

Erosión y migración intragástrica de la banda gástrica como complicación de la cirugía bariátrica. Caso clínico y revisión de la literatura médica

Claudio Cortés Arriagada^a, Claudio Navarrete García^b y Claudio Silva Fuente-Alba^a

^aRadiólogo. Clínica Alemana. Santiago. Chile.

^bCirujano Digestivo. Endoscopista. Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Santiago. Chile.

RESUMEN

La técnica de banda gástrica se ha convertido actualmente en un procedimiento frecuente dentro de las variantes de la cirugía bariátrica. La posibilidad de utilizar una vía laparoscópica, logrando un buen resultado técnico y con bajas tasas de complicaciones han transformado este procedimiento en una de las técnicas más empleadas en Chile para el manejo quirúrgico de la obesidad mórbida. Presentamos el caso de una complicación infrecuente de esta técnica, la cual si no se diagnostica oportunamente, podría asociarse con una gran morbilidad e incluso mortalidad. Nos referimos a la erosión de banda gástrica con migración intragástrica. Es muy importante que los radiólogos, los gastroenterólogos y los cirujanos puedan reconocer esta entidad, con el fin de lograr un diagnóstico oportuno.

GASTRIC BAND EROSION AS COMPLICATION OF BARIATRIC SURGERY. CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURE

Gastric banding has become a common procedure amongst bariatric surgery techniques. Because of the possibility of using a laparoscopic route to achieve a good technical result and low complication rates, this method has become the most frequently used options in the treatment of morbid obesity in Chile. We report an uncommon complication that, if left undiagnosed, could lead to considerable morbidity and even mortality: gastric band erosion and intragastric migration. Radiologists, gastroenterologists and surgeons should be able to recognize this event to provide a prompt diagnosis.

Correspondencia: Dr. C. Cortés Arriagada.
Departamento de Imágenes. Clínica Alemana.
Avda. Vitacura, 5951. Vitacura. Santiago. Chile.
Correo electrónico: ccortes@alemana.cl

Recibido el 2-1-2007; aceptado para su publicación el 14-3-2007.

INTRODUCCIÓN

La banda gástrica es una de las técnicas terapéuticas para el tratamiento de la obesidad mórbida. Es una técnica relativamente segura, aunque se han descrito diversas complicaciones. Una de ellas es la migración de la banda, que es la que describimos en el siguiente caso clínico.

OBSERVACIÓN CLÍNICA

Mujer de 52 años de edad, a quien en diciembre de 2003 se le colocó una banda gástrica por vía laparoscópica. En el postoperatorio inmediato evolucionó con sepsis, tratada con antibióticos, pero no se retiró la banda (fig. 1). El cuadro infeccioso remitió pero persistió un dolor epigástrico intermitente. En marzo de 2006, el dolor abdominal recidivante desapareció y, coincidiendo con ello, la paciente empezó a recuperar el peso que había perdido tras la colocación de la banda. Los exámenes radiológicos baritados mostraron la presencia de una banda gástrica con migración intraluminal y móvil en la cavidad gástrica (fig. 2A y B), hallazgos corroborados por gastroscopia, que además reveló una erosión gástrica en la zona de implantación (figs. 3 y 4).

La banda gástrica y el tubo conector fueron retirados por vía endoscópica tras la fragmentación, mediante una técnica endoscópica original, utilizando el litotriptor mecánico de Soehendra, lo que permitió reducir la banda a trozos y extraerla. (fig. 5A y B).

Actualmente, la paciente se encuentra asintomática, con buena evolución posquirúrgica.

DISCUSIÓN

La cirugía bariátrica se ha convertido hoy en día en el bastión del tratamiento del paciente obeso mórbido, evaluado en series de seguimiento como una técnica que reduciría la incidencia de diabetes mellitus e hipertensión. Los procedimientos ofrecidos son múltiples, como *shunts* intestinales, *bypass* gástrico, gastroplastia vertical, derivación biliopancreática y *banding* gástrico.

El *banding* gástrico es una técnica mínimamente invasiva introducida en 1986, y realizada por vía laparoscópica desde 1992. Esta técnica se ha usado ampliamente en Europa y Australia, y desde 2001 en Estados Unidos tras



Fig. 1. Radiografía de abdomen simple que muestra una banda gástrica correctamente posicionada.

su aprobación por la Food and Drug Administration (FDA)^{1,2}.

Corresponde al implante de una banda gástrica de silicona que se ubica alrededor del fondo gástrico, a aproximadamente 2 cm de la unión esofagagástrica, formando un «neostómago» o *pouch*. Este dispositivo se comunica a través de un conector tubular a un puerto de acceso que se ubica de forma extraperitoneal, bajo la vaina del recto abdominal o bajo la fascia torácica externa, la cual permite introducir una solución salina para ajustar el calibre del paso del contenido gástrico.

Hay múltiples tipos de complicaciones conocidas, que se dividen en tempranas y tardías. Las primeras se refieren a las producidas en el primer mes posquirúrgico, como edema del sitio del neopíloro, la perforación gástrica, la mala colocación de la banda, el deslizamiento tras la dilatación aguda del *pouch* y la ulceración gástrica precoz^{1,3}. Las tardías son la dilatación del *pouch*, la herniación de la banda, la migración de la banda y la erosión de la pared gástrica.

