



GOBIERNO REGIONAL PIURA
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0902 -2024-GOB.REG.PIURA-DRSP-HAS-4300201661

Sullana, 23 de septiembre del 2024

VISTO:

Nota Informativa N° 547-2024/HAS-4300201611, de fecha 17 de septiembre del 2024, con proveído N°4168 favorable, de fecha 18 de septiembre del 2024, y;

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al documento del Visto, con Nota Informativa N° 547-2024/HAS-4300201611, de fecha 17 de septiembre del 2024, la jefatura del Departamento de Cirugía solicita a la Dirección Ejecutiva, la aprobación y proyección del Acto Resolutivo de la "Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y tratamiento de Evisceración";

Que, los numerales I y II de Título Preliminar de la Ley 26842, de fecha 15 de julio del 1997, Ley General de salud, dispone que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público, Por lo tanto es responsabilidad del Estado regularla vigilarla y promoverla;

Que, mediante el Artículo 1° del Título del Modelo de Reglamento de Organización y Funciones de los Hospitales, que se aprobó la Resolución Ministerial N° 616-2003-SA-DM, de fecha 4 de junio del 2003, el objeto del Modelo es establecer el Modelo de Reglamento de Organización y Funciones de los Hospitales de alta, mediana y baja complejidad de atención de la salud, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 25 del Reglamento de la Ley del Ministerio de Salud, aprobado con el D.S. N° 013-2002-SA.;

Que, mediante el Artículo 1° del Título Primero en el Decreto Supremo N° 013-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, de fecha 25 de junio del 2006, las Disposiciones Generales.- El presente Reglamento establece los requisitos y condiciones para la operación y funcionamiento de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, orientados a garantizar la calidad de sus prestaciones, así como los mecanismos para la verificación, control y evaluación de su cumplimiento;

Que, con Resolución Ministerial N° 456-2007/MINSA, se aprobó la NTS 050-MINSA/DGSP.02 "Norma Técnica de salud para la Acreditación de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo", de fecha 06 de junio de 2007, tiene como finalidad contribuir a garantizar a los usuarios y al sistema de salud que los establecimientos de salud o servicios médicos de Apoyo, según su nivel de complejidad cuentan con capacidades para brindar prestaciones de calidad sobre la base del cumplimiento de estándares nacionales previamente definidos" y en la primera Disposición General se señala, que el proceso de acreditación comprende dos fases: Autoevaluación y competencias del evaluador interno;

Que, de acuerdo a las normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, aprobado con Resolución Ministerial N° 826-2021-MINSA, de fecha 11 de julio del 2021, donde establece disposiciones destinadas a fortalecer el rol de Rectoría Sectorial del Ministerio de Salud, ordenando la producción normativa de la función de regulación que cumple como Autoridad de Salud (ANS) a través de sus Direcciones u Oficinas Generales, órganos desconcentrados y Organismos Públicos Adscritos;

Que, la normativa antes mencionada, define como Guía técnica a todo documento normativo del Ministerio de Salud, con él se define por escrito y de manera el desarrollo de determinados procesos, procedimiento y actividades administrativas, asistenciales y sanitarias. En ella se establecen metodologías instrucciones o indicaciones que permite al operador seguir un determinado recorrido, orientándolo al cumplimiento del objetivo de un proceso, procedimiento o actividades y al desarrollo de una buena práctica;

Que, de igual forma en esta misma norma se establece que las Guías Técnicas pueden ser del campo administrativo, asistencial o sanitario y cuando esta se aboca al diagnóstico o tratamiento de un problema clínico recibe el nombre de Guía de Práctica Clínica (GPC), en este caso contienen recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica aplicable, desarrolladas sistemáticamente de



GOBIERNO REGIONAL PIURA
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0902 -2024-GOB.REG.PIURA-DRSP-HAS-4300201661

Sullana, 23 de septiembre del 2024

modo que orientes y facilites el proceso de toma de decisiones para una apropiada y oportuna atención de salud;

Que, en mérito al documento emitido por la jefatura del Departamento de Cirugía, con proveído N°4168, de fecha 18 de septiembre del 2024, la Dirección Ejecutiva autoriza proyectar Acto Resolutivo de la "Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y tratamiento de Evisceración";

