

Valoración Retrospectiva del Seguimiento, Estado Nutricional y Complicaciones Obstétricas en Mujeres Gestantes tras Cirugía Bariátrica.

Alba Zabalegui; Cristina Arrizabalaga; Laura Calles; Natalia Iglesias; Oihana Monasterio, Fernando Goñi.

Hospital Universitario Basurto, Bilbao.

E-mail: alba.zabaleguieguinoa@osakidetza.eus.

Recepción (primera versión): 30-Junio-2019

Aceptación: 1-Julio-2019

Publicación online: N° Abril 2020

Resumen:

Las mujeres en edad fértil son un amplio colectivo candidato a cirugía bariátrica (CB), la cual, mejora el estado metabólico y la salud reproductiva. Se presentó un estudio descriptivo para valorar el estado nutricional y seguimiento de 19 mujeres gestantes, en control por endocrinología, intervenidas de CB entre 2008/2017. Se analizó técnica quirúrgica, situación metabólica y obstétrica pre y tras intervención. Durante la gestación se valoró en consulta, peso, estado nutricional y adherencia a suplementación, así como aparición de Diabetes Mellitus gestacional (DMG). Peso medio previo a cirugía (Qx) 133.87 kg. No DM previa a la cirugía. Se realizaron 9 Bypass gástrico y 10 gastrectomías tubulares. Peso medio al año de la cirugía 86.97 kg, tiempo medio hasta gestación 31.8 meses. Durante la gestación realizaron tres consultas el 21% de las pacientes. La Adherencia a suplementación fue: multivitamínico 85%, vitamina D y hierro el 20%. Se diagnosticó DMG en 3 pacientes. En conclusión, la CB es una técnica segura en este colectivo, con baja tasa de complicaciones obstétricas. Consideramos necesario optimizar el seguimiento y suplementación de estas pacientes en nuestro medio.

Palabras clave:

- Cirugía bariátrica
- Obesidad mórbida
- Gestación

Follow-up Retrospective Assessment, Nutritional Status and Obstetric Complications in Pregnant Women after Bariatric Surgery.

Summary:

Women of childbearing age are a broad group of candidates for bariatric surgery (CB), which improves the metabolic status and the reproductive health. A descriptive study was presented to assess the nutritional status and follow-up of 19 pregnant women, under control due to endocrinology, who underwent BC between 2008/2017.

The surgical technique, the metabolic and the obstetric situation were analyzed before and after the intervention. During pregnancy, the weight, nutritional status, and adherence to supplementation, as well as the appearance of gestational Diabetes Mellitus (GDM) were assessed in consultation. Average weight before surgery (Qx) 133.87 kg. No DM prior to surgery. 9 gastric bypass and 10 tubular gastrectomies were performed. Average weight one year after surgery 86.97 kg, average time until gestation 31.8 months. During pregnancy, 21% of the patients made three consultations. Adherence to supplementation was multivitamin 85%, vitamin D and iron 20%. GDM was diagnosed in 3 patients. In conclusion, CB is a safe technique in this group, with a low rate of obstetric complications. We consider it necessary to optimize the follow-up and supplementation of these patients in our setting.

Keywords:

- Bariatric surgery
- Morbid obesity
- Gestation

Introducción

La cirugía bariátrica (CB) es eficaz en el abordaje de la obesidad no controlada con tratamiento médico, cuando existen comorbilidades subsidiarias de una intervención

eficaz para prevenir las consecuencias del exceso de peso a corto, medio y largo plazo. En este contexto, las mujeres en edad fértil representan un escenario donde es preciso actuar de forma enérgica para contribuir a una mejor salud



reproductiva y además, disminuir el riesgo de padecer múltiples complicaciones obstétricas y perinatales.

