

## A) COMUNICACIONES BREVES DE INVESTIGACIÓN O EXPERIENCIAS CLÍNICAS

## Los riesgos de la digoxina en el anciano

Nefrología 2010;30(1):131-2

## Sr. Director:

Los ancianos representan el 17% de la población y el 70% del gasto farmacéutico. Los episodios adversos a fármacos suponen entre un 7,2 y un 14% de ingresos de estos pacientes en medicina interna en España<sup>1</sup>. Durante las últimas décadas se ha incrementado este consumo desde 3 hasta 4-8,2 fármacos/día<sup>2</sup>, y se ha demostrado que el número de fármacos ingeridos se relaciona con los efectos adversos. La prevalencia de insuficiencia renal oculta en la tercera edad, y los cambios del medio interno por la polimedicación y su propia patología, favorecen el factor yatrogénico. En relación con estos hechos presentamos un caso de intoxicación digitalica.

Mujer de 82 años, con antecedentes de episodios de insuficiencia cardiaca, con referencia previa de Cr sérica de 1,2 mg/dl, que acude a urgencias por confusión mental. Polimedificada con digoxina a dosis desconocida, diuréticos, anticoagulantes, etc., sin acceder a revisión médica en los últimos 4 meses. En la exploración se observan signos de deshidratación moderada, agitación psicomotora con presión arterial de 120/60 mmHg y frecuencia cardiaca de 34 lat/min. Los estudios de urgencia muestran: Hto 42%, Hb 11 g/dl, urea 199, Cr 4,8, K 6,8, digoxinemia 5,4, pH 7,29, HCO<sub>3</sub> 18. Radiografía de tórax, ecografía abdominal y TAC craneal sin datos de interés. ECG: ritmo nodal a 34 por minuto. Se procede a hemodiálisis de urgencia sin ultrafiltración, controlándose la hiperpotasemia, sin cambios en el ECG. En contacto con cuidados intensivos, no se consideró subsidiaria de ingreso en dicha unidad, ni tampoco se tomaron otras medidas como inserción de marcapasos o administración de anticuerpos antidigoxina. Durante 48 horas la situación cardiovascular y neurológica de la paciente permaneció sin cambios, con resolución posterior de todo el proceso tras rehidra-

**Tabla 1.** Cumplimiento de factores de riesgo de intoxicación digitalica de la función renal antes y después del tratamiento

	Sí	No	Posible
Edad avanzada	+		
Sexo femenino	+		
Enfermedad renal			+
Uso de diuréticos	+		
Insuficiencia cardiaca	+		
Dosificación de digoxina			+

tación, normalizándose los niveles de digoxina, con recuperación de diuresis y estado mental.

En el caso presente, se reunían varios factores de riesgo que aumentaban el riesgo de intoxicación medicamentosa y la digoxina (tabla 1) fue el fármaco que finalmente ocasionó el cuadro clínico.

La administración de este último en la tercera edad debería tener en cuenta algo más que la cifra sérica de creatinina para valorar la función renal<sup>3</sup>. Es probable que existiese una insuficiencia renal sumergida en el contexto de esta paciente. Nuestra obligación como nefrólogos consistía en realizar diálisis de urgencia, por la presencia de insuficiencia renal aguda oligoanúrica por fallo de bomba con hiperpotasemia, evidentemente, no para disminuir los niveles de digoxina. La evolución final fue satisfactoria sin haberse tomado medidas más agresivas por los antecedentes y edad de la paciente.

La intoxicación digitalica tiene un incidencia de un 0,4% de admisiones en el hospital, con una toxicidad del 10-18% en residencias geriátricas, lo cual condiciona una morbilidad del 34% y una mortalidad del 1%. Esta toxicidad puede ser crónica, a veces accidental y también por intentos de autólisis<sup>4</sup>. Situaciones que incrementan sus niveles (insuficiencia renal) o fármacos que los aumentan (verapamilo y amiodarona, entre otros) pueden promover una intoxicación. Además, como es sabido, la hipopotasemia, la acidosis y la hipercalcemia potencian su efecto.

