

VALORACIÓN DEL PACIENTE OBESO PREVIO A CIRUGÍA BARIÁTRICA

Mónica Lorenzo Solar

Unidad de Desórdenes Alimentarios. Hospital de Conxo. CHUS. Santiago de Compostela

1. JUSTIFICACIÓN DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

La obesidad se considera una enfermedad crónica y son tantos los factores que influyen en la misma que es difícil dar con la solución desde un planteamiento terapéutico único. En la actualidad existe un aumento alarmante de la prevalencia de la obesidad.

Es responsable directa del incremento de factores de riesgo cardiovascular y se considera la segunda causa de mortalidad prematura evitable, después del tabaco.

Además de complicaciones físicas, conlleva complicaciones psicológicas (estigmatización social, discriminación laboral, baja autoestima) con importante repercusión en calidad de vida

El tratamiento “conservador” de la obesidad mórbida fracasa en más del 95% de los casos al intentar conseguir una pérdida de peso mantenida en el tiempo.

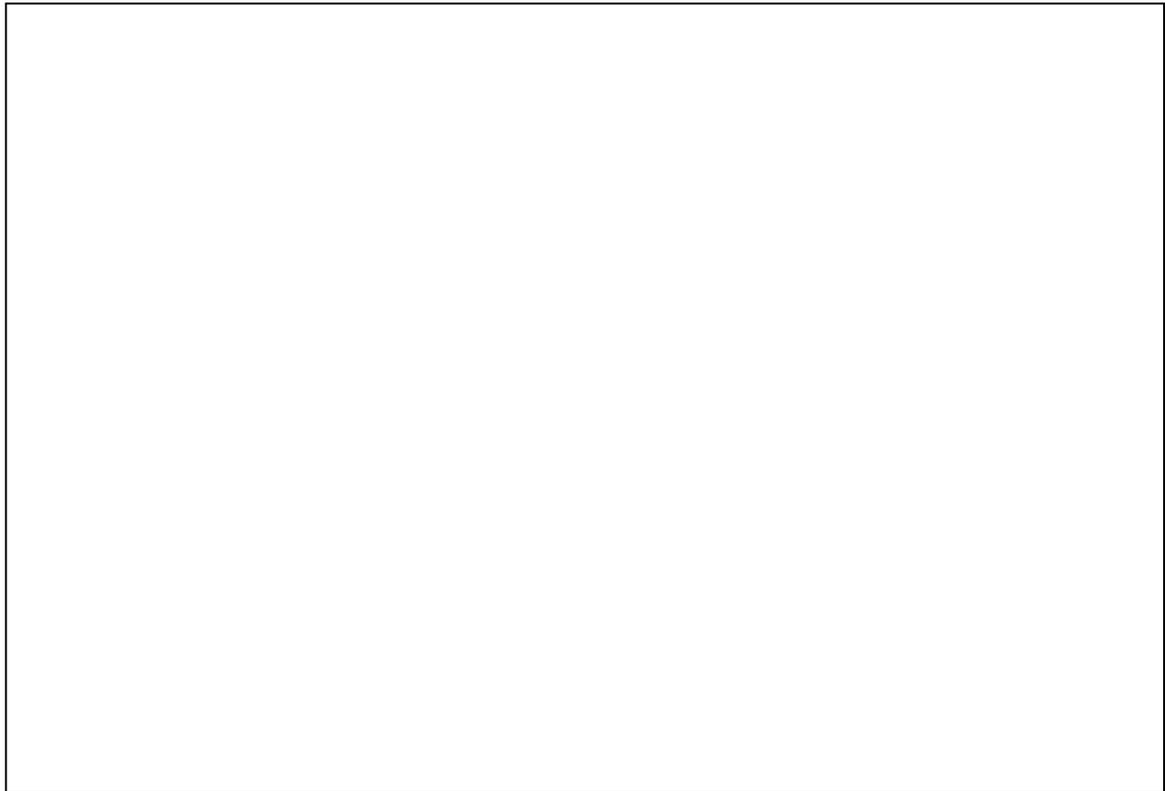
Hasta ahora la cirugía es la única alternativa eficaz a medio y largo plazo y se puede decir que cumple los objetivos fundamentales del tratamiento de la obesidad: disminución de peso, disminución de comorbilidades y mejoría en calidad de vida.

