



## EDITORIALES

# *Llegada tardía a diálisis como consecuencia de insuficiencia renal no identificada*

**A.L.M. de Francisco y G. Fernández Fresnedo**

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Valdecilla. Santander.

Los avances que se han producido a lo largo de los últimos años en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, han conseguido una mejoría en la calidad de vida y en la eficacia dialítica de los mismos. Sin embargo, en los últimos años aparece un problema creciente que puede perfectamente explicar una morbi-mortalidad todavía elevada<sup>1</sup>. Se trata de la llegada tardía de los pacientes con insuficiencia renal crónica a los Servicios de Nefrología por motivos no muy bien conocidos en nuestro país, pero que probablemente puedan ser explicados por una incorrecta evaluación de la función renal en los Centros de Atención Primaria y Especializada como se demuestra en el artículo que acompaña a este original<sup>2</sup>.

Existen muchos trabajos que demuestran una mejor supervivencia a corto y largo plazo entre los pacientes urémicos que son referidos tempranamente a los servicios de Nefrología<sup>3</sup>. Hay que recordar, que muchas de las complicaciones de la insuficiencia renal se establecen desde fases muy iniciales de la misma. Cuando el filtrado glomerular desciende por debajo de 80 ml/min, aparecen las complicaciones metabólicas derivadas de un metabolismo anormal de la vitamina D y consecuentemente elevación de los valores de hormona paratiroidea en sangre. Asimismo, cuando el filtrado glomerular desciende por debajo de 50-40 ml/min, se observa un descenso en los valores de Hb como consecuencia de un déficit de la formación de eritropoyetina. Consecuentemente la anemia, condiciona una situación cardiovascular anormal con hipertrofia ventricular izquierda, cuyo desarrollo se ha visto correlacionado con la mortalidad<sup>4</sup>. También conocemos que en estadios avanzados de insuficiencia renal aparece malnutrición como consecuencia de una restricción

espontánea de las proteínas y de las complicaciones digestivas<sup>5</sup>.

Así pues, la llegada precoz de un paciente con insuficiencia renal a un servicio de Nefrología, ofrece el tiempo necesario para la educación del paciente, para la creación de un acceso vascular o peritoneal adecuado, para la corrección de la anemia y de las alteraciones bioquímicas y para la decisión del método de diálisis más adecuado para el paciente<sup>6</sup>. Se ha demostrado también que se reducen el número de hospitalizaciones y probablemente también pudiera ser que con una referencia más temprana, con un mejor control de los factores que influyen en el avance de la insuficiencia renal como la hipertensión arterial o la hiperfiltración, se enlentezca la caída del filtrado glomerular<sup>7,8</sup>. Con todo ello y aunque no hay estudios en nuestro área sobre la materia, es posible que también se consiga una reducción en los costes asociados con el tratamiento de la insuficiencia renal crónica.

El problema de la referencia tardía a los Servicios de Nefrología es un problema generalizado en la mayoría de los países. Eso significa, que no necesariamente está vinculado a la organización del sistema sanitario a pesar de que existen algunos datos como los EE.UU. donde Arora y cols.<sup>5</sup> definiendo la referencia temprana como la primera visita al Nefrólogo a los 4 meses antes de la iniciación de la diálisis, encuentran que aquellos pacientes tratados mediante seguros privados, fueron referidos más tardíamente que aquellos bajo la protección pública. Lameire y cols.<sup>9</sup> en un estudio realizado sobre 14 Centros europeos y definiendo la referencia tardía a los Servicios de Nefrología cuando acuden con menos de un mes antes del inicio de la diálisis, estudian 2.236 pacientes con insuficiencia renal avanzada que comenzaron diálisis en esos 14 Centros. Un 26% fueron referidos tardíamente a los Centros con una alta variabilidad entre los Centros, algunos del mismo país. En este estudio se encuentra asimismo que la referencia tardía conlleva a un inicio preferente de la técnica de hemodiálisis, que los pacientes fueron trasplantados menos

**Correspondencia:** Dr. A.L.M. de Francisco  
Servicio de Nefrología  
Hospital Universitario Valdecilla  
39008 Santander  
E-mail: martinal@unican.es

frecuentemente y que tuvieron una mayor comorbilidad y mortalidad durante el primer año de diálisis, incrementado asimismo los costes derivados de mayor tiempo de hospitalización.

