

**ACTUALIZACIÓN**

Temas de actualización del *Manual de procedimientos de diagnóstico y tratamiento en cirugía general\**

**Hernia incisional: definición, diferencia con la evisceración, clasificación, diagnóstico positivo y diferencial, profilaxis y tratamiento**

**Incisional hernia: definition, difference with evisceration, classification, positive and differential diagnosis, prophylaxis and treatment**

**Jorge Francisco Abraham Arap<sup>I</sup>, Juan Carlos García Sierra<sup>II</sup>**

<sup>I</sup> Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor e Investigador Titular de Cirugía. Hospital Universitario "Calixto García". La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Especialista de I Grado en Cirugía General y en Medicina General Integral. Asistente de Cirugía. Hospital "Comandante Manuel Fajardo". La Habana, Cuba.

---

**1. Hernia incisional**

La hernia incisional es la protrusión anormal del peritoneo a través de la cicatriz patológica de una herida quirúrgica o traumática, que interesa los planos músculo-fascio-aponeuróticos y que puede contener o no una víscera abdominal y/o tejidos.

**1.1. Diferencia con la evisceración**

1.1.1. La evisceración se produce en el período posoperatorio inmediato; no existe cubierta peritoneal, por lo que las asas intestinales no están contenidas en un saco peritoneal, y se encuentran solamente cubiertas por el tejido celular subcutáneo y la piel, que se

corresponden con la herida quirúrgica, a lo cual se llama también *dehiscencia incompleta*.

- 1.1.2. Cuando la piel también se hace dehiscente, se observan 3 grados de evisceración.
  - 1.1.2.1. En el grado I las asas contenidas permanecen en el fondo del defecto de la pared.
  - 1.1.2.2. Se considera grado II cuando el asa progresa, pero su borde antimesentérico se encuentra a nivel de la piel.
  - 1.1.2.3. Ya cuando la sobrepasa se está en presencia de una evisceración de grado III, y el asa ya se encuentra en el exterior.

## **2. Clasificación de la hernia incisional**

- 2.1. Según su etiología
    - 2.1.1. Poslaparotomía (hernias incisionales propiamente dichas).
    - 2.1.2. Postraumática.
    - 2.1.3. Por trocar.
    - 2.1.4. Por *tacker*.
    - 2.1.5. Sinónimos: en la literatura médica pueden aparecer como sinónimos los términos siguientes: eventración o hernia posoperatoria, hernia postraumática, hernia cicatrizar, laparocèle o ventrocele.
  - 2.2. Según el tiempo de evolución
    - 2.2.1. Reciente.
    - 2.2.2. Antigua.
  - 2.3. Según su localización
    - 2.3.1.0. Supraumbilicales:
      - 2.3.1.1. Medias.
      - 2.3.1.2. Paramedias.
    - 2.3.2.0. Infraumbilicales:
      - 2.3.2.1. Medias (las más frecuentes).
      - 2.3.2.2. Paramedias.
    - 2.3.3.0. De los cuadrantes abdominales:
      - 2.3.3.1. Superior.
        - 2.3.3.1.1. Derecho.
        - 2.3.3.1.2. Izquierdo.
      - 2.3.3.2. Inferior.
        - 2.3.3.2.1. Derecho.
        - 2.3.3.2.2. Izquierdo.
    - 2.3.4. De la región lumbar.
  - 2.4. Según el número de loculaciones
    - 2.4.1. Uniloculares.
    - 2.4.2. Multiloculares.
-

- 2.5. Según el diámetro del anillo herniario
  - 2.5.1. Pequeñas: menor de 5 cm.
  - 2.5.2. Medianas: más de 5 y hasta 10 cm.
  - 2.5.3. Grandes: sobrepasan los 10 cm sin llegar a 20.
  - 2.5.4. Gigantes: cuando su diámetro sea de 20 cm.
  - 2.5.5. Monstruosas: cuando el diámetro sea mayor de 20 cm.
- 2.6. Según su reductibilidad
  - 2.6.1. Reducibles.
  - 2.6.2. Irreducible:
    - 2.6.2.1. Predomina el tumor sin otros síntomas (incarcerada crónica).
    - 2.6.2.2. *Por pérdida de derecho a domicilio* su máxima expresión.
    - 2.6.2.3. Incarceración aguda: produce un cuadro clínico que requiere tratamiento quirúrgico. Si es por endurecimiento de las heces fecales que ocupan el asa intestinal es el atascamiento.
    - 2.6.2.4. Con compromiso vascular de la víscera y/o tejidos (estranguladas).
- 2.7. Según el tránsito intestinal
  - 2.7.1. Sin alteración del tránsito intestinal.
  - 2.7.2. Con alteración del tránsito intestinal.

