26/05/2022

Desenlaces en Manga gástrica por cirugía mínimamente invasiva en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, estudio de cohortes.

Hender Hernández, MD. Clarena Espinoza, MD. Cristóbal Cantillo, MD. Andrea Herrera, MD. Rafael Olarte, MD.

RESUMEN

La obesidad es una enfermedad prevenible y su prevalencia se ha triplicado alrededor del mundo desde 1975 según datos de la OMS. Actualmente en Sudamérica cerca de un tercio de la población presenta sobrepeso u obesidad y es uno de los principales problemas de salud pública. Nuestro objetivo es describir los desenlaces en pacientes con manga gástrica por cirugía mínimamente invasiva en centro de referencia de la región nororiental colombiana.

RESULTADOS PRELIMINARES

Se incluyeron 97 pacientes consecutivos con cirugía manga gástrica mínimamente invasiva, tres cuartos de las pacientes fueron mujeres (72%), la mediana del IMC fue de 44 (RIQ 41 – 50); 82 (85%) pacientes tenían al menos una comorbilidad asociada a la obesidad, encontrando síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (n=34), artropatía (n=32), Hipertensión arterial sistémica (n=30) y diabetes mellitus (n=20). El promedio de tiempo quirúrgico fue de dos horas.

La mediana de PSP al mes fue de 25% (n=86), del %IMC fue del 13% (n=86) y del PEIMCP fue del 29% (n=86). Al considerar los pacientes con seguimiento mayor a un año (n=47), la mediana de PSP a los 3 meses de seguimiento fue de 42% (n=41), un %IMC del 21% (n=41) y un PEIMCP del 48% (n=41). Se presentaron complicaciones en tres pacientes (Clavien-Dindo IIIa), dos por hemoperitoneo y uno por fuga de anastomosis. No hubo reporte de exitus intra o postoperatorio.

CONCLUSIÓN

La manga gástrica por cirugía laparoscópica es segura y efectiva en la reducción del peso en nuestro medio. Posiblemente esta técnica tiene menos complicaciones que las técnicas mixtas (bypass gástrico).

Autor Hender Hernández Cirujano Gastrointestinal, Hospital Universitario Erasmo Meoz, Cúcuta, Colombia AV. 11E No. 5AN -71, Barrio Guaimaral, Cúcuta, Norte de Santander (Colombia) Email: henderhernandez@yahoo.es

¿QUÉ SUCEDE CON LA OBESIDAD?

La obesidad se ha convertido en un problema de salud pública, considerado como epidemia de salud global. Según un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2016, la obesidad se ha triplicado desde 1980 con 1900 millones de adultos; Se ha asociado durante mucho tiempo con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV). Dado el impacto de la obesidad en varios aspectos de la salud, se necesitan con urgencia esfuerzos para prevenir la obesidad.

Dicha enfermedad se considera el principal factor de riesgo de enfermedades crónicas, como cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, siendo estas una de las principales causas de defunción en todo el mundo. Asimismo, el exceso de peso puede provocar trastornos osteomusculares, agravar patología subyacentes como el asma y precipitar al desarrollo de hipertensión arterial, síndrome hipopnea-apnea del sueño, resistencia a la insulina e hiperinsulinemia.

En aras de disminuir la morbimortalidad de la obesidad la cirugía bariátrica ha sido reconocida como la modalidad de tratamiento a largo plazo más efectiva para la obesidad severa. Entre los diversos procedimientos bariátricos, la gastrectomía en manga laparoscópica (LSG, por sus siglas en inglés) ha sido reconocida por la Sociedad Estadounidense de Cirugía Metabólica y Bariátrica (ASMBS) como un procedimiento bariátrico primario en pacientes de alto riesgo; en general, LSG da como resultado una excelente pérdida de peso y remisión de la mayoría de las comorbilidades relacionadas con la obesidad.

