

# Tratamiento médico en la obstrucción del colon en pacientes en hemodiálisis periódica

M. C. Cantarell, J. Fort, J. Camps, A. Olmos \*

## Resumen

La obstrucción del colon por fecalomas constituye una complicación más frecuente en los pacientes con insuficiencia renal en diálisis o trasplantados que en la población normal. El estreñimiento (constipación) en estos pacientes está favorecido por la ingesta obligada de medicamentos y por diversos factores inherentes a la enfermedad. Esta obstrucción, en ocasiones, puede evolucionar hacia una perforación o estallido del colon con elevado riesgo de mortalidad, por lo que es preciso el diagnóstico precoz y su tratamiento.

Presentamos 8 episodios de obstrucción del colon severa, en 5 pacientes, que evolucionaron favorablemente con la administración de enemas hiperosmolares.

## Medical treatment of colon obstruction in patients on periodical hemodialysis

The obstruction of the colon by dry fecal masses is a more frequent complication in patients with renal failure on dialysis or transplanted, than in the normal population. Constipation in these patients is favoured by the required ingesta of medicines and for diverse factors inherent to the illness. This obstruction can occasionally evolve into a perforation or bursting of the colon with a high mortality risk, thus making an early diagnosis and treatment of same very necessary.

We present 8 episodes of severe colon obstruction in 5 patients, who showed favourable progress with the administering of hyperosmolar enemas.

## Introducción

La obstrucción del colon por fecalomas es una patología infrecuente en la población normal, representando únicamente el 1 % de las causas mecánicas de obstrucción del colon en revisiones de series amplias (1). Esta frecuencia aumenta en pacientes con insuficiencia renal en diálisis o trasplantados, favorecida por factores

como la ingesta de alcalinos, resinas de intercambio iónico, deshidratación, etc., que condicionan un estreñimiento (constipación) crónico, pudiendo dar lugar a la formación de un fecaloma, con impactación, que puede evolucionar hacia la obstrucción y/o perforación del colon.

## Presentación clínica

Hemos revisado una población de 395 enfermos en hemodiálisis, en el período comprendido entre 1974-1984; de ellos, 9 pacientes han presentado patología aguda de colon, que ha requerido ingreso hospitalario. Cuatro presentaron perforación del colon (1 espontánea y 3 estercorácea). Otros 4 presentaron cinco episodios de obstrucción y 1 de ellos presentó tres episodios de obstrucción y una perforación. En esta publicación, sólo incluimos las obstrucciones. Las edades están comprendidas entre 19 y 57 años. Cuatro eran varones y una era hembra. El tiempo en hemodiálisis osciló entre 1 y 9 años, siguiendo un programa de hemodiálisis convencional, 12 horas/semanales.

La clínica fue muy similar, refiriendo todos ellos antecedentes de estreñimiento (constipación) desde el inicio del tratamiento substitutivo, ingesta de hidróxido de aluminio de 4 a 6 g/día y de poliestireno de sulfonato cálcico de 15 a 20 g/día.

El cuadro clínico agudo tenía una evolución de 1 a 10 días y todos referían dolor de tipo cólico, acompañado (en cinco de los episodios) de vómitos.

La exploración física se detalla en el cuadro I, siendo compatible en todos los casos con un abdomen agudo. Radiológicamente, se descartó la presencia de gas libre en el abdomen y la obstrucción se hallaba a diversos niveles, tal como

\* Servicio de Nefrología. Ciudad Sanitaria Valle de Hebrón. Barcelona.

se describe en el cuadro II. En cinco episodios, la dilatación del colon era superior a 10 cm (10-15 cm), observándose en 2 casos dilatación del intestino delgado (figs. 1, 2 y 3).

**CUADRO I**

Dolor a la palpación . . . . .	8 (8)
Distensión abdominal . . . . .	5 (8)
Defensa abdominal . . . . .	4 (8)
Descompresión positiva . . . . .	3 (8)
Auscultación:	
Ruidos de lucha . . . . .	5 (8)
Silencio abdominal . . . . .	3 (8)
Tacto rectal:	
Ampolla libre . . . . .	5 (8)
Fecaloma . . . . .	3 (8)

**CUADRO II**

Fecalomas en el colon descendente . . . . .	7 (8)
colon transverso . . . . .	3 (8)
colon ascendente . . . . .	1 (8)
sigma . . . . .	4 (8)
Dilatación del colon superior a 10 cm . . . . .	5 (8)
Dilatación del intestino delgado . . . . .	2 (8)

Analíticamente, en 6 de los 8 pacientes se objetivó leucocitosis con desviación a la izquierda, el ionograma era normal y el resto de parámetros bioquímicos también estaban dentro de la normalidad.

