

Patrón gammagráfico del síndrome de *dumping*

Sr. Editor:

La valoración gammagráfica del vaciamiento gástrico es relativamente sencilla, no invasiva, barata e irradia escasamente al paciente^{1,2}. La gammagrafía es típicamente la primera prueba en la valoración de la función motora del estómago y, a menudo, confirma la sospecha clínica de dismotilidad^{3,4}. Ha demostrado su utilidad en determinadas situaciones como el vaciamiento retrasado asociado en ocasiones al reflujo gastroesofágico (RGE), poscirugía, dispepsia, algunas enfermedades sistémicas, etc.^{2,5}. Además, es capaz de detectar situaciones en las que existe un vaciamiento gástrico acelerado como causa de los síntomas del paciente. Son bien conocidos los casos de pacientes con RGE a los que se ha practicado la técnica de Nissen como tratamiento y en los que de forma temprana o tardía se ha presentado un síndrome de *dumping* como complicación⁶⁻⁸.

Presentamos el caso de un varón de 4 años de edad con antecedentes personales de retraso psicomotor tras encefalopatía hipóxico-isquémica y epilepsia secundaria. Diagnosticado de RGE grave, únicamente presenta en la exploración física delgadez y atrofia muscular. Se realiza una valoración gammagráfica del vaciamiento gástrico mediante la ingestión de 37 MBq de ^{99m}Tc-DTPA (ácido dietilentriaminopentaacético) mezclado con 250 ml de leche de vaca y azúcar. Inmediatamente después de la ingestión del radiotrazador se inicia el estudio mediante la adquisición de múltiples imágenes estáticas de 1 min de duración centradas en abdomen durante 90 min. Al finalizar se obtienen las cuentas radiactivas en el estómago y se obtiene una curva de desaparición del radiotrazador del estómago con cálculo del tiempo que tarda en vaciarse la mitad de la actividad gástrica ($T_{1/2}$). En este caso el $T_{1/2}$ calculado fue de 83 min (fig. 1). La curva de glucemia mostró unos valores de glucemia máxima, a los 30 min, de 151, y mínima, a los 150 min, de 48.

El paciente fue operado del RGE mediante la técnica de Nissen y presentó un cuadro posterior difícil de valorar por su encefalopatía consistente en rechazo transitorio del alimento y aumento de las mioclonías. A los 52 días de la cirugía se repite el estudio gammagráfico (fig. 1) que muestra un tránsito gástrico muy rápido de la actividad ingerida, con aparición del 77% de dicha actividad en el intestino

