

# Tratamiento renal sustitutivo en la infancia

Resumen de la ponencia de la Dra. Mercedes López  
en la Jornada de la AIRG-España realizado  
por el equipo de redacción



**DRA. MERCEDES LÓPEZ GONZÁLEZ**

Servicio de Nefrología Pediátrica  
Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona

La enfermedad renal crónica (ERC) representa un daño renal irreversible que causa disfunción renal de carácter progresivo, con importantes consecuencias en población pediátrica, por su aparición en etapas de desarrollo cognitivo y crecimiento. La ERC en la infancia asocia importante morbimortalidad, no sólo por la afectación renal sino por el riesgo aumentado de eventos cardiovasculares, y el impacto grave en el ámbito familiar y social.

El manejo adecuado de estos pacientes requiere no sólo del tratamiento de la enfermedad renal, sino de la implementación de medidas que garanticen una adecuada integración familiar, escolar y social durante la infancia.

Las enfermedades renales quísticas y hereditarias suponen un 15-20% de ERC y representan un grupo numeroso y heterogéneo de patologías (glomerular, quística, tubular...).

En la última década, los avances en el estudio genético junto al diagnóstico prenatal han permitido identificar pacientes con enfermedades

renales hereditarias desde la gestación, facilitando un manejo precoz, que ha supuesto un aumento de la supervivencia y la calidad de vida de estos pacientes.

El principal objetivo del tratamiento de la ERC es enlentecer la progresión a enfermedad renal terminal (ERT), para ello es fundamental el diagnóstico precoz, la adopción de una adecuada educación sanitaria sobre la enfermedad, estilo de vida y dieta saludable desde estadios iniciales. Además, es importante la intervención sobre la proteinuria, HTA e ingesta proteica, que son factores relacionados con la progresión de la ERC en adultos.

En estadios iniciales se puede llevar a cabo un manejo conservador de las complicaciones de la ERC con medidas dietéticas y tratamiento medicamentoso. Sin embargo cuando el filtrado glomerular se encuentra por debajo de 10-15 ml/min/1.73m, no es suficiente con el tratamiento médico y se debe instaurar terapia renal sustitutiva, que se define como aquellos recursos

**¿Qué conoce la sociedad sobre HD y DP?**

**DIÁLISIS PERITONEAL**

- Gran desconocida
- Más infecciones
- No suficientemente buena



**HEMODIÁLISIS**

- Ambiente hospitalario
- Separación de padres
- Difícil escolarización
- Restricciones dietéticas
- Mal estado general

terapéuticos de soporte renal en cualquiera de las modalidades (trasplante renal, hemodiálisis y diálisis peritoneal).

Según los datos del REPIR (Registro Pediátrico Español de Enfermedad Renal Crónica Terminal en Tratamiento Renal Sustitutivo), más del 80% de los pacientes menores de 18 años con ERC en España disfrutan de un trasplante renal funcional, datos comparables con países nórdicos y por encima de la media europea, alrededor del 60%.

El trasplante renal anticipado se realiza cuando el paciente está en tratamiento conservador, es la terapia sustitutiva de elección en cualquier etapa de la vida, adquiriendo aún más relevancia en la infancia ya que el aumento de la supervivencia y de calidad de vida asocia beneficios en un periodo de desarrollo físico, psíquico y social importante. Es bien conocido que el injerto puede ser de donante vivo o cadáver.

Entre las ventajas de donante vivo se encuentra una mayor compatibilidad puesto que habitualmente son donantes emparentados, permite además programar la intervención y por lo tanto aumentar las posibilidades de trasplante anticipado.

Si las características clínicas del receptor o donante (edad, peso, algunas enfermedades hereditarias) desaconsejan el trasplante de vivo, el paciente es candidato a donante cadáver. En la mayor parte de las comunidades autónomas se considera al receptor pediátrico prioritario, reduciendo de forma considerable el tiempo en lista de espera (media española alrededor 10 meses). Es importante remarcar que la esperanza de vida del niño que recibe trasplante renal es superior a la del adulto, por lo que sólo se aceptan donantes cadáveres con características seleccionadas, con resultados comparables con los trasplantes de donantes vivos.







Aunque lo ideal en la infancia es el trasplante renal anticipado, cuando no es posible, la hemodiálisis o diálisis peritoneal son consideradas técnicas depurativas puente hasta el trasplante.

La diálisis peritoneal es una técnica muy extendida en Pediatría siendo de elección en lactantes y niños pequeños, además de aquellos pacientes con acceso vascular dificultoso y/o los que tienen un domicilio alejado del centro hospitalario. Se basa en la infusión de una solución en la cavidad peritoneal a través de un catéter implan-

tado con anterioridad, que mediante intercambios repetidos de solución de diálisis utilizando el peritoneo como membrana de filtración consigue la depuración de sustancias tóxicas. En Pediatría la modalidad más usada en los países de nuestro entorno es la diálisis peritoneal automática, que se realiza mediante cicladora, máquina que permite varios intercambios nocturnos con una duración aproximada de diálisis entre 7-10 horas.



Entre las principales ventajas de la diálisis peritoneal se encuentran la menor estancia hospitalaria y mayor integración social y escolar, ya que es una técnica domiciliaria; mayor preservación de la función renal residual y menor restricción dietética al ser una técnica diaria, que se acompaña de menor pérdida de talla en comparación con la hemodiálisis, dato importante en niños con ERC que se encuentran en etapa de crecimiento.

La hemodiálisis es una técnica depurativa en la que se extrae sangre del paciente, se hace pasar por una máquina que la enfrenta a una solución de diálisis mediante un filtro, eliminando sustancias tóxicas y el exceso de líquido. La

frecuencia estándar es de 3 días a la semana, aunque se individualiza según necesidades de los pacientes con una duración media de 3 horas y media. Es imprescindible un adecuado acceso vascular, siendo el catéter venoso central tunelizado el más frecuente en nuestro medio, ya que como sea mencionado anteriormente el tiempo previsto en diálisis es relativamente reducido por escasa espera para recibir trasplante.

A diferencia de la diálisis peritoneal es una técnica hospitalaria que se debe practicar idealmente en unidades especializadas pediátricas que cuentan con soporte externo de profesores que dan apoyo durante las sesiones de hemodiálisis.



## CONCLUSIONES

- La ERC en la infancia asocia importante morbimortalidad con grave impacto en el ámbito familiar y social.
- El conocimiento y tratamiento de la enfermedad renal crónica desde etapas precoces supone un aumento en la supervivencia y calidad de vida de los pacientes.
- El trasplante renal anticipado es la terapia renal sustitutiva de elección en la infancia.
- Las diferentes modalidades de diálisis ayudan a mantener al niño en una situación favorable hasta recibir un órgano cuando las condiciones clínicas no permiten que continúe exclusivamente con tratamiento conservador.
- La diálisis peritoneal es una modalidad extendida en Pediatría, sobre todo en lactantes y niños pequeños. Permite normalizar vida familiar.
- Hemodiálisis es una técnica hospitalaria, de elección en unidades pediátricas especializadas.