

## Casos Clínicos

# BANDA GÁSTRICA Y GESTACIÓN

Laura Ces S. <sup>1</sup>, Anabel Padilla P. <sup>1</sup>, Margarita Álvarez de la Rosa R. <sup>1</sup>, Miguel Carrancho M. <sup>1</sup>, Antonio Alarcó H. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Obstetricia y Ginecología, <sup>2</sup> Departamento de Cirugía General y Digestiva, Hospital Universitario de Canarias, Universidad de La Laguna, Tenerife, España.

### RESUMEN

Se presenta un caso de gestación en paciente obesa mórbida portadora de banda gástrica laparoscópica ajustable, que se descomprimió en el primer trimestre. En la evolución de la gestación destaca incremento ponderal de 3 kg y cuadro de suboclusión y marasmo en el tercer trimestre que obligó a la interrupción de la gestación mediante cesárea, produciéndose broncoaspiración y choque séptico secundario. Se revisa las series publicadas de embarazadas portadoras de banda gástrica y las complicaciones descritas en la gestación.

PALABRAS CLAVE: **Obesidad, embarazo, cirugía bariátrica**

### SUMMARY

A case report is presented of a patient who became pregnant a year after morbid obesity surgery, the main complications of laparoscopy adjustable gastric band during pregnancy are discussed. In this case, the gastric band was adjusted to prevent first trimester vomiting. We observed the following complications: weight gain during pregnancy was limited to three kilograms and ileus and marasmus developed in the third trimester making pregnancy termination mandatory. During cesarean section the patient suffered aspiration pneumonia and secondary septic shock.

KEY WORDS: **Obesity, pregnancy, bariatric surgery**

### INTRODUCCIÓN

La morbimortalidad de la obesidad se conoce desde hace más de dos mil años. El sobrepeso y la obesidad se calculan mediante el llamado índice de masa corporal (IMC), cuya fórmula consiste en dividir la talla en metro por el peso en kilogramo al cuadrado. Se considera obesidad mórbida el IMC por encima de 40.

Los criterios del National Institute of Health de los EEUU para efectuar cirugía bariátrica son (1): IMC de 40, o superior a 35 con comorbilidades, fracaso del tratamiento médico, no contraindicaciones

psicológicas y edad inferior a 60 años.

Las técnicas se clasifican en: procedimientos restrictivos (limitan la cantidad de alimento ingerido), procedimientos mal absorbivos (limitan la absorción de grasa en el cuerpo), procedimientos combinados-bypass en Y de Roux, y banda gástrica laparoscópica ajustable. Ésta última consiste en la colocación de una banda alrededor de la parte superior del estómago creando una restricción a la ingesta. La mayoría de los pacientes sienten presión en la bolsa neoformada de manera que sienten pérdida de apetito. La banda se puede ajustar fácilmente para aumentar o disminuir la restricción, mediante

un reservorio que se aboca a piel. Para los pacientes es una técnica atractiva porque es técnicamente más sencilla que otras y es reversible. El riesgo principal es la perforación y obstrucción gástrica.

La gestación en pacientes obesas mórbidas se considera de alto riesgo por la posibilidad de desarrollar diabetes gestacional, hipertensión arterial, preeclampsia, macrosomía fetal, defectos del cierre del tubo neural y muerte fetal tardía (2). Hasta el 16% de las mujeres en edad reproductiva en nuestro medio padecen obesidad mórbida y la edad media de éstas se ha reducido en las última décadas (3,4). La banda ajustable laparoscópica se desarrolló en los años 80 y la experiencia acumulada es de más de una centena de gestantes (5). Se ha comunicado un escaso número de complicaciones durante la gestación, por lo que en general se defiende la conveniencia de gestar dos años tras la cirugía de la obesidad mórbida.

### Caso clínico

Paciente de 34 años, gesta 3, para 2, acude al Servicio de Urgencias de la Institución en la semana 32 de gestación por: hiperemesis, vómitos incoercibles de una semana de evolución, con intolerancia a sólidos y líquidos. Como antecedentes presenta la colocación laparoscópica de una banda gástrica por obesidad mórbida (IMC 40,2) un año y medio antes de la gestación y que fue ajustada en el primer trimestre de la gestación.