Aparte del conocido cuadro clínico, requiere mención especial la hiperpotasemia como factor pronóstico e indicador de tratamiento. Ésta puede reflejar no sólo una disminución de excreción por fracaso renal, sino también una disfunción de la bomba Na-K-ATPasa por efecto digitalico, que sería un marcador pronóstico de primer orden<sup>4</sup>, ya que está reflejando con fidelidad la magnitud de su efecto deletéreo, y constituye una indicación de tratamiento con anticuerpos antidigoxina (K >5 mEq/dl). Debe evitarse la administración de calcio intravenoso para la corrección del efecto electrocardiográfico mediado por la hiperpotasemia, por el riesgo de incrementar aún más el calcio intracelular ligado a la toxicidad digitalica.

En otro sentido, las indicaciones de terapia de las arritmias, entre otras, deben ser atendidas por la correspondiente especialidad, y debemos limitarnos prácticamente a la administración de atropina de forma repetida si es preciso, ya que existe una hiperactividad parasimpática que puede condicionar la colocación de marcapasos, realizar lavado gástrico, etc. La utilización de anticuerpos antidigoxina parece la medida más eficaz y rápida, aunque en la insuficiencia renal puede producirse un efecto rebote tras una primera administración<sup>5</sup>.

1. Alcalde P, Dapena MD, Nieto MD, Fontecha BJ. Ingreso hospitalario atribuible a efectos adversos a medicamentos. Rev Esp Geriatr Gerontol 2001;36:340-4.
2. Blasco F, Martínez López de Letona J, Pérez Maestu R, Villares P, Ponce J. Estudio piloto sobre el consumo de fármacos en ancianos que ingresan en un hospital. An Med Intern 2004;21:69-71.

- Cepeda Piorno J, Pobes Martínez de Salinas A, González García ME, Fernández Rodríguez E. Utilidad de la ecuación MDRD para detectar insuficiencia renal oculta y disminuir el riesgo de sobredosificación digitalis. *Nefrología* 2009;29(2):150-5.
- Antman EM, Wenger TL, Butler VP, et al. Treatment of 150 cases of life-threatening digitalis intoxication with digoxin-specific Fab antibody fragments. Final report of a multicenter study. *Circulation* 1990;81:1744.
- Mehta RN, Mehta NJ, Gulati A. Late rebound digoxin toxicity after digoxin-specific antibody Fab fragments therapy in anuric patient. *J Emerg Med* 2002;22:203.

**A. Suárez Laurés, A. Pobes Martínez, L. Quiñones Ortiz, R. Forascepi**

Servicio de Nefrología.  
Hospital Cabueñes. Gijón.

**Correspondencia:** Luis Quiñones Ortiz  
Servicio de Nefrología.  
Hospital Cabueñes. Gijón.  
luysquio@hotmail.com

## Figura del coordinador sociosanitario: experiencia en una unidad satélite de hemodiálisis

*Nefrología* 2010;30(1):132

### Sr. Director:

La enfermedad renal crónica (ERC) es una entidad con una gran carga biológica, psíquica y social<sup>1-4</sup>. Las características de los pacientes afectados de ERC en hemodiálisis (HD) han cambiado en los últimos años. Edad y comorbilidad han aumentado, lo que tiene implicaciones sobre aspectos funcionales. Los centros de hemodiálisis están atendiendo a pacientes con un importante grado de dependencia<sup>5</sup>. El mayor porcentaje de pacientes ancianos hace que la adaptación a la técnica dialítica sea más difícil, requiriendo en mayor medida asistencia social<sup>6</sup>. Por estos motivos, y con afán de mejorar la calidad asistencial a nuestros pacientes, surge la idea de crear la figura del coordinador sociosanitario en nuestra unidad allá por el año 2006. Inicialmente atendía a 5 pacientes,

