# Hernias lumbares y pelvianas 14

*RICHARD T. SHACKELFORD*

## HERNIA LUMBAR

La hernia lumbar es aquella que protruye en cualquier parte de la región lumbar. Esta región está limitada, por arriba por la XII costilla, por debajo por la cresta ilíaca, por detrás por la columna vertebral y los músculos espinales y por delante por una línea trazada en forma vertical que va desde el extremo anterior de la XII costilla hasta el ilion. Las hernias lumbares no son comunes; Watson recolectó 186 casos en la literatura.[5] Esta condición se encuentra en el hombre con una frecuencia tres veces superior que en la mujer. Aparece en personas de cualquier edad y ha sido encontrada tanto en los niños como en los ancianos. Las hernias se clasifican en congénitas (20 casos), adquiridas no traumáticas (70 casos) y adquiridas traumáticas (33 casos); en 12 casos la causa permaneció ignorada.

Las *hernias lumbares congénitas* son raras y suelen ser observadas en el momento del nacimiento. Con frecuencia son bilaterales y están asociadas con otras anomalías congénitas.

Las *hernias lumbares adquiridas no traumáticas* pueden aparecer en cualquier edad pero se presentan con mayor frecuencia en personas de edad media o ancianos y son raras en los niños. Casi siempre son unilaterales. Pueden ser debidas a la parálisis de los músculos de la zona, por poliomielitis o por debilidad de la pared abdominal asociada con el esfuerzo, la tos crónica o factores similares. Los abscesos tuberculosos que afloran en esa zona, resultantes de la tuberculosis vertebral, son una causa frecuente de hernias lumbares. Las hernias no traumáticas suelen aflorar a través de los triángulos lumbares superior o inferior.

Las *hernias lumbares traumáticas* se deben a traumatismos directos, como golpes graves, caídas de alturas o incisiones quirúrgicas. Esas hernias pueden aflorar en cualquier parte de la zona lumbar.

### Anatomía

En la zona lumbar se encuentran dos espacios triangulares, potencialmente débiles, cada uno de los cuales puede ser asiento de una hernia lumbar.

El *triángulo lumbar inferior, de Petit*, está limitado por delante por el músculo oblicuo mayor, por detrás por el borde anterior del dorsal ancho y por debajo por la cresta del ilíaco (fig. 14-1). Su piso corresponde a la fascia lumbar que cubre el músculo oblicuo menor. El triánglo de Petit no se encuentra en todas las personas y puede ser sólo una pequeña hendidura o un gran triángulo, con una base que mide 5 cm y una altura de 1 a 7 cm. Es el lugar de emergencia de algunas hernias lumbares.

El *triángulo lumbar superior, de Grynfelt-Lesshaft*, es más constante y de mayor tamaño que el de Petit y es el punto de salida de algunas hernias lumbares. Puede ser triangular o cuadrangular (fig. 14-1). La base del triángulo se encuentra arriba y está formada por la XII costilla y el borde inferior del serrato posterior inferior. Está limitado por delante por el borde posterior del músculo oblicuo menor y por detrás por el borde anterior del espinal. Su piso está formado por la aponeurosis del transverso y su techo es el dorsal ancho. Este espacio está por encima y delante del triángulo de Petit. El punto más débil de este espacio se encuentra en su porción superior, justo por debajo de la XII costilla, en donde la aponeurosis del transverso no está cubierta por el oblicuo mayor. El XII nervio intercostal, y la arteria y la vena inter-

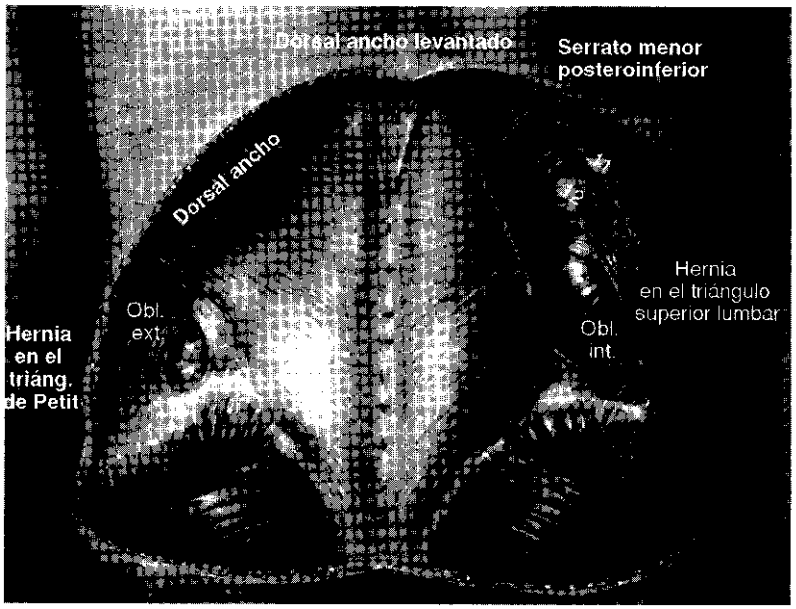



**Fig. 14-1.** Anatomía de la hernia lumbar. A la izquierda, el triángulo de Petit. A la derecha, el triángulo superior de Grynfelt-Lesshaft. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosvy, 1948.)

costales correpondientes ingresan al espacio en ese punto.

Se han descrito en la zona lumbar otros puntos débiles, no constantes, que pueden ser sitio de emergencia de una ocasional hernia lumbar. Por lo general, las hernias lumbares presentan saco peritoneal. La hernia del riñón a través de la zona lumbar tiene saco sólo en raras ocasiones. Cuando existe, el saco contiene epiplón y, en algunos casos, partes del tracto digestivo. En general, la hernia está formada por grasa extraperitoneal sin un saco propio.

## Síntomas y diagnóstico

Los pacientes con una hernia lumbar reductible raras veces presentan síntomas subjetivos, pero algunos de ellos pueden quejarse de una molestia moderada o sensibilidad en la zona lumbar. El examen revela una masa redondeada que ocupa la región lumbar cuando el paciente está de pie. La masa presenta un fuerte impulso cuando el paciente es invitado a toser. Las hernias estranguladas pueden no presentar ese signo. La hernia puede ser grande y extenderse sobre la pared lateral del abdomen. Watson encontró que la estrangulación se producía en el 8% de 186 pacientes portadores de todos los tipos de hernia lumbar y que ello sucedía con más frecuencia en los que tenían hernias espontáneas (18%) que en los de tipo traumático.[5] La estrangulación era causada, en general, por la constricción ejercida por el cuello del saco o por el vólvulo. Una vez formada, la hernia lumbar crece lentamente de tamaño pero en forma progresiva.

## Tratamiento

En los niños, las hernias lumbares deben ser tratadas con una plástica quirúrgica. Esta operación es también el tratamiento de elección en los adultos. Sin embargo, las hernias lumbares pequeñas y reductibles de los adultos que han pasado la edad media, producen pocos síntomas y pueden ser ignoradas o controladas, en forma satisfactoria, con corsés adecuados. Aunque la faja constituye una verdadera ingenuidad y no debe ser utilizada, puede estar indicada en los pacientes que presentan alto riesgo quirúrgico o que tienen pocas expectativas de vida. Las grandes hernias lumbares pueden desafiar las fajas y requerir tratamiento quirúrgico. Las hernias lumbares estranguladas requieren una operación inmediata, sin tener en cuenta la edad o la condición del paciente. Las hernias lumbares son variables en cuanto a su tamaño y su condición anatómica, y con frecuencia es necesario modificar las maniobras técnicas de acuerdo con los problemas individuales encontrados. Esas modificaciones no pueden ser descritas aquí en forma completa. Los objetivos generales de toda operación para una hernia lumbar son la reducción de la hernia, la extirpación del saco, si es grande, o simplemente su reducción dentro del anillo herniario, si es pequeño. Luego se debe cerrar el defecto de la pared abdominal a través del cual la hernia hace su protrusión.

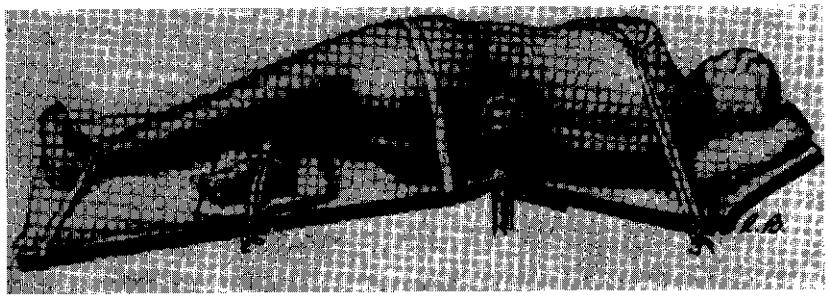


**Fig. 14-2.** Método para inmovilizar a los pacientes en la mesa de operaciones para una cirugía renal. (Tomado de Orr T. J.: Operations of general surgery. 2nd ed. Philadelphia, W. B. Saunders, 1949.)

## *HERNIOPLASTIA LUMBAR (DOWD)*

La hernioplastia lumbar será descrita en detalle para ilustrar los principios de su plástica quirúrgica. Puede ser modificada para adecuarse a las condiciones que presenta cada paciente. El paciente es colocado en la mesa de operaciones en una posición lateral, con la zona no afectada abajo y la hernia hacia arriba. Se flexiona el muslo del lado afectado para colocarlo sobre el muslo extendido del lado opuesto. El brazo coorespondiente al lado de la hernia es colocado en aducción sobre el tórax y orientado hacia el lado opuesto de la mesa de operaciones. El paciente es sostenido en esta posición mediante telas adhesivas o fajas fuertes que pasan sobre la pelvis y los hombros para luego fijarse en los lados de la mesa de operaciones. Se utiliza un soporte para operaciones de riñón destinado a separar, tanto como se pueda, el ilion del reborde costal inferior (fig. 14-2).

La incisión puede ser vertical, cruzando sobre el tumor desde la XII costilla hasta la cresta ilíaca (fig. 14-3**a**) u oblicua que comience en el XII ángulo costovertebral, se dirija hacia abajo

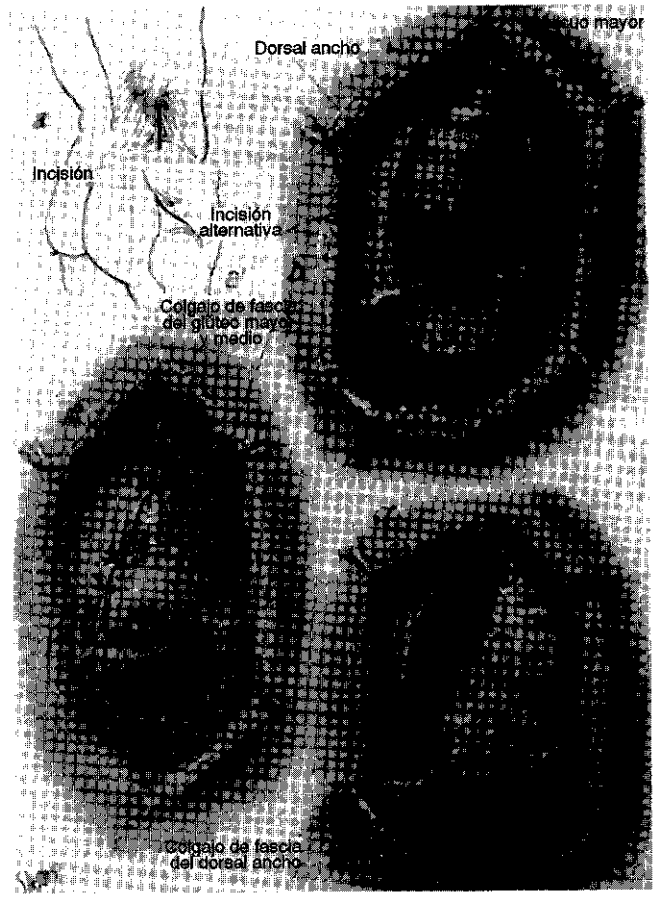



**Fig. 14-3.** Operación de Dowd para la hernia lumbar. **a**. Trazado de la incisión. **b**. Se rota hacia arriba un colgajo de fascia lata y de aponeurosis del glúteo mayor y glúteo medio para suturarlo a la fascia lumbar, al oblicuo mayor y al dorsal ancho. **c**. Colgajo suturado. **d**. Cierre de la brecha remanente con un colgajo de fascia del dorsal ancho. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

