

Hernias incisionales: Experiencia en su tratamiento en el Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro.

Gral. Brig. M.C. Mauro Soto-Granados*

Hospital Militar Regional, Acapulco, Gro

RESUMEN

Objetivo. Comunicar la experiencia obtenida en el tratamiento de las hernias incisionales empleando material protésico.

Material y métodos. Estudio prospectivo, descriptivo y longitudinal, realizado en el Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro. Se incluyó a los pacientes adultos de ambos sexos, que se operaron por presentar hernia incisional no complicada con diámetro mayor de 3 cm. Se utilizó la clasificación de Chevrel. En todos los casos se colocó malla sintética en forma intraperitoneal. Si el epiplón tenía espesor y dimensiones adecuadas para aislar la malla de las vísceras, se utilizó malla de polipropileno simple, en caso contrario, malla Composix. Se documentaron padecimientos asociados, localización de la hernia, diámetro del defecto, número de recurrencias previas, complicaciones trans y postoperatorias, así como recurrencias. El seguimiento se efectuó a cinco años.

Resultados. De 87 pacientes operados se pudo dar seguimiento completo a 75. El promedio de edad fue de 55 años. El padecimiento fue más frecuente en mujeres. Los padecimientos asociados con mayor frecuencia fueron obesidad (36%) y diabetes mellitus (24%). En 58 casos la hernia fue de localización medial y en 17 lateral. En 52% de los pacientes el diámetro de la hernia fue de 6 a 10 cm y en 24% de 11 a 15 cm. En 37 casos se documentaron recurrencias previas de la hernia, en todos ellos no se había colocado malla con anterioridad. El procedimiento de colocación de la prótesis fue sencillo. Dos pacientes (2.6%) presentaron bloqueo intestinal por adherencias a la malla que ameritaron resolución quirúrgica sin remoción de la malla. En el seguimiento a cinco años no se presentó ninguna recurrencia de la hernia incisional.

Conclusión. El tratamiento de las hernias incisionales en nuestro hospital, empleando mallas inabsorbibles colocadas en forma intraperitoneal, ha evitado la recurrencia en el mediano plazo y se ha asociado a una muy baja morbilidad. El procedimiento es técnicamente sencillo.

Palabras clave: hernia incisional, malla de polipropileno, malla compuesta.

Incisional hernia: the experience in their treatment in the Hospital Militar Regional of Acapulco, Gro.

SUMMARY

Objective. To communicate the experience gained in the treatment in incisional hernias using prosthetic material.

Material and methods. Prospective, longitudinal and descriptive study was done in the Hospital Militar Regional of Acapulco, Gro. Were included adult patients of both sexes, which were operated by introducing incisional hernia non complicated with diameter greater than 3 cm. It was the use of Chevrel classification. In all cases were put on a synthetic mesh intraperitoneal. If the omentum had quality and scale appropriate to isolate the mesh of the viscera are using polypropylene mesh simple, if not, Composix mesh. Were documented associated suffering, location of the hernia, diameter of the defects, number of previous recurrences, trans and postoperative complications, as well as recurrences. The monitoring was carried out for five years.

Results. Of 87 patients operated on, it was possible to follow a full 75. The average age was 55 years. The disease was more frequent in women. The ailments associated more frequently were obesity (36%) and diabetes mellitus (24%). In 58 cases the hernia was of medial localization and lateral 17. In 52% of patients the diameter of the hernia was 6 to 10 cm and 24% of 11 to 15 cm. In 37 cases were documented recurrences previous hernia, in all of them were not mesh placed earlier. The procedure for placement of the prosthesis was simple. Two patients (2.6%) had intestinal blockage by adhesions to the mesh that required resolution without surgical removal of the mesh. In follow-up to five years is not present any recurrence of incisional hernia.

Conclusion. The treatment of incisional hernias in our hospital, using meshes unabsorbable placed in the form intraperitoneal, has prevented the recurrence in the medium term and has been associated with low morbidity. The procedure is technically simple.

Key words: Incisional hernia, polypropylene mesh, mesh compound.

* Jefe Regional del Servicio de Sanidad de la IX Región Militar.

Correspondencia:

Dr. Mauro Soto-Granados

Av. Ruiz Cortinez s/n. Col. Alta Progreso, C.P. 39610, Acapulco, Gro. Tel. y fax: 445-6504

Recibido: Septiembre 15, 2008.

Aceptado: Octubre 30, 2008.