Que, de acuerdo a la finalidad de la "Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y tratamiento de Evisceración", es aportar en su conocimiento, mejorar el proceso de diagnóstico y tratamiento de Evisceración, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo, así como la optimización y racionalización del uso de recursos;

Estando informado la Dirección ejecutiva, con las visaciones de la Oficina de Planeamiento Estratégico, Asesoría Legal y Oficina de Administración, y;

En uso de las Atribuciones y Facultades conferidas al Director Ejecutivo del Hospital de Apoyo II-2 Sullana, establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital de Apoyo II-2 Sullana, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 312-2015/GRP-CR, de fecha 16 de mayo del 2015, y de conformidad con la Resolución Ejecutiva Regional N° 0486-2024/GOBIERNO REGIONAL PIURA.GR, de fecha 19 de septiembre del 2024, que resuelve designar al médico **IVAN OSWALDO CALDERÓN CASTILLO**, en el cargo de Director Ejecutivo del Hospital de Apoyo II-2 Sullana;

SE RESUELVE:

ARTICULO 1°.- APROBAR, la "Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y tratamiento de Evisceración del Departamento de Cirugía", que en documento adjunto forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- DISPONER, al Departamento de Cirugía del Hospital de Apoyo II-2 Sullana, el cumplimiento de lo resuelto en el Artículo 1° de la presente resolución.

ARTICULO 3.- DISPONER, que la Unidad de Estadística e Informática publique la presente Resolución Directoral en el portal Web del Hospital de Apoyo II-2 Sullana.

ARTICULO 4.- NOTIFICAR, la presente Resolución a la Dirección Ejecutiva, Oficina de Planeamiento Estratégico, Oficina de Control Institucional, Asesoría Legal, Oficina de Administración, Oficina de Gestión de Calidad, Departamento de Cirugía e interesados.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.

DIRECCIÓN REGIONAL PIURA
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA
Dr. Iván Oswaldo Calderón Castillo
DIRECTOR EJECUTIVO
GMP. 029879 - RNE. 628425

IOCC/JGRC/jacv

HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA

GUIA TÉCNICA: GUÍA DE PRACTICA CLÍNICA
PARA EL DIAGNÓSTICO Y
TRATAMIENTO DE EVISCERACION



DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA

AÑO 2024

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE EVISCERACIÓN

I. FINALIDAD

La Finalidad de esta Guía Práctica Clínica es aportar en su conocimiento, mejorar el proceso de diagnóstico y tratamiento de Evisceración ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo, así como la optimización y racionalización del uso de recursos.

II. OBJETIVO

Establecer una Guía Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Evisceración en el Departamento de Cirugía del Hospital de Apoyo II-2 Sullana, para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

III. AMBITO DE APLICACIÓN

La Presente Guía Práctica Clínica es de aplicación obligatoria en el Servicio de Cirugía General del Departamento de Cirugía del Hospital de Apoyo II-2 Sullana.

IV. PROCESO A ESTANDARIZAR

IV.1. NOMBRE Y CODIGO

NOMBRE: Diagnóstico y Tratamiento de Evisceración

CODIGO CIE10: T81.3

V. CONSIDERACIONES GENERALES

V.1. DEFINICION

Es la salida al exterior de vísceras y contenido abdominal, producida por dehiscencia de todos los planos de la pared, después de una laparotomía. Aunque podrían diferenciarse varios grados, en general se refiere cuando existe dehiscencia de la fascia y exteriorización de contenido interno. Ocurre entre el 0.5% y 1% de todas las laparotomías, sin tendencia descendente en los últimos años, con pocos trabajos científicos que aborden el problema, siendo una complicación grave con una mortalidad alrededor del 20%.

La disrupción fascial se debe a que la tensión de la pared abdominal supera la resistencia del tejido o de la sutura o la seguridad del nudo. Puede ocurrir temprano o tarde en el período posoperatorio y afectar una parte de la incisión (es decir, dehiscencia parcial) o toda la incisión (es decir, dehiscencia fascial completa). La incidencia de la disrupción fascial varía de 0,4 a 3,5 por ciento dependiendo del tipo de cirugía realizada [22-25]. A pesar de la mejora de la atención perioperatoria y de los materiales de sutura más resistentes, la incidencia y la morbilidad de la dehiscencia fascial prácticamente no han cambiado.