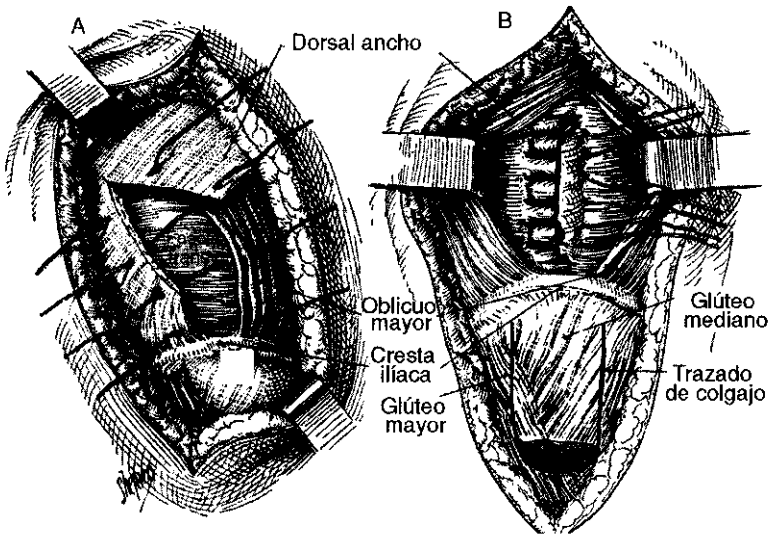



**Fig. 14-4.** Operación para la hernia lumbar. **A.** Técnica de Rishmiller para el cierre de la abertura con un colgajo obtenido con la separación del dorsal ancho, que cubre la fascia superficial. **B.** Cierre de la abertura mediante la superposición de los colgajos de fascia transversalis y el refuerzo de esa línea de sutura con un colgajo rotado hacia arriba, tomado de la fascia lata por debajo de la cresta del ilíaco. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd. ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

y adelante, pasando sobre la masa herniaria para terminar a nivel de la parte anterior de la cresta ilíaca. Esta última incisión proporciona mejor exposición y una cicatriz más aceptable (fig. 14-3**a'**). La incisión debe profundizarse con cuidado porque las hernias grandes pueden encontrarse justo por debajo de la piel y pueden no tener saco. La hernia suele estar cubierta por grasa y raras veces por músculo. El saco, cuando está presente, no se adhiere a la piel.

Se identifica la hernia pero, si no existe saco, esa identificación puede resultar dificultosa. La hernia puede estar formada sólo por grasa extraperitoneal y el cirujano debe ser cuidadoso para no abrir el mesenterio del intestino o el intestino mismo mientras busca un saco inexistente. Luego que la hernia ha sido identificada, se disecan los bordes del defecto herniario. Si la hernia consiste sólo en una masa de grasa extraperitoneal, se liga su pedículo y se reseca ese paquete graso. Como alternativa, la grasa disecada puede ser reducida y sostenida detrás de los músculos mediante la sutura de la fascia de cada lado del defecto.

Cuando la hernia presenta un saco grande, éste debe ser abierto para inspeccionar su contenido. Si existe intestino gangrenado debe ser resecado y anastomosado a través de este abordaje. El contenido del saco, luego de haber sido tratado en forma conveniente, es reducido en la cavidad abdominal. Se transfixiona el saco y se procede a su ligadura lo más alto posible en su cuello para luego resecar la porción excedente. El muñón ligado del saco se deja retraer por debajo del anillo herniario. Si el saco es pequeño, puede ser abierto y resecado, de acuerdo con el criterio del operador. También puede ser invaginado a través del anillo herniario sin abrirlo para luego cerrar el defecto herniario. Si la abertura es pequeña, puede cerrarse superponiendo sus bordes con puntos separados de material no reabsorbible. Si se desea, esta línea de puntos puede ser reforzada con una sutura continua de fascia lata o de fascia de bovino. Las aberturas mayores requieren algún tipo de procedimiento plástico.

Dowd ha realizado la rotación de un colgajo de fascia lata y de aponeurosis de los glúteos mayor y medio (fig. 14-3**b**).[1] Este colgajo se sutura a la fascia lumbar y al oblicuo mayor y el dorsal ancho (fig. 14-3**c**). Por encima se sutura un colgajo de aponeurosis del dorsal ancho que, luego, se rota hacia abajo y se sutura a la aponeurosis del oblicuo mayor (fig. 14-3**d**). Éste es, quizás, el método más satisfactorio para la reparación del defecto herniario lumbar.

Se han descrito otros métodos para obturar el defecto herniario. Entre ellos resulta satisfactoria la colocación de colgajos superpuestos de la fascia transversalis. Esta superposición puede ser mayor si se realiza una corta incisión transversal en cada extremo de los colgajos de fascia transversalis utilizados (fig. 14-4**B**). Luego, con puntos separados de seda, se aproximan el dorsal ancho y el oblicuo mayor sobre el primer plano de sutura. Si el defecto es grande, se cubre con un colgajo de fascia tallado por debajo de la cresta y rotado hacia arriba.

Rishmiller[3] ha descrito otro método para reparar las hernias lumbares, que consiste en la abertura de la fascia del dorsal ancho para formar un colgajo que se sutura sobre el defecto herniario (fig. 14-4**A**). En algunas ocasiones, el defecto ha podido ser cerrado con parches de fascia lata, de fascia bovina, piel o mallas de tantalio. Estos métodos no son tan deseables para el cierre como la aproximación simple de la propia musculatura del paciente pero, a ve-

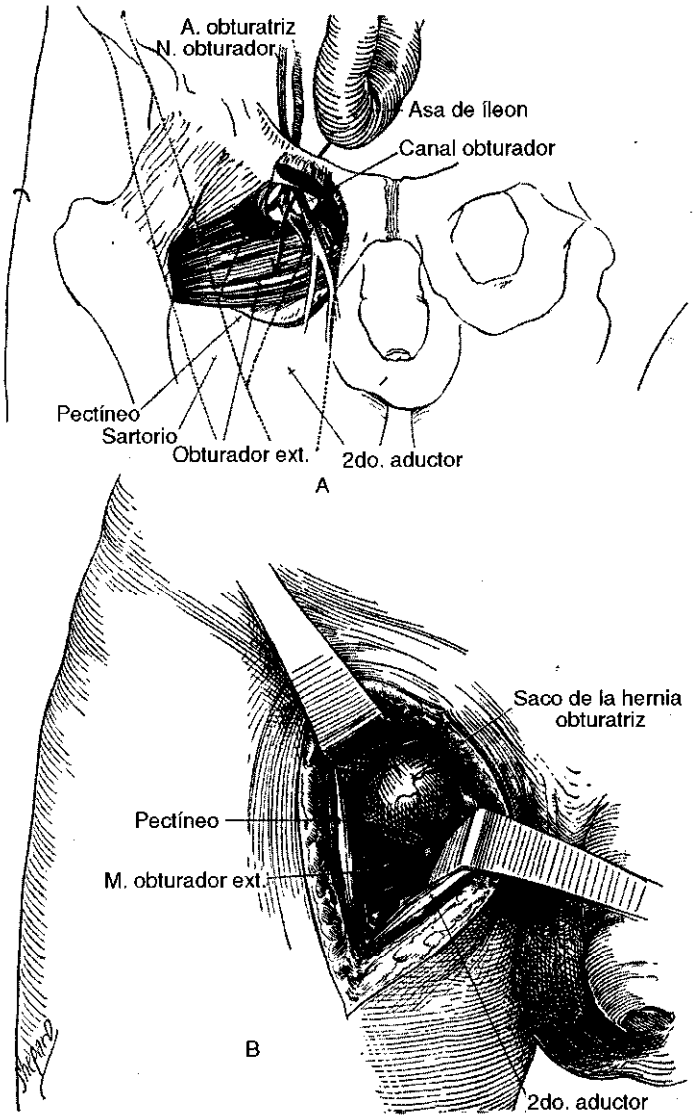



**Fig. 14-5.** Anatomía de la hernia obturatriz. **A.** Las estructuras que atraviesan el agujero obturador por detrás del saco y en orden de posición son: el nervio, la arteria y la vena obturadores. **B.** Hernia en el conducto obturador. Es el tipo más frecuente de hernia obturatriz. El saco se encuentra sobre el músculo obturador externo y está cubierto por el pectíneo. El nervio obturador se encuentra por detrás del saco. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

ces, deben ser utilizados. La malla de tantalio no es tan satisfactoria para las hernias lumbares como para otras hernias debido al movimiento corporal importante que esa zona desarrolla. Luego que la abertura herniaria ha sido cerrada, se sutura la incisión sin dejar drenaje a menos que se haya utilizado malla de tantalio, en cuyo caso se deja una lámina de Penrose durante las primeras 48 horas del posoperatorio.

## HERNIA OBTURATRIZ

La hernia obturatriz es una hernia muy rara que protruye a través del conducto que contiene los vasos obturadores (fig. 14-5).

### Anatomía

El agujero obturador es una abertura oval que está formada por las ramas pubianas e isquiáticas del hueso ilíaco (fig. 14-6). Este agujero está casi cerrado por una aponeurosis denominada membrana obturatriz, que se encuentra fijada en los bordes del foramen. La membrana obturatriz es fuerte y es sitio de inserción de los músculos obturadores interno y externo. Esta membrana no cierra la parte anterosuperior del foramen obturador, dejando un orificio por donde pasan el nervio, la arteria y la vena obturadores que van desde la pelvis hasta la cara interna del muslo. El conducto a través del cual esas estructuras cursan se denomina conducto obtura-

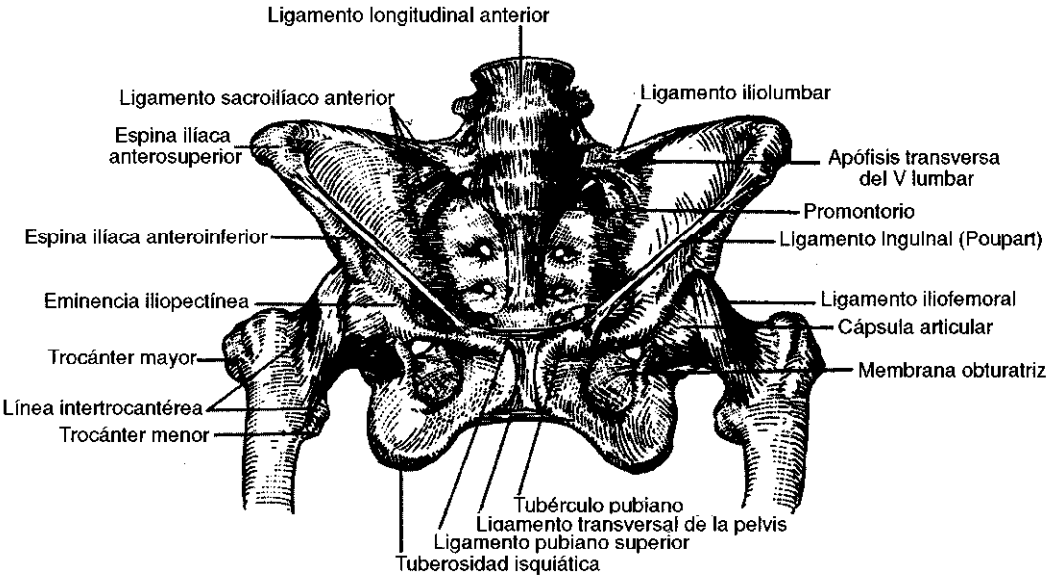



**Fig. 14-6.** Vista anterior de la pelvis. (Tomado de Callander C. L.: Callander's surgical anatomy, 3rd ed. Philadelphia, W. B Saunders, 1952.)

dor y está limitado hacia arriba, afuera y abajo (casi dos tercios de su circunferencia) por las paredes óseas del agujero obturador; el tercio restante de su circunferencia corresponde a la membrana obturatriz. El conducto obturador está recubierto por la prolongación inferior de la fascia endopelviana (fascia transversalis) y tiene cerca de 2 cm de largo y un diámetro vertical aproximado de 1,8 cm y otro transversal de cerca de 1,3 cm. La abertura interna (pelviana) del conducto obturador está cubierta por peritoneo y tejido subperitoneal y la externa por los músculos obturador externo y pectíneo.