### 3. Diagnóstico clínico

El diagnóstico positivo se basa, fundamentalmente, en la triada que comprende, en la zona que afecta cicatriz quirúrgica o trauma, el dolor y tumor reductible o irreductible.

- 3.1. Antecedentes
  - 3.1.1. Laparotomía.
  - 3.1.2. Traumatismo.
- 3.2. Examen físico: presencia de un tumor reductible o no, a nivel o inmediato a una cicatriz, con 1 o varios anillos herniarios.
- 3.3. Diagnóstico diferencial: el aspecto más importante que se debe tener en cuenta si la hernia se ha hecho sintomática, por un conflicto continente/contenido determinado por el crecimiento de un tumor cavitario, o por el aumento desmesurado de las presiones positivas que producen los tumores, la constipación, el síndrome obstructivo urinario bajo, o las enfermedades respiratorias obstructivas crónicas. Una vez descartada la presencia de un tumor abdominal, ya sea de la esfera digestiva, ginecológica, urológica y el aneurisma de la aorta en los adultos mayores.
  - 3.3.1. Se dan los pasos clásicos para descartar las afecciones que asientan en las partes blandas.
    - 3.3.1.1. Quistes sebáceos siempre tendrán un punto de contacto con la piel.

- 3.3.1.2. Lipomas: pueden ser subcutáneos, subaponeuróticos o estar por debajo de los planos musculares. La ruptura de la aponeurosis produce el lipoma en reloj de arena que se confunde con la hernia. Por regla general el lipoma es indoloro, sin embargo, a veces existen lipomas subcutáneos múltiples, algunos de los cuales resultan dolorosos, o, al menos, sensibles a la palpación, y constituyen lo que se denomina *lipomatosis dolorosa* o *enfermedad de Dercum*.
- 3.3.1.3. Hemangiomas y linfagiomas: al comprimir el tumor de origen vascular este disminuye de tamaño, e incluso, puede desaparecer; se llena lentamente al dejar de presionar.
- 3.3.1.4. Tumores musculares: solo se hacen evidentes en la contracción. Cuando el músculo está relajado son móviles, y se fijan cuando este se contrae.
- 3.3.1.5. Fibrosarcoma: puede adoptar variadas formas en el tejido subcutáneo, la aponeurosis o en el músculo. Es de consistencia firme o dura, irreductible, crece lentamente, y es típico que recidive si no es extirpado ampliamente.
- 3.3.1.6. Tumor desmolde: es raro, pero puede verse, y se localiza en la pared abdominal en relación con cicatrices, a menudo, en su mitad inferior, y generalmente en mujeres multíparas de mediana edad. La prueba de Carnett ofrece excelentes resultados cuando se tratan de descartar los tumores que ocupan la pared abdominal.
- 3.3.1.7. Procesos inflamatorios: pueden asentar en la pared anterolateral del abdomen, y los caracteriza la existencia de los signos propios de la inflamación.
- 3.3.1.8. Traumatismos: como los desgarros de las fibras del recto anterior del abdomen, con o sin lesión de la arteria epigástrica, durante un brote de tos o un gran esfuerzo, en estos casos se produce un tumor.
- 3.3.1.9. Endometriosis: suele ser una enfermedad intraperitoneal, con predominio de la afección pélvica, y concretamente, la ovárica. Las formas extraperitoneales son mucho menos frecuentes y pueden asentarse en diversas localizaciones, como heridas de laparotomía, episiotomía, y existen formas espontáneas de la pared abdominal. Desde el punto de vista clínico, las pacientes con endometriosis de la herida quirúrgica suelen manifestar dolor en ella, con presencia de una masa palpable. El dolor suele ser cíclico, pues guarda relación con la fase secretora del período menstrual, y en ocasiones, puede empeorar con la tos y los esfuerzos físicos, remedando una eventración. La existencia de una masa dolorosa nos lleva erróneamente muchas veces al diagnóstico preoperatorio de una hernia incisional encarcerada.