Todavía no existen hoy en día estudios definitivos que demuestren menor mortalidad en los pacientes obesos mórbidos tratados con cirugía bariátrica.

2. INDICACIONES DE CIRUGÍA BARIÁTRICA

Las indicaciones actuales se basan en los criterios publicados por el National Institutes of Health (NIH) de EEUU en 1991

En nuestro país tenemos las guías de la sociedad española para el estudio de la obesidad (SEEDO) que en colaboración con la Sociedad española para la cirugía de la obesidad (SECO) establecen los siguientes criterios de selección de pacientes con obesidad mórbida candidatos a cirugía bariátrica (2007):



- *Edad 18-60 años*
- *IMC $\geq 40\text{Kg/m}^2$, o $\geq 35\text{ Kg/m}^2$ con comorbilidades mayores asociadas susceptibles de mejorar tras la pérdida ponderal*
- *Evolución de la obesidad mórbida mayor de 5 años*
- *Fracasos continuados de tratamientos convencionales supervisados*
- *Ausencia de trastornos endocrinos que sean causa de la obesidad mórbida*
- *Estabilidad psicológica*
- *Ausencia de abuso de alcohol o drogas*
- *Ausencia de alteraciones psiquiátricas mayores (esquizofrenia, psicosis), retraso mental, trastornos del comportamiento alimentario (bulimia nerviosa)*
- *Capacidad para comprender los mecanismos por los que se adelgaza con la cirugía y entender que no siempre se alcanzan buenos resultados*
- *Comprender que el objetivo de la cirugía no es alcanzar el peso ideal*
- *Compromiso, por parte del paciente, de observar las normas de seguimiento tras la operación quirúrgica.*
- *Consentimiento informado después de haber recibido toda la información necesaria (oral y escrita)*
- *Las mujeres en edad fértil deberían evitar la gestación al menos durante el primer año después de la cirugía.*

CONTROVERSIAS

¿Debe ser la edad un criterio de exclusión de cirugía bariátrica?

La cirugía en **Adolescentes** se ha triplicado desde el año 2002, en consonancia con el aumento de la incidencia de obesidad infanto-juvenil. Se han publicado unas guías

americanas y europeas. Aquí os expongo la guía Europea publicada por Fried M et al en Int J Obesity hace menos de un año:

- IMC > 40 (o superior al percentil 99.5 para la edad) y al menos una comorbilidad
- Haber seguido al menos durante 6 meses un programa de pérdida ponderal estructurado en un centro especializado.
- Mostrar madurez esquelética y del desarrollo.
- Capacidad para participar en la evaluación médica y psicológica antes y después de la cirugía
- Aceptación de participar en el programa de tratamiento multidisciplinar tras la cirugía
- Acceso a una unidad con soporte pediátrico especializado (enfermería, anestesia, psicología, cuidados postquirúrgicos.....)

Respecto a la edad ideal, se recomienda no operar niñas menores de 13 años y niños menores de 15 para no comprometer el desarrollo óseo.

La técnica de elección parece ser el bypass gástrico de hecho la FDA no ha aprobado en EEUU el uso de la banda gástrica en menores de 18 años.

La cirugía bariátrica se puede además considerar en determinados síndromes genéticos como el Prader Willi. En nuestra Unidad no hemos operado pacientes menores de edad.

En el extremo contrario nos encontramos con la cirugía en pacientes **mayores de 60 años**. De hecho en los criterios de la SEEDO 2000 la edad se reducía a 55 años.

