

Eventraciones de la línea blanca

*Análisis e indicación de los procedimientos
de reparación*

Dres. Fabio Croci, Ernesto Pérez Penco
y Bres. Adriana Cordal y Jorge Pereira.

Las eventraciones de la línea blanca no solo son las más frecuentes de toda esta patología parietal abdominal sino que además se ven gravadas globalmente por un alto índice de recurrencias en sus métodos de reparación. Esto determina que se deba efectuar un cuidadoso análisis de los diferentes procedimientos para repararlas. El objeto del presente trabajo es realizar un estudio sistematizado de los métodos y sus indicaciones actuales.

Clinica Quirúrgica "A" (Director Prof. Dr. Alberto Aguiar). Hospital de Clínicas. Fac. de Medicina. Montevideo, y Central de Servicios Médicos. Banco de Seguros del Estado.

*PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Hernia / Surgery.*

SUMMARY: Linea Alba Surgical Hernia. Analysis and Indication of Repair Procedures.

Linea alba surgical hernia are not only the most frequent of all abdominal parietal pathology, but they are also aggravated by a high overall rate of recurrences in their repairing. Consequently, a careful revision of the different repairing procedures must be carried out. The object of this work is a systematic study of methods currently in use and indications in this respect.

RÉSUMÉ: Événtrations de la ligne blanche. Analyse et indication des procédés de réparation.

Les événementions de la ligne blanche son non seulement les plus fréquentes de toute cette pathologie pariétale abdominale, mais en plus, sont celles qui globalement ont un indice haut de recurrence dans leurs méthodes de réparation. Ceci détermine le fait que l'on doive effectuer un soigneux analyse des différents procédés pour les réparer. Nous présentons ce travail dans le but de faire une étude systématique des méthodes et de leurs indications actuelles.

INTRODUCCION

Las eventraciones de la línea blanca (ELB) se encuentran gravadas por un alto porcentaje de recidivas en sus intentos de reparación^(3, 5, 17, 26, 30, 34, 40, 41) pese a que en la mayoría de los casos el cierre directo puede hacerse con menor o mayor dificultad y que anatómicamente no existe ni gran variedad de los elementos ni complicaciones de disección. La razón de este índice de fracasos debe buscarse en las especiales características biomecánicas y fisiopatológicas de esta zona^(8, 9). El mero hecho anatómico de cerrar el defecto no pone a cubierto de la posibilidad de ruptura ni los artificios aseguran una disminución de la tensión en la línea de sutura. Por eso se han ideado tantos procedimientos para resolver las grandes ELB;

Presentado como Tema Libre al 34° Congreso Uruguayo de Cirugía, Montevideo, 27 de noviembre al 1° de diciembre de 1983.

Prof. Adjunto y Asistente de Clínica Quirúrgica, Practicantes Internos.

Dirección: Yaguarón 1581, apto. 302, Montevideo. (Dr. F. Croci).

muchos de ellos sencillos en su fundamento y ejecutoria, otros complejos. La indicación de la presente comunicación es hacer el análisis de los diferentes métodos de reparación y de sus indicaciones.

HISTORIA:^(18, 34, 36) La primera corrección exitosa de una hernia incisional la realizó Gerdy en 1836. Maydl en 1886 cierra una eventración por planos por primera vez. En 1895, Lucas Championnière⁽²⁵⁾ describe la imbricación vertical para la hernia umbilical y Mayo⁽²⁸⁾ en 1899 propone la imbricación transversal para la misma patología. Ambos procedimientos años después empezaron a emplearse en las ELB. De sus modificaciones la de mayor prestigio fue la de Judd⁽¹⁹⁾ en 1912, quien imbrica conjuntamente todos los planos. Gibson⁽¹⁵⁾ en 1920 describe las incisiones de descarga verticales con un doble propósito: aproximar los rectos a la línea media y disminuir la tensión en la línea de sutura. Este artificio ha persistido hasta hoy con algunas variantes. En 1976 McGuire y Young⁽²⁶⁾ con un procedimiento de este tipo encontraron un 16% de recidivas. Vale la pena citar el procedimiento de San Martín^(37, 38) como una modificación basada en el precedente. Fischer y Turner⁽¹³⁾ en 1974 encuentran que un 65% de las eventraciones se originan en incisiones medianas supraumbilicales y un 26% infraumbilicales. En nuestro medio Fernández y Bonavita⁽¹²⁾ encuentran respectivamente 15% y 18% de ambos tipos.