#### **4. Profilaxis de la hernia incisional, previa a la cirugía**

- 4.1. Tratamiento de obesidad.
- 4.2. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

- 4.3. Enfermedades que originen aumento de la presión intraabdominal.
- 4.4. Enfermedades que pueden causar retardo en la cicatrización.
- 4.5. Evitar la recuperación anestésica tormentosa.
- 4.6. Observar el cumplimiento estricto de las reglas de asepsia y antisepsia.
- 4.7. Elegir incisiones apropiadas que no afecten la inervación, o la vascularización (o ambas), de los músculos de la zona operatoria.
- 4.8. Manipular gentilmente los tejidos y realizar hemostasia minuciosa.
- 4.9. Cierre de la pared por planos anatómicos, sobre todo de las fascias y las aponeurosis, empleando, las suturas adecuadas para cada plano.
- 4.10. Cierre con puntos subtotales o totales en los pacientes siguientes:
  - 4.10.1. Obesos.
  - 4.10.2. Adultos mayores.
  - 4.10.3. Con enfermedades caquetizantes.
  - 4.10.4. Con infección o sepsis de la pared o peritonitis.
  - 4.10.5. Exteriorización de las ostomías y drenajes por contra abertura.
  - 4.10.6. Uso en estos pacientes, del esculteto, al levantarse. Utilización de fajas reductoras en cirugía donde queden espacios no ocluidos.
  - 4.10.7. Evitar en el período posoperatorio: tos, vómitos, y distensión abdominal por íleo parálítico y dilatación gástrica aguda.

## **5. Tratamiento quirúrgico de la hernia incisional**

- 5.1. Preoperatorio mediato e inmediato: se tiene tiempo para compensar, los factores de riesgo que hagan peligrar la vida del paciente al que se le practicara una cirugía programada.
  - 5.1.1. Ver acápite 4.
  - 5.1.2. Obesidad y estado nutricional: es imprescindible hacer bajar de peso a todo paciente que se operará de forma programada. Pero lo más inquietante en estos obesos es que si existe EPOC asociada y *pérdida de derecho a domicilio*, pueden presentar una hiperpresión abdominal, la cual puede evolucionar al síndrome compartimental, a la dificultad respiratoria y al fallo múltiple de órganos o sistemas. La mal nutrición también favorece la infección, enemiga de la reparación herniaria.
  - 5.1.3. Enfermedades respiratorias: los afectados con enfermedades respiratorias ligadas al hábito de fumar deben dejar de hacerlo de 1 a 3 meses antes, se debe determinar el riesgo respiratorio mediante espirometrías o pruebas funcionales respiratorias, y en las hernias con pérdida de derecho a domicilio o de la parte superior del abdomen.
  - 5.1.4. Enfermedades cardiovasculares y tromboembolismo: no se debe indicar la intervención sin haber pasado como mínimo 6 meses después de un infarto del miocardio. Si la hernia es muy sintomática, puede realizarse a los 3 meses, pero con el doble de peligro de reinfarto. Los hipertensos deben estar compensados. El tromboembolismo pulmonar puede prevenirse cuando se tratan previamente las várices en los miembros inferiores, aplicar vendas

elásticas en el trans y posoperatorio, y heparina de bajo peso molecular en el posoperatorio.

- 5.1.5. Diabetes mellitus: los pacientes diabéticos serán sometidos a un estricto régimen higienicodietético y medicamentoso. Deben mantener sus cifras de glucemia en 10 mmol/dL como máximo, pero se debe aspirar a operarlos con cifras dentro de la normalidad.
- 5.1.6. Las cifras de hemoglobina deben estar por encima de 10 g/L y el coagulograma, normal.
- 5.1.7. Medicamentos: no se debe tomar aspirina entre 7 y 10 días antes de la intervención, por el peligro de hemorragia. No tomar tampoco amitriptilina ni amiodex antes de la operación,
- 5.1.8. Neumoperitoneo: se realizará, preferiblemente, en pacientes con hernias voluminosas, independientemente del diámetro del anillo herniario. Es obligatorio en la *pérdida de derecho a domicilio*. Es un neumoperitoneo progresivo que ofrece múltiples ventajas para los pacientes, pues produce restricción respiratoria gradual, con lo que habilita los músculos accesorios de la respiración; ofrece *derecho de domicilio* a las vísceras; eleva el diafragma progresivamente para que el paciente se adapte a cierto grado de insuficiencia respiratoria, con lo que se evita que esto ocurra bruscamente en el acto operatorio y en el posoperatorio inmediato; ofrece elasticidad y complacencia a la pared abdominal; y reintroduce las vísceras en la cavidad abdominal, pues el aire se distribuye en el saco tirando y dividiendo las adherencias con las vísceras.