Introducción

Las hernias incisionales son una patología quirúrgica frecuente y hasta hace no mucho tiempo, en no pocas ocasiones, de difícil resolución. Con la generalización del empleo de mallas sintéticas, fundamentalmente de polipropileno, las perspectivas de éxito en el tratamiento de esta patología mejoraron sustancialmente.^{1,2}

Previamente, se recurría a diversas técnicas quirúrgicas, la mayor parte de ellas cruentas y completas, utilizando tejidos autólogos, obteniéndose resultados alentadores iniciales, para enseguida, en el corto o mediano plazo, desarrollar nuevamente recurrencia, con el resultado final muy común, de haber generado un defecto herniario mayor al tratado originalmente, o bien, defectos herniarios múltiples. Por añadidura, en el caso de hernias incisionales grandes, la extensión de las disecciones y lo cruento de las mismas, favorece en forma importante la presentación de seromas, hematomas e infecciones del sitio quirúrgico.³

Aun cuando el empleo de las mallas de polipropileno en las reparaciones herniarias se publicó desde 1959, la aceptación en nuestro país fue paulatina, habiéndose extendido su uso en las últimas dos décadas, una vez superada la reticencia originada por la posibilidad de graves complicaciones derivadas del uso de estos implementos.⁴

El empleo de materiales protésicos en los defectos herniarios incisionales abate el espectro de la recidiva, con una incidencia mínima de complicaciones, siempre y cuando se seleccione apropiadamente el material y se cumplan estrictamente los criterios y lineamientos técnicos para su colocación. Existen actualmente varios métodos para colocar la malla.^{5,6}

En este trabajo se presenta la experiencia obtenida en el Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro., al tratar las hernias incisionales mayores de 3 cm empleando mallas sintéticas colocadas en forma intraperitoneal.

Material y métodos

Se efectuó un estudio prospectivo, descriptivo y longitudinal, que incluyó a los pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, que fueron intervenidos quirúrgicamente en forma abierta por presentar hernia incisional no complicada con diámetro mayor a 3 cm, en el periodo comprendido entre el 1° de enero de 1999 y el 30 de abril del 2003. Para sistematizar la descripción de las hernias se utilizó la clasificación de Chevrel. Se disecó el saco herniario, se liberaron adherencias, se redujeron las vísceras y el saco herniario fue resecado hasta el margen del anillo aponeurótico. En todos los casos se emplearon mallas inabsorbibles colocadas en forma intraperitoneal. Se utilizó malla de polipropileno si el epiplón separaba en forma adecuada la malla de vísceras. Cuando el epiplón no tenía el espesor o dimensiones suficientes para aislar la malla de las vísceras se utilizó malla Composix. La malla se fijó al borde del anillo aponeurótico, sin tensión, mediante una sola línea de sutura con

puntos separados de prolene 2-0, colocados a intervalos de 1 cm. Dependiendo del tamaño de la hernia, se verificó que la malla abarcara en forma intraperitoneal entre 3 y 5 cm más allá del borde del orificio herniario (a mayor tamaño de la hernia mayor margen de malla), procurando que quedara bien extendida (*Figura 1*).

Sistémáticamente se colocaron drenajes por aspiración de circuito cerrado de ¼" (drenovack) en el espacio subcutáneo, mismos que se retiraron al 7° día postoperatorio independientemente de su gasto. La incisión se cerró con sutura intradérmica de Vicryl 3-0. En todos los casos se emplearon antibióticos en forma perioperatoria (cefalosporina de tercera generación). Se registró en cada caso: edad, sexo, padecimientos concomitantes, localización del defecto herniario, diámetro del defecto, número de recurrencias previas, tipo de malla empleada, dificultades transoperatorias, complicaciones postoperatorias y recurrencias. Las recomendaciones de convalecencia incluyeron uso de soporte abdominal durante un mes (faja o venda) y no realizar esfuerzos abdominales importantes durante tres meses. El seguimiento en cada caso se realizó al mes, tres y seis meses, y cada año hasta completar cinco años.