V.2. ETIOLOGIA

Causas imputables al cierre de la pared: El cirujano no es el único responsable de esta complicación, pero puede reducir su incidencia sobre todo en las evisceraciones que acontecen los primeros días del postoperatorio que por lo general están más ligados a



problemas técnicos, y basta para entenderla dimensión de este asunto.

Las principales causas de los denominados fallos técnicos o estratégicos son:

Rotura del hilo de sutura: cada vez más raro porque son mejores y si se produce suele estar relacionado con calibres inapropiados. Poole demostró experimentalmente que la mayoría de las roturas se producen en la zona de roce hilo - fascia y en menor frecuencia en el nudo.

Desanudamiento de nudos: cada material necesita un anudado diferente.

Toma de tejido en la sutura de pared demasiado cerca de los bordes, que no sujeten bien y puedan desgarrar. La toma separada del borde más de 1 cm permite un aumento de la capacidad de distensión sin comprender la sutura.

Intervalo excesivo de los puntos: Por donde puedan penetrar epiplón o asas intestinales, o puntos excesivamente apretados que puedan necrosar los tejidos.

Entre los denominados errores estratégicos destacaremos:

Cierre con prisa y con paciente poco relajado, realizar un cierre sin medidas especiales a pacientes con riesgo de dehiscencia, colocar colostomías y drenaje a través de incisiones. Otras causas de evisceración: Las complicaciones pleuropulmonares del postoperatorio son tan importantes que el 50% de los eviscerados presentan patología pulmonar asociada con tos y aumento del trabajo respiratorio, y también el EPOC previa a la intervención es un factor negativo. El aumento de la presión intraabdominal de forma importante y mantenida, producida por distensión abdominal postoperatoria con vómitos, hipo, etc. Así mismo cualquier complicación grave que provoque dehiscencia anastomótica, fístula digestiva, abscesos intraabdominales, etc. Las infecciones polivalentes de la pared abdominal que cursen con necrosis de tejidos y en relación a la gravedad de las mismas.

V.3. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

Los factores de riesgo más frecuentes publicados en la evisceración son: anemia, aumento de la presión intraabdominal (ascitis, estornudos, hipo, íleo adinámico, retención aguda de orina, tos, vómitos), ausencia de bordes de cicatrización, cáncer digestivo, cirugías urgentes, deficiencias vitamínicas o de cinc, desnutrición, diabetes mellitus, edad > 65 años, experiencia del cirujano, fallo de la técnica, fallo multiorgánico, fiebre, fístulas, hemorragia digestiva, hipertensión arterial, hipoproteinemia, ictericia, inestabilidad hemodinámica, infección de la herida o la pared, infección intraabdominal, neumonía, obesidad, oclusión intestinal, orificio artificial dentro de la incisión (drenajes, ostomías), enfermedad pulmonar crónica, peritonitis, reintervención quirúrgica, sepsis, sexo masculino, tiempo quirúrgico > 2,5 h, tipo del material de sutura, uremia, uso de corticoides, antineoplásicos o radioterapia, ventilación mecánica, etc.

En la publicación de Riouet, de 1992, se demuestra que cuando se suman 8-10 factores, la evisceración post laparotomía aparece en el 100% de los pacientes. Ocurre lo mismo en la publicación de 1998 de Col.

Los factores de riesgo independientes para la ruptura fascial en un modelo de riesgo incluyeron edad, sexo masculino, enfermedad pulmonar crónica, ascitis, anemia, cirugía





de emergencia, tos posoperatoria, infección de la herida y tipo de cirugía. Otros factores incluyen malignidad, obesidad, hipoalbuminemia (mala nutrición), sepsis y terapia crónica con glucocorticoides

Factores asociados con un mayor riesgo de rotura fascial

Edad >65 años

Cirugía de emergencia

Malignidad

Anemia: Hematocrito <30%

Obesidad: Índice de masa corporal >30 kg/ m²

Ascitis

Diabetes mellitus

Enfermedad pulmonar, EPOC, tos crónica

Choque

Mala nutrición: Albúmina <3,5 g/dL

Infección

Terapia inmunosupresora, glucocorticoides, agentes antineoplásicos

Ictericia

Sexo masculino



VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

VI.1. CUADRO CLÍNICO

El episodio reseñado se produce de forma brusca e inesperada en los primeros días del postoperatorio con mayor frecuencia entre el 5 - 10 día, pero puede aparecer antes y más tardíamente e inclusive de dos a tres semanas después. Sin embargo, existen algunos síntomas que pueden hacer sospechar su presentación.