El aumento de la prevalencia de la obesidad grave, la existencia de técnicas quirúrgicas cada vez más seguras y menos cruentas, acompañada de la experiencia creciente de los cirujanos en la realización de las mismas, han contribuido a un crecimiento exponencial del número de intervenciones en estas últimas décadas (1)

Las guías de obesidad y CB (2) incluyen capítulos específicos para el manejo de mujeres en edad fértil intervenidas. El objetivo es valorar el momento idóneo para la realización de la cirugía, controlar de forma estrecha y de manera multidisciplinar el estado nutricional y fertilidad en periodo pre y postoperatorio, así como educar a las pacientes en su propia salud para gestionar la gestación en el momento más seguro. De la misma manera, se hace especial hincapié en la necesidad de suplementación vitamínica y mineral de forma específica (3) y, en el momento de la gestación, se expone el plan de seguimiento metabólico, nutricional, dietético y obstétrico para reducir en lo posible la aparición de complicaciones, o diagnosticarlas de forma precoz para disminuir el impacto de las mismas en la salud materno-fetal. En estas guías, se hace referencia a la necesidad de un equipo amplio, constituido por ginecólogos-obstetras, cirujanos, endocrinólogos, dietistas-nutricionistas, psiquiatras y psicólogos.

El objetivo de este estudio es revisar el estado nutricional y metabólico en mujeres gestantes, sometidas previamente a CB en el área metropolitana de Bilbao y la adherencia a tratamiento y seguimiento en consulta de endocrinología durante este periodo con el fin de crear protocolos multidisciplinarios encargados de ofrecer las mejores condiciones en este grupo de pacientes.

Material y métodos

Se revisó de forma retrospectiva las consultas de endocrinología desde el año 2008 al 2017, las mujeres intervenidas de CB. Se utilizó como criterio de inclusión el desarrollo de gestación durante el seguimiento en consulta con control en nuestro hospital, incluyéndose inicialmente 28 pacientes, descartándose finalmente 9 pacientes por seguimiento gestacional fuera de nuestro entorno. En el periodo perioperatorio se analizó el estado metabólico y nutricional: Índice de masa corporal medio (IMC), presencia de gestación y comorbilidades previas (DM, dislipemia, hipertensión arterial). Se registró la técnica quirúrgica utilizada. Se midió el tiempo medio desde la intervención hasta la gestación y la evolución en la pérdida ponderal al año de la cirugía. Durante la gestación se constató el número de visitas en la consulta de endocrinología, estado nutricional (peso, IMC, parámetros analíticos) y la adherencia a suplementación recomendada, así como la existencia de DMG, método diagnóstico y manejo de la misma. Por último se identificó la presencia de comorbilidades en el parto, y peso de los recién nacidos.

Resultados

Se recogieron datos de un grupo de 19 mujeres cuya edad media fue de 32.5 años. No se detectó ningún caso de DM ni dislipemia previa a la cirugía. Un 10.5% de las pacientes

eran hipertensas, con resolución completa tras la CB. Un 26% referían gestación previa a la cirugía, no se documentaron abortos. Se realizaron 9 Bypass gástrico (BPG) y 10 gastrectomías tubulares (GT). Al año de la cirugía, la evolución ponderal fue satisfactoria en 12 de los casos (7 pacientes sometidas a BPG y 5 a GT) (4). 15 pacientes retrasaron la gestación al menos 12 meses tras la intervención (2). La evolución ponderal durante la gestación y pesos de los recién nacidos se exponen en la tabla 1.

	Mínimo	Máximo	Media %
Edad (años)	24,1	43,6	32,5
IMC pre Qx (Kg/m ²)	40,2	63,3	49,7
Peso pre Qx (Kg)	102,3	161	133,8
Meses hasta gestación	2	107	30,5
Peso 1er trimestre (Kg)	65,4	123	80,3
Peso 2º trimestre (Kg)	68,4	128,5	87,9
Peso 3er trimestre (Kg)	73	131	91,2
Peso RN 1 (Gramos)	1870	3830	3123
Peso RN 2 (Gramos)	2180	2600	2390

IMC: índice masa corporal; Qx: Cirugía; Kg: Kilogramos; m²: Metro cuadrado; RN: Recién nacido.

Tabla 1.