Resultados

Se operó a 87 pacientes, de los cuales se pudo dar seguimiento completo a 75. La edad promedio fue de 55 años, 54 correspondieron al sexo femenino y 21 al sexo masculino. Presentaron obesidad 27 pacientes y diabetes mellitus 18 (*Cuadro 1*). En 58 casos la hernia fue de localización medial y en 17 lateral. En 16% de los casos el diámetro del orificio herniario fue de 3 a 5 cm, en 52% fue de 6 a 10 cm, en 24% de 11 a 15 cm y en 8% mayor de 15 cm. Tuvieron defectos múltiples sobre la incisión previa 15 pacientes. En

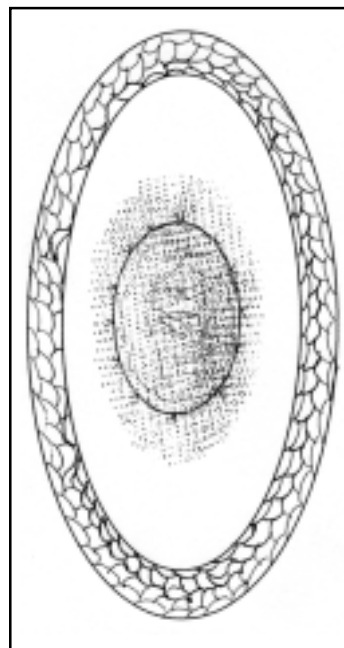


Figura 1. Colocación intraperitoneal de malla.

Cuadro 1. Padecimientos concomitantes.

Padecimiento	No.	%
Obesidad	27	36
Diabetes mellitus	18	24

Cuadro 2. Tipo de hernias de acuerdo con la clasificación de Chevrel.

Sitio	Diámetro	Recurrencia
M 1-10	D 1-12 (16%)	R-38 (50.6%)
M 2-8	D 2-39 (52%)	R 1-22 (29.3%)
M 3-28 (58%)	D 3-18 (24%)	R 2-10 (13.3%)
M 4-12	D 4-6 (8%)	R 3-5 (6.6%)
L 1-6		
L 2-2		
L 3-5 (17%)		
L 4-4		

Cuadro 3. Malla empleada.

Malla	No.	%
Polipropileno simple	48	64
Composix (polipropileno + PTFE)	27	36
Total	75	100

Cuadro 4. Complicaciones.

Complicaciones	No.	%
Bloqueo intestinal	2	2.6

mejoró con medidas conservadoras; se reintervino encontrando obstrucción por adherencias de una asa de yeyuno a un borde de la malla, sólo ameritó liberación de las adherencias y reinterposición de epiplón entre la malla y el intestino. En ambos casos, se dejó la malla *in situ* y no hubo recidiva del bloqueo intestinal. A cinco años no se presentó ninguna recurrencia de la hernia incisional.

Discusión

Actualmente se dispone de una gran variedad de mallas sintéticas para la corrección de los defectos de la pared abdominal. No obstante, las malla de polipropileno continúan siendo una excelente opción en el tratamiento de las hernias incisionales, habiendo ya superado la prueba del tiempo. Para los casos en que la malla necesariamente queda en contacto directo con las vísceras (principalmente asas intestinales o estómago), lo recomendable es emplear la malla Composix que se encuentra recubierta en una de sus superficies por politetrafluoroetileno (PTFE). Esta superficie recubierta que presenta menor adhesividad, es la que debe quedar en contacto con las vísceras.^{4,5,7}

En general, se acepta el empleo de material protésico en hernias mayores de 5 cm de diámetro. En este trabajo se utilizó a partir de defectos mayores de 3 cm por las siguientes razones:

- Un defecto con diámetro mayor de 3 cm, ya implica generar tensión en la pared abdominal al cerrarlo directamente.
- Con frecuencia la calidad de la aponeurosis no es adecuada (se encuentra muy atenuada y laxa).
- Un porcentaje importante de pacientes son obesos, diabéticos, presentan estreñimiento, o bien, por sus ocupaciones realizan esfuerzos abdominales importantes en forma cotidiana.

Todos estos factores predisponen a recurrencia de la hernia, máxime si es incisional. Por otra parte, en la historia natural de las hernias incisionales recurrentes grandes, a menudo se encuentra el antecedente de cierres previos bajo tensión con tejidos autólogos de defectos inicialmente pequeños.¹

Existen varias técnicas para colocar la malla, algunas de ellas, cruentas y complejas. La más simple y eficaz es la colocación de la malla en forma intraperitoneal con amplio margen a partir del borde aponeurótico. Es la más simple porque basta disecar el saco hasta su base, liberar las adherencias de epiplón y/o asas intestinales, reducir las vísceras a la cavidad abdominal y reseca el saco para estar en condiciones de colocar la malla sin realizar disecciones o maniobras adicionales. Es la más eficaz porque aprovecha la presión intraabdominal para el soporte adicional de la malla a la pared abdominal. Sin embargo, esta técnica tiene el inconveniente de que el material protésico se encuentra en contacto directo con estructuras intraabdominales, con con-

50.6% de los pacientes la hernia incisional se presentaba por primera ocasión, en 29.3% se trataba de la primera recurrencia, en 13.3% fue la segunda recurrencia y en 6.6% la tercera recurrencias (*Cuadro 2*). En ninguna de las recurrencias previas se había colocado malla. En 64% de los pacientes se utilizó malla de polipropileno simple y en 36% malla Composix (*Cuadro 3*).