Cada día llegan a nuestra consulta mayor porcentaje de pacientes obesos mórbidos de edad avanzada que ya han pasado por múltiples opciones de tratamiento conservador sin éxito. En principio son pacientes con mayor riesgo quirúrgico aunque hay trabajos que no encuentran diferencias en el éxito de la cirugía bariátrica respecto a pacientes menores de 60 años. Actualmente no existe evidencia de beneficios obtenidos en pacientes mayores de 75 años. En nuestra experiencia diaria lo que hicimos es buscar alternativas con menor riesgo quirúrgico como el *tubo gástrico* que en nuestros pacientes está siendo muy eficaz con una pérdida de peso media a los 2 años similar al bypass gástrico. Tendremos que ver cual es la eficacia a más largo plazo.

Otras situaciones controvertidas pueden ser pacientes de elevado riesgo quirúrgico o pacientes con patología psiquiátrica límite. Para solucionar estos casos siempre tendremos que individualizar, tratamos al paciente obeso, no su peso. Es fundamental tener protocolos que debemos seguir y a la hora de saltárselos siempre hacerlo de forma justificada y consensuada por el equipo multidisciplinar y sobre todo con una excelente información al paciente.

Dentro de las indicaciones de cirugía bariátrica hacer una mención especial a la **diabetes**. Numerosos estudios han demostrado que la mejoría del control glucémico se produce incluso a los pocos días de la cirugía, antes de que la pérdida de peso sea significativa. La mejoría de la diabetes es tan manifiesta después de la cirugía bariátrica con técnicas derivativas (100% de curación en series de derivación biliopancreática, 93% en bypass gástrico, frente al 47% con técnicas únicamente restrictivas) que muchos autores comienzan a considerar el tratamiento quirúrgico de la diabetes. Aunque se cree que en esta "curación" de la diabetes intervienen diversas hormonas gastrointestinales que actúan sobre la secreción de la insulina (especialmente el GLP-1), todavía no se conoce con exactitud lo que sucede y, en mi opinión es difícil indicar un tratamiento sobre el que desconocemos sus mecanismos terapéuticos, aunque muy probablemente acabe siendo un arma terapéutica en un futuro próximo.

3. REQUERIMIENTOS DE UN PROGRAMA DE CIRUGÍA BARIÁTRICA

La práctica de la cirugía bariátrica debe llevarse a cabo en unas condiciones de eficiencia y sobre todo de seguridad. Es necesario señalar que éste es un tratamiento multidisciplinar y que existe una elevada morbimortalidad en función de cómo llega el enfermo al tratamiento quirúrgico.

A nivel autonómico, el Servicio Galego de Saúde por medio de la Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia (**Avalia-T**) publicó en junio del 2001 una revisión de la cirugía bariátrica en la que definía los siguientes requisitos para un programa de cirugía bariátrica:

1. Protocolización de la asistencia
2. Equipo multidisciplinar
3. Elección individualizada del tratamiento
4. Información adecuada de los posibles riesgos y beneficios
5. Adecuada infraestructura hospitalaria
6. Equipos quirúrgicos con experiencia y éxito previos
7. Cuidadoso seguimiento postoperatorio

A nivel estatal la Sociedad Española de la Cirugía de la Obesidad, **SECO** establece una guía de referencia para la práctica de esta cirugía recogida en la “**Declaración de Salamanca**” y que se puede consultar en el número 75 de la revista de Cirugía Española del año 2004’.