En la hernia obturatriz, las vísceras herniadas ingresan por el orificio interno del conducto, forzando la envoltura pelviana peritoneal a través del conducto mediante el empuje del tejido subperitoneal y la fascia para emerger en la abertura externa del mismo conducto. La masa herniaria se desplaza hacia arriba y adelante a través de una de las tres vías siguientes:

1. Por encima y delante del músculo obturador externo y por detrás del músculo pectíneo (fig. 14-7). Éste es el tipo más común de hernia obturatriz.
2. Entre los fascículos superiores y medios del músculo obturador externo.
3. Entre la membrana obturatriz y el músculo obturador externo, de modo que queda cubierta, por fuera, por ese músculo. Cuando se aborda una hernia de este tipo desde abajo, es necesario atravesar el pectíneo y el obturador externo para poder llegar a la hernia.

Las hernias obturatrices suelen ser pequeñas y poseen saco peritoneal. Este saco puede contener sólo intestino delgado y, rara vez, el epiplón. Es común la estrangulación parcial o la formación de una hernia de Richter. Los ovarios, las trompas, el apéndice o parte del útero han sido encontrados en el saco en casos poco comunes.

Los vasos obturadores se encuentran, con mayor frecuencia, por fuera del saco, pero pueden estar por dentro, por delante, o por detrás, en cerca de la mitad de los casos. Es común encontrar una pequeña arteria que rodea el cuello formando una anastomosis entre la arteria obturatriz, que nace en la ilíaca interna, y la epigástrica, que viene de la ilíaca externa. Cuando una rama de la arteria epigástrica reemplaza la arteria obturatriz o cuando una arteria obturatriz anómala se encuentra en el ligamento lacunar (en cerca del 10% de los pacientes), puede ser lesionada accidentalmente durante la operación causando una profusa hemorragia. En general, el nervio obturador acompaña los vasos aunque, en algunos casos, está separado de ellos por la hernia misma.

## Incidencia

La hernia obturatriz aparece en los hombres con una frecuencia seis veces superior a la mujer. Sólo en raras ocasiones es bilateral y rara vez es encontrada en personas menores de 50

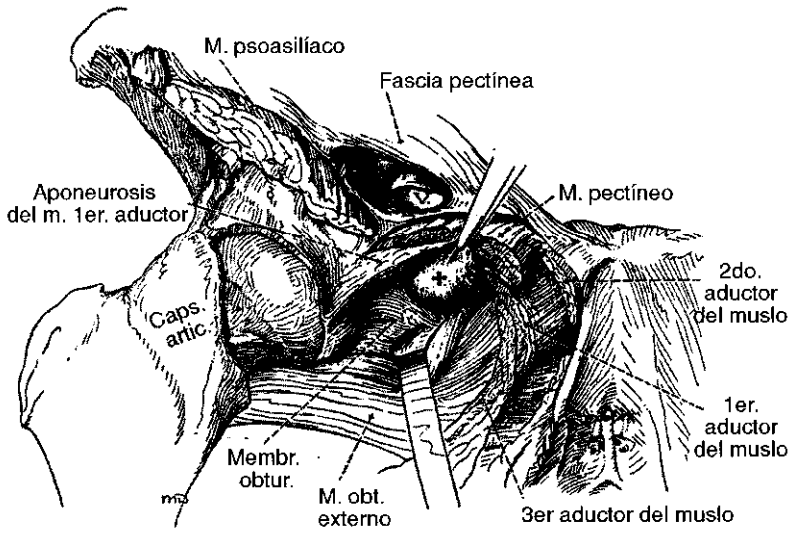



**Fig. 14-7.** Región obturatriz: disección realizada a nivel de la membrana obturatriz y del conducto obturador. La cápsula de la articulación coxofemoral ha sido extraída en forma parcial para mostrar la relación que existe entre las estructuras obturatrices y la cabeza del fémur. El pectíneo y el 2º aductor han sido seccionados cerca de sus orígenes. El 1er aductor y su aponeurosis han sido separados hacia arriba acompañados de la protrusión herniaria ( en +). El obturador externo se ha liberado de la membrana obturatriz y ha sido separado hacia abajo. Se demuestra que el origen del 1er aductor se extiende hacia afuera, para fusionarse con la cápsula de la articulación coxofemoral y que, estando de esta forma prolongado, cubre en forma normal la abertura externa del conducto obturador (en este caso ocupado por una hernia adiposa).

años; el paciente más joven registrado tenía 12 años.[5] Watson ha comentado que el 55% de las hernias obturatrices han sido encontradas en mujeres entre 61 y 80 años, de contextura delgada y que presentaban antecedentes de recientes pérdidas de peso; se considera que el adelgazamiento es un factor que favorece la aparición de esta hernia.

## Síntomas y diagnóstico

Los síntomas son los propios de cualquier hernia pero, en cerca de la mitad de los pacientes, puede encontrarse el signo de Howship-Romberg que hace sospechar la presencia de esa hernia. Este síntoma, o signo, consiste en dolor ubicado sobre el nervio obturador que se irradia hacia la cara interna del muslo y la rodilla. Es probable que esté causado por la compresión que ejerce la hernia sobre el nervio obturador y puede ser lo suficientemente importante como para obligar al paciente a mantener el miembro en una posición de semiflexión. En los casos menos graves, el dolor puede ser una pesadez transitoria ubicada en la cara interna del muslo.

En el examen físico, se puede apreciar un relleno de la zona obturatriz aun cuando el tumor herniario no llegue a palparse. En algunos casos, si el paciente está acostado con el muslo flexionado en aducción y rotación externa, puede sentirse la hernia como una masa dolorosa y tensa ubicada en la zona femoral. El examen vaginal y rectal puede revelar una tumefacción fluctuante sobre la pared lateral de la vagina o del recto (fig. 14-8). Cuando la hernia se estrangula, existe dolor sobre la zona obturatriz, que aumenta cuando el músculo obturador externo es estirado mediante la rotación y abducción interna del muslo. Esos signos son inconstantes y muchas veces difíciles de encontrar; en otros casos son omitidos. En consecuencia, Watson encontró que sólo el 22% de estas hernias fueron diagnosticadas en forma correcta en el preoperatorio. La mayoría de esos pacientes fueron sometidos a operaciones por obstrucción intestinal; la incidencia de la estrangulación fue elevada.

## Tratamiento

Todas las hernias obturatrices deben ser tratadas en forma quirúrgica tan pronto como el diagnóstico ha sido formulado. Esta indicación es importante en estas hernias por el elevado riesgo de estrangulación que ofrecen, que aumenta sobremanera la mortalidad. Las hernias estranguladas requieren una operación inmediata sin tener en cuenta las condiciones del paciente. Las fajas y los métodos de inyecciones locales no tienen lugar en el tratamiento de las hernias obturatrices.

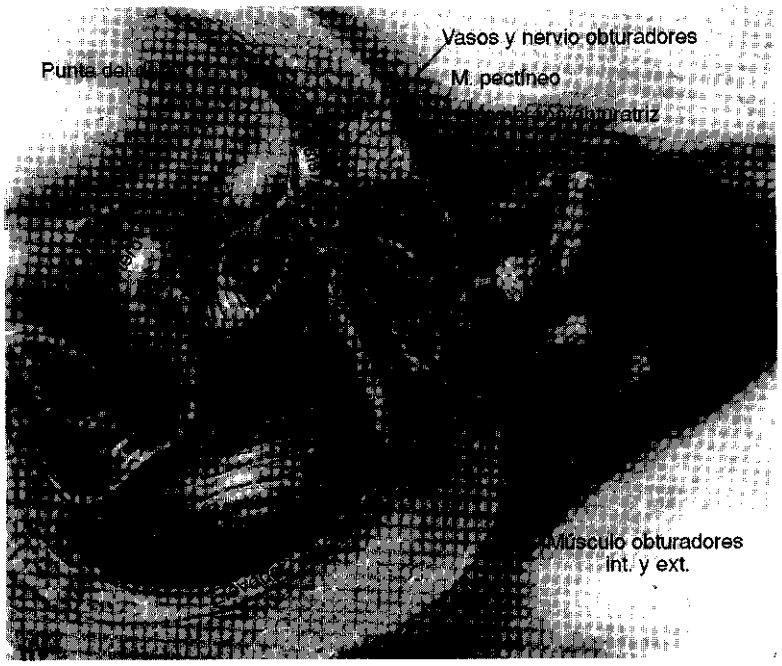



**Fig. 14-8.** Anatomía y diagnóstico de la hernia obturatriz; se muestran las relaciones del saco con los músculos obturador y pectíneo. En algunos casos, mediante el tacto rectal o vaginal, la hernia puede ser palpada como una masa sensible ubicada en el agujero obturador. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, V. C. Mosby, 1948.)

La operación puede ser realizada por vía abdominal o crural, o por la combinación de ambas.

## HERNIOPLASTIA OBTURATRIZ POR VÍA ABDOMINAL

La hernioplastia abdominal es el método de elección para el tratamiento de la mayor parte de las hernias obturatrices porque ella permite la resección del intestino, si existe gangrena, sin necesidad de realizar otra incisión. Por su intermedio es posible establecer el diagnóstico en forma rápida y, además, se acompaña de menores riesgos de producir la herida accidental de los vasos obturadores; por otra parte, proporciona una mejor exposición del anillo obturador. Es el abordaje a través del cual la operación puede efectuarse en forma más expeditiva y está indicado en todos los pacientes en los que existe estrangulación.

### *TÉCNICA*

Las anestesia raquídea o general son las más satisfactorias. La anestesia local infiltrativa no es aconsejable.

Se coloca el paciente en decúbito supino sobre la mesa de operaciones, que luego es llevada a la posición de Trendelenburg. Se traza una incisión mediana que va desde el ombligo hasta la sínfisis pubiana y a cuyo través se ingresa a la cavidad peritoneal. Se palpan los sitios correspondientes a las hernias inguinales y crurales. Si la zona obturatriz no contiene vísceras puede ser vista y palpada una vez que la masa intestinal ha sido llevada fuera de la pelvis. Si el intestino está atascado en la hernia, como sucede con frecuencia, la hernia puede estar oculta pero su lugar de aparición puede ser localizado siguiendo las asas delgadas aprisionadas hasta alcanzar el anillo herniario (fig. 14-9). Se puede aplicar una suave tracción sobre el intestino atascado con la intención de provocar la reducción de la hernia. Esta tracción debe ser muy suave con el fin de evitar el desgarro del intestino cuando está estrangulado o necrosado. Si esa tracción no resulta efectiva para reducir la hernia, se puede agrandar el anillo constrictivo con todo cuidado, seccionando una pequeña porción de su borde inferointerno en donde existe menos peligro de lesionar los vasos obturadores, que suelen encontrarse por fuera de la hernia, aunque pueden estar por delante o por detrás de ella. Las vísceras herniadas pueden ser luego extraídas del saco con una suave tracción. Si aun después de esta maniobra no pueden ser extraídas las vísceras, debe suponerse que existen adherencias intrasaculares y entonces se debe efectuar una incisión obturatriz separada para completar la operación por una vía combinada. Luego que las vísceras han sido reducidas a la cavidad abdominal se procede a su examen cuidadoso y al tratamiento apropiado.

Se invierte el extremo inferior del saco tomándolo con una pinza, con la cual resulta posible extraerlo del conducto obturador. Si está

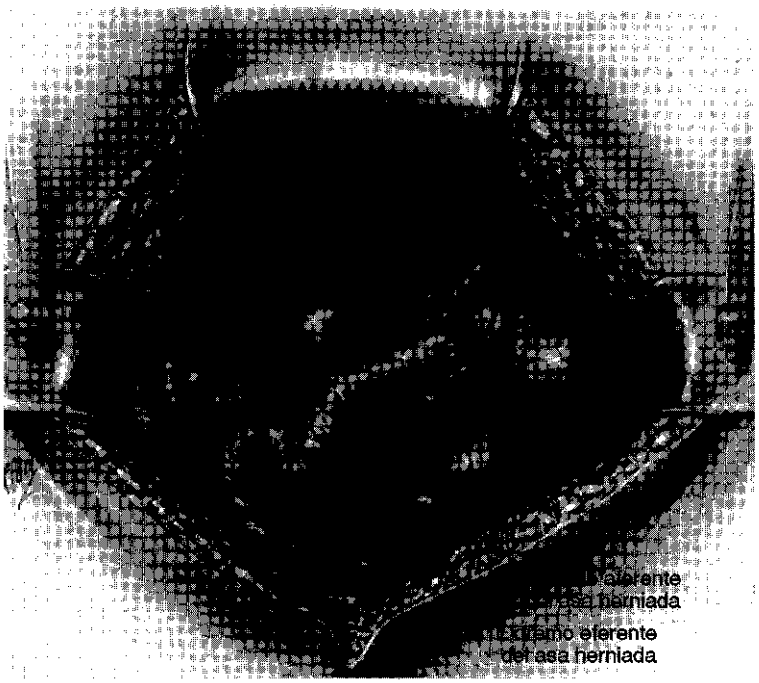



**Fig. 14-9.** Operación abdominal para la hernia obturatriz estrangulada. El punto de constricción se localiza siguiendo las asas dilatadas del intestino delgado hasta el agujero obturador. La tracción de esas asas debe ser efectuada con suavidad porque existe el peligro del desgarro si el intestino está esfacelado. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosvy, 1948.)

muy adherido a los tejidos circundantes y no puede ser sacado del conducto, se puede seccionar el peritoneo que recubre el borde del anillo y a través de esa incisión proceder a disecar la superficie externa del saco en forma roma hasta que pueda ser invertido. Luego se liga el saco en su base, resecando la parte en exceso. El muñón se sutura a los bordes de la abertura obturatriz con el objeto de taponar ese defecto (fig. 14-10).