TIPOS DE PROCEDIMIENTOS: Se pueden dividir en: antiguos (obsoletos), clásicos (obsoletos), modernos y nuevos. Su descripción detallada se efectúa en el Cuadro I.

1º) Procedimientos Simples: Se trata de aquellos que aproximan borde a borde el defecto en relación a su eje mayor. Son cierres directos, en general verticales, aunque en la zona media y en los extremos pueden hacerse transversales^(10, 14, 23). En lo posible debe efectuarse en un plano, con la precaución de incluir al peritoneo, puesto que este método es el que confiere mayor resistencia^(10, 34, 35). En la reparación transversal de defectos pequeños o medianos, el método de Stone⁽⁴²⁾ da excelentes resultados.

2º) Procedimientos Complejos: Son aquellos que utilizan algún artificio para realizar el cierre y/o reforzarlo. Del primer tipo son fundamentales las incisiones de descarga⁽¹⁵⁾ y del segundo la imbricación^(19, 25, 28, 29). Finalmente en casos excepcionales el método de Morestin⁽³¹⁾ y Ceballos⁽⁶⁾ de inventración con múltiples suturas invaginante. Por sí solos no garantizan la continencia laparotó-

mica. Las rotaciones y traslaciones son más complejas y requieren disecciones extensas^(1, 7, 11, 16, 21, 33, 35, 36, 43, 46).

3º) Procedimientos de Sustitución: La sustitución por tejidos autólogos (piel, fascia lata)^(2, 27, 34, 35) es un método obsoleto que sólo se justifica en muy contadas ocasiones. En cambio el empleo de implantes protésicos es un procedimiento nuevo y de gran utilidad^(4, 8, 10, 11, 16, 20, 32, 34, 35, 43, 44, 45). En circunstancias excepcionales cabe plantear la prótesis reabsorbible como refuerzo transitorio⁽²²⁾.

4º) Procedimientos Excepcionales: Se ha propuesto en algunas circunstancias el empleo de una imbricación del saco en la ELB infraumbilical⁽²⁴⁾ o el sepultamiento, sin apertura peritoneal de la piel eventrada⁽³⁹⁾. Son recursos excepcionales.

INDICACION DEL METODO: Para indicar un procedimiento determinado deben tenerse en cuenta 3 órdenes de factores dependientes de: (a) Patología en juego, (b) El enfermo en que ocurre, (c) Las posibilidades del medio en que se ubica.

A) Patología en Juego: Acá interesa más que el tamaño del defecto y el volumen del proceso, las características biomecánicas y fisiopatológicas de la pared y la alteración de sus sinergias^(8, 9, 35). Un índice fundamental, aunque no único, para evaluarlas es la respuesta al neumoperitoneo progresivo preoperatorio. En general los defectos pequeños o medianos pueden ser solucionados con procedimientos simples, con una salvedad fundamental: aún cuando aparentemente sea un defecto sectorial de la laparotomía, en la realidad la falla es total y debe ser reparada como tal. En los defectos medianos, los métodos complejos pueden tener indicación, aún cuando el único que mantiene vigencia es la incisión de descarga de la vaina en el sector supraumbilical. En la mayoría de estos casos y en los grandes defectos se impone el empleo de métodos de sustitución, con una correcta y exhaustiva valoración intraoperatoria de su indicación^(8, 10, 32, 34). En la serie del Henry Ford Hospital un 34% de las eventraciones debieron ser resueltas con implantes protésicos⁽³⁴⁾. Otros autores los usan casi sistemáticamente^(20, 44, 45) lo que es hartamente discutible. Un hecho importante a tener en cuenta es la topografía del defecto: en los extremos de la línea blanca, con marco osteocondral, debe recurrirse a los métodos de sustitución casi de rutina^(8, 10).

