

# Insuficiencia renal aguda secundaria a rabdomiolisis por inhalación de heroína

E. González Parra, A. Ortiz, C. Olagüe y C. Caramelo

Unidad de Diálisis. Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Señor director:

La asociación entre daño muscular e insuficiencia renal aguda (IRA) fue descrita en 1941 por Bywaters y Beall<sup>1</sup>. Desde entonces se han comunicado múltiples casos de rabdomiolisis (RM) e IRA de diversas etiologías. Los factores patogénicos de RM son de tres tipos: trauma directo, isquemia y toxicidad. Esta última forma está adquiriendo importancia en nuestros días, debido al aumento del consumo de drogas. Existe cierto grado de controversia acerca de los mecanismos que producen la RM por drogas, referidos a la necesidad o no de pérdida de la conciencia para provocar la necrosis muscular, o a la etiología tóxica o alérgica del fenómeno de miocitolisis y a la toxicidad relativa de las drogas en sí mismas o de los productos utilizados para adulterarlas. En los casos comunicados, casi sin excepción, la vía de administración de las drogas ha sido la endovenosa.

Presentamos un caso de IRA secundaria a RM producida tras la inhalación de heroína. Se trata de un joven de veinticuatro años, consumidor de heroína inhalada de forma prácticamente diaria durante dos años. Esporádicamente consumía otras drogas, como haschís, LSD, cocaína y anfetaminas. Tras un mes sin consumir droga alguna, el paciente inhaló heroína de la forma habitual («una papelina de mil pesetas»), a la que siguió un sueño de doce-dieciséis horas, en el que aparentemente no mantuvo la misma postura. Al despertarse observó dolor en brazo derecho, edematización progresiva de hemicuerpo derecho, orinas colúricas, oliguria y gran astenia, por lo que acudió a nuestro hospital seis días después del episodio de inhalación. En los primeros datos analíticos se detectaron una Crs de 13,5 mg/dl; urea, 150 mg/dl; CPK, 3.540 U, y Htc, 45 %. Se le sometió a las medidas habituales de expansión, sin observarse mejoría de la oliguria, por lo que debió ser dializado durante cuatro sesiones; al cabo de las mismas había recuperado una función renal suficiente para permanecer sin diálisis. En adelante se observó una mejoría progresiva, disminuyendo la CPK y recu-

perando la función renal, aunque persistían los edemas. A los diez días, la Crs era de 2,0 mg/dl; el CCr, 45 ml/min, y la CPK, 150 U, siendo dado de alta.

La RM es de las pocas causas de IRA en la cual se combinan condiciones prerrenales, nefrotóxicas y obstructivas. En los casos descritos se detecta un hematocrito elevado, como consecuencia del desplazamiento de parte del volumen circulante hacia el tejido dañado<sup>2</sup>. La mioglobina es tóxica para los túbulos renales en condiciones de depleción de volumen y acidosis<sup>3</sup>.

Es bien conocida la relación entre la RM y la adicción a drogas, fundamentalmente a la heroína y cocaína<sup>4,5</sup>, siendo la forma intravenosa la descrita habitualmente.

La existencia de toxicidad directa ha sido sostenida por Richer y cols.<sup>5</sup>, que presentaron siete casos de RM por heroína intravenosa, en los cuales no existió pérdida de conciencia en ningún momento. Estos autores opinan que no sólo la heroína, sino los productos que la adulteran, podrían estar implicados en la toxicidad. Otros autores<sup>6,7</sup> opinan que la inmovilización superior a veinticuatro horas, sin variar la postura, es la responsable. Se debe a la isquemia y anoxia en este territorio, que, junto con la hipotensión, hipotermia y acidosis que ocasionan esas drogas, provocan la lisis de las células musculares.

La toxicidad por la vía inhalatoria ha sido descrita principalmente en pacientes adictos a la cocaína<sup>8,9</sup>, aunque también se ha descrito con heroína<sup>4,10</sup>.

El presente caso es similar, por su evolución y características clínico-analíticas, a otros descritos con anterioridad. Su interés se basa, sin embargo, en dos puntos principales: a) La detección, por primera vez en nuestro medio, de una IRA secundaria a heroína por vía intranasal; el uso de esta vía para el consumo de heroína está aumentando su frecuencia por el temor creciente entre los adictos a contraer enfermedades infecciosas al utilizar la vía parenteral. b) La ausencia de un episodio claro de compresión muscular de larga duración, favoreciendo la posibilidad de etiología tóxica de la RM o indicando que un grado menor de compresión muscular puede ser de mayor trascendencia que lo considerado hasta ahora. En este particular, cantidades pequeñas de heroína inhaladas, como en el caso que nos ocupa, pueden actuar sinérgicamente con la inmovilización para provocar rabdomiolisis.

Correspondencia: Dr. C. Caramelo.  
Unidad de Diálisis.  
Fundación Jiménez Díaz.  
28040 Madrid.

**Bibliografía**

1. Bywaters EGL y Beall D: Crush injuries with impairment of renal function. *Brit Med J*, 1:427-432, 1941.
2. Ron D, Taitelman U, Michaelson M, Bar-Joseph G, Bursztein S y Better OS: Prevention of acute renal failure in traumatic rhabdomyolysis. *Arch Intern Med*, 144(2):277-280, 1984.
3. Nimmo GR, Lambie AT y Cumming AD: Rhabdomyolysis and acute renal failure. *Intensive Care Med*, 15:486-487, 1989.
4. D'Agostino RS y Ernest NA: Acute myoglobinuria and heroin snorting. *JAMA*, 241(3):277, 1979.
5. Richter RW, Challener YB, Pearson J, Kagen LJ, Hamilton LL y Ramsey WH: Acute myoglobinuria associated with heroin addiction. *JAMA*, 216(7):1172-1176, 1971.
6. Penn AS, Rowland LP y Fraser DW: Drugs, coma and myoglobinuria. *Arch Neurol*, 26:337-342, 1972.
7. Schreiber SN, Liebowitz MR, Bernstein LH y Srinivasan K: Limb and renal impairment (crush syndrome) complicating narcotic overdose. *N Eng J Med*, 284(7):368-369, 1971.
8. Serra J, Ballarín JA, Guirado L, Muñoz Casadevall J, Santaló M y Moreno Pinillos R: Intoxicación por cocaína, rabdomiólisis e insuficiencia renal. *Nefrología*, XI(3):279-280, 1991.
9. Borrás M, Bonet J, Teixidó J, Encabo B y Caralps A: Fracaso renal agudo secundario a rabdomiólisis por cocaína. *Nefrología*, XI(2):188-190, 1991.
10. Annane D, Teboul JL y Richard CH: Severe rhabdomyolysis related to heroin sniffing. *Intensive Care Med*, 16:410, 1990.