Aunque éste es el método que se ha utilizado con mayor frecuencia para el cierre del defecto herniario, es preferible utilizar algún cierre más resistente. Ello puede ser alcanzado abriendo el saco invertido para luego disecar el anillo obturador y cerrarlo con la sutura de un colgajo de fascia endopelviana, un parche de fascia lata autógena o de fascia de bovino, o malla de tantalio. Luego se aproxima el peritoneo por encima de este parche resecando o superponiendo la parte redundante del saco. La experiencia ha mostrado que el cierre simple del saco, sin reparación del defecto herniario, con frecuencia es seguido con la recidiva de la hernia.

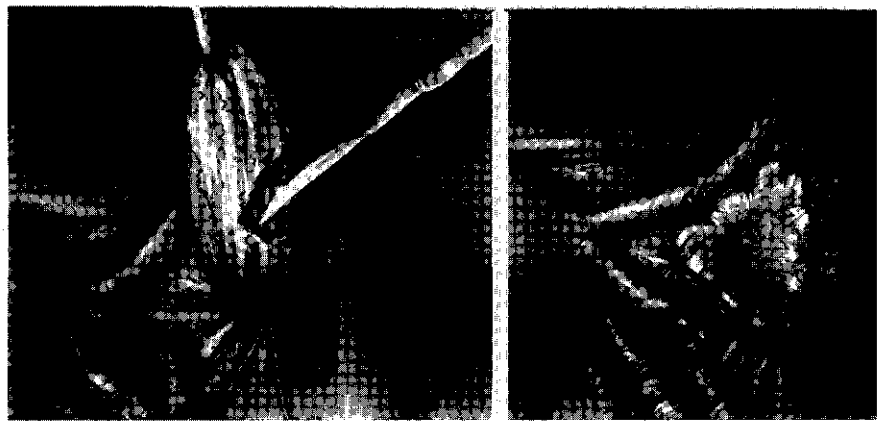


**Fig. 14-10.** Operación abdominal para la hernia obturatriz. **A.** Se invierte el saco y se pasa una ligadura alrededor de su base; si el saco es grande, parte de él se reseca. **B.** La porción remanente del saco se pliega sobre sí misma para formar un tapón que es tensado con puntos separados que se aplican sobre el agujero obturador. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

Si el saco no puede ser resecado, la abertura debe cerrarse con una sutura o con un parche intraperitoneal que luego puede ser cubierto por el peritoneo movilizado en la zona adyacente. La incisión mediana se cierra sin dejar drenaje.

## HERNIOPLASTIA OBTURATRIZ POR VÍA CRURAL

La hernioplastia por vía crural es más difícil y menos satisfactoria que por la vía abdominal y permite un cierre menos seguro de la hernia. Por otra parte, si el intestino está gangrenado, debe efectuarse una incisión abdominal separada para efectuar el tratamiento que corresponda. Aun cuando la operación sea planeada para ser efectuada por vía crural, el campo abdominal debe ser preparado en forma que si fuera necesario efectuar una incisión abdominal pueda practicarse de inmediato.

### *TÉCNICA*

La anestesia es la misma que para el abordaje abdominal. El paciente se coloca en decúbito supino sobre la mesa de operaciones, con la pelvis elevada sobre una bolsa de arena y con el muslo flexionado y en ligera abducción. Se localiza el latido de la arteria femoral y se traza una incisión vertical entre la arteria y la espina del pubis. Esta incisión corre paralela a la arteria femoral y alcanza cerca de 10 cm de longitud; su centro se encuentra en el medio de la fosa oval. La incisión se profundiza a través del tejido subcutáneo y la fascia lata. Se separa la vena safena interna hacia afuera o se liga y seciona. La arteria pudenda externa, cuando aparece en el campo, es ligada y seccionada. Se abre el espacio que existe entre el abductor mayor y el pectíneo y se separa este último músculo hacia afuera. Si la exposición resulta insuficiente, se puede seccionar el pectíneo en forma transversal. Se diseca el nervio obturador en el momento en que atraviesa las fibras superiores del músculo obturador o por encima de su borde. Se identifica el saco herniario y se abre con todo cuidado evitando herir su contenido. El contenido herniario se inspecciona con cuidado antes de ser reducido. Si existe gangrena se debe efectuar una laparotomía para poder tratar el intestino en forma adecuada y, en ese caso, la operación se completa a través del abordaje abdominal.

Si el intestino es visible, se agranda el anillo herniario insertando en su interior un dedo o una pinza para luego traccionar hacia abajo y adentro mientras el intestino es reducido dentro de la cavidad abdominal (fig. 14-11). Si la zona constrictiva no puede ser estirada lo suficiente, se deben localizar los vasos obturadores para evitar herirlos. Esos vasos se encuentran, en general, en la zona posteroinferior y algunas veces por delante; raras veces rodean la abertura obturatriz. Antes de seccionar el anillo constrictivo esos vasos deben ser identificados ya que, de otra manera, puede producirse una grave hemorragia. Luego se puede seccionar la constricción anular en un punto alejado de los vasos. En este momento, se reduce el contenido herniario en la cavidad abdominal. Se libera el saco, se liga lo más alto posible y se reseca el exceso. La abertura del obturador se cierra con un colgajo de alrededor de 2 cm de ancho y 8

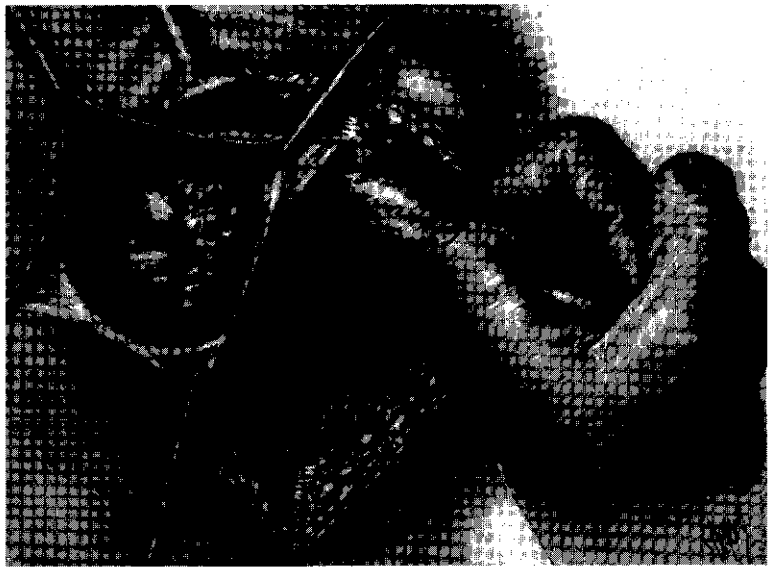


**Fig. 14-11.** Operación por la vía obturatriz. Luego que se han abierto la piel y el tejido subcutáneo, la hernia se expone separando el músculo pectíneo hacia afuera y el aducctor mayor hacia adentro. La constricción puede ser ampliada traccionando hacia abajo y adentro con el dedo índice, con el fin de permitir la reducción del intestino viable. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, V. C. Mosby, 1948.)

cm de largo, que se toma de la cara interna del músculo pectíneo y se fija al conducto utilizando una aguja para aneurismas. La herida se cierra sin drenaje.

### HERNIOPLASTIA OBTURATRIZ POR LAS VÍA ABDOMINAL Y CRURAL COMBINADAS

La hernioplastia combinada, abdominal y crural, proporciona la mejor exposición y está indicada, en especial, si se sospecha la presencia de gangrena intestinal o de dificultades en la extracción del intestino estrangulado dentro del saco herniario, si la hernia es muy grande o si su saco resulta difícil de liberar y extraer del conducto obturador.

Cuando la técnica se planifica con anticipación, es mejor realizar primero la exploración abdominal. Si la operación ha sido planeada a través de la vía crural y luego se encuentra intestino gangrenado, se debe agregar entonces la vía abdominal para completar la operación como si fuera combinada. La técnica es la misma que se ha descrito para cada uno de los abordajes.

### HERNIOPLASTIA OBTURATRIZ POR VÍA INGUINAL EXTRAPERITONEAL

La hernioplastia por vía inguinal extraperitoneal proporciona una amplia exposición para la hernia obturatriz pero ofrece poco espacio para la resección de las asas gangrenadas de intestino. Este abordaje se recomienda sólo para las hernias no estranguladas. La técnica es menos satisfactoria que la abdominal y crural combinadas.

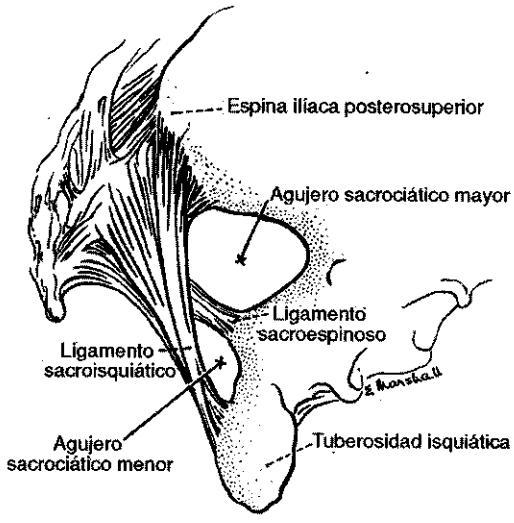



**Fig. 14-12.** Vista posterolateral de la pelvis que muestra los agujeros ciáticos mayor y menor y sus fijaciones ligamentosas y óseas.

#### *TÉCNICA*

Se traza una incisión oblicua paralela al ligamento de Poupart, similar a la que se utiliza para las hernias inguinales. La aponeurosis del oblicuo mayor se abre en dirección de sus fibras y a todo lo largo del conducto inguinal. Se aísla el cordón inguinal pasando una cinta alrededor de sus elementos, con la que se lo tracciona hacia arriba y adentro. Se separa hacia arriba el borde inferior del oblicuo menor para, luego, abrir la fascia transversalis y exponer el peritoneo. Se libera el peritoneo hacia arriba separándolo del pubis, con lo que queda expuesto el agujero obturador, que puede ser visto y palpado en un punto ubicado alrededor de 2,5 cm por detrás del anillo crural. También se puede ver el nervio obturador. Se abre el peritoneo en una zona proximal al cuello del saco y se reduce el contenido herniario dentro de la cavidad abdominal. Si existe intestino gangrenado se debe efectuar una incisión abdominal complementaria para proceder a su resección. Luego que se ha reducido el contenido, el saco es extraído del conducto obturador y ligado bien alto en su base para después resecar el excedente, o puede ser cerrado con la misma sutura que, luego, se utiliza como tapón del conducto obturador. Es preferible cerrar la abertura obturatriz con un parche de fascia o de malla protésica. La incisión abdominal se cierra por planos como si fuera una hernioplastia inguinal.

## Comentarios

En el pasado, el tratamiento quirúrgico de la hernia obturatriz era seguido por un 10% de recidivas. Este resultado dependía, con toda probabilidad, de dos factores:

1. La mayor parte de las hernias eran diagnosticadas sólo cuando la presencia de una obstrucción con estrangulación forzaba una exploración de urgencia, que era efectuada en condiciones apremiantes sin dar tiempo para reparar la hernia con el cuidado necesario. La mortalidad era elevada (37%) como consecuencia de la estrangulación intestinal.
2. El anillo obturador es semirrígido y no puede ser cerrado en forma satisfactoria sólo mediante su sutura.