B) Enfermo en que Ocurren: Cuanto más edad y más taras del terreno existan más debe pensarse en el uso de los métodos de

sustitución frente a defectos medianos y grandes. Otro tanto cabe plantear en función de la actividad física del paciente.

C) *Posibilidades del Medio*: Este orden de factores adquiere lamentablemente gran importancia por el alto costo de los procedimientos usuales de sustitución. Pero, esta es una realidad engañosa, porque es mucho más costoso enfrentarse con los fracasos, en muchos de estos enfermos, múltiples.

Las recidivas de la reparación de ELB se estiman en casi todas las series con valores muy elevados: Ponka⁽³⁴⁾ 9%, McGuire y Young⁽²⁶⁾ 16%, Shelley⁽⁴⁰⁾ 17.8%, Singleton y Stehower⁽⁴¹⁾ 18.2%, Branch⁽³⁾ 19.6%.

DISCUSION

La hernia incisional es uno de los más claros ejemplos de iatrogenia: secuela de un

Cuadro I

TIPOS DE PROCEDIMIENTOS

1) Simple	Monoplano		
	Biplano		
	Triplano		
	1) Con imbricación	Vertical	Parcial
		Transversal	Total
			Unica
2) Complejos	2) Con incisiones de descarga	Vertical	Múltiple
		Transversal	Unilateral
			Bilateral
	3) Con rotación fascial		
	4) Con traslación músculo-fascial		
		Piel (Parche)	
	1) Autólogos	Fascia lata (Parche)	
		Fibrosis peritoneal (Saco)	
3) Procedimientos de sustitución		A) Irreabsorbibles	Metálicos
	2) Implantes	B) Reabsorbibles	Plásticos
4) Procedimientos excepcionales	1) Método de Seror-Stoppa		
	2) Método de Da Silva		

Cuadro II

ELECCION DE PROCEDIMIENTOS

- (A) **Eventraciones Supraumbilicales:**
- (1) Reparación en monoplano
 - (2) Incisiones de descarga
 - (3) Implante protésico
- (B) **Eventraciones Subxifoideas:**
- (1) Implante protésico
 - (2) Incisiones de descarga
- (C) **Eventraciones Centroabdominales:**
- (1) Medianas - Reparación tipo Stone
 - (2) Grandes - Implante protésico
- (D) **Eventraciones Infraumbilicales:**
- (1) Reparación en biplano
 - (2) Implantes protésicos
- (E) **Eventraciones Suprapúbicas:**
- (1) Implantes protésicos

acto pretendidamente curativo. Tiene por sí misma consecuencias anatómicas y funcionales con morbimortalidad. El resultado global de su reparación aún hoy en día deja mucho que desear. Todo intento que se realice para normatizar los procedimientos y mejorar los resultados es un esfuerzo que debe ser bienvenido. La elección del método no puede depender ni del gusto del cirujano ni de las posibilidades del medio, sino de una ajustada valoración del enfermo y de su patología. En el cuadro II se resumen los criterios de los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ALBANESE A. — Eventración mediana xifoumbilical gigante. Método para su tratamiento. Rev. Asoc. Méd. Argent. 65: 376, 1951.