Durante la gestación, se documentó una inasistencia del 21% a consultas, el 58% acudió en una ocasión y el 21% acudió en cada trimestre. Las pacientes intervenidas de BPG acudieron a un mayor número de consultas que las intervenidas de GT (1,37 de media frente a 0,8 en GT). En el primer trimestre de gestación, el 47% de las pacientes presentaban IMC >26 kg/m² y el 16% IMC <26 kg/m². Siguiendo las recomendaciones de ganancia ponderal (5), se objetivó en el grupo con IMC >26 kg/m² una ganancia ponderal adecuada en 13 pacientes, y una ausencia de registro en 2 pacientes. Todas las gestantes con IMC<26 kg/m² consiguieron una ganancia ponderal adecuada. La adherencia a suplementación mutivitamínica y mineral se expone en la figura 1. El cribado de DMG (2) se realizó a lo largo de la gestación mediante HbA1c en 13 pacientes y en 2 se realizó test sobrecarga oral de glucosa. Se diagnosticó DMG en 3 casos, uno de los cuales precisó insulina. Durante la gestación 10 pacientes realizaron 1 análisis nutricional y 1 paciente realizó análisis trimestral. 6 pacientes no realizaron análisis nutricional. Los déficits nutricionales más prevalentes fueron de Retinol (<0,30 mg/L), vitamina B12 (<191 pg/mL), vitamina D (<20 ng/mL), Hierro (<37 µg/mL) y Ferritina (<15 ng/mL). A partir del 2013, 13 pacientes fueron seguidas en consulta de dietética, logrando una evolución ponderal adecuada (2). El parto tuvo lugar entre las semanas 37 a 41 en 18 pacientes, documentándose una rotura prematura de membranas. Todos los recién nacidos tuvieron un peso al nacer entre

los percentiles 10 a 90, incluidos las dos gestaciones gemelares.

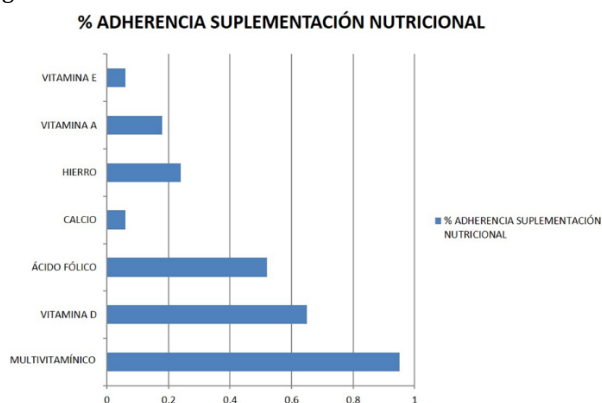


Figura 1

Discusión

Estos hallazgos representan una situación frecuente en la práctica clínica habitual, donde la realización de CB en mujeres en edad fértil cada vez está más extendida. Son bien conocidos los efectos adversos de la obesidad sobre la gestación. Ya en los años 90 el Instituto Americano de Medicina e Investigación redactó una guía sobre "Ganancia ponderal durante la gestación", que se revisó en 2009, donde se exponen las consecuencias de la obesidad en la gestación tanto para la madre como para el feto (6). Revisiones más actuales como la de Busetto et al a finales de 2017 tratan de forma extensa las posibles complicaciones materno-fetales de la obesidad y el manejo integral de las pacientes intervenidas de CB con gestación posterior. Siguiendo las recomendaciones establecidas en la guía y revisada en estudios nacionales multicéntricos (7) objetivamos que el 79% de las pacientes de nuestro estudio cumplen el periodo mínimo de 12 meses de espera entre la intervención y la gestación. El seguimiento en consulta de Endocrinología se encuentra significativamente por debajo de lo establecido para estas pacientes, donde se recomienda la valoración clínica y analítica trimestral de cara a monitorizar la ganancia ponderal y los posibles déficits nutricionales. Únicamente un 21% de las pacientes fueron evaluadas con esta frecuencia, además un 21% de pacientes no acudió en ninguna ocasión a esta consulta. La adherencia a suplementación en nuestra muestra resulta llamativamente deficitaria, similar a los obtenidos en otros estudios, obteniendo una mayor adherencia a la suplementación multivitamínica y a la vitamina D (8). Un periodo prolongado sin seguimiento desde la CB a la gestación, la inasistencia a consultas y la escasa información acerca de la importancia de la suplementación nutricional puede contribuir a los resultados obtenidos en este estudio.