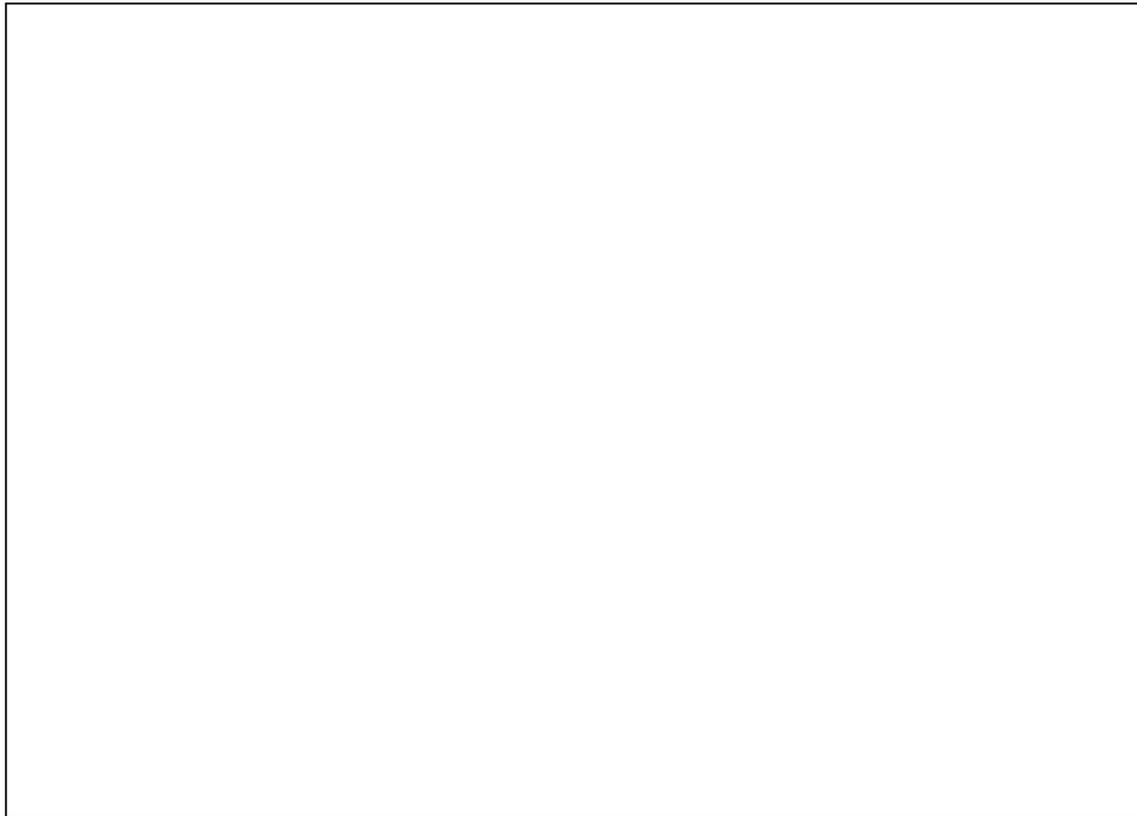
Cuando hablamos de **equipo multidisciplinar** incluimos a numerosos especialistas y cada centro debe definir el circuito perioperatorio del paciente candidato a cirugía, desde Atención primaria, hasta el servicio de Endocrinología con evaluación de los distintos especialistas ya sea para asentar la indicación, como para evaluar y compensar las comorbilidades asociadas con vistas a la intervención.

En nuestro centro, dadas las listas de espera para determinadas pruebas y las dificultades funcionales de muchos obesos mórbidos realizamos un corto ingreso programado en el que se realizan todos los estudios (analíticas, estudio del sueño, ecocardiograma.....) y se inicia la evaluación psiquiátrica/psicológica. Posteriormente ya de forma ambulatoria cuando ha terminado la evaluación se realiza un informe completo y se envía a lista de espera quirúrgica. Seguimos a los pacientes mientras están en lista de espera y los preparamos desde el punto de vista de hábitos dietéticos, intentamos que acudan con cierta regularidad a la dietista y en algunos casos siguen consultas con el psicólogo. Desde hace dos años les indicamos una dieta líquida y de muy bajo contenido calórico (Optisource) en el preoperatorio inmediato con el fin de disminuir el tamaño hepático y mejorar el campo quirúrgico a los cirujanos. Periódicamente hacemos sesiones multidisciplinarias y se comentan los casos que van a intervenir próximamente. Cualquier caso dudoso es comentado en sesión multidisciplinar y se toma una decisión consensuada que después se traslada al paciente. Se priorizan los casos más graves en la lista de espera.