Previo a la banda, la paciente tuvo dos gestaciones fisiológicas, con incremento ponderal de aproximadamente 10 kg, que culminaron en parto normal y cesárea. La gestación actual no fue planeada; la paciente era portadora de un dispositivo intrauterino que se retiró en el primer trimestre, momento en el que la paciente había alcanzado un IMC de 24 a expensas de un peso de 61 kg y una talla de 1,59 m.

Durante el embarazo actual la ganancia ponderal fue de 3 kg (de 61 a 64 kg). En la exploración al ingreso destaca un abdomen blando y depresible, no doloroso a la palpación, con peristaltismo intestinal presente. En la ecografía el feto está en presentación cefálica, activo, con una biometría en percentil 10-25 y Doppler de arteria umbilical fisiológico.

La paciente queda ingresada con la hipótesis diagnóstica de suboclusión intestinal secundaria a posible estenosis gástrica. Luego de tres días en dieta absoluta se reinstaura progresivamente y reaparecen los vómitos. La endoscopia revela esofagitis grado C, siendo incompleta por presencia de abundantes restos alimentarios sólidos (se aspiran

unos 400 cc de líquido), sin poder objetivar compresión gástrica por la banda. En ese momento la paciente inicia insuficiencia respiratoria y renal. Se diagnostica una insuficiencia prerrenal, marasmo, y acidosis metabólica secundaria. Una vez estabilizada, se decide la interrupción del embarazo mediante cesárea con ligadura tubárica, en la semana 35 de gestación. Se obtiene feto masculino de 2150 gramos, Apgar 9-9. En el mismo acto quirúrgico y por deseo de la paciente se extraen la banda gástrica y el reservorio. Durante la inducción anestésica la paciente sufre broncoaspiración por lo que se mantiene con respiración mecánica y nutrición parenteral. Secundariamente debuta con neumonía y choque séptico. La evolución es favorable y dada de alta a los 12 días de su ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos. Es trasladada al Servicio de Ginecología que ante la buena evolución es dada de alta a los 7 días, tras 43 días de estancia hospitalaria.

### DISCUSIÓN

Se presenta un caso de gestación no planeada y complicada por la presencia de una banda gástrica colocada un año y medio antes. El fracaso del método anticonceptivo pudo deberse a la pérdida de peso, ya que se sabe que la obesidad se relaciona con disfunción ovulatoria e infertilidad (6). Se aconseja que las pacientes intervenidas de banda gástrica empleen contraceptivos al menos el primer año, durante la fase de pérdida activa de peso.

La ventaja de la banda laparoscópica radica en su ajustabilidad, aspirando líquido desde el reservorio de piel, de forma que se amplía la capacidad gástrica en el primer trimestre para permitir la nutrición necesaria y evitar la hiperemesis (3). En este caso, pese al ajuste de la banda persistieron los vómitos y se hacen incoercibles en el tercer trimestre.

Los vómitos del primer trimestre constituyen probablemente un factor de riesgo de migración de la banda, incluso hacia el interior de la serosa gástrica (6). El ajuste de la banda para tratar los vómitos puede conducir a complicaciones infecciosas, pero este procedimiento se considera de rutina en prácticamente todas las series descritas. Para algunos autores (7), la descompresión de la banda no mejora la sintomatología emética, mientras que para otros sí se observa un beneficio (8).

La banda permite controlar la ganancia ponderal gestacional aunque no está claro que convenga descomprimirla en su totalidad desde el inicio de la gestación, tanto si la paciente continúa obesa como si no, para evitar una ganancia ponderal excesiva y

brusca. Respecto al feto, la existencia de una banda no parece estar directamente relacionada con la restricción del crecimiento intrauterino (9).

La modalidad del parto no depende de la presencia de la banda. En el caso que nos ocupa se debió a la presencia de comorbilidades, y en otras series publicadas, las indicaciones fueron obstétricas (8). No se ha descrito migración de la banda secundaria a los pujos del parto. Las complicaciones publicadas (5-8,10,11) se resumen en la Tabla I. Las series publicadas son insuficientes para detectar las complicaciones infrecuentes.