2. ARDAO H. — El tratamiento de las eventraciones medianas. Congreso Uruguayo de Cirugía, 3°. Montevideo, 1952, p. 256.
3. BRANCH C. — Incisional hernia. N. Engl. J. Med. 211: 449, 1934.
4. CADY B., BROOKE-COWDEN G. — Reparación de defectos masivos de la pared abdominal: uso combinado de neumoperitoneo y malla de Marlex. Clin. Quir. Norte Am. Junio 1976, p. 559.
5. CAVE H. — Incidence and prevention of incisional hernias. JAMA 101: 2038, 1933.
6. CEBALLOS A. — Sobre procedimientos operatorios en las hernias umbilicales en las mujeres obesas. Bol. Soc. Cir. Bs. As. 14: 801, 1930.
7. CLOTTEAU J., PREMONT M. — Cure des grandes éventrations cicatricielles médianes pour un procédé de plastie aponévrotique. Chirurgie 105: 344, 1979.
8. CROCI F. — Implantes Protésicos en la Reparación Parietal Abdominal. Tesis de Doctorado, Fac. de Med., Montevideo, 1982 (Inédita).
9. CROCI F., GASTAMBIDE C., PEREZ PENCO E., CORDAL A. — Eventraciones. 1. Bases Fisiopatológicas y Biomecánicas de su Tratamiento. Cir. Urug. (En prensa).
10. CROCI F., GASTAMBIDE C., PEREZ PENCO E., CORDAL A. — Eventraciones. 2. Tratamiento. Implantes Protésicos. Cir. Urug. (En prensa).
11. CHEVREL J. — Traitement des grandes éventrations médianes par plastie en patelot et prothèse. Nouv. Presse Méd. 8: 695, 1979.
12. FERNANDEZ CHAPELA A., BONAVITA PAEZ E. — Estadística sobre eventraciones en la Clínica Quirúrgica del Prof. Larghero. Congreso Uruguayo de Cirugía, 3°, Montevideo, 1952, p. 247.
13. FISHER J., TURNER F. — Abdominal incisional hernias: a ten years review. Can. J. Surg. 17: 202, 1974.
14. GARCIA CAPURRO R. — Eventraciones Postoperatorias. Congreso Uruguayo de Cirugía, 3°, Montevideo, 1952, p. 151.
15. GIBSON C. — Operation for cure of large ventral hernia. Ann. Surg. 72: 214, 1920.
16. GOBQUIN B. — Une technique sûre de reparation des éventrations abdominales post-opératoires: plastie aponévrotique associée à una prothèse. Chirurgie 105: 721, 1979.
17. GRACE R., COX S. — Incidence of incisional hernia after dehiscence of the abdominal wound. Am. J. Surg. 131: 210, 1976.
18. IASON A. — Hernia. Philadelphia, The Blakeston Co., 1941, p. 895.
19. JUDD E. — The prevention and treatment of ventral hernia. Surg. Gynecol. Obstet. 14: 175, 1912.
20. KOONTZ A. — Tantalum mesh in the repair of large ventral hernias. Surg. Gynecol. Obstet. 93: 112, 1951.
21. KOONTZ A. — An operation for large incisional epigastric hernias. Surg. Gynecol. Obstet. 93: 112, 1951.
22. LANFRANCONI A., BURJEL J. — Empleo de un nuevo tipo de mallas en laparoplastias. Cir. Urug. 51: 567, 1981.
23. LARGHERO P. — Eventraciones. Profilaxis y Tratamiento. Directivas fisiopatológicas, anatómicas y técnicas. Congreso Uruguayo de Cirugía, 3°, Montevideo, 1952, p. 221.