Imagen tomada de la cuenta de instagram del Dr. Hender Hernández. @drhenderhernandez

¿QUÉ SE BUSCA CON ESTA INVESTIGACIÓN?

identificar los cambios favorables en pacientes con indicación de manga gástrica por cirugía mínimamente invasiva en relación al porcentaje de sobrepeso perdido referido por otros autores; A su vez, analizar si realmente hay un cambio en la calidad de vida y disminución de comorbilidades detectadas previo al procedimiento. La factibilidad de este procedimiento que se encuentra en guías de práctica clínica internacionales esta medida por estándares de calidad, la tasa de éxito y las complicaciones asociadas.

La revisión de los estándares de calidad permite el planteamiento de acciones de mejora que favorecen el modelo y ruta de atención del paciente con indicación quirúrgica o de ingreso a los programas de obesidad institucionales.

La E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, es centro de referencia para este procedimiento aportando información útil para otros centros clínicos que buscan implementar terapias quirúrgicas a la vanguardia de la evidencia internacional. La importancia de este proyecto radica en el hecho de ser el primer centro en Cúcuta, Norte de Santander – Colombia que aporta una muestra representativa de pacientes con cirugía mínimamente invasiva para el tratamiento de la obesidad.

¿QUÉ ES LA MANGA GÁSTRICA?

La manga gástrica por cirugía mínimamente invasiva que en realidad es conocida por la población general con otros cientos de nombres, es una cirugía la cual se basa en reducir el tamaño y capacidad del estómago con el fin de moderar la cantidad de alimentos consumidos por las personas que se someten a ella.

Muchas personas se encuentran a favor y otras en contra de este procedimiento por lo restrictivo que resulta ya que al extirpar más del 80% del estómago, hace que a su vez haya una reducción en la producción de ghrelina que es la que conocemos como "hormona del hambre. Logrando con esto una disminución en el apetito de los pacientes y un aumento de la sensación de saciedad.

Esta cirugía mínimamente invasiva no es apta para todo tipo de personas, aún cuando se creería que por el hecho de ser obesos, ya son candidatos a ella. Es importante reconocer que hay factores y criterios que se deben tener en cuenta al momento de considerar realizarse este procedimiento.

El IMC es un factor indispensable, así como el hecho de tener enfermedades como diabetes e hipertensión y adicional a ello, cada paciente debe ser valorado no solo por anestesiología, sino también por endocrinología, psicología y nutrición quienes juegan un papel más que fundamental en todo el proceso que conlleva esta cirugía antes y después.

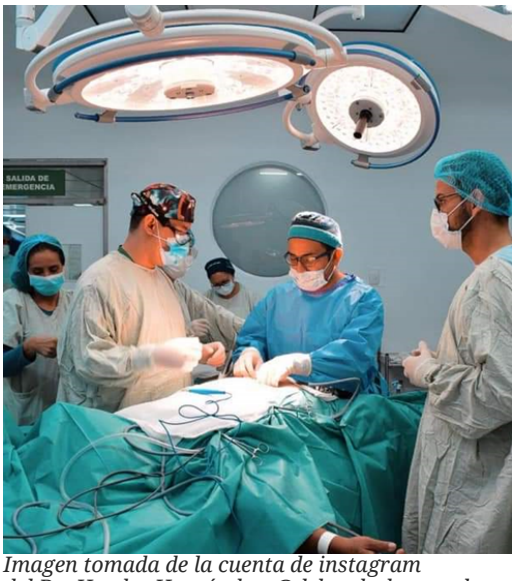

Imagen tomada de la cuenta de instagram del Dr. Hender Hernández. @drhenderhernandez

La mayoría de pacientes no sólo son obesos sino que son todo aquello que va más allá de una ganancia de peso y eso es, ser personas hipertensas, diabéticas que viven medicadas con el fin de controlar su enfermedad; personas con alteraciones hormonales y otra muy importante que muchas veces es dejada de lado, es el hecho de que la obesidad en la mayoría de los casos va de la mano con problemas psicológicos relacionados con el autoestima viéndose de esta manera, afectada la calidad de vida de las personas por la manera en la que se desenvuelven en ella con lo que son, lo que hacen y lo que realmente desean.

Alrededor de 1400 millones de personas mayores de 19 años (2008) tenían sobrepeso y cerca de 10 veces la población de Colombia sufría de obesidad. Así mismo, la mortalidad asociada a esta condición ha sido responsable de cerca de 2,6 millones de muertes.

