goldstein M, Yassa T, Dacouris N, McFarlane P. Multidisciplinary predialysis care and morbidity and mortality of patients on dialysis. *Am J Kidney Dis* 2004; 44: 706-714.
15. Curtis BM, Ravani P, Malberti F y cols. The short- and long-term impact of multi-disciplinary clinics in addition to standard nephrology care on patient outcomes. *Nephrol Dial Transplant* 2005; 20: 147-154.
16. Lee W, Campoy S, Smith G, Tran ZV, Chonchol M. Effectiveness of a chronic kidney disease clinic in achieving K/DOQI guideline targets at initiation of dialysis —a single-centre experience *Nephrol Dial Transplant* 2007; 22: 833-838.
17. Lorenzo V. Consulta de Enfermedad Renal Crónica Avanzada. Experiencia de 12 años. *Nefrología* 2007; 4 (en prensa).
18. Marrón B, Ortiz A, De Sequera P y cols. Impact of end-stage renal disease care in planned dialysis and type of renal replacement therapy —a Spanish multicentre experience. *Nephrol Dial Transplant* 2006; 21 (Supl. 2): ii51-ii55.
19. Selgas R, Bardón E, Ruiz P, Sanz P, Celadilla O, Barril G. Necesidad de una información responsable sobre las modalidades de tratamiento renal sustitutivo. *Nefrología* 2006; 26 (Supl. 3): 42-46.
20. Mendelssohn DC, Toffelmire EB, Levin A. Attitudes of Canadian Nephrologists Toward Multidisciplinary Team-Based CKD Clinic Care. *Am J Kidney Dis* 2006; 47: 277-284.
21. Tejedor A, Sanz F, Pérez de Lucas N y cols. Atención domiciliaria al paciente urémico terminal no susceptible de diálisis. *Nefrología* 2006; 26 (Supl. 3): 66-81.
22. Smith DH, Gullion CM, Nichols G, Keith DS, Brown JB. Cost of medical care for chronic kidney disease and comorbidity among enrollees in a large HMO population. *J Am Soc Nephrol* 2004; 15: 1300-1306.