5.1.8.1. Detalles de técnica:

- 5.1.8.1.1. Limpieza de la piel con la solución antiséptica de su preferencia, y elección del sitio de colocación de la aguja para el neumoperitoneo.
- 5.1.8.1.2. Reducción y contención del contenido del saco herniario.
- 5.1.8.1.3. Comenzar insuflando aire, hasta que el paciente refiera molestias mínimas en los hombros o cardiorrespiratorias.
- 5.1.8.1.4. Teniendo en cuenta el biotipo del paciente, se pueden aplicar sesiones, introduciendo entre 0,5 y 2 L de aire. Si bien normalmente gran parte de este aire se reabsorbe o se pierde en los días sucesivos, los flancos se hacen depresibles. Las sesiones se pueden realizar hasta 3 veces a la semana, en dependencia de las características de la hernia y las peculiaridades del paciente, que definirán la frecuencia. Una pregunta frecuente es ¿cuándo parar el neumoperitoneo?, pues es: cuando los flancos se hacen depresibles y el paciente se acostumbra respiratoriamente al neumoperitoneo.
- 5.1.8.1.5. Las complicaciones que puede provocar son: enfisema subcutáneo, enfisema del colon y dificultad respiratoria.

- 5.2. Acto operatorio: comienza con 1 g de cefazolina EV 30 min antes de la incisión quirúrgica.

- 5.2.1. Posición en la mesa de operaciones, asepsia y campo estéril: está en dependencia del tipo de hernia, y si se va a practicar otra intervención al unísono o dermolipsectomía funcional.
- 5.2.2. Incisión: se realiza acorde con la intervención, cuidando no dejar piel débil sin tejido celular subcutáneo, muy lesionada, o infectada.
- 5.2.3. Tratamiento del saco herniario: no se debe confiar ante el hallazgo de un saco único, estas hernias pueden ser multisaculares. No abrirlo en pacientes asintomáticos en los que hayan presentado episodios de oclusión parcial es mandatorio (ver 3.3). Cuando el saco es fascio aponeurótico, conservarlo puede ser un elemento útil en la reparación o para cubrir la prótesis si la utiliza.
- 5.2.4. Tratamiento del defecto herniario: clásicamente, al elegir el método quirúrgico para su tratamiento, se ha tenido en cuenta el diámetro del anillo herniario (ver 2.5.1 al 2.5.5), pero modernamente, se debe considerar el volumen del contenido del saco para evitar la hipertensión intraabdominal. Se debe medir las presiones intraabdominal (PIA) de forma indirecta, las que no deben ser superiores a 10 cm de agua, y se hace aproximando los bordes con pinzas de erinas, antes de la reparación definitiva.
- 5.2.5. Técnicas de herniorrafia.
  - 5.2.5.1. Cuando los tejidos lo permitan, hacer un cierre fisiológico por planos es una buena opción, siempre que no queden tensos los tejidos.
  - 5.2.5.2. Otra forma de reparar el defecto es superponiendo los planos fascio aponeuróticos mediante sutura continua o puntos discontinuos, con sutura no reabsorbible, sin dejar de cerrar la lámina posterior de la vaina del recto anterior del abdomen. Aconsejamos seguir el eje de menor diámetro del anillo herniario independiente de la incisión.
  - 5.2.5.3. Técnica de Cattell: es una técnica de 5 capas de tejidos propios.
    - 5.2.5.3.1. El primer paso de la reparación empieza en la fase de disección, al tener totalmente viable el saco, abrirlo longitudinalmente por su vértice, y liberar las adherencias, ya que es un elemento para la reparación, y se identifican las estructuras fasciales vecinas que forman el cuello del saco herniario. Delimitado el defecto, se aproximan los lados del peritoneo, con una sutura que abarque los bordes de la pared abdominal que están unidos al anillo herniario. Los restos que quedan del saco se seccionan a una distancia de 2 cm de la línea de sutura previa. Estos restos de la bolsa contienen fragmentos de peritoneo, músculos y fascia, los cuales se aproximan con sutura continua, inmediatamente por encima de la primera línea de sutura de cromado, *vicryl* o polipropileno, y se concluye la primera y segunda capa de esta operación. Realizar una incisión elíptica a unos 2 cm a cada lado de la incisión anterior, pone al descubierto al músculo en cada lado, en la extensión que se desee. Los bordes internos de