Respecto a la priorización de pacientes en lista de espera dado la demanda actual y la tendencia epidémica de la obesidad es fundamental establecer criterios de priorización. Recientemente el equipo de Alastrúe ha publicado indicadores de riesgo y diversos hospitales han establecido un sistema de puntuación de los pacientes en lista de espera quirúrgica que tiene en cuenta además del tiempo en lista de espera, el grado de obesidad, las comorbilidades mayores asociadas y la repercusión socio-laboral.

4. EVALUACIÓN DEL PACIENTE CANDIDATO

Los estudios que la SEEDO y la SECO indican que deben realizarse a todo paciente que va a ser sometido a cirugía bariátrica son:



- *Hematimetría completa, estudio de coagulación*
- *Bioquímica básica, que incluya glucemia, perfil lipídico y hepático, función renal iones, proteína C reactiva*
- *Vitaminas: ácido fólico, B12, vitaminas liposolubles (retinol, vitamina D, vitamina E, carotenos)*
- *Minerales: calcio, fósforo, hierro, ferritina, magnesio, zinc*
- *Serología de hepatitis B y C*
- *Detección de Helicobacter pylori (anticuerpos, test de aliento, gastroscopia), si la técnica quirúrgica implica exclusión gástrica*
- *Radiografía de tórax*
- *Electrocardiograma*
- *Estudio gastroduodenal: serie radiológica. Opcionalmente gastroscopia, pHmetría y manometría esofágicas para descartar hernia de hiato, reflujo gastroesofágico o infección por H. pylori*
- *Ecografía abdominal*
- *Pruebas funcionales respiratorias: espirometría y gasometría. Estudio polisomnográfico y oximetría de 24 horas*
- *Hormonas: tiroideas, insulina y parathormona*
- *Interconsultas: psiquiatría, anestesia, e individualmente según las comorbilidades asociadas.*

1. Historia clínica

En todo paciente candidato a cirugía bariátrica debe recogerse además de una historia de su obesidad, las comorbilidades asociadas, los tratamientos previos que ha realizado,

una historia dietética que nos indique un patrón alimentario y que nos pueda decantar hacia una determinada técnica quirúrgica y sobre todo que nos oriente hacia una educación ya prequirúrgica de hábitos que tendrá que realizar después de la operación.

2. Determinaciones analíticas

Además de los análisis de rutina de cualquier preoperatorio es necesario buscar déficit nutricionales específicos, como el déficit de vitamina D ya que existen trabajos que asocian hipovitaminosis D con obesidad mórbida, algunos con una prevalencia cercana al 80%. Es necesario realizar análisis de valoración nutricional pues no es raro encontrar pacientes obesos con desnutrición. Serología de hepatitis ya que una hepatopatía crónica descartaría técnicas malabsortivas.

3. Valoración neumológica

Además de una Rx de torax, deben realizarse pruebas de función respiratoria: gasometría arterial sentado y decúbito, espirometría (un patrón restrictivo asociado a hipercapnia diagnóstica un síndrome de hipoventilación-obesidad), un estudio polisomnográfico que diagnostique un SAOS, y si esto no es posible realizar al menos una pulsioximetría nocturna, ya que el tratamiento precoz de estas patologías mejora el riesgo anestésico y quirúrgico.

4. Valoración cardiológica

Además del ECG, realizaremos un ecocardiograma que nos descarte disfunción del ventrículo izquierdo o datos de hipertensión pulmonar crónica. Puede ser necesario realizar una prueba de esfuerzo si existe sospecha de cardiopatía isquémica.