En Colombia, durante el año 2010, según los datos de la segunda Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN, aumentó la prevalencia de sobrepeso y obesidad de manera significativa, en especial desde los 5 años de edad en adelante.

Pacientes antes y después de la manga gástrica.

Imagen tomada de la cuenta de instagram del Dr. Hender Hernández. @drhenderhernandez

EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

- Cirugía gastrointestinal.
- Endocrinología.
- Psiquiatría y psicología.
- Nutrición y dietética.
- Anestesia.
- Endoscopia de vías digestivas altas.
- Seguimiento a pacientes.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

El abordaje de elección es la vía laparoscópica, con un laparoscopio de 30º.
− Neumoperitoneo en línea media clavicular izquierda con un trocar óptico de 12 mm.
− Trocar de 11 mm para la óptica a 16-18 cm del apéndice xifoides en la línea media.
− Trocar de 12 mm en línea media clavicular izquierda.
− Trocar de 5-11 mm subcostal izquierdo.
− Trocar de 5-11 mm subxifoideo para el separador de hígado (el diámetro de los trocares dependerá del diámetro de los instrumentos a utilizar, como en el caso de disponer de una óptica de 5 mm).

La cirugía comienza con la desvascularización de la curvatura mayor, próximo a la pared gástrica con un instrumento de sellado o cauterización (bisturí de ultrasonidos o termosellado). Resulta más sencillo iniciarla a unos 10 cm del píloro y progresar en ambas direcciones caudal y cefálica. Para poder realizar un tubo más estrecho es necesario aproximarse casi hasta el píloro (4 cm) en dirección caudal. En el sentido craneal, se completa la sección de los vasos cortos hasta el ángulo de His, con la visualización del pilar izquierdo del hiato.

Como alternativa en los casos más difíciles, se puede mantener sin seccionar los 2-3 últimos vasos cortos hasta el final y disecar el ángulo de His por su cara posterior, para introducir la última grapadora y una vez confeccionado el tubo, coagular dichos vasos breves. En caso de un hiato muy amplio, publicaciones recientes aconsejan el cierre de pilares.

Se recomienda utilizar sonda guía de 32-38 F que se introduce hasta el píloro. Para comenzar la sección longitudinal gástrica, el anestesiólogo debe movilizar la sonda cada vez que colocamos la endograpadora, para prevenir un atrapamiento de la misma. La sección gástrica se inicia en el antro, próxima al píloro (a unos 4-5 cm), preferentemente con cargas de 3,8 o 4,1 mm y se continúa la tubulización gástrica próxima a la sonda guía con cargas azules hasta el ángulo de His

Imagen tomada de la cuenta de instagram del Dr. Hender Hernández. @drhenderhernandez

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión.

- Paciente perteneciente al programa de obesidad del Hospital Universitario Erasmo Meoz desde 2015 hasta el 2021.

- Índice de masa corporal (IMC)> 35 y comorbilidades asociadas a la obesidad.

- IMC ≥40.

- Ausencia de contraindicaciones médicas o quirúrgicas.

- Pacientes valorados por cirugía gastrointestinal, endocrinología, psiquiatría, nutrición y anestesiología previa al procedimiento.

- Pacientes con endoscopia de vías digestivas altas sin alteraciones o con alteraciones previamente tratadas.

Criterios de exclusión.

- Pacientes sin control postquirúrgico.

- Pacientes operados con IMC > 35 sin comorbilidades

RESULTADOS

Se incluyeron 97 pacientes consecutivos con cirugía manga gástrica mínimamente invasiva, tres cuartos de las pacientes fueron mujeres (72%), la mediana del IMC fue de 44 (RIQ 41 – 50); 82 (85%) pacientes tenían al menos una comorbilidad asociada a la obesidad, encontrando síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (n=34), artropatía (n=32), Hipertensión arterial sistémica (n=30) y diabetes mellitus (n=20). El promedio de tiempo quirúrgico fue de dos horas. La mediana de PSP al mes fue de 25% (n=86), del %IMC fue del 13% (n=86) y del PEIMCP fue del 29% (n=86). Al considerar los pacientes con seguimiento mayor a un año (n=47), la mediana de PSP a los 3 meses de seguimiento fue de 42% (n=41), un %IMC del 21% (n=41) y un PEIMCP del 48% (n=41). Se presentaron complicaciones en tres pacientes, dos por hemoperitoneo y uno por fuga de anastomosis. No hubo reporte de exitus intra o postoperatorio.