La aportación de la dietista-nutricionista en la educación dietética ha contribuido de forma muy positiva en la evolución ponderal y en el mantenimiento de unos hábitos dietéticos saludables.

Pese a este seguimiento y soporte nutricional subóptimo, encontramos una baja tasa de complicaciones y un desarrollo fetal sin alteraciones en la práctica totalidad de

las pacientes. Únicamente hubo un aborto en el primer trimestre de la gestación en relación con anomalías cromosómicas.

Conclusión

El manejo de la gestación en mujeres intervenidas previamente de CB supone un reto que debemos mejorar en nuestra asistencia clínica habitual para asegurar un desarrollo fetal adecuado. La asistencia multidisciplinar, así como el seguimiento nutricional resulta imprescindible para el mantenimiento de la salud materna en este periodo. Pese a las limitaciones en la asistencia a consultas y adherencia a suplementación, no encontramos complicaciones materno-fetales relevantes en nuestra serie.

Bibliografía

- 1.-Phillips BT, Shikora SA. *The history of metabolic and bariatric surgery: Development of standards for patient safety and efficacy.* *Metabolism.* 2018 Feb;79:97-107.
- 2.-Busetto L, Dicker D, Azran C, Batterham RL, Farpour-Lambert N, Fried M, Hjelmæsæth J, Kinzl J, Leitner DR, Makaronidis JM, Schindler K, Toplak H, Yumuk V. *Practical Recommendations of the Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity for the Post-Bariatric Surgery Medical Management.* *Obes Facts.* 2017;10(6):597-632.
- 3.-García-Luna PP, González-Navarro I: *Gestación tras cirugía bariátrica: ¿qué responder a nuestras pacientes?* *Endocrinol Nutr.* 2014;61(2):65-67
- 4.-Bretón Lesmes I, Zugasti Murillo A, Jiménez Milán AI. *Tratamiento quirúrgico de la obesidad II. Seguimiento y complicaciones.* *Bellido Guerrero D, García Almeida JM, López de la Torre M, Rubio Herrera MA: Sobrepeso y obesidad. SEEDO. Madrid 2015; pg 583-600.*
- 5.-Kaska L, Kobiela J, Abacjew-Chmylko A, Chmylko L, Wojanowska-Pindel M, Kobiela P, Walczak A, Makarewicz W, Proczko-Markuszczyńska M, Stefaniak T. *Nutrition and pregnancy after bariatric surgery.* *ISRN Obes.* 2013 Jan 30;2013:492060.
- 6.-Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines; Rasmussen KM, Yaktine AL, editors. *Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines.* Washington (DC): National Academies Press (US); 2009. 5, *Consequences of Gestational Weight Gain for the Mother.* 6, *Consequences of Gestational Weight Gain for the Child.*
- 7.-González I, Rubio MA, Cordido F, Bretón I, Morales MJ, Vilarrasa N, Monereo S, Lecube A, Caixàs A, Vinagre I, Goday A, García-Luna PP. *Maternal and perinatal outcomes after bariatric surgery: a Spanish multicenter study.* *Obes Surg.* 2015 Mar;25(3):436-42.
- 8.-Faria SL, Faria OP, de Gouvêa HR, Amato AA. *Supplementation Adherence and Outcomes Among Pregnant Women After Bariatric Surgery.* *Obes Surg.* 2019 Jan;29(1):178-182.
- 9.-Barrera c: *Embarazo después de cirugía bariátrica. Obstetricia y ginecología.* pg 944-951 (Noviembre 2014).
- 10.-González Navarro I, Pereira Cunill JL, Serrano Aguayo P, Morales Conde S, Martos Martínez JM, García Luna PP.

[*Maternal and fetal outcomes in pregnancy following bariatric surgery*]. *Nutr Hosp*. 2011 Mar-Apr;26(2):376-83.

© 2020 seco-seedo. Publicado por bmi-journal. Todos los derechos reservados.