Las erosiones gástricas son raras, con porcentajes que oscilan entre el 0,5 y el 1,6%^{4,5}, si bien algunas publicaciones iniciales hablaban del 11% (2/18)⁶. Las que presentan además una migración por el tubo digestivo son aún más raras, con pocos casos publicados^{3,4,6-8}. Los mecanismos



Figs. 2A y B. Examen baritado que muestra la banda gástrica que ha migrado al lumen gástrico (junto al tubo conector) y se moviliza libremente con los cambios de posición.

de acción propuestos para esta complicación se reducen a tres: a) reacción a cuerpo extraño, la silicona; pese a ser un material inerte, se han descrito reacciones a cuerpo extraño ante este material, lo que genera una respuesta inflamatoria secundaria; b) daño directo a la pared gástrica.



Fig. 3. Vista gastroscópica que muestra una banda gástrica.



Fig. 4. Tubo conector.



Figs. 5A-B. Banda gástrica extraída, que debió ser fragmentada para ser retirada.

trica por una mala técnica quirúrgica y/o isquemia secundaria a la banda sobredistendida, y c) presencia o asociación a una banda infectada o contaminada^{4,8}.

Los síntomas y los signos descritos se refieren, en primer lugar, a una detención en la pérdida de peso; hay un paso sin resistencia de solución salina al intento de ajustar el calibre⁸, que puede llegar provocar sepsis y fallo multiorgánico. El signo patognomónico descrito⁹ es el dolor en el puerto subcutáneo, producido por el pH ácido del contenido gástrico que sigue la vía por el tubo conector. Puede aparecer desde los 6 meses hasta los 3 años. Desde el punto de vista radiológico, este diagnóstico debe ser evidente, al realizar un esofagograma e identificar el contorno de una sección de la banda por el medio de contraste^{1,2,6,9,10}. La gastroscopia confirmará el diagnóstico.

El tratamiento indudablemente es la retirada de la banda, ya sea por vía endoscópica, laparoscópica o abierta. En pacientes oligosintomáticos, con una erosión mayor del 50%, es posible su retirada endoscópica; últimamente se han descrito algunos casos de retirada de la banda intragástrica migrada por vía endoscópica¹¹⁻¹³. No está clara la utilidad o la seguridad de colocar una nueva banda tras este episodio^{13,14}.

BIBLIOGRAFÍA

1. Eman MJ, Birjawi G, Moukaddam HA, Khoury G, Hussein M, Al-Kutobi A. Complications of adjustable gastric banding, a radiological pictorial review. *AJR*. 2006;186:522-34.
2. Hainaux B, Agneessens E, Rubesova E, Muls V, Gaudissart Q, Moschopoulos C, et al. Intra-gastric band erosion after laparoscopic adjustable gastric banding for morbid obesity: imaging characteristics of an underreported complication. *AJR*. 2005;184:109-12.
3. Pretolesi F, Camerini G, Bonifacino E, Nardi F, Marinari G, Scopinaro, et al. Radiology of adjustable silicone gastric banding for morbid obesity. *BJR*. 1998;71:717-22.
4. Landen S, Majerus B, Delugeau V. Complications of gastric banding presenting to the ED. *Am J Emer Med*. 2005;23:368-70.
5. Chousleb E, Szomstein S, Lomenzo E, Higa G, Podkameni D, Soto F, et al. Laparoscopic removal of gastric band after early gastric erosion. Case report and review of the literature. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2005;15:24-7.
6. De Jonge I, Tan G, Oostenbroek RJ. adjustable silicone gastric banding: a series with three cases of band erosion. *Obes Surg*. 2000;10:26-32.
7. Kasalicky M, Fried M, Peskova M. Some complications after laparoscopic nonadjustable gastric banding. *Obes Surg*. 1999;9:443-5.
8. Weisner W, Schöb O, Hauser R, Hauser M. Adjustable laparoscopic gastric banding in patients with morbid obesity: radiographic management, results, and postoperative complications. *Radiology*. 2000;216:389-94.
9. Meir E, Van Baden M. Adjustable silicone gastric banding and band erosion: personal experience and hypotheses. *Obes Surg*. 1999;9:191-3.

10. Vertruyen M, Paul G. 11-cm Lap-band placement after history of intragastric migration. *Obes Surg.* 2003;13:435-8.
11. Regusci L, Groebli Y, Meyer JL, et al. Gastrosopic removal of an adjustable gastric band after partial intragastric migration. *Obes Surg.* 2003;13:281-4.
12. Mittermair R, Weiss H, Nehoda H, et al. Uncommon intragastric migration of the Swedish adjustable gastric band. *Obes Surg.* 2002;12:372-5.
13. Blanco Engert R, Gascon M, Weiner R, Rosenthal R, Brasesco O, Wagner D, et al. Aplicación de la bandeleta gástrica ajustable (*lap-band*) por videolaparoscopia en el tratamiento de la obesidad mórbida. Resultados preliminares tras 407 intervenciones. *Gastroenterol Hepatol.* 2001;24:381-6.
14. Weiss H, Nehoda H, Labeck B, et al. Gastrosopic removal after intragastric migration of adjustable gastric band: a new minimally invasive technique. *Obes Surg.* 2000;10:167-70.