TABLA 1. Variables demográficas.

VARIABLES	Mediana o Valor absoluto (n=97)	RIQ o Porcentaje
Edad	37	31 - 46
Masculino	27	28%
Síndrome Hipopnea-Apnea del Sueño	34	35%
Artropatía	32	33%
Obesidad		
Hipertensión Arterial	30	31%
Diabetes Mellitus	20	21%

Creación de los autores

TABLA 2. Desenlaces postoperatorios.

VARIABLE	MEDIANA O VALOR ABSOLUTO	RIQ - PORCENTAJE
% Sobrepeso Pérdido		
1 mes	86	24%
3 meses	59	40%
6 meses	31	49%
9 meses	11	56%
12 meses	19	60%
Tiempo operatorio	2 hrs	
Promedio de estancia	48 horas	
RAND-36 – Calidad de vida	53 (encuestados)	87%

Creación de los autores

TABLA 3. Escala RAND 36.

	N° de items	Media	D.E
Funcionamiento físico	10	76	34
Función de rol/física	4	76	42
Funcionamiento de roles/emocional	3	78	41
Energía/fatiga	4	69	26
El bienestar emocional	5	72	28
Funcionamiento social	2	78	31
Dolor	2	77	26
Salud general	5	80	27
Cambio de salud	1	82	23

RAND 36

En la escala RAND 36, el estado de salud favorable se define con la mayor puntuación de 0 a 100, en el primer subgrupo (10 preguntas) enfocado en el funcionamiento físico la población en cuestión percibe poca limitación para realizar actividades de aseo personal un promedio de 76 ± 34, la función de rol/física evaluada por 4 preguntas contextualizadas en el desempeño en su lugar de trabajo se denota buena, con una media de 76 ± 34. La energía/fatiga, cansancio y agotamiento todo el tiempo, presenta en promedio 69 ± 26, el bienestar emocional y el funcionamiento social mejoró de manera significativa, con una percepción de 72 ± 28 y 78 ± 31 respectivamente. En cuanto al dolor severo y altamente limitante mejoró de manera significativa posterior a la intervención, encontrando un promedio de 77 ± 26, por último la salud en general y el cambio en su salud es de 80 ± 27 y 82 ± 23 respectivamente.

Se utilizó la encuesta RAND 36, que consiste en 36 preguntas que buscan evaluar los estándares de calidad de vida desde la perspectiva del paciente frente a su funcionamiento físico, función de rol/física, funcionamiento de roles/emocional, energía/fatiga bienestar emocional, funcionamiento social, dolor, salud general y cambio de salud; aproximadamente 6 meses después de la cirugía. Fue aplicada al 55% (n:53) de los pacientes sometidos a gastrectomía en manga laparoscópica, escogidos de forma aleatoria.

La gastrectomía en manga por cirugía laparoscópica es realizada en su mayoría a mujeres.

- Más de la mitad de los pacientes tienen obesidad y al menos una comorbilidad.
- Más de la mitad de pacientes con obesidad y al menos una comorbilidad que se someten a la manga gástrica suelen mejorar su patología asociada, disminuir dosis de medicamentos o incluso eliminarlos.
- El tiempo quirúrgico de la manga por cirugía laparoscópica y la vía utilizada, permite reducir el número de complicaciones. - Las limitaciones para realizar actividades cotidianas durante los primeros 6 meses post-operatorio son mínimas.
- Los cambios en el estilo de vida y mantenimiento del IMC ideal se evidencian de manera más marcada posterior a los 6 meses de la cirugía.
- La manga por cirugía laparoscópica, tiene un gran impacto en la mejoría de la calidad de vida de los pacientes obesos.