El más clásico es la aparición a través de la herida de un líquido cero-sanguinolento (agua de "lavado de carne"), que en realidad es un líquido intraabdominal que indica que algún



tipo de dehiscencia ya se ha producido, y que se presenta como primera manifestación entre el 23 - 84% de los casos.

El dolor de la herida mantenido o incrementado a través de los días es un síntoma de alarma ya que lo normal es que vaya disminuyendo paulatinamente. A veces puede aparecer un dolor agudo que el propio paciente lo refiere como si "algo se hubiera desgarrado por dentro".

La palpación de la pared cercana a la herida puede aportar datos. Hacia el 5 día del postoperatorio se palpa un borde de cicatrización en la fascia que corresponde al proceso inflamatorio de esta primera fase y la no palpación de ese reborde indica que el proceso no ha empezado y que el riesgo es probable. También se puede palpar un abultamiento subcutáneo timpánico que corresponde a dehiscencia sujeta por la piel. Todo postoperatorio que se acompañe de íleo, vómitos, hipo, tos, continua respiración, con gran trabajo abdominal, etc., tiene que hacer sospechar de peligro de evisceración.

VI.2. DIAGNÓSTICO

La clasificación en relación a los planos afectados:

- **Incompleta o cubierta** (se abre la aponeurosis, pero la piel continúa cerrada).
- **Completa** (todos los planos abiertos). Esta última se clasifica en tres grados.
 1. **Primer grado:** Las vísceras no alcanzan la piel.
 2. **Segundo Grado:** Las vísceras sobrepasan la piel, pero el borde mesentérico permanece en la cavidad.
 3. **Tercer Grado:** borde mesentérico sobrepasa la piel.

En relación con el tiempo de aparición:

- **Precoz:** en los primeros 4 días, normalmente es debido a un fallo técnico en el cierre.
- **Tardía:** intervienen otros factores.

VI.3. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

VI.3.1. Medidas generales y preventivas

Indicaciones:

- Absolutas: Dehiscencia incompleta y evisceración Grado II Y III (Cirugía).
- Relativas: Dehiscencia incompleta evisceración Grado I.

Contraindicaciones:

Pacientes con evisceración completa Grado 2 y 3, con distensión abdominal, requieren primero cierre temporal por el riesgo de desarrollar Síndrome Compartimental. Sepsis Severa de origen abdominal.

Negativa del Paciente y/o familiares, previa liberación de responsabilidades.

Las medidas para prevenir esta grave complicación se desarrollan desde el principio e

inclusive antes de la intervención con la corrección del déficit como anemia, hipoproteinemia, ascitis, bronquitis, etc. Durante la intervención y como ya se ha señalado, los cuatro puntos fundamentales son: cuidar la incisión, prevenir la infección de pared, realizar un cierre técnicamente correcto y atender con esmero el curso postoperatorio. Después, la forma correcta para prevenir es aplicar suturas de retención, cuando exista riesgo razonable de aparecer esta complicación.



VI.3.2. Terapéutica

Tratamiento: Deberá ser quirúrgico urgente, siempre que las condiciones generales del paciente lo permitan. En algunos casos concretos se puede solucionar cerrando la piel y aproximando el tejido subcutáneo, contener la evisceración si no es muy grande y esperar una cicatrización secundaria. Existen varias opciones técnicas para la reparación de la pared. Cuando no hay dilatación de asas intestinales, lo más simple es hacer una limpieza quirúrgica de los bordes aponeuróticos y realizar un cierre en bloque con sutura monofilamento, que comprendan todos los planos de la pared.