Antes se solía taponar el conducto sólo con el peritoneo, que es una estructura que no tiene real resistencia, tal como se evidencia por los sacos que son empujados por diferentes hernias. Es preferible cubrir la abertura con ele-




**Fig. 14-13.** Estructuras pofundas de la región glútea. Se ha extraído una gran parte del glúteo medio para exponer el glúteo menor. Se llama la atención sobre el músculo piramidal, que es el hito anatómico clave de las estructuras profundas. Todos los vasos y nervios glúteos importantes salen a través de la zona suprapiramidal o infrapiramidal.

mentos más firmes, como la fascia lata o de bovino o, mejor aun, con malla protésica. Si la abertura obturatriz se cierra de esta forma, disminuye el porcentaje de recidivas.

## HERNIA CIÁTICA

La hernia ciática es la protrusión de una víscera intrabdominal a través de las escotaduras ciática mayor o menor del agujero sacrociático. De acuerdo con Watson, es la más rara de todas las hernias, afecta por igual a ambos sexos y puede ser encontrada en pacientes de cualquier edad. Entre los 35 casos reunidos por Watson, cuatro pertenecían a niños menores de un año, 4 aparecieron en personas con edades entre 51 y 60 años y el resto se distribuyeron en las décadas intermedias de la vida.

### Anatomía

La escotadura ciática se divide en dos orificios por los ligamentos sacrociáticos (sacroisquiático y sacroespinoso). El agujero superior, el mayor de ellos, se denomina sacrociático mayor y está limitado por arriba y adelante por el borde posterior del ilíaco, por detrás por el ligamento sacroisquiático y por debajo por el ligamento sacroespinoso (fig. 14-12). El menor de esos agujeros es llamado sacrociático menor y está limitado por delante por la tuberosidad isquiática, por encima por la espina ciática y el ligamento sacroespinoso y por detrás por el ligamento sacroisquiático (fig. 14-12).

El agujero ciático mayor se divide en dos porciones por la presencia del músculo piramidal que pasa a su través (fig. 14-13). Los vasos y nervios glúteos superiores pasan por encima

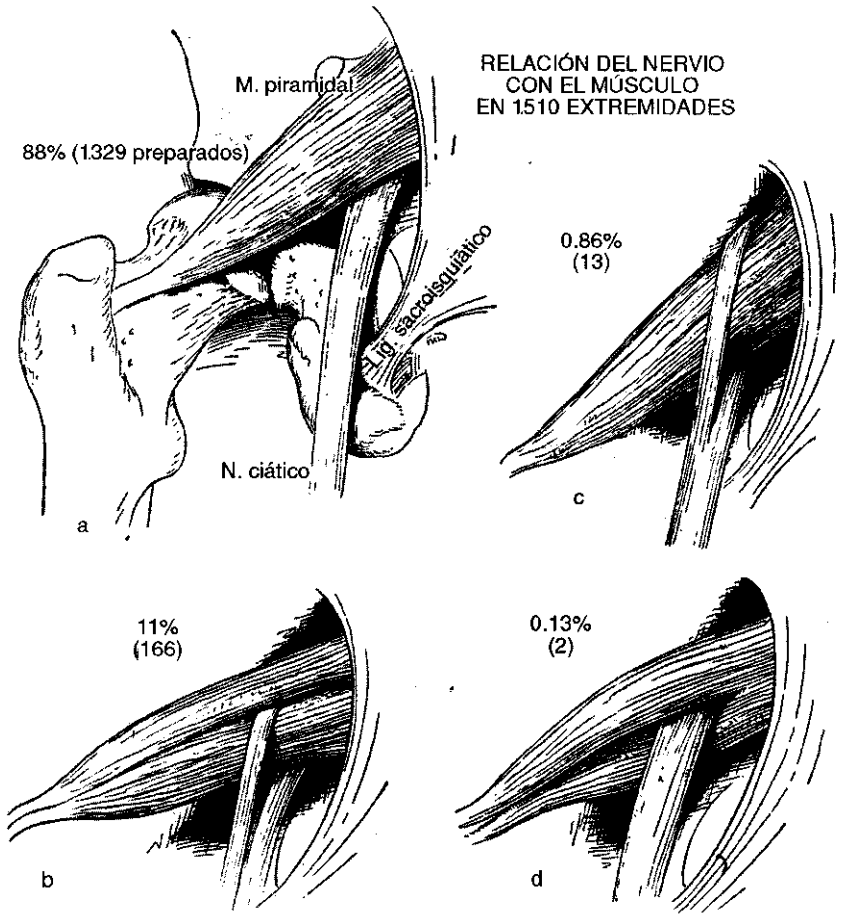



**Fig. 14-14.** Los cuatro diferentes tipos de disposición anatómica del nervio ciático o sus ramas, en relación con el músculo piramidal, presentados en orden decreciente de frecuencia. Se indica el porcentaje de la incidencia respectiva encontrada en 1.510 piezas anatómicas. **a.** Nervio ciático no dividido, que sale del agujero isquiático mayor por debajo del piramidal. **b.** El nervio está dividido y una de sus ramas pasa por encima del piramidal y la otra por debajo. (Adaptado con los datos aportados por Beaton L. E. y Anson B. J.: Sciatic nerve and piriformis muscle: Their interrelation, possible cause of coccygodinia. J. Bone Joint Surg., 20:686, 1938.)

de ese músculo; inmediatamente por debajo se encuentran el nervio ciático, el nervio y los vasos pudendos internos y el nervio glúteo inferior y los vasos acompañantes, que son todos elementos que abandonan la pelvis. La relación entre el nervio ciático y el músculo piramidal presenta algunas variantes (fig. 14-14).

La abertura interna de la hernia ciática se encuentra, en la mujer, en la fosa ovárica y por detrás del ligamento ancho (fig. 14-15); en el hombre aparece en una zona correspondiente. Desde aquí, la hernia ciática puede protruir a través de cualquiera de los agujeros sacrociáticos.

Se han descrito tres variedades de hernias ciáticas:

1. *Hernia ciática suprapiramidal*: es el tipo más común y emerge a través del formaen sacrociático mayor y por encima del músculo piramidal. Se encuentra en la parte externa de la arteria glútea superior y su nervio y está limitada, por arriba, por el borde posterior del ilíaco y por debajo y afuera, por el músculo piramidal.

2. *Hernia ciática infrapiramidal*: es el segundo tipo en orden de frecuencia, que corresponde a la mitad de aquella de las hernias suprapiramidales. También emerge a través del agujero sacrociático superior pero aparece por debajo del músculo piramidal. Se encuentra en el lado interno del nervio ciático y de los vasos glúteo inferior y pudendos internos. Por arriba está limitada por el músculo piramidal y por debajo por el borde superior del ligamento sacroisquiático.

3. *Hernia ciática subespinosa*: es la variedad menos común; Watson ha encontrado publica-

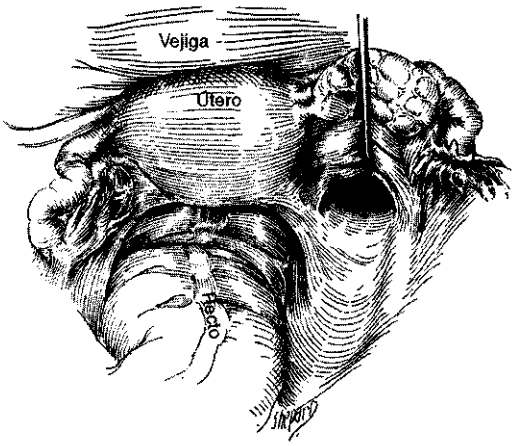



**Fig. 14-15.** Anatomía de la hernia ciática. En la mujer, la abertura ciática se encuentra por detrás del ligamento ancho. (Tomado de Watson L. F.: Hernia 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

do sólo un caso de este tipo de hernia.[5] Emerge a través del ligamento sacrociático menor y está rodeada por detrás por el ligamento sacroisquiático y por abajo y afuera por el arco del hueso ilíaco, que está cubierto con el músculo obturador interno. La hernia se encuentra por dentro de los vasos y nervios pudendos internos.

Las hernias ciáticas están envueltas por un saco que puede contener alguna de las vísceras abdominales inferiores o pelvianas, aunque el intestino delgado es el órgano que con mayor frecuencia constituye su contenido.

Luego que la hernia ha protruido a través de uno de los agujeros, resulta impedida para crecer hacia arriba por las inserciones del glúteo mayor en el ilíaco, hacia adelante por el glúteo medio y menor y hacia atrás y adentró por los músculos que se insertan en el coccis y el ano. Por lo tanto, debe desplazarse hacia abajo, siguiendo el curso del nervio ciático y suele aparecer, en la clínica, en la parte inferior de las nalgas (fig. 14-16) o en el muslo, extendiéndose, algunas veces, hasta la pierna. La masa herniaria puede ser pequeña o grande.

## Etiología

La hernia puede ser congénita; en 6 de los 35 casos publicados por Watson la hernia estaba presente en el nacimiento.[5] También puede ser adquirida, sea en forma espontánea o luego de un traumatismo directo o indirecto. También han sido encontradas luego de operaciones efectuadas en la región sacra o glútea. La incidencia en ambos sexos es casi igual.

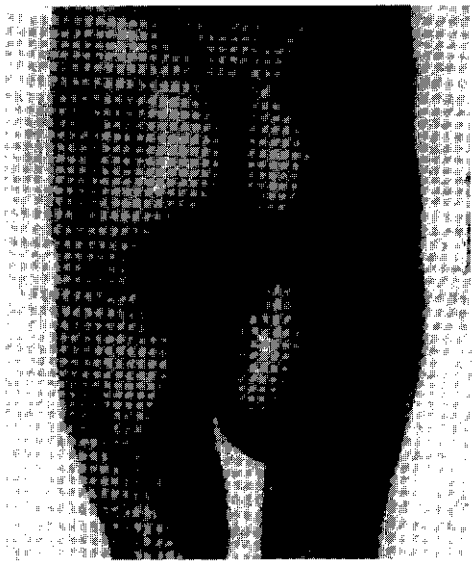


**Fig. 14-16.** Ubicación de la hernia ciática. La hernia suele dirigirse hacia abajo y en el tejido celular laxo del muslo. Puede alcanzar el tamaño de la cabeza de un adulto. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

## Síntomas y diagnóstico

En términos generales los síntomas de la hernia ciática se asemejan a los de las otras hernias. En algunos pacientes, el dolor irradiado que se distribuye en el territorio del nervio ciático ha sugerido el diagnóstico. Se puede palpar una masa redondeada en la región glútea, que puede mostrar su impulso cuando el paciente tose, denunciando el diagnóstico. La radiografía simple de la pelvis ha sido capaz de demostrar la lesión y se debe obtener en el intento de llegar a un diagnóstico. Es común que la hernia se estrangule y una gran proporción de ellas no son diagnosticadas hasta que la obstrucción intestinal hace su aparición y obliga a una intervención, durante la cual se encuentra que la causa es una hernia ciática estrangulada.

## Tratamiento

Dado el gran riesgo de estrangulación que poseen las hernias ciáticas, ellas deben ser operadas tan pronto como han sido diagnosticadas y luego de la conveniente preparación. Las hernias estranguladas deben ser operadas de inmediato. El uso de fajas o el tratamiento con inyecciones está contraindicado en este tipo de hernia. La operación puede realizarse a través de un abordaje abdominal o glúteo, con independencia del tipo de hernia que se trata. El abordaje abdominal se prefiere cuando el diagnóstico es cono-

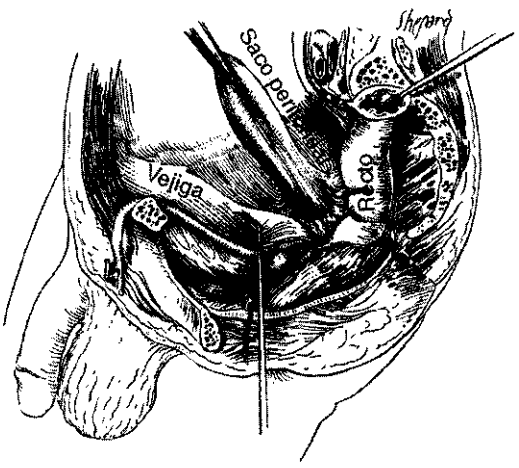



**Fig. 14-17.** Operación abdominal para la hernia ciática. Se elimina la zona de constricción, se reduce el contenido herniario para tratarlo en forma conveniente y luego se invierte el saco. El saco puede ser plegado sobre sí mismo y, luego de ser ligado, se utiliza como un parche para cerrar la abertura herniaria. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosvy, 1948.)