5. Valoración digestiva

Se debe realizar una ecografía abdominal para descartar litiasis biliar ya que en estos casos se asocia una colecistectomía. En casos de cirugía que cursa con exclusión gástrica como el bypass gástrico debe hacerse una EDA para descartar posibles procesos a los que después no podremos acceder y también con el fin de diagnosticar y erradicar el helicobacter pylori. La coexistencia de una hernia de hiato suele solucionarse con la pérdida posterior de peso al disminuir la presión intraabdominal, pero si la hernia es de gran tamaño debe hacerse una corrección quirúrgica durante la cirugía bariátrica.

6. Valoración psiquiátrica

Se realiza un complejo estudio por medio de entrevistas clínicas tests psicológicos y valoración del comportamiento del paciente con el fin de analizar si existe contraindicación psiquiátrica para la cirugía, ayudar a determinar la técnica y dar pautas al paciente para el seguimiento

7. Valoración anestésica

Los pacientes obesos presentan trastornos fisiológicos a nivel cardiorrespiratorio que ocasionan mayor morbimortalidad anestésica, así como dificultad en la intubación y mayor incidencia de complicaciones perioperatorias como neumonías, trombosis venosas e infecciones de herida quirúrgica. Los hospitales donde se realicen estas intervenciones deben contar con unidades de críticos.

8. Consentimiento informado

La información debe ser oral y escrita, debe incluir los beneficios y los riesgos de la cirugía, información sobre la forma de comer después de la cirugía, sobre el seguimiento de por vida, sobre la contraindicación de embarazo durante el primer año postcirugía.

En definitiva, la cirugía bariátrica es un procedimiento complejo, no solamente por la técnica quirúrgica en sí, sino por todo el proceso previo (selección del paciente y

estudio preoperatorio) y posterior a la cirugía (seguimiento de por vida del paciente). Esto exige sobre todo una gran coordinación de los profesionales sanitarios implicados.

BLIBIOGRAFÍA

- Hubert HB et al. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Frammingham Hearth study. *Ciculation* 1983; 67: 968-977
- Fontaine KR et al. Years of life lost due obesity. *JAMA* 2003; 289: 187-93
- Ayyad C et al, Long-term efficacy of dietary treatment of obesity: a systematic review of the studies published between 1931 and 1999. *Obes Rev* 2000; 1:113-119.
- NIH Conference. Gastrointestinal surgery for severe obesity. NIH Consensus development conference statement. *Am J Clin Nutr* 1992; 55: 615-619
- Evaluación de las tecnicas de cirugía bariátrica en la obesidad mórbida. SERGAS. AVAIA-T. INF 2001/06
- Consenso SEEDO 2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin* 2000; 115:587-597
- Recomendaciones y algoritmo de tratamiento del sobrepeso y la obesidad en personas adultas. *Med Clin* 2004; 122: 104-10
- SECO. Recomendaciones de la SECO para la práctica de la cirugía bariátrica (Declaración de Salamanca). *Cir Esp* 2004; 75: 312-314
- Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin* 2007; 128: 184-96
- ASBS. Guidelines for garanting privileges in bariatric surgery. *Obes Surg* 2003; 13: 238-239
- Schilling et al. National trends in adolescent bariatric surgical procedures and implications for surgical centers of excellence. *J Am Coll Surg* 2008; 206:1-12
- Sugerma et al. Effects of bariatric surgery in older patients. *Ann Surg* 2004; 240: 243-247.
- Cummings DE, Flum DR. Gastrointestinal surgery as a treatment for diabetes. *JAMA* 2008; 299: 341-3
- Lewis MC et al. Change in liver size and fat content after treatment with optifast very low calory diet. *Obes Surg.* 2006; 16:697-701
- Martinez-Valls y Cibera. Déficits nutricionales tras cirugía bariátrica. *Rev Esp Obes* 2007; 5: 19-26
- Alastrué A et al. Priorización de pacientes en cirugía bariátrica: índice de riesgo. *Cir Esp* 2004; 75: 225-231
- Rubio Herrera M.A. Manual de Obesidad Mórbida. 2006 Editorial médica Panaméricana