la incisión elíptica se aproximan formando la tercera capa, luego, se toman los bordes aponeuróticos en una extensión considerable del músculo, utilizando puntos interrumpidos para aproximar la fascia en los ángulos superior e inferior de la incisión, lo cual se hace para ejercer la tensión fuera del músculo alternando las suturas de músculo y fascia, hasta completar las capas 4 y 5. Por último, se debe recordar que en las pacientes obesas con hernias infraumbilicales, se debe revisar la región inguinal. Después de estas 5 capas, se sutura por separado el tejido celular subcutáneo y la piel.

5.2.5.4. Técnicas más utilizadas de hernioplastia, principios generales:

- 5.2.5.4.1. Según la relación de la prótesis con las estructuras de la pared se clasifican en: por encima de la aponeurosis, se denominan *onlay* o supraaponeurótica; por debajo de la aponeurosis y por encima de los músculos, se denomina subaponeurótica o *inlay*; si la posición que toma es preperitoneal y por detrás de los músculos, es *underlay*; por último, cuando se aplica directamente por debajo del peritoneo, es una colocación intraperitoneal, donde solo se colocan mallas especiales; las porosas, son prohibitivas.
- 5.2.5.4.2. Si se practica una hernioplastia, según la técnica quirúrgica que se emplee, se debe llevar la disección lateralmente al borde externo de la vaina del recto y en dirección caudal a los espacios de Retzius o de Bogros, o ambos.
- 5.2.5.4.3. Técnica de Rives para la hernia incisional: dados los pasos generales, se procede a preparar la pared con acciones específicas que permitan la reparación herniaria. Identificado el saco herniario, se hace su apertura con el propósito de inspeccionar su contenido y liberar las adherencias. Cuando no existan síntomas que impongan su revisión, puede ser invaginado. Se crea un espacio retromuscular, para lo cual se abre la vaina de los músculos rectos a lo largo de su borde medial, inmediatamente por fuera de los límites del defecto aponeurótico. La disección se debe llevar lateralmente a unos 6 cm del borde del anillo hasta alcanzar las líneas semilunares de Spiegel, donde se encuentran los pedículos neurovasculares, los cuales deben ser cuidadosamente preservados. Se evitará la lesión de los vasos epigástricos. El espacio se confecciona de forma tal que la malla cubra el defecto herniario y lo exceda en 6 cm. Se recomienda la prótesis de polipropileno, la malla se coloca en el espacio retrorrectal

preperitoneal (*underlay*) y se fija a través de la línea semilunar de Spiegel mediante puntos transfixiantes que pasen la zona antes mencionada en su cara anterior. Una vez anclada la malla en uno de los lados, se procede a su fijación en el lado contralateral, de manera que quede bien extendida, sin pliegues y con poca tensión (esto es válido para todas las técnicas). Concluida la fijación de la malla, se procede a cerrar la aponeurosis suprayacente con sutura continua de polipropileno número 0, como el cierre de una laparotomía.