En el mismo tiempo quirúrgico se pueden aplicar unas suturas de retención, que deben ser ubicadas en un plano extraperitoneal y nunca colocadas a tensión. Estas suturas llevan unos dispositivos adecuados, que se ajustan a ambos lados del cierre laparotómico; su misión es el reparto biomecánico de la tensión que se genera a ambos lados de la apertura de la pared abdominal, para evitar la lesión de la piel subyacente. Cuando hay una gran dilatación de asas y edema, el cierre bajo gran tensión no debe ser efectuado, dada la posibilidad de crear un síndrome compartimental. Lo ideal es efectuar un cierre diferido, empleando algún biomaterial, a ser posible de tipo laminar PTFE o bioprótesis. Si no se dispone de un material protésico, se puede emplear el método de la "bolsa de Bogotá", consiste en colocar una lámina de polietileno o bolsa colectora de orina.

Cierre Difíciles: En ciertas situaciones, el cierre convencional de la laparotomía no puede ser efectuada de una forma segura, existiendo unos factores de riesgo que hacen que haya que recurrir métodos complementarios, o incluso a cierres temporales de la cavidad abdominal. Todas estas laparotomías deberán ser cerradas cuidadosamente, pudiéndose llevar a cabo técnicas quirúrgicas específicas para evitar posteriores complicaciones. Algunos cierres deben ser realizados con suturas de retención externa, mediante puntos totales múltiples con material no absorbible o bien el uso de capitones. Estos puntos son extraperitoneales. Ambos tipos de sutura deberán ser colocadas sin tensión, por las posibles complicaciones de decúbitos sobre el tejido de apoyo. También en diversas situaciones clínicas se impone la necesidad de no cerrar el abdomen, poniendo en práctica métodos de cierre diferido o temporal.

Las indicaciones más frecuentes de estos cierres son:

- La cirugía de control de daños en casos de abdomen catastrófico, o situaciones de sepsis intraabdominales que requieran varias reintervenciones en el postoperatorio.
- La presencia o el riesgo de desarrollar un síndrome compartimental. El objetivo será mantener las vísceras dentro de la cavidad abdominal, sin que estas pierdan el derecho a domicilio hasta disminuir la presión intraabdominal, permitiendo posteriormente un cierre diferido.

Han sido descritos diversos métodos de cierre temporal del abdomen, pero no existe todavía un ideal para llevarlo a cabo. Todos ellos deben cumplir unos



requisitos de orden práctico, tales como:

- Ser de fácil realización técnica.
- Deben prevenir elevaciones de la presión intraabdominal.
- Permitirán una forma fácil la reexploración de la cavidad peritoneal.
- Tienen que ser suficientemente herméticos, asegurando que el intestino no tenga contacto con el exterior ni haya una excesiva pérdida de líquidos.
- Deben preservar los bordes de la fascia en buenas condiciones, para después poder llevar a cabo un adecuado cierre definitivo.
- Han de ser de fácil cuidado por parte del personal de enfermería.

Existen otros métodos de cierre provisional sencillos y otros más complejos, empleando fundamentalmente biomateriales.

Un método simple es denominado bolsa de Bogotá. El polietileno como material de estructura laminar, al quedar en contacto con el intestino, no genera adherencias, y por ello no acarrea problemas secundarios, como la aparición de fístulas.

Una vez que las causas que llevaron al cierre temporal han desaparecido, los biomateriales pueden quedar ubicadas in situ, hay que recurrir a técnicas de autoplastia, empleando colgajos musculoponeuróticos.

VII. Prevención

El método de cierre fascial es un aspecto fundamental del cierre incisional, ya que proporciona la mayor parte de la resistencia de la herida durante la cicatrización. Dos metanálisis relacionados con el cierre fascial abdominal sugieren que una técnica óptima para el cierre de heridas quirúrgicas abdominales incluye:

- Uso de una técnica de carrera sencilla
- Uso de sutura de absorción retardada n.º 1 o n.º 2
- Uso del cierre masivo para incorporar todas las capas de la pared abdominal (excepto la piel)
- Tomar bocados anchos de tejido (aproximadamente 1 cm)
- Uso de un intervalo de puntada corto (aproximadamente 1 cm)
- Uso de una relación entre la longitud de la sutura y la longitud de la herida de 4 a 1
- Uso de tensión no estranguladora en la sutura

Tanto el cierre de la pared abdominal continuo como el cierre de Smead-Jones interrumpido (colchonero vertical) con sutura permanente o de absorción retardada son seguros y eficaces. La mayoría de los cierres de la pared media se deben realizar con cierre de la pared media continuo, lo que está respaldado por varios metanálisis.