Todos los pacientes habían sido tratados ambulatoriamente con laxantes, enemas de limpieza y desimpactación fecal. A su ingreso, y tras descartar una posible perforación, fueron tratados con 20 ml de amidotrizoato sódico y amidotrizoato de meglumina (Gastrografin®), en 500 ml de agua, consiguiéndose unas deposiciones abundantes, con resolución del cuadro clínico entre las 6 y 48 horas de iniciado el tratamiento, requiriendo todos ellos por lo menos dos administraciones de dicha solución.

## Discusión

La impactación fecal es la responsable del 1 % de los casos de obstrucción intestinal mecánica en la población normal (1), siendo un hallazgo relativamente más frecuente en el grupo de enfermos con insuficiencia renal en hemodiálisis o postrasplantados (2). Esta mayor incidencia es debida a la constipación (estreñimiento) crónica en estos pacientes, favorecida por una serie de factores secundarios a la propia enfermedad, como alteración tisular por arterioscle-



**Fig. 1.** Gran dilatación del colon, con diámetro superior a 12 cm en el ángulo hepático, con fecalomas en el colon transverso y descendente.

rosis, debilidad muscular con atonía intestinal, inactividad, acidosis metabólica, restricción hídrica, ingesta de medicamentos como sulfato o carbonato cálcico, sulfato ferroso, analgésicos e hipotensores. Sin embargo, el factor más importante es la ingesta de hidróxido de aluminio, tanto en enfermos con insuficiencia renal (3), como en pacientes con dispepsia ulcerosa, con ingesta elevada del mismo como antiácido (4).

El paciente con insuficiencia renal tiene un elevado riesgo de desarrollar una perforación secundaria a una obstrucción intestinal por fecalomas (5), ya que la irrigación de la mucosa intestinal en estos pacientes suele estar comprometida por la arteriosclerosis precoz y por la hipoperfusión a que se ve sometida durante la hemodiálisis, así como la diverticulosis que acompaña a muchas de las enfermedades renales y sobre todo a la poliquistosis renal (6).

La localización del fecaloma varía según las series, pero no influye en el pronóstico; la mortalidad en este grupo es del 44-50 % (2) y está en función de la posible perforación.



Fig. 2. Dilatación del colon y del intestino delgado.

En el tratamiento médico de la obstrucción del colon se ha sugerido la descompresión mediante sondas, desimpactación digital, administración de laxantes y enemas, eficaces si la obstrucción no es severa. Sin embargo, en los casos más críticos y ante la inoperancia del tratamiento convencional, se ha recurrido a la administración de enemas hiperosmolares, utilizados en un inicio para el tratamiento del íleo meconial y posteriormente en las obstrucciones del colon en pacientes trasplantados (7). Nosotros hemos utilizado esta alternativa cuando el tratamiento había sido ineficaz, resolviéndose favorablemente en todos los casos empleados. Desaconsejamos su utilización en pacientes con alto riesgo como pueden ser los portadores de diverticulosis. Dos de nuestros pacientes eran poliquistósicos, pero no tenían divertículos en el colon.

Si la respuesta a los enemas hiperosmolares no es satisfactoria, se aconseja la intervención quirúrgica, ya que el riesgo de perforación aumenta la mortalidad.

El estreñimiento (constipación) en estos enfermos, que deben seguir tratamiento con hidró-



Fig. 3. Dilatación del intestino delgado. Colon repleto de heces.

xido de aluminio y sulfato cálcico, debe tratarse de forma sistemática y preventiva con dietas hipopotasémicas ricas en residuos y administración de salvado, debido a la alta morbilidad y mortalidad que pueden presentar.

### Bibliografía

1. Smith, G. A.; Perry, J. R.; Yonehiro, E. G.: Mechanical intestinal obstructions: A study 1.252 cases. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 100: 651-660, 1955.
2. Welch, J. P.; Schweizer, R. T.; and Bartus, S. A.: Management of antacid impactations in hemodialysis and renal transplant patients. *The Am. J. of Surg.*, 139: 561-568, 1980.
3. Adams, P. L.; Rusky, E. A.; Rostand, S. G.; Han, S. Y.: Lower gastrointestinal tract dysfunction in patients receiving long-term hemodialysis. *Arch. Intern. Med.*, 142: 303-306, 1982.
4. Potyk, D.: Intestinal obstruction from impacted antacid tablets. *N. Engl. J. Med.*, 283: 134-135, 1970.
5. Cuevas, J.; Pelegrí, A.; Ponseti, J. et al.: Perforación espontánea del colon: Hemodiálisis crónica. *Med. Clin.*, 77, 6, 261, 1981.
6. Scheff, R. J.; Zuckerman, G.; Harter, H. et al.: Di-

verticular disease in patients with chronic renal failure due to polycystic kidney disease. *Ann. Med. Med.*, 92: 202-204, 1980.

7. Berger, M.; Shuessler, J. S.; Carvajal, H. F.; Lo-

rentz, W. B.; Travis, L. B.; Tyson, K. R. T.: Obturator intestinal obstruction following renal allotransplantation: relief with hyperosmolar enemas. *Surgery*, 75: 746-749, 1974.