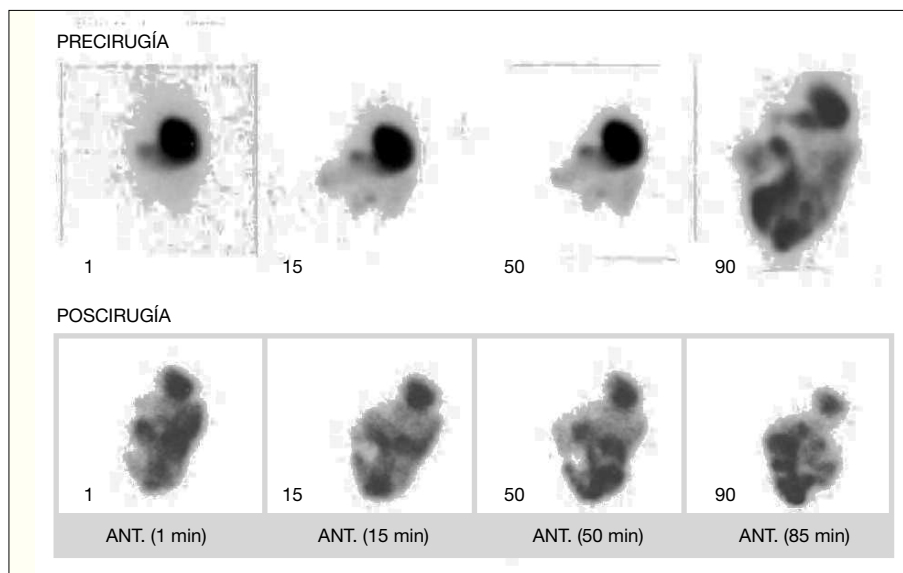


Figura 1. Gammagrafías de vaciamiento gástrico consistentes en múltiples imágenes estáticas a los 1, 15, 50 y 90 min tras la ingestión del radiotrazador. Fila superior: estudio prequirúrgico, en la que se observa que la actividad gástrica inicial transita progresivamente al interior del intestino delgado con un tiempo medio de vaciamiento de 83 min. Fila inferior: exploración realizada a los 52 días de la cirugía en la que el 77% de la actividad deglutida se encuentra en el intestino delgado desde la primera imagen del estudio, lo cual es indicativo de un vaciamiento gástrico muy acelerado.

delgado desde la primera imagen del estudio al minuto 1. Igualmente, se repite la curva de glucemia, en la que se aprecia una glucemia máxima, a los 30 min, de 241, y mínima, a los 90 min, de 54. Con este patrón gammagráfico y bioquímico compatible con un síndrome de *dumping* se inicia tratamiento con dieta pobre en hidratos de carbono de liberación rápida con buena evolución clínica.

El patrón gammagráfico descrito es típico del síndrome de *dumping* y permite su diagnóstico de forma fiable y su tratamiento precoz^{9,10}.

**J. Verdú Rico^a, O. Manrique Moral^b,
J. Richart Sancho^c y F. Clemente Yago^b**

^aServicio de Medicina Nuclear.

Hospital Universitario de San Juan de Alicante.

^bServicio de Pediatría. Hospital General Universitario de Alicante. ^cServicio de Radioprotección.

Hospital Universitario de San Juan de Alicante. Alicante. España.

Correspondencia: Dr. J. Verdú Rico. Servicio de Medicina Nuclear. Hospital de San Juan de Alicante. Ctra. Nal. 332 Alicante-Valencia, s/n. San Juan de Alicante. 03550 Alicante. España. Correo electrónico: verdu_jos@gva.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Thomforde GM, Camilleri M, Phillips SF, Forstrom LA. Evaluation of an inexpensive screening scintigraphic test of gastric emptying. *J Nucl Med.* 1995;36:93-6.
2. Mariani G, Boni G, Barreca M, Bellini M, Fattori B, AlSharif A, et al. Radionuclide gastroesophageal motor studies. *J Nucl Med.* 2004;45:1004-28.
3. Camilleri M, Hasler WL, Parkman HP, Quigley EM, Soffer E. Measurement of gastrointestinal motility in the GI laboratory. *Gastroenterology.* 1998;115:747-62.
4. Maurer AH, Parkman HP. Update on gastrointestinal scintigraphy. *Semin Nucl Med.* 2006;36:110-8.
5. Lin HC, Prather C, Fisher RS, Meyer JH, Summers RW, Pimentel M, et al. *Dig Dis Sci.* 2005;50:989-1004.

6. Samuk I, Afriat R, Horne T, et al. Dumping syndrome following Nissen fundoplication, diagnosis, and treatment. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 1996;23:235-40.
7. Khoshoo V, Reifen RM, Gold BD, Sherman PM, Pencharz PB. *Arch Dis Child.* 1991;66:1447-8.
8. Thalhammer M, Cuk A, Palitzsch KD. Postoperative hypoglycaemia in post-gastrectomy late dumping syndrome. *Dtsch Med Wochenschr.* 2005;30:393-6.
9. Pittschieler K. Dumping syndrome after combined pyloroplasty and fundoplication. *Eur J Pediatr.* 1991;150:410-2.
10. Campbell JR, Gilchrist BF, Harrison MW. Pyloroplasty in association with Nissen fundoplication in children with neurologic disorders. *J Pediatr Surg.* 1989;24:375-7.