VII.4. COMPLICACIONES

La morbilidad es importante y supera el 30%; se han descrito infección de pared (14-21%), absceso intraabdominal (4%), dehiscencia repetitiva (25%), fístulas enterocutáneas (6%), síndrome compartimental abdominal y Hernia ventral tardía (14-31%). La mortalidad promedio en las revisiones es del 25%, pero puede oscilar entre el 16 y 36%; las causas del fallecimiento son problemas cardiorrespiratorios y sepsis (peritonitis).

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- Carlson MA. Acute wound failure. *Surg Clin North Am.* 1997;3:607-36.
 - Álvarez J. Evisceración. En: Álvarez J, Porrero JL, Dávila D, editores. *Cirugía de la pared abdominal.* Madrid: Arán Ediciones; 2002. p. 55-60.
 - Fagniez PL, Hay JM, Lacaine F, Thomsen C. Abdominal midline incisión closure. A multicentric randomized prospective trial of 3135 patients, comparing continuous vs interrupted polyglycolic acid sutures. *Arch Surg.* 1985;120:1351-3.
 - Wissing J, Van Vroonhoven TJ, Schattenkerk ME, Veen HF, Ponsen RJ, Jeekel J. Fascia closure after midline laparotomy: results of a randomized trial. *Br J Surg.* 1987;74:738-41.
 - Riou JP, Cohén JR, Johnson H Jr. Factors influencing wound dehiscence. *Am J Surg.* 1992;163:324-30.
 - Sahlin S, Ahlberg J, Granstrom L, Ljungstrom KG. Monofilament versus multifilament absorbable sutures for abdominal closure. *Br J Surg.* 1993;80:322-4.
 - sraelsson LA, Jonsson T. Closure of midline laparotomy incisions with polydioxanone and nylon: the importance of suture technique. *Br J Surg.* 1994;81:1606-8.
 - Niggebrugge AH, Hansen BE, Trimbois JB, Van de Velde CJ, Zwaveling A. Mechanical factors influencing the incidence of burst abdomen. *Eur J Surg* 1995;161:655-61.
 - Carlson MA, Ludwig KA, Condon RE. Ventral hernia and other complications of 1000 midline incisions. *South Med J.* 1995;88:450-3.
 - Gislason H, Gronbech JE, Soreide O. Burst abdomen and incisional hernia after major gastrointestinal operations: comparison of three closure techniques. *Eur J Surg.* 1995;161:349-54.
 - Waldhausen JH, Davies L. Pediatric postoperative abdominal wound dehiscence: transverse versus vertical incisions. *J Am Coll Surg.* 2000;190:688-91.
 - Pavlidis TE, Galatianos IN, Papaziogas BT, Lazaridis CN, Atmatzidis KS, Makris JG, et al. Complete dehiscence of the abdominal wound and incriminating factors. *Eur J Surg.* 2001;167:351-5.
 - Webster C, Neumayer L, Smout R, Hom S, Daley J, Henderson W, et al. Prognostic models of abdominal wound dehiscence after laparotomy. *J Surg Res.* 2003;109:130-7.
 - Salvador A, Villalba F, Galindo P, Enguix MJ, Iglesias R, Mir J, et al. La evisceración como complicación de la cirugía abdominal. *Cir Esp.* 2003;74 Supl 1:86.
 - Mákelá JT, Kiviniemi H, Juvonen T, Laitinen S. Factors influencing wound dehiscence after midline laparotomy. *Am J Surg.* 1995; 170:387- 90.
 - Col C, Soran A, Col M. Can postoperative abdominal wound dehiscence be predicted? *Tokai J Exp Clin Med.* 1998;23:123-7.
 - Gislason H, Soreide O, Viste A. Wound complications after major gastrointestinal operations. The surgeon as a risk factor. *Dig Surg.* 1999;16:512-4.