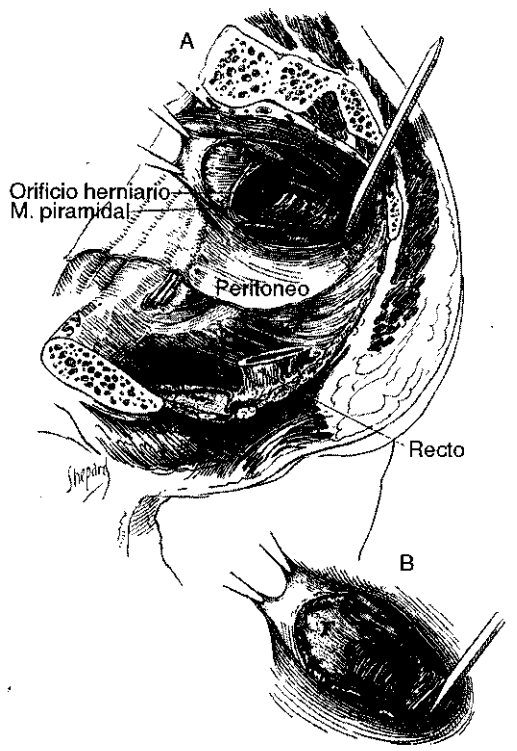



**Fig. 14-18.** Operación abdominal para la hernia ciática. Se ha extirpado el saco y se ha rotado un colgajo de fascia obtenida sobre el músculo piramidal para fijarla sobre la abertura con puntos separados. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

cido en el preoperatorio. El abordaje glúteo presenta las desventajas de que necesita una herida profunda, ofrece peligros de hemorragia de las arterias glúteas y de la lesión del nervio ciático. Además, ofrece poco espacio para resecar el intestino gangrenado y grandes dificultades para el cierre de la abertura herniaria.

## *HERNIOPLASTIA CIÁTICA POR VÍA ABDOMINAL*

Se coloca al paciente en decúbito supino sobre la mesa de operaciones, que se inclina en la posición de Trendelenburg. Se ingresa al abdomen a través de una incisión mediana infraumbilical que llega a la sínfisis pubiana. Se explora el lugar habitual de las hernias.

En la mujer, la abertura de la hernia ciática se encuentra por detrás del ligamento ancho (fig. 14-15) y en el hombre en el lugar correspondiente de la pared pelviana. Se siguen las asas intestinales distendidas hasta alcanzar la zona de incarceración en el orificio herniario. Se intenta reducir la hernia mediante una suave tracción del intestino. Si esta maniobra resulta infructuosa, se debe agrandar el anillo herniario localizando, primero, los vasos y nervios adyacentes y reconociendo sus relaciones con el saco correspondiente al tipo particular de hernia que se está operando y luego se procede a su apertura en una zona alejada de esos vasos y nervios. Se reduce el contenido herniario y luego de su inspección se lo trata en la forma que convenga.

Se extrae el saco del agujero ciático, se invierte y luego se lo pliega para usarlo como un tapón aplicado sobre la abertura ciática o bien se liga en su cuello y se reseca el excedente (fig. 14-17). La abertura ciática puede cerrarse con un parche libre de fascia o malla protésica, sobre la cual se sutura el peritoneo adyacente. Otro método útil para cerrar la abertura ciática consiste en tallar un colgajo de fascia del músculo piramidal para suturarlo sobre el defecto (fig. 14-18). Se diseca el peritoneo contiguo y se lo aplica con puntos de sutura sobre esa reparación. En algunos casos, el saco puede ser tan grande y adherido a los tejidos que están por debajo del hueso ilíaco como para no poder ser extraído a través del agujero ciático. Cuando eso ocurre, se debe seccionar el cuello del saco para luego dejarlo por debajo de la abertura ciática, cerrando después el anillo con cualesquiera de los métodos descritos. Esa sutura debe ser cubierta con peritoneo. La incisión abdominal se cierra por planos, sin drenaje.

## *HERNIOPLASTIA CIÁTICA POR VÍA GLÚTEA*

Comparada con la hernioplastia por vía abdominal, la hernioplstia ciática por vía glútea

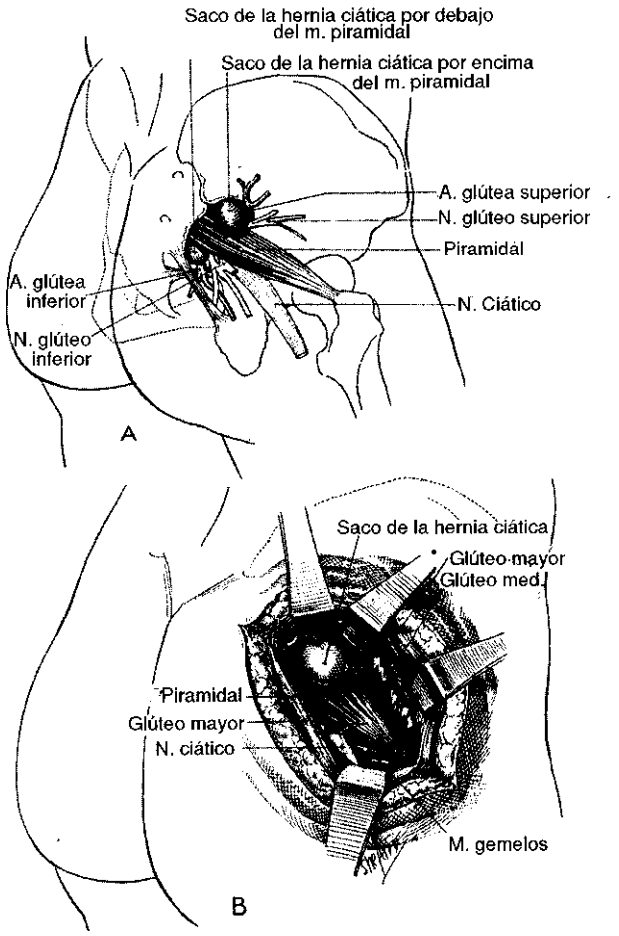



**Fig. 14-19.** Anatomía de la hernia ciática. **A**. Hernia suprapiramidal. Esta variedad de hernia atraviesa el orificio mayor por encima del músculo piramidal. **B**. Operación por vía ciática. La incisión se traza sobre el centro del tumor hasta exponer su saco. Si la hernia es del tipo suprapiramidal, el agujero ciático se encuentra encima del cuello del saco y el músculo piramidal por debajo. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

ofrece un abordaje más dificultoso, requiere más tiempo y no aporta espacio suficiente como para tratar en forma apropiada el intestino gangrenado, en el caso de que esa complicación exista. Si el diagnóstico de hernia ciática ha sido efectuado antes de la operación, esta vía no debe ser utilizada; sin embargo muchas veces el diagnóstico preoperatorio es dudoso y se sospecha algún tumor de partes blandas de la zona glútea, en cuyo caso la exploración por esta vía puede estar indicada.

Se coloca al paciente en decúbito prono sobre la mesa de operaciones, con una ligera inclinación lateral en forma que el lado comprometido quede algo más elevado que el opuesto. Se traza una incisión que va desde la espina posteroinferior del ilíaco hasta la parte media del borde posterior del trocánter mayor (fig. 14-19). Esta incisión debe pasar sobre el tumor. Se divulsionan las fibras del glúteo mayor y sus bordes se separan para obtener una adecuada exposición evitando la herida de la arteria glútea y del nervio ciático. El saco herniario se localiza por debajo del músculo glúteo mayor. Se reconoce el saco y una vez disecado se procede a su abertura evitando lesionar su contenido. Se inspecciona el contenido para establecer su viabilidad antes de reducirlo a la cavidad abdominal. Si se observan pequeñas zonas de gangrena, se pueden invaginar las porciones afectadas del intestino suturando el intestino normal por encima de ellas. Sin embargo, si resulta necesario realizar una resección, se debe cerrar la incisión glútea y, luego de dar vuelta al paciente, efectuar la operación por vía abdominal.

En el tipo suprapiramidal de hernia ciática, si el anillo herniario es muy pequeño e impide la reducción del contenido del saco, se puede agrandar ese orificio mediante una incisión de su borde inferior; en las hernias infrapiramidales y subespinosas, la incisión del cuello del saco debe ser ubicada en su borde interno. Se liga el saco por transfixión y se reseca el tejido redundante. Se levanta un colgajo de músculo piramidal que se sutura sobre la abertura herniaria. La incisión se cierra por planos y sin drenaje.

## HERNIA PERINEAL

Watson definió la hernia perineal como "la protrusión de una víscera abdominal a través de los músculos y fascias del suelo pelviano".[5] Esta anomalía es conocida con numerosos sinónimos: hernia isquiorrectal, hernia pudenda, hernia labial posterior, hernia subpubiana, hernia del saco de Douglas, hernia a través de la salida de la pelvis, hernia del suelo pelviano, hernia del elevador, hernia vaginal, hernia labiovaginal, hernia coccígea y otros.

Zimmerman y Anson clasificaron la hernia perineal en las siguientes variedades:

I. Hernia perineal anterior
  A. Extraperitoneal
    1. Uretrocele
    2. Cistocele
    3. Rectocele
    4. Prolapso del útero
  B. Hernia peritoneal
    1. Hernia vaginal
      a. Anterior
      b. Posterior
    2. Hernia pudenda
    3. Enterocele secundario a un prolapso uterino masivo
    4. Hernia posoperatoria luego de una histerectomía vaginal
II. Hernia perineal posterior
  A. Extraperitoneal
    1. Prolapso del recto
  B. Peritoneal
    1. Hernia posterior del elevador
    2. Hidrocele
    3. Enterocele asociado con un prolapso rectal masivo
    4. Traumática, que incluye las posoperatorias luego de la resección abdominal perineal del recto.

Las hernias perineales anteriores extraperitoneales y las otras hernias perineales que están asociadas con el prolapso uterino y las que siguen a las histerectomías vaginales pertenecen al campo de la ginecología y no serán consideradas en este capítulo. En general, las hernias perineales posteriores, que aparecen luego de la resección perineal del recto, pueden ser tratadas en forma efectiva con la plástica perineal del defecto muscular o pueden ser ignoradas.

Los comentarios que siguen serán limitados a los restantes tipos de hernias perineales. Estas hernias no son raras y, por mucho, son más frecuentes en la mujer que en el hombre. En ellas se reconocen dos variantes: 1) las que emergen por delante del músculo transverso del periné, llamadas hernias perineales anteriores, y 2) las que emergen por detrás de ese músculo y que se denominan hernias perineales posteriores.

### Anatomía

El suelo de la cavidad pelviana presenta una circunferencia rígida limitada, por delante, por el pubis y las ramas isquiáticas anteriores, por detrás, por el ligamento sacrociático mayor y la punta del coccis y, por los costados, por las tuberosidades isquiáticas. El recto, la uretra y la vagina atraviesan esta zona. El suelo de la pelvis está compuesto por tejidos blandos, formados por el elevador del ano y los músculos coccígeos. El elevador del ano está cubierto en su superficie superior por la fascia interna del elevador y en su superficie inferior por la fascia externa. La fascia superior del elevador separa este diafragma muscular de las vísceras pelvianas y del peritoneo, mientras que la fascia inferior forma el techo de la fosa isquiorrectal.

De cada lado existe un punto, potencialmente débil, ubicado entre el borde posterolateral del elevador del ano y el borde del coxis que es el lugar de salida de la mayor parte de las hernias perineales (fig. 14-20). Otras hernias perineales salen a través de intersticios existentes entre los componentes iliococcígeos y pubiococcígeos del elevador del ano (fig. 14-21). Las hernias perineales anteriores salen a través del diafragma urogenital, ubicado por delante del músculo transverso del periné; existen dudas respecto de la existencia de estas hernias en el hombre.

El fondo de saco rectogavinal, de Douglas, se extiende en el embrión en forma profunda hasta casi alcanzar el periné pero, en condiciones normales, retrograda a un nivel más alto luego del nacimiento. La falta de esta regresión se considera como un factor predisponente para las hernias perineales, en las que aparece provisto de un gran saco alargado.

Todas las hernias perineales poseen saco peritoneal.

### Etiología

Algunas hernias perineales pueden ser congénitas. La mayor parte son adquiridas; en la mujer, la proscidencia del útero, aparecida luego de múltiples partos, suele ser la causa más frecuente. Algunas hernias perineales son traumáticas y aparecen luego de una herida accidental o después de una operación.