con una jornada a tiempo parcial, aunque su ayuda ha resultado tan inestimable que recientemente se ha incrementado a jornada completa. Actualmente está implicado en la gestión de las tareas encomendadas y atiende a un total aproximado de 75 pacientes. Entre sus labores se encuentra la de servir de enlace con el hospital de referencia, tramitando la solicitud de pruebas complementarias y consultas de otras especialidades, acompañando a los pacientes si fuera preciso, con lo que se evita la continua pérdida de citas y ayuda a que el nefrólogo se comunique con el resto de especialistas. En ocasiones también ejerce de enlace con los centros de atención primaria y, si fuera preciso, con los asistentes sociales del ayuntamiento en caso de detectar carencias sociales. Asimismo, realiza tareas de organización de traslados, vacaciones, etc., lo que resulta de gran ayuda para los pacientes que se ven inmersos en trámites burocráticos complejos, y se facilita de esta forma su adaptación dentro de las limitaciones propias de su enfermedad.

Con todo, los pacientes de nuestra unidad se benefician de una mejor atención que va más allá de las sesiones de hemodiálisis, con una visión más global de los problemas que presentan.

Nosotros, como nefrólogos, hemos visto una clara mejoría organizativa y asistencial, dando calidad y acercándonos a las necesidades sociosanitarias de nuestros pacientes.

Por ello animamos a otros centros de hemodiálisis a considerar la figura del coordinador sociosanitario entre su personal en plantilla.

- Kimmel PL. Psychosocial factors in dialysis patients. *Kidney Int* 2001;59(5):1599-613.
- Schieppati A, Remuzzi G. Chronic renal diseases as a public health problem: epidemiology, social, and economic implications. *Kidney Int* 2005;68(Supl. 98):S7-S10.
- Eknoyan G, Lameire N, Barsoum R, Eckardt KU, Levin A, Levin N, et al. The burden of kidney disease: improving global outcomes. *Kidney Int* 2004;66(4):1310-4.
- Barsoum RS. Chronic kidney disease in the developing world. *N Engl J Med* 2006;354(10):997-9.

- Arenas MD, Álvarez-Ude F, Angoso M, Berdud I, Antolín A, Lacueva J, et al. Valoración del grado de dependencia funcional de los pacientes en hemodiálisis (HD): estudio multicéntrico. *Nefrología* 2006;26(5):600-8.
- Martín de Francisco AL. Hemodiálisis en el anciano. *Nefrología* 1998;18(Supl. 4):10-4.

**C. Rodríguez Adanero<sup>1</sup>, S. Estupiñán Torres<sup>1</sup>, R. Pérez Morales<sup>1</sup>, S. García Rebollo<sup>2</sup>, V. Lorenzo Sellarés<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Unidad Satélite de Hemodiálisis.  
del Hospital Universitario de Canarias.

<sup>2</sup>Servicio de Nefrología.  
Hospital Universitario de Canarias.

### Correspondencia:

Concepción Rodríguez Adanero  
Unidad Satélite de Hemodiálisis.  
Hospital Universitario de Canarias.  
cradanero@senefro.org  
luysquio@hotmail.com

## Diez años de experiencia del Curso Intensivo Teórico-Práctico de Formación Continuada en Diálisis Peritoneal

*Nefrología* 2010;30(1):132-3

### Sr. Director:

A pesar de que la diálisis peritoneal (DP) hoy en día es una técnica sustitutiva renal reconocida, su utilización sigue siendo minoritaria respecto a la hemodiálisis. Según datos de la S.E.N. del año 2007, de 4.543 casos incidentes en tratamiento sustitutivo el 12,4% lo inició con DP; de 36.388 casos prevalentes, el 46% comenzó hemodiálisis (HD), el 47,9% fue sometido a trasplante y el 6,1% recibió DP<sup>1</sup>, proporciones similares a las de algunos países europeos<sup>2</sup>.

Entre los factores de esta desproporción, uno muy importante es la falta de conocimientos y experiencia de muchos profesionales, lo que lleva a algunos a no ofrecer la DP como una posible opción de diálisis.

Según la Ley General de Sanidad (*Ley 14/1986 del 25 de abril*), «todo paciente