5.2.5.4.4. Técnica de Robert Bendavid: es la técnica de elección para las hernias incisionales suprapúbicas o cualquiera de sus variantes, en las que existe una destrucción total de la inserción del aparato músculo-tendinoso de la pared anterior del abdomen, en la sínfisis del pubis. La técnica tiene pasos comunes con la de Rives, y consiste en la colocación de una prótesis de polipropileno en el espacio preperitoneal, que es fijado a ambos ligamentos de Cooper, al ligamento arcuato, la cara posterior del pubis, y, lateralmente, a los músculos rectos y sus aponeurosis. Los principales pasos de esta maniobra primeramente están dados por la disección del espacio preperitoneal, como en la técnica de Rives, y la disección del espacio retropúbico de Retzius, hasta la total visualización de ambos ligamentos de Cooper. Luego se realiza el diseño de la malla, según el defecto que se va a reparar y su colocación en el espacio preperitoneal retropúbico, y se fija a ambos ligamentos de Cooper, ligamento arcuato, cara posterior del pubis, y, lateralmente, a los músculos rectos anteriores y sus aponeurosis, con puntos en U de sutura irreabsorbible o absorbible a largo plazo. Por último, este paso, que consideramos válido para todas las técnicas, se cierra la aponeurosis sin tensión, en caso contrario se deja abierta. La malla se cubre con tejido fascial preaponeurótico o con parte del saco herniario preservado para estos casos, luego se colocan drenajes en el tejido celular subcutáneo, exteriorizados por contraabertura (a criterio) y se procede al cierre de la piel.

5.2.5.4.4. Técnica de Renee Stoppa: pionero en la utilización de prótesis por vía posterior, su técnica se diferencia de las anteriores en que fue ideada, fundamentalmente, para el empleo en hernia inguinal, pero se describe en este grupo por su utilidad cuando existan hernias inguinales bilaterales concomitantes y hernias incisionales en el bajo vientre, fundamentalmente de la línea media. La

prótesis se coloca infrayacente, se aborda el defecto por la línea media, y se disecciona el defecto herniario de la línea media. Se separan los sacos herniarios que aparezcan en la zona, además del incisional, inguinal directo o indirecto, crural y las hernias obturadoras. La disección abarca el espacio de Retzius y el de Bogros, por lo que puede abarcar el orificio de Fruchaud y el obturador, así como el espacio de Spigelio. La malla se fija, una vez preparada, al punto medio del borde superior en la fascia subumbilical de Rickett, pero en caso de hernia incisional, se debe anclar lateralmente y caudalmente en el punto medio del borde inferior entre el pubis y la vejiga. Lateralmente, va sin puntos, más allá del orificio miopectíneo de Fruchaud.

- 5.2.5.4.5. Técnica videolaparoscópica: esta técnica se inicia con el neumoperitoneo, y ya fue descrita en temas anteriores (véase capítulo sobre hernias de la ingle), se mantienen los mismos pasos de preparación para la operación. La colocación y elección de los trócares está en dependencia del cirujano. Pueden ser de 5, 10 o 12 mm, según el instrumental empleado en la reparación. Con los tradicionales, con esas medidas, se pueden utilizar *endojars*, clipadores de *tackers* y presillas. Es necesario contar como mínimo con 3 puertos: uno para el laparoscopio, otro para una pinza de tracción, y otro para el instrumental quirúrgico (tijeras, disección, grapadoras y otros). En caso de ser necesario, se pueden agregar uno o más trócares, con el objeto de facilitar la ubicación y fijación de la prótesis. Los cirujanos se paran a la izquierda del paciente y tienen predilección por introducir la óptica y los trócares en la línea media claviclar izquierda; otros, colocan un accesorio en el lado derecho, en la línea media claviclar. Se debe escoger el más cómodo para cada quien. Los puntos de inserción están en dependencia de la ubicación del defecto herniario. La disección intraperitoneal se realizará de la forma siguiente: luego de una inspección cuidadosa de la cavidad peritoneal, se procede a examinar la pared abdominal anterior, tratando de determinar si se trata de un defecto único o si existen múltiples. Se reduce el contenido herniario, y si se encuentran adherencias del epiplón y las vísceras al saco herniario, se procede a la disección con la ayuda de las tijeras con electrocoagulación. Se debe realizar una disección que permita identificar con claridad los bordes del defecto herniario, visualizando claramente el tejido sano. Una vez que se ha definido el tamaño del defecto, se procede a la

colocación de una malla Parietex o Supramesh, que debe sobrepasar los bordes del defecto (3-4 cm). Es importante destacar que estas prótesis se marcan fuera del abdomen, pues tienen 2 caras (una plana y otra porosa). Esta última cara se aplica al peritoneo; la plana entra en contacto con las vísceras de la cavidad. Posteriormente, se enrolla la prótesis en forma de cigarrillo, y se introduce a través de un trocar de 11 mm. Dentro del abdomen la malla es desplegada y anclada en múltiples sitios con sutura, que se aplicaron a la malla fuera de la cavidad. A continuación son extraídas fuera del abdomen, con agujas especiales. Se anudan afuera ambos cabos a la aponeurosis, por un pequeño corte que se hace en la piel. Estas suturas sirven de fijación definitiva, o para usar con *tackers* o con grapas tradicionales para hernias, utilizando ambas técnicas de forma combinada. Es importante señalar que el *tacker* se debe implantar sobre la malla, no en el borde, porque se pueden producir las llamadas hernias por *tackers*.