En un estudio prospectivo, Dixon y cols (5), comparan las gestaciones actuales con las previas a la colocación de la banda. No encontraron diferencias

significativas en complicaciones de la gestación y sí una menor ganancia ponderal gestacional tras la intervención (9,6 kg vs. 14 kg). Para este autor la banda gástrica reduce la tasa de cesáreas y la incidencia de diabetes gestacional e hipertensión.

## CONCLUSIÓN

La prevalencia de la obesidad mórbida va mundialmente en aumento, por lo que el obstetra se encontrará cada vez más con gestantes portadoras de una banda gástrica ajustable u otros tipos de cirugía bariátrica, con particulares requerimientos nutricionales durante la gestación y complicaciones asociadas.

**Tabla II**  
**COMPLICACIONES DE LA BANDA GÁSTRICA ASOCIADAS A LA GESTACIÓN:**  
**REVISIÓN DE LA LITERATURA**

AUTORES:

Doldi y cols (10)	Martín y cols (8)	Weiss y cols (7)	Hoda y cols (11)	Gaudry y cols (6)	Dixon y cols (5)
-------------------	-------------------	------------------	------------------	-------------------	------------------

AÑO:

2000	2000	2001	2002	2004	2005
------	------	------	------	------	------

CASUÍSTICA:

4	20	7	2	1	79
---	----	---	---	---	----

COMPLICACIONES:

No	1 ectópico	2 abortos primer trimestre	No	Ganancia ponderal de 4 kg CIR	1 hiperemesis
	2 abortos	2 reintervenciones			1 pancreatitis
	4 cesáreas sin relación con banda.	(1 migración y 1 problema con reservorio)			2 dolor en el lugar del reservorio.
	5 pérdidas ponderales				5 CIR
	3 descompresiones terapéuticas (2 con incremento ponderal indeseable)				9 macrosómicos

CIR: Crecimiento intrauterino restringido

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Brolin RE. Update: NIH consensus conference. Gastrointestinal surgery for severe obesity. *Nutrition* 1996;12(6):403-4.
2. Wittgrove AC, Jester L, Wittgrove P, Clark GW. Pregnancy following gastric bypass for morbid obesity. *Obes Surg* 1998;8(4):461-4.
3. Skull AJ, Slater GH, Duncombe JE, Fielding GA. Laparoscopic adjustable banding in pregnancy: safety, patient tolerance and effect on obesity-related pregnancy outcomes. *Obes Surg* 2004;14(2):230-5.
4. Aranceta J, Perez Rodrigo C, Serra Majem L, Ribas Barba L, Quiles Izquierdo J, Vioque J, *et al.* [Prevalence of obesity in Spain: results of the SEEDO 2000 study]. *Med Clin (Barc)* 2003;120(16):608-12.
5. Dixon JB, Dixon ME, O'Brien PE. Birth outcomes in obese women after laparoscopic adjustable gastric banding. *Obstet Gynecol* 2005;106(5 Pt 1):965-72.
6. Gaudry P, Maurice A, Montagliani L, Dankoro A, Aubert P, Ponties JE. [Pregnancy after adjustable gastric band for morbid obesity: specific features of follow-up]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2004;33(3):235-40.
7. Weiss HG, Nehoda H, Labeck B, Hourmont K, Marth C, Aigner F. Pregnancies after adjustable gastric banding. *Obes Surg* 2001;11(3):303-6.
8. Martin LF, Finigan KM, Nolan TE. Pregnancy after adjustable gastric banding. *Obstet Gynecol* 2000;95(6 Pt 1):927-30.
9. Woodard CB. Pregnancy following bariatric surgery. *J Perinat Neonatal Nurs* 2004;18(4):329-40.
10. Doldi SB, Micheletto G, Lattuada E, Zappa MA, Bona D, Sonvico U. Adjustable gastric banding: 5-year experience. *Obes Surg* 2000;10(2):171-3.
11. Hoda MR, Rasoul-Rockenschaub S, Felberbauer FX, Prager G, Szeles JC, Dadgar N, *et al.* [Pregnancy and labor after adjustable gastric banding for therapy of morbid obesity]. *Wien Klin Wochenschr* 2002;114(17-18):781-4.