24. LAZARO DA SILVA A. — Surgical correction of longitudinal median or paramedian incisional hernia. Surg. Gynecol. Obstet. 148: 579, 1979.
25. LUCAS CHAMPIONNIERE J. — Le hernie ombilicale. J. Méd. Chir. 60: 609, 1985.
26. MCGUIRE J., YOUNG D. — Repair of epigastric incisional hernia. Br. J. Surg. 63: 125, 1976.
27. MAÑANA J. — Injertos en eventraciones. Temas para Graduados. Clínica Quirúrgica Profesor José A. Piquinela, 1961.
28. MAYO W. — Radical cure of umbilical hernia. Ann. Surg. 34: 276, 1899.
29. MAYO W. — Further experience with the vertical overlapping operation for the radical cure of umbilical hernia. JAMA 41: 225, 1903.
30. MOORE S., CONN J., GUIDA P. — Recurrent abdominal incisional hernias. Surg. Gynecol. Obstet. 125: 1015, 1968.
31. MORESTIN A. — Laparoplastie. Bull. Mém. Acad. Chir., Paris, p. 750, 1912.
32. NOTARAS M. — Mesh prosthesis in the repair of large incisional hernias. En: Maingot R. - Abdominal Operations. New York, Appleton-Century-Crofts, 1979.
33. ORED A. — Double door reconstruction for epigastric incisional hernia. Acta Chir. Scand. 320: 13, 1963.
34. PONKA J. — Hernias of the abdominal wall. Philadelphia, Saunders, 1980.
35. RIVES J., PIRE J., FLAMENT J., CONVERS G. — Traitement des éventrations. Encycl. méd.-chir., Paris, Techniques Chirurgicales, 4.207, 40165.
36. ROTHSCHILD N. — Treatment of recurrent incisional hernia by flaps of anterior sheaths of the rectus. Ann. Surg. 101: 754, 1935.
37. SAN MARTIN A. — Eventraciones medianas supraumbilicales. Técnica para su tratamiento. Acad. Argent. Cir. 32: 328, 1948.
38. SAN MARTIN A. — Técnica para el tratamiento quirúrgico de las grandes eventraciones medianas supraumbilicales. Acad. Argent. Cir. 33: 189, 1949.
39. SEROR J., STOPPA R., DJILALI G., ISSAD H. — Cure autoplastique des éventrations par lambeau cutané inclus. Presse Méd. 73: 489, 1965.
40. SHELLEY H. — Ventral hernia. South Surg. 9: 617, 1940.
41. SINGLETON A., STEHWER O. — The fascia patch transplant in the repair of hernia. Surg. Gynecol. Obstet. 243, 1945.
42. STONE H. — Umbilical hernia: method of operative treatment. Arch. Surg. 12: 404, 1926.
43. STOPPA R., HENRY X., CANARELLI J., LARGUECHE J., VERHAEGUE P., ABET P., RATSIVALAKA R. — Les indications des méthodes opératoires sélectionnées dans le traitement des éventrations post-opératoires de la paroi abdominale antérolatérale. Propositions fondées sur une série de 326 observations. Chirurgie 105: 276, 1979.
44. USHER F. — New technique for repairing incisional hernias with Marlex mesh. Am. J. Surg. 138: 740, 1979.
45. USHER F. — A new technique for repairing large abdominal wall defects. Arch. Surg. 82: 870, 1971.
46. WATSON L. — Hernias. Saint Louis, Mosby, 1948.