- 5.3. Se puede complementar la reparación herniaria con dermolipectomías funcionales o estéticas, según exista vientre péndulo, o exceso de piel y grasa.
  - 5.3.1. Aplicar fajas reductoras en el posoperatorio, para evitar seromas.
- 5.4. Reposo posoperatorio de 30 a 45 días, según el método quirúrgico y las veces que haya sido operado.

## Anexo

### BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

1. Abraham J. Cirugía de las hernias de la pared. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010. p. 441-76.
2. Abraham J. Hernias de la ingle. En: García Gutiérrez A, Pardo Gómez G, eds. Cirugía. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007. p. 1 541-56.
3. Ammaturo C, Bassi G. The ratio between anterior abdominal wall surface/wall defect surface: a new parameter to classify abdominal incisional hernias. *Hernia*. 2005;9:316-21.
4. Battocchio F, De Santis L, Terranova O. Cirugía de la hernia. Bogotá: Editorial Amolca; 2007. p. 140-65.
5. Bellón JM, Durán HJ. Factores biológicos implicados en la génesis de la hernia incisional. *Cir Esp*. 2008;83(1):3-7.
6. Carbonell Tatay F, Bonafé Diana S, García Pastor P, Gómez I, Gavara C, Baquero Valdelomar R. New surgical technique in complex incisional hernias: Component Separation Technique (CST) with prosthesis and new muscle insertions. *Cir Esp*. 2009;86(2):87-93.
7. Ceccarelli G, Casciola L, Spaziani A, Bartoli A, Stefanoni M, Di Zitti L, et al. Laparoscopic repair of incisional and umbilical hernias. Our experience. *G Chir*. 2007;28(11-12):451-6.
8. Dietz UA, Hamelmann W, Winkler MS, Debus ES, Malafaia O, et al. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2007;60(4):383-8.
9. Germanov G, Tsvetkov I, Radionov M, Pozharliev T. (2006): Laparoscopic repair of umbilical hernias—initial experience. *Khirurgiia (Sofia)*. 2006;(3):5-8.
10. Kingsnorth A, LeBlanc K. Hernias: inguinal and incisional. *The Lancet*. 2003;362(9395):1561-71.
11. López-Cano M, Barreiro Morandeira F. Prosthetic material in incisional hernia surgery. *Cir Esp*. 2010;87(1).
12. Mayagoitia JC. Hernias de la pared abdominal. Tratamiento actual. México DF: Mc Graw-Hill; 2004. p. 290-356.
13. Muysoms FE, Miserez M, Berrevoet F, Campanelli G, Champault GG. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia*. 2009;13(4):407-14.
14. Ustaoglu M, Bakir T, Bektas A, Cure O, Gungor B. Incisional hernia as an unusual cause of hepatic encephalopathy in a 62-year-old man with cirrhosis: a case report. *J Med Case Reports*. 2009;17(3).

Recibido: 24 de mayo de 2011.  
Aprobado: 30 de julio de 2011.

*Jorge Francisco Abraham Arap.* Hospital Universitario "Calixto García". Avenida de la Universidad y Avenida de los Presidentes, el Vedado, municipio Plaza. La Habana, Cuba. Correo electrónico: [jabraham@infomed.sld.cu](mailto:jabraham@infomed.sld.cu)

- 
- \* La presente es una reproducción actualizada de los temas que integran el Manual de procedimientos de diagnóstico y tratamiento en Cirugía, de la autoría del Grupo Nacional de Cirugía del Ministerio de Salud Pública de Cuba (MINSAP), el cual fue reimpresso por última vez en 1994. La Revista Cubana de Cirugía lo pone a disposición de los cirujanos cubanos y de todos los interesados, para que puedan utilizarlos en su trabajo diario y en beneficio de los pacientes.

Comité Editorial  
Revista Cubana de Cirugía