Un estudio realizado en nuestro país, demuestra que la llegada tardía a las secciones de diálisis, procede no solamente de médicos de Atención Primaria u otros especialistas si no de los propios nefrólogos que remiten desde las consultas externas también tardíamente a estos pacientes<sup>10</sup>.

Entonces, ¿cuáles pueden ser las razones por las cuáles los pacientes son referidos mucho más tardíamente de lo aconsejable? Entre las causas más frecuentes de referencia tardía se encuentran la edad avanzada del paciente, una severa comorbilidad, factores económicos, la ausencia de síntomas, la ansiedad del paciente y el rechazo a ser enviado a Nefrología y un diagnóstico retrasado<sup>3</sup>. En este mismo número, ponemos en evidencia que probablemente la principal causa es el desconocimiento de la existencia de insuficiencia renal. La edad de los pacientes que inician tratamiento renal sustitutorio en todo el mundo, y nuestro país no es una excepción, se incrementa cada año, de suerte que en los últimos datos de la Sociedad Española de Nefrología obtenidos del Comité de Registro el 50% de los pacientes que iniciaban diálisis era mayor de 65 años<sup>1</sup>. Es frecuente que en las consultas se evalúe la función renal simplemente por la medida de la creatinina plasmática. Otros métodos de estudio del filtrado glomerular, como por ejemplo el aclaramiento de creatinina que exige la recogida de orina de 24 horas, precisamente por la gran frecuencia de equivocaciones en la recogida de la misma, y los consecuentes errores en la determinación del filtrado, han sido relegados. Naturalmente en la práctica clínica habitual no es frecuente que se estudie mediante métodos isotópicos el filtrado glomerular de los pacientes en una consulta de Atención Primaria. Por tanto, la medida habitual es la creatinina plasmática, entendiéndose que este parámetro nos puede reflejar en cierta forma el filtrado glomerular. Pero si bien es cierto que la creatinina plasmática es un buen parámetro de seguimiento de la evolución del filtrado, no lo es para conocer los valores de filtrado glomerular. Cuando la población envejece, especialmente en mujeres, se produce una reducción de la masa muscular que condiciona una distorsión muy importante en esta relación creatinina sérica-filtrado glomerular.

Así, en el artículo que presentamos en este mismo número un importante porcentaje de hombres y especialmente de mujeres presentaron reducciones en el filtrado glomerular con creatininas séricas normales, y lo que aún es peor, en el rango de creatini-

nas entre 1,3 y 2,5 mg/dl, encontramos porcentajes importantes de insuficiencias renales graves (inferiores a 30 ml/min)<sup>2</sup>. Son observaciones comunicadas asimismo por otros autores en otros países preocupados por la frecuencia de insuficiencia renal en fase terminal que llegan a las unidades de diálisis para tratamiento de emergencia<sup>11-13</sup>. Así pues, la verdadera prevalencia de individuos con insuficiencia renal parece ser más elevada de la que a simple vista se puede determinar por el estudio de la creatinina sérica. Khan y cols. estudiaron la incidencia de insuficiencia renal en el Reino Unido y encuentran que la incidencia anual de pacientes con concentraciones de creatinina sérica superiores a 300  $\mu\text{mol/l}$  fue de 600 personas por millón de población, una cifra muy difícil de remitir a los Servicios de Nefrología<sup>14</sup>.

Esta insuficiencia renal «escondida», es fácilmente agravada con la enorme cantidad de medicaciones que interfieren fundamentalmente en la hemodinámica glomerular como son los antiinflamatorios no esteroideos, los inhibidores del ECA y otro tipo de fármacos. Así pues, los médicos, incluidos los nefrólogos, se sorprenden porque entre visita y visita médica, los pacientes han desarrollado una insuficiencia renal importante, lo que determina su llegada precipitada a las secciones de diálisis.

Por tanto, parece importante introducir alguna fórmula matemática sencilla que permita sin necesidad de recoger la orina de 24 horas ni tampoco de realizar estudios complicados, una medida adecuada de filtrado glomerular. La fórmula de Cockcroft-Gault<sup>15</sup>, ha demostrado que al introducir variables como el peso corporal y la edad, puede descubrir perfectamente estas insuficiencias renales ocultas que justifican entre otras razones esta llegada tardía a los Centros de Diálisis<sup>16</sup>. Así pues, lo que proponemos es la introducción en los laboratorios habituales que determinan la creatinina sérica, de una fórmula que considere el peso, edad y el género del paciente, y que junto a los valores de creatinina sérica se puedan conocer los valores de filtrado glomerular calculado, cuya correlación en el caso de la fórmula de CG con el aclaramiento de creatinina ha sido demostrado también en nuestro medio<sup>2</sup>.