COMENTARIO

“Eventraciones de la línea blanca” e “Implantación protésica retro-rectal en la reparación de las grandes eventraciones de la línea media”.

Dr. Gonzalo Estapé

Efectuamos un comentario común de estos dos trabajos, pues están estrechamente relacionados.

Estamos de acuerdo con los autores, en cerrar la pared en un plano en los defectos pequeños.

Nunca hemos utilizado piel ni rotaciones de la fascia lata, ya que somos partidarios de amplias incisiones de descarga, realizadas alejadas de la línea media; en los grandes defectos supraumbilicales nos ha sido útil el rebatir la hoja anterior de la vaina de los rectos hacia la línea media, lo que debe hacerse con sumo cuidado a nivel de las metámeras para evitar la aparición de soluciones de continuidad en dicha aponeurosis.

Donde creemos que es imprescindible el uso de prótesis sintéticas, es en los extremos, ya que la rigidez del marco óseo u ósteo-cartilaginoso, hace imposible un cierre de tensión adecuada.

En cuanto a las prótesis, debemos señalar que es muy importante la calidad del material a utilizar, ya que hay algunos que provocan reacciones tisulares y fistulizaciones de muy difícil tratamiento.

Nuestra experiencia se limita solamente a las prótesis de Marlex, con las que no hemos tenido complicaciones.

Consideramos excelentes los resultados expuestos por los autores en los 25 enfermos tratados.

5. FINOCHIETTO R.: La hernia umbilical del adulto. Prensa Méd. Argent. 47: 368, 1960.
6. GALEANO F., RASCOVAN S., CASOY A.: Hernia umbilical, su tratamiento. Prensa Méd. Argent. 45: 3992, 1958.
7. GIBSON L., GASPAR M.: A review of 606 cases of umbilical hernia. Surg. Gynecol. Obstet. 109: 313, 1959.
8. GILLET M., ADLOFF M., IMLER M.: Les ruptures de hernie ombilicale chez les cirrhotiques avec ascite; six observations personnelles; revue de la littérature. J. Chir. 93: 83, 1967.
9. HANNON T.: A new repair for umbilical hernia. J. Int. Coll. Surg. 14: 103, 1950.
10. HASSAB M.: A technique of vertical repair of big umbilical hernia. Alexandria M.J. 6: 484, 1960.
11. IASON A.: Hernia, Philadelphia, The Blakeston, 1941.
12. KIESEWETTER W.: Hernias: Inguinal and umbilical. Am. J. Surg. 101: 656, 1961.
13. KOONTZ A.: Hernia. New York, Appleton-Century-Crofts, 1963.
14. LE DENTU A.: La cure radicale de les hernies ombilicales. Gaz. Hôp., 1893, p. 29.
15. LEVY J.: Le problème des hernies chez les cirrhotiques. J. Chir. 79: 13, 1960.
16. LUCAS-CHAMPIONNIERE J.: Cure radicale des hernies. Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, 1887.
17. MAÑANA J.: Tratamiento de las hernias umbilicales adquiridas del adulto. Rev. Soc. Cir. Urug. 36: 60, 1966.
18. MATHIESEN F.: Hernie ombilicale. Lyon Chir. 53: 703, 1957.
19. MAYO W.: Radical cure of umbilical hernia. Ann. Surg. 34: 276, 1899.
20. MAYO W.: Further experience with the vertical overlapping operation for the radical cure of umbilical hernia. J.A.M.A. 41: 225, 1903.
21. MAYO W.: Radical cure of umbilical hernia. J.A.M.A. 48: 1842, 1907.
22. MUSCA A.: Umbilical and ventral herniorrhaphy. A review of 1000 cases. Int. Surg. 48: 169, 1967.
23. O'HARA E.: Management of umbilical hernia associated with hepatic cirrhosis and ascitis. Ann. Surg. 181: 85, 1975.
24. PEREZ FONTANA V.: Anatomía quirúrgica de las hernias abdominales. Montevideo, Fac. de Med., 1951.
25. PONKA J.: Hernias of the abdominal wall. Philadelphia, W.B. Saunders, 1980.
26. RIVES J., AZOULAY C., NICAISE H.: Hernie ombilicale de l'adulte. Encycl. méd.-chir., Paris, Techniques Chirurgicales, 3.21.03, 40145.
27. SILVA C., ESTAPE G.: Hernia umbilical. A propósito de 134 observaciones. Dia Méd. Urug. 39: 3, 1972.
28. STONE H.: Umbilical hernia: method of operative treatment. Arch. Surg. 12: 404, 1926.
29. URIBURU J., BERNARDELLO E.: Conducta para el tratamiento de la hernia umbilical. En: Nyhus & Harkins H.: Hernia. Buenos Aires, Intermédica, 1967, p. 427.
30. WATSON L.: Hernia. 3rd. ed. Saint Louis, C.V. Mosby, 1948.