REFERENCIAS

1. Asociación Médica Mundial declaración de Helsinki de la asociación médica mundial. Principios éticos para las investigaciones con seres humanos [Internet]. Asociación Médica Mundial. 2013 [citado el 3 de junio de 2019]. Disponible en: https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-princ ipios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/

2. Ministerio de salud. Resolución 8430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud [Internet]. Minsalud.gov.co. 1993 [citado el 3 de junio de 2019]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF.

3. Ministerio de salud. Resolución 1995 DE 1999 Por la cual se establecen normas para el manejo de la Historia Clínica [Internet]. Minsalud.gov.co. 1993 [citado el 3 de junio de 2019]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%20 1995%20DE%201999.pdf.

4. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Práctica Clínica (GPC) para la prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos. Guía Completa. Colombia-2016. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%20 1995%20DE%201999.pdf.

5. Rand corporation. Encuesta de formato breve de 36 ítems (SF-36) Instrucciones de puntuación. Página 1-2-3-4-5. [citado 16/05/2022]. Disponible en: https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/mos/36-item-short-form/scorin g.html

6. Leigh Perreault, MDCaroline Apovian, MD. Obesidad en adultos: Descripción general del tratamiento. EEUU / Boulder/Colorado. 12 de julio de 2021. Disponible en: https://www-uptodate-com.obesity-in-adults-overview-of-management?search =obesidad&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

7. Joseph A Skelton, MD, MSWilliam J Klish, MD. Descripción general de las consecuencias para la salud de la obesidad en niños y adolescentes. Winston-Salem, North Carolina. 12 de marzo de 2021. https://www-uptodate-com. overview-of-the-health-consequences-of-obesity-in-children-and-adolescents? search=obesidad%20norte%20de%20santander%20&source=search_result & selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

8. Leigh Perreault, MD. Obesidad en adultos: prevalencia, tamizaje y evaluación. EEUU / Boulder/Colorado. 27 de abril de 2022. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.udes.edu.co/contents/obesity-in-adults-pre valence-screening-and-evaluation? search=obesidad&source=search_result& selectedTitle=5~150&usage_type=default&display_rank=5

9. Leigh Perreault, MDBlandine Laferrère, MD. Sobrepeso y obesidad en adultos: consecuencias para la salud. EEUU / Boulder/Colorado. 09 de octubre de 2020. https://www-uptodate-com.ezproxy.udes.edu.co/contents/overweight-and-obe sity-in-adults-health-consequences? search=obesidad&source=search_result& selectedTitle=8~150&usage_type=default&display_rank=8.

10. Aniceto Baltasar, Carlos Serra, Rafael Bou, Marcelo Bengochea, Nieves Pérez, Fernando Borrás, Picard Marceau. Índice de masa corporal esperable tras cirugía bariátrica. ELSEVIER, Capitulo cirugia Espanola. Vina del Mar, Chile. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-indice-masa-co rporal-esperable-tras-S0009739X09003613

11. Leigh Perreault, MD Daniel Bessesen, MD. Obesidad en adultos: etiologías y factores de riesgo. Estados Unidos, 05 de mayo 2022. https://www-uptodate-com.ezproxy.udes.edu.co/contents/obesity-in-adults-etiologies-and-risk-factors? search=obesidad&source=search_result&selectedTitle=9~150&usage_type=default&display_rank=9

12.Jose R Medina-Inojosa, MD, M.ScCarl J Lavie, MD, FACC, FACP, FCCP, FESPMFrancisco Lopez-Jimenez, MD, MSc, FACC, FAHA. Obesidad: asociación con enfermedades cardiovasculares. 4 de mayo de 2022. https://www-uptodate-com.ezproxy.udes.edu.co/contents/obesity-associ ation-with-cardiovascular-disease? search=obesidad&source=search_result&selectedTitle=20~150&usage_type=default&display_rank=18

13.Ware, J.E., Jr. y Sherbourne, C.D. "La Encuesta de Salud de Formulario Corto de 36 Artículos MOS (SF-36): https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/mos/36-item-short-form/scorin g.html

14. J. C. Ruiz de Adana, R. Sánchez Santoss. Cirugía de la obesidad mórbida. Guías clínicas de la Asociación Española de Cirujanos. 2da edición. Sección de obesidad mórbida 2009-2012; Pág 136-137. Arán Ediciones, S. L. Impreso en España. 2012.