Todos debemos hacer un esfuerzo para conseguir implantar el conocimiento real de la función renal y avanzar hacia una referencia temprana de los pacientes con insuficiencia renal a los Servicios de Nefrología. La presencia de especialistas de Nefrología, con la vinculación que se determine en su momento, en los Centros de Atención Primaria tendría consecuencias muy positivas en la calidad del tratamiento y en los problemas derivados de una atención tardía, educativos y económicos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Comité de Registro de la SEN y Registros Autonómicos. Informe de diálisis y trasplante de la Sociedad Española de Nefrología y Registros Autonómicos correspondientes al año 1999. *Nefrología XXI*: 246-52, 2001.
2. Fernández-Fresnedo G, de Francisco ALM, Rodrigo E y cols.: Insuficiencia renal «oculta» por valoración de la función renal mediante la creatinina sérica. *Nefrología* (este número)
3. Obrador GT, Pereira BJG: Early referral to the nephrologist and timely initiation of renal replacement therapy: a paradigm shift in the management of patients with chronic renal failure. *Am J Kidney Dis* 31: 398-417, 1998.
4. Foley RN, Parfrey PS, Harnett JD y cols.: Clinical and echocardiographic disease in patients starting end stage renal therapy. *Kidney Int* 47: 186-92, 1997.
5. Arora P, Obrador GT, Ruthazer R y cols.: Prevalence, predictors and consequences of late nephrology referral at a tertiary care center. *J Am Soc Nephrol* 10: 1281-6, 1999.
6. Jungers P, Zingraff J, Page B y cols.: Detrimental effects of late referral in patients with chronic renal failure: a case control study. *Kidney Int* 41: S170-3, 1993.
7. Klahr S, Levey AS, Beck GJ y cols.: The effects of dietary protein restriction and blood pressure control on the progression of chronic renal disease. *N Engl J Med* 330: 877-84, 1994.
8. Bergstrom J, Alvestrand A, Bucht H, Gutiérrez A: Progression of chronic renal failure in man is retarded with more frequent clinical follow-ups and better blood pressure control. *Clin Nephrol* 25: 1-6, 1986.
9. Lameire N, van Biessen W: The pattern of referral of patients with end stage renal disease to the nephrologist: a European survey. *Nephrol Dial Transplant* 14: S16-23, 1999.
10. Gorritz JL, Sancho A, Amoedo ML y cols.: Consequences of late referral of chronic renal patients to a nephrology service: analysis of clinical condition at initiation of dialysis, morbidity and mortality in a multicentric study. *Nephrol Dial Transplant* 15: A195, 2000.
11. Duncan L, Heathcote J, Djurdjev O, Levin A: Screening for renal disease with serum creatinine who are we missing? *J Am Soc Nephrol* 9: 153A, 1998.
12. Ledebro I, Kessler M, van Viesen W y cols.: Initiation of diálisis-opinión from an international survey: report on the Diálisis Opinión Symposium at the ERA-EDTA Congress, 18 september, Nice. *Nephrol Dial Transplant* 16: 1132-8, 2001.
13. Duncan L, Heathcote J, Djurdjev O, Levin A: Screening for renal disease using serum creatinine: who are we missing? *Nephrol Dial Transplant* 16: 1042-1046, 2001.
14. Khan IH, Catto GRD, Edwards N, Macleod AM: Chronic renal failure: factors influencing nephrology referral. *QJM* 87: 559-64, 1994.
15. Cockcroft DW, Gault MH: Prediction of creatinine clearance from serum creatinine. *Nephron* 16: 31-41, 1976.
16. Couchoud C, Poste N, Labeeuw M, Pouteil Nobel C: Screening early renal failure; cut-off variables for serum creatinine as an indicator of renal impairment. *Kidney Int* 55: 1878-84, 1999.

## N O T I C I A S

E  
F  
R  
O  
L  
O  
G  
I  
A