No hubo dificultades transoperatorias, la colocación y fijación de la malla fueron en extremo sencillas. Dos pacientes (2.6%) presentaron bloqueo intestinal por la malla que ameritó tratamiento quirúrgico (*Cuadro 4*). En el primer caso, una paciente de 87 años de edad, al 5° año de habersele colocado una malla Composix de 20 x 25 cm por herniaciones múltiples en tercera recurrencia, presentó cuadro de obstrucción intestinal mecánica que no mejoró con manejo conservador; durante la intervención quirúrgica se encontró bloqueo intestinal por adherencias de íleon a un borde de la malla; se liberaron las adherencias con lo que se resolvió el problema; el segmento de intestino adherido era de 10 cm y su liberación fue sencilla.

En el segundo caso, una paciente de 57 años de edad, al 5° día de habersele colocado una malla de polipropileno simple por hernia incisional yuxtaumbilical de 6 cm de diámetro, presentó cuadro de bloqueo intestinal mecánico que no

secuente posibilidad de formación de adherencias, bloqueo intestinal y/o fistulización de vísceras huecas.

Para evitar estas potenciales y graves complicaciones, idealmente la malla debería colocarse en forma preperitoneal; en la práctica, lograr esta condición, sobre todo en defectos de gran tamaño, es laborioso, difícil y a veces imposible. No obstante, es factible prevenir y/o limitar en forma muy importante el desarrollo de las potenciales complicaciones derivadas de la colocación intraperitoneal de la malla con los siguientes lineamientos:

- Evaluar las características del epiplón, si éste es de espesor y dimensiones adecuadas para cubrir las asas del intestino y separarlas de la malla, es posible utilizar con razonable seguridad una malla de polipropileno simple.
- Si el epiplón es muy delgado y pequeño, o se carece de él, utilizar malla Composix.

En nuestra casuística, dos pacientes presentaron bloqueo intestinal por adherencias a la malla, en un caso al 5º día y en otro al 5º año de la colocación de la malla, una malla era de polipropileno simple y la otra era Composix; en ambos casos la resolución quirúrgica fue sencilla, como cuando se trata de bridas postoperatorias comunes, por lo que no se consideró el retiro de la malla.^{2,3,5,8}

Para fijar la malla también existen varios métodos, algunos consideran dos líneas de sutura, colocación de puntos en "U" y fijación transcutánea para mayor seguridad. En este trabajo sólo se utilizó una línea de sutura con puntos simples de prolene 2-0, teniendo extremo cuidados en no incluir asas intestinales. Si la malla ha sido colocada correctamente, bien extendida, sin pliegues, con los ángulos redondeados y con amplio margen a partir del borde aponeurótico (considerando la retracción que sufrirá la malla en el curso del tiempo y el tamaño de la hernia), una sola línea de puntos simples separados es suficiente para que la fijación de la malla sea eficaz. En la casuística motivo de este reporte, a cinco años no se presentó ninguna recurrencia de la hernia incisional.^{6,9}

Sistemáticamente, el espacio muerto supraaponeurótico, consecutivo a la resolución de una hernia incisional, requiere para su colapso y prevenir seromas de un sistema de drenaje por aspiración de circuito cerrado. En general, se recomienda retirar el drenaje cuando el gasto sea menor a 50 cc en 24 horas. Cuando se coloca una malla en forma intraperitoneal, es usual que el gasto del drenaje sea considerable por tiempo prolongado, por lo que invariablemente debe retirarse al 7º día postoperatorio independientemente de su gasto; en este lapso, se habrá obliterado el espacio muerto subcutáneo y el líquido peritoneal se reabsorberá sin generar seromas, su permanencia por menor tiempo es insuficiente y por mayor tiempo puede dar lugar a infecciones y/o fístulas. Con esta conducta, en la presente serie no se desarrolló ningún seroma ni se presentaron complicaciones derivadas de la presencia del sistema de drenaje.