### Síntomas y diagnóstico

Las hernias perineales anteriores pasan a través de la porción urogenital del diafragma del suelo pelviano (figs. 14-22 a 14-24) y se muestran en el labio mayor de ese lado. La vejiga

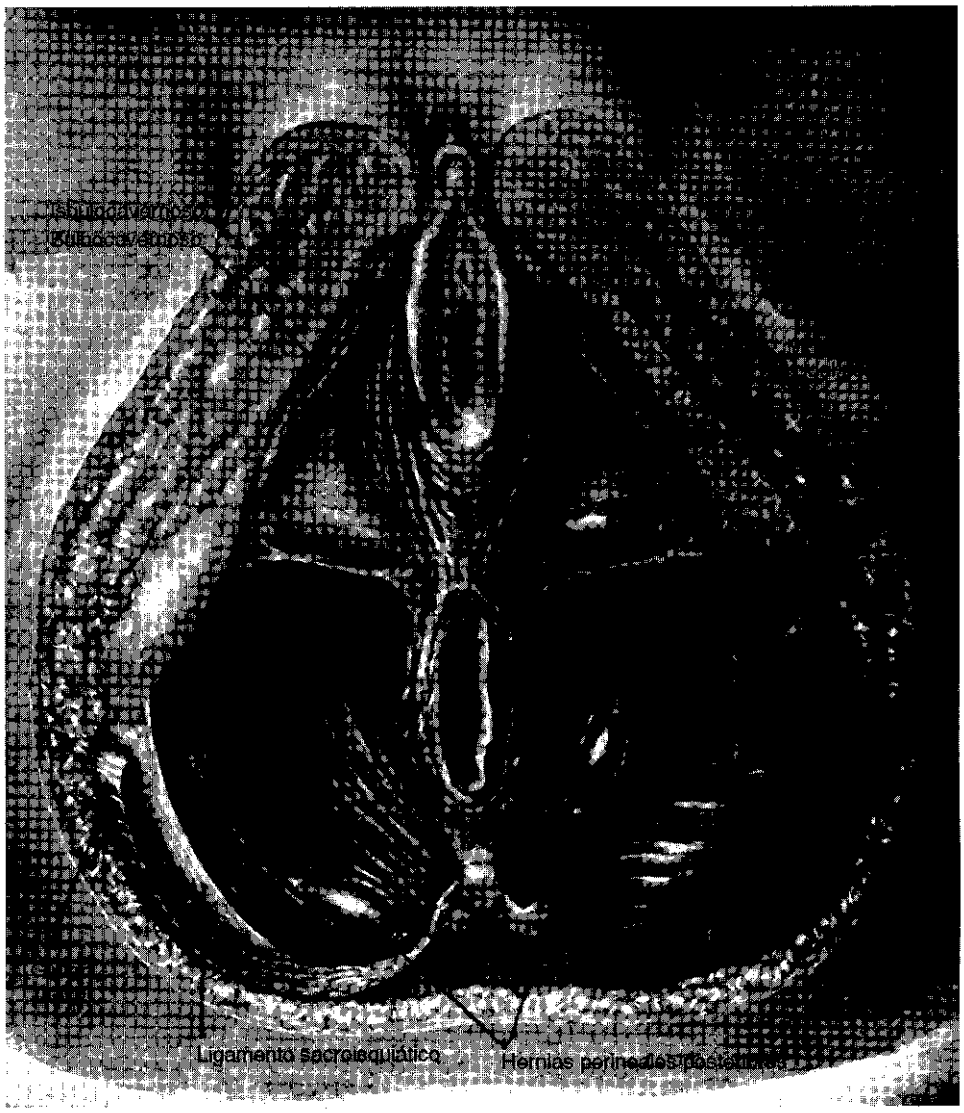



**Fig. 14-20.** Anatomía de la hernia perineal en una mujer; se pueden observar los puntos de salida de las diferentes hernias perineales. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

conforma el contenido más común de la hernia. Este tipo de hernia se produce sólo en la mujer y muchas veces se denomina hernia pudenda o vaginolabial.

La hernia perineal posterior aparece en ambos sexos, pero con una frecuencia en la mujer cinco veces superior que en el hombre. En el hombre, las hernias perineales posteriores descienden entre la vejiga y el recto y aparecen en la fosa isquiorrectal por fuera del rafe mediano. También pueden emerger a través del ano, formando parte de una proscidencia del recto.

En la mujer, la hernia perineal posterior, además de aparecer en los mismos lugares señalados para el hombre, también puede presentarse en la parte superior de la pared vaginal posterior. Esta hernia se conoce como enterocele y debe ser diferenciada del rectocele antes de proceder a su reparación. En el mismo paciente pueden coexistir un enterocele y un rectocele.

Las hernias perineales posteriores que emergen a través del espacio isquiorrectal pueden progresar hacia abajo y aparecer en el borde inferior del glúteo mayor, pareciendo hernias ciáticas. El saco contiene intestino y epiplón. Estas hernias muestran un aumento progresivo de su tamaño, suelen ser reductibles y se estrangulan en forma ocasional.

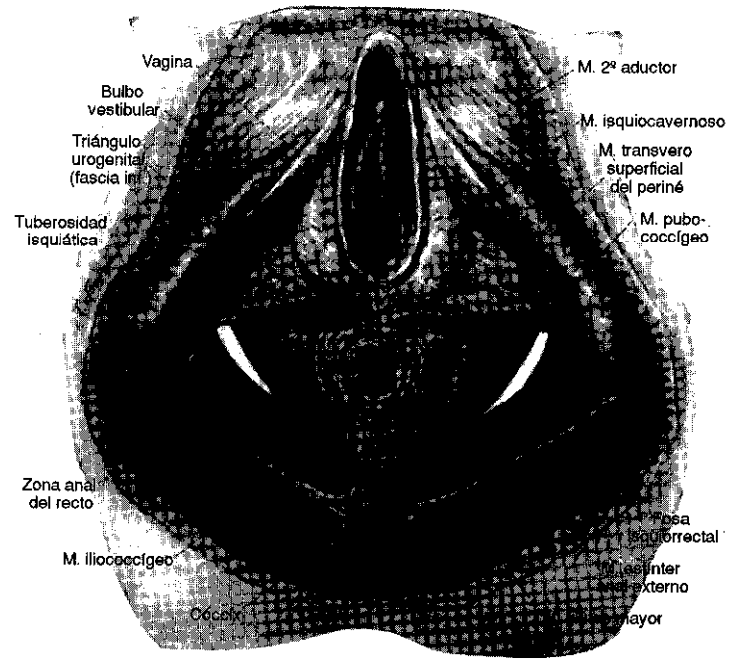



**Fig. 14-21.** Periné femenino. Se ha eliminado el tejido graso en forma completa en la fosa isquiorrectal, para exponer el diafragma pelviano y el esfínter externo del ano; la extirpación de la fascia de recubrimiento del elevador del ano hace evidente la hendidura que existe entre las porciones pubococcígea e iliococcígea. Las capas de la fascia superficial se han eliminado en el triángulo urogenital para exponer los músculos superficiales del periné. El tegumento que recubre los labios menores y el clítoris ha sido conservado. (Tomado de Curtis, Anson and Ashley. Surg. Gynecol. Obstet. Con autorización de Surgery, Gynecology & Obstetrics.)

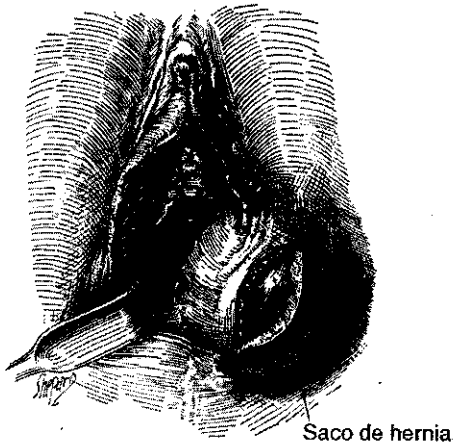



**Fig. 14-22.** Hernia perineal anterior. Cuando la hernia desciende sólo hasta la parte posterior del labio mayor, se llama pudenda o vaginolabial. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

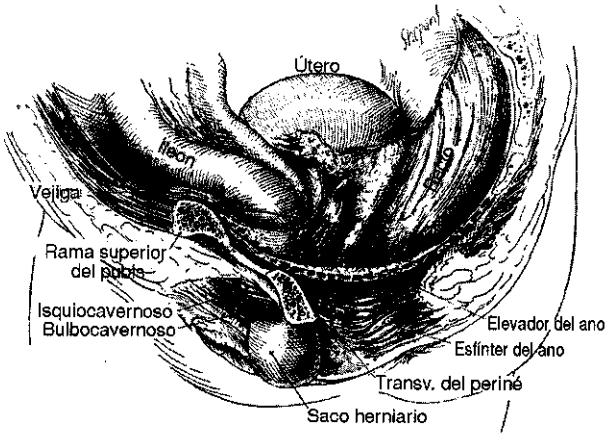



**Fig. 14-23.** Hernia perineal anterior. Corte sagital mediano que muestra la relación del saco herniario con la pelvis y fuera de ella. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

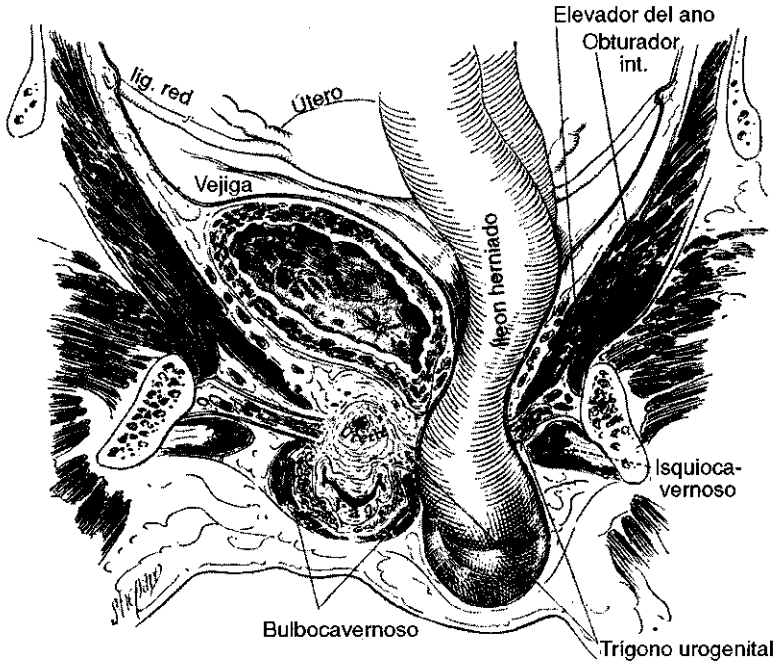



**Fig. 14-24.** Hernia perineal anterior. Corte transversal de una hernia labial anterior, que muestra las relaciones del saco en su descenso hacia el labio mayor. (Tomado de Watson L. F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C. V. Mosby, 1948.)

## Tratamiento

Dado el agrandamiento progresivo que muestran las hernias perineales, se aconseja el tratamiento quirúrgico no bien la condición ha sido reconocida y el paciente preparado en forma apropiada. Las hernias perineales estranguladas requieren una operación inmediata. El tratamiento de la hernia mediante contenciones externas es poco satisfactorio y está contraindicado el uso de inyecciones locales. El tratamiento quirúrgico puede realizarse a través de la vía abdominal, perineal o combinada. Las vías abdominal y combinada son las más satisfactorias porque la vía perineal sola no ofrece una exposición adecuada para una resección y anastomosis de un asa gangrenada ni tampoco facilita el cierre de la abertura herniaria interna.

### *HERNIOPLASTIA PERINEAL POR VÍA ABDOMINOPERINEAL COMBINADA (CHASE)*

La hernioplastia por vía abdominoperineal combinada es el método más seguro para curar cualquier tipo de hernia perineal.

#### *TIEMPO ABDOMINAL*

El paciente se coloca en decúbito supino sobre la mesa de operaciones, que es inclinada en la posición de Trendelenburg. Se traza una incisión mediana infraumbilical, que va desde el ombligo hasta la sínfisis pubiana para luego ingresar en la cavidad abdominal. Se exploran todos los lugares de ubicación de posibles hernias. La abertura interna de la hernia perineal se encuentra inmediatamente por delante o por detrás del ligamento ancho (fig. 14-25). Está limitada por el ligamento uterosacro, el ligamento ancho y el recto. Se extrae la víscera herniada del saco llevándola al abdomen. Este paso se facilita si el ayudante inserta dos dedos en la vagina y presiona la masa herniaria hacia arriba.