La infección de la malla y el desarrollo de fístulas son las complicaciones potenciales más catastróficas derivadas del uso de las mallas sintéticas inabsorbibles, motivo principal de la reticencia a su empleo sistemático en años anteriores. Efectivamente, estas complicaciones son muy difíciles de resolver y cuando se presentan son una grave amenaza para la vida del paciente. Es posible prevenirlas en gran medida adoptando las siguientes precauciones:

- Cada vez que se coloque una malla recordar la posibilidad de su ocurrencia (nunca confiarse).
- Asepsia estricta e integral.
- Técnica quirúrgica depurada.
- Selección apropiada de la malla.
- Protección de las vísceras.
- Evitar que queden pliegues.
- Redondear las esquinas.
- Uso juicioso de drenaje (en cuanto a calibre y tiempo de permanencia).
- Uso de antibióticos perioperatorios.

En la revisión retrospectiva de los casos que presentan estas complicaciones, invariablemente se encontrará omisión de uno o más de los puntos señalados.^{5,6,9}

En la actualidad, se colocan también mallas Dual Mesh Plus y Composix en forma intraperitoneal por laparoscopia para el tratamiento de las hernias incisionales, informándose buenos resultados; sus inconvenientes son el mayor costo, necesidad de entrenamiento, instrumental y material laparoscópico adicional.^{10,11} Por otra parte, recientemente también se han publicado trabajos resolviendo hernias incisionales sin uso de prótesis, empleando técnicas de separación de componentes de la pared abdominal o la de Clooteau-Prémont, sin recurrencias a corto plazo.^{2,12}

Conclusiones

El tratamiento de las hernias incisionales en nuestro hospital, empleando mallas inabsorbibles colocadas en forma intraperitoneal, ha evitado la recurrencia en el mediano plazo y se ha asociado a una muy baja morbilidad. El procedimiento es técnicamente sencillo.

Referencias

1. Schumpelick V, Rosca R, Klinge V, Schwab R, Conze J, Junge K. Tratamiento de hernias incisionales con el uso de implantes de malla. Clin Quir de la AMC 2006; VIII: 173-89.
2. Schulz SM, Uherek PF, Mejías GP. Hernia incisional. Cuad Cir 2003; 17: 103-11.
3. Bórquez MP, Guridi GR, Bello ON, Baeza SA, Salinas PM, Blanco BI, Henríquez PI. Experiencia de la reparación de hernias incisionales en el Hospital Base de Osorno. Rev Chil Cir 2005; 57: 209-12.
4. Cárdenas LLE. Mallas y prótesis de uso común en cirugía general. En: Aguirre RR, de la Garza BL (eds.). Tratado de Cirugía General. México: El Manual Moderno. Consejo Mexicano de Cirugía General; 2003, p. 281-5.

5. Medina RO, Martínez MA. Hernias recurrentes y eventración postoperatoria. En: Aguirre RR, de la Garza BL (eds.). Tratado de Cirugía General. México: El Manual Moderno. Consejo Mexicano de Cirugía General; 2003, p. 263-72.
6. Herszage L. Hernias ventrales. Cir Gen 2005; 27: 312-17.
7. Beltrán MA, Danilova T, Cruces KS. Evisceración por ruptura espontánea de hernia incisional: Reparación con malla. Rev Chil Cir 2006; 58: 147-50.
8. Mayagoitia GCJ, López HJA, Suárez FD, Cisneros MHD. Fijación transcutánea de la malla en hernioplastia incisional para disminuir complicaciones tempranas. Cir Gen 2004; 26: 248-51.

9. Vázquez-Mellado DA. Infección en las reparaciones protésicas de las hernias ventrales e inguinales. Cir Gen 2007; 29: 230-4.
10. Moreno EA, Lirón R, Girela E, Aguayo JL. Reparación laparoscópica de las hernias incisionales mediante malla bilaminar de Parietex: resultados con un año de seguimiento. Cir Esp 2001; 69: 371-4.
11. Le Blanc KA. Update of laparoscopic incisional repair. Cir Gen 2005; 27: 304-11.
12. Soto DBA, Del Pozzo MJA, Luna MJ. Experiencia con la técnica de Clotteau-Prémont en hernias de pared abdominal. Reporte preliminar. Cir Ciruj 2006; 74: 321-8.