Se intentará traccionar el saco para extraerlo del defecto herniario mediante la abertura de su pared, la colocación de una pinza en sus bordes peritoneales y la separación de las adherencias con los tejidos vecinos. Si está muy adherido se puede seccionar el cuello del saco, dejando intacto su cuerpo por debajo de la abertura herniaria para ser resecado durante el tiempo perineal de la operación, que se efectúa ni bien se termina el tiempo abdominal.

Si el saco puede ser arrastrado hacia el abdomen, se procede a seccionar su cuello y a su extirpación. Los bordes del anillo herniario se liberan del peritoneo para exponer la fascia rectovesical, que se cierra con puntos separados de seda (fig. 14-26). Sobre esta sutura se aproximan los bordes peritoneales con puntos que toman el ligamento uterosacro. La parte más interna y posterior de esta última línea de puntos puede incluir una pequeña toma de la pared del rectosigmoide (fig. 14-27).



**Fig. 14-25.** Tiempo abdominal de la hernioplastia perineal por vía abdominoperineal combinada. El útero gestante ha sido desplazado hacia la izquierda, pudiéndose observar que un asa del sigmoide está incluida dentro del ligamento ancho derecho. La línea sombreada indica el ovillo de sigmoide que se está extrayendo del saco; el campo operatorio es observado desde arriba y muestra la parte posterior del útero. (Tomado de Chase H. C.: Levator hernia: Pudendal hernia. Surg. Gynecol. Obstet., 35:717, 1922. Con autorización de Surgery, Gynecology & Obstetrics.)

Si el sigmoide estaba incluido en la hernia, puede ser traccionado fuera de la pelvis y fijado en esa posición sobre la superficie anterior del músculo psoas, como si fuera una sigmoidopexia. Es probable que sea más seguro y satisfactorio movilizar el rectosigmoide y fijar una banda de Dacron (poliéster) sobre ese órgano, como si fuera una silla de montar, suturando cada uno de los extremos de la prótesis sobre la fascia presacra.

La incisión abdominal se cierra por planos sin drenaje. Si fue posible extirpar todo el saco y el cierre de la hernia parece fuerte, la operación debe considerarse completa. Si no es así, el tiempo perineal debe ser realizado de inmediato si las condiciones del paciente lo permiten o, de lo contrario, puede ser pospuesto para otra ocasión. Las hernias con sacos grandes necesitan el tiempo perineal para asegurar su curación.

## *TIEMPO PERINEAL*

El tiempo perineal de la operación se realiza con el paciente en posición de litotomía. Se traza una incisión en U de aproximadamente 8 cm de largo, que comienza en la unión mucocutánea del pliegue del labio vulvar del lado afectado, por fuera de la abertura de la glándula de Bartolino, y que se extiende hacia atrás sobre el periné, hasta el mismo punto del lado opuesto (fig. 14-28). Se coloca dentro del recto una gasa que sirve como guía. La mucosa de la vagi-



**Fig. 14-26.** Tiempo abdominal de la hernioplastia perineal por vía abdominoperineal combinada (continuación). Cierre de la fascia (fascia retrovesical pelviana verdadera) por debajo del peritoneo. En el recuadro se muestra la segunda hilera de puntos de peritoneo, que invagina la capa fascial. (Tomado de Chase H. C.: Levator hernia: Pudendal hernia. Surg. Gynecol. Obstet., 35:717, 1922. Con autorización de Surgery, Gynecology & Obstetrics.)



**Fig. 14-27.** Tiempo abdominal de la hernioplastia perineal por vía abdominoperineal combinada (continuación). Pasos finales del cierre del anillo interno por donde ingresa la hernia del elevador. Para cerrar el triángulo, se lleva la base del ligamento ancho derecho sobre el cuello uterino y el ligamento uterosacro del mismo lado. El intestino se fija con una rectopexia con el fin de evitar su deslizamiento. (Tomado de Chase H. C.: Levator hernia: Pudendal hernia. Surg. Gynecol. Obstet., 35:717, 1922. Con autorización de Surgery, Gynecology & Obstetrics.)

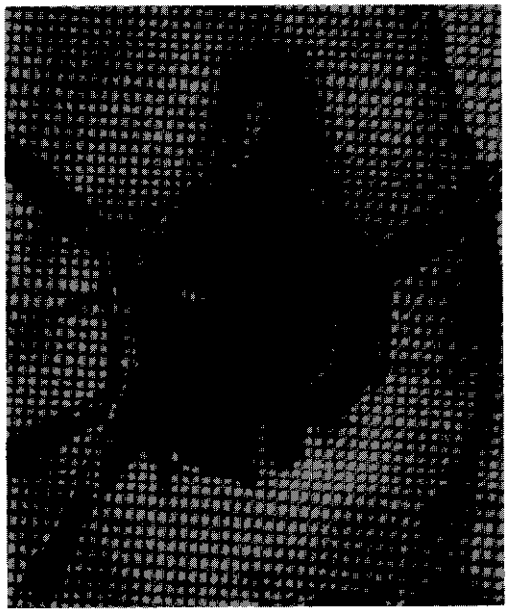


**Fig. 14-28.** Tiempo perineal de la hernioplastia perineal por vía abdominoperineal combinada. Separación del colgajo vaginal para exponer el triángulo subpubiano del lado derecho. (Tomado de Chase H. C.: Levator hernia: Pudendal hernia. Surg. Gynecol. Obstet., 35:717, 1922. Con autorización de Surgery, Gynecology & Obstetrics.)

na, la fascia superficial y la piel, que incluye la capa anterior del ligamento triangular, son disecados hacia arriba hasta exponer el triángulo subpubiano, que en su parte interna está limitado por el constrictor de la vulva, por fuera por el músculo isquiocavernoso y por detrás por el músculo transverso del periné. Es en este triángulo donde puede encontrarse el saco, que emerge a través del defecto del suelo pelviano (fig. 14-29).

Se libera el saco de sus fijaciones a los tejidos circundantes y luego se extirpa (fig. 14-30). El defecto del suelo pelviano se repara con puntos. En la profundidad de la herida se deja una lámina de Penrose. Se reaproxima con puntos de catgut la mucosa vaginal alrededor del drenaje. Si se dispone de dos equipos quirúrgicos, la operación puede comenzar en la posición de litotomía con un equipo que trabaja por vía abdominal y otro por vía perineal.

## *COMENTARIOS*

En los pacientes en los que el diagnóstico preoperatorio es dudoso, el tiempo perineal de la operación se puede efectuar primero. En

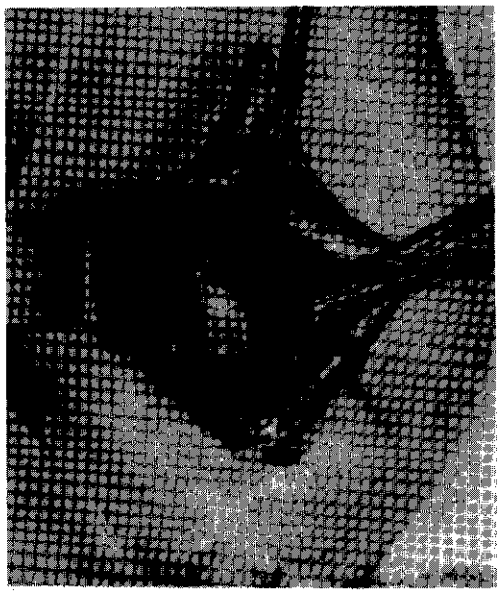


**Fig. 14-29.** Tiempo perineal de hernioplastia perineal por vía abdominoperineal combinada (continuación). El músculo elevador derecho es llevado hacia la izquierda y el saco (en este momento vacío y no saliente) aparece entre las divisiones del elevador. La zona más clara corresponde al saco que se presenta a través de las divisiones del músculo. (Tomado de Chase H. C.: Levator hernia: Pudendal hernia. Surg. Gynecol. Obstet., 35:717, 1922. Con autorización de Surgery, Gynecology & Obstetrics.)

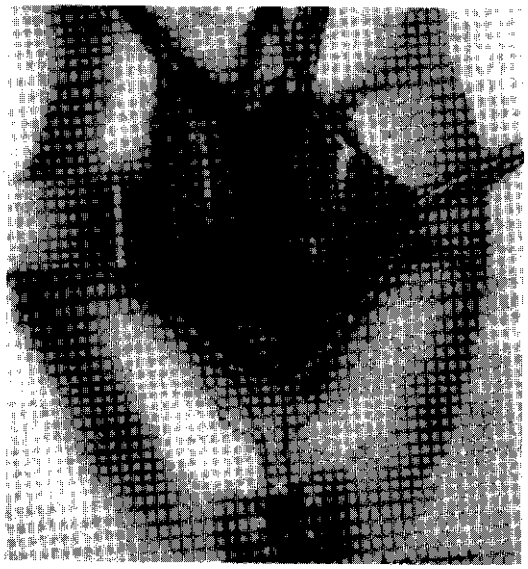


**Fig. 14-30.** Tiempo perineal de la hernioplastia perineal por vía abdominoperineal combinada (continuación). Se ha separado el saco de los bordes del elevador dividido y se ha empujado el fascículo interno del músculo hacia afuera hasta alcanzar el cuerpo principal del músculo elevador derecho, dejando el saco liberado hasta su cuello. (Tomado de Chase H. C.: Levator hernia: Pudendal hernia. Surg. Gynecol. Obstet., 35:717, 1922. Con autorización de Surgery, Gynecology & Obstetrics.)

esos pacientes, se expone el saco y luego se abre con todo cuidado. Se reduce el contenido hacia la cavidad abdominal; se libera el saco hasta su cuello, que es ligado por transfixión resecando el excedente. El muñón restante se empuja por encima del anillo herniario. El defecto encontrado sobre el elevador se cierra con puntos. La incisión perineal se sutura alrededor de una lámina de Penrose, que puede ser extraída a las 48 horas.

A continuación, todo el equipo quirúrgico cambia sus delantales y guantes, y luego de la preparación cutánea conveniente se realiza el tiempo abdominal de la operación, en cuyo desarrollo se cierra la abertura interna de la hernia.

## HERNIOPLASTIA PERINEAL POR VÍA PERINEAL

La técnica perineal exclusiva no debe abordarse si el paciente presenta una hernia perineal con síntomas de estrangulación. Esta vía proporciona una mejor observación de la hernia que la que ofrece la vía abdominal, pero es inadecuada para la resección y la anastomosis intestinales y también torna muy dificultoso el cierre de la abertura interna de la hernia.

Se coloca al paciente en posición de litotomía. La incisión se traza por fuera de la vagina y en dirección paralela al músculo constrictor de ese órgano (fig. 14-20). La fosa isquiorrectal se abre con disección roma y luego se expone la hernia. El saco herniario es abierto con cuidado, ya que puede contener la vejiga, parte de la cual puede estar ubicada en forma extraperitoneal. Se inspecciona el contenido del saco.

Si existe intestino gangrenado, la hernia es reducida a la cavidad abdominal para luego cerrar la herida perineal y completar la operación por vía abdominal. Si no existe gangrena, el contenido del saco se reintroduce en la cavidad abdominal y el saco se pliega con puntos para luego empujarlo por encima de la abertura interna de la hernia. El defecto del suelo perineal se cierra con puntos. La incisión se debe suturar dejando una lámina de Penrose, que es extraída a las 48 horas.

## PLÁSTICA DEL ENTEROCELE

El enterocele es una variedad de hernia perineal posterior en la cual la hernia hace saliencia en la parte superior de la pared vaginal posterior. Muchas veces es confundido con un rectocele y, por otra parte, puede coexistir con esa afección. Sin embargo, debe ser tratado con una operación diferente de la que se utiliza para el rectocele.

La operación puede ser realizada por las vías perineal, abdominal o abdominoperineal combinada.

### PLÁSTICA PERINEAL DEL ENTEROCELE

El método perineal es el que se utiliza con mayor frecuencia en las niñas. La descripción provista por TeLinde es seguida en forma minuciosa.[4]

Se abren los bordes mucocutáneos de la abertura vaginal en la parte posterior, entre clips mucosos colocados como si fuera una colporrafia posterior. Con tijeras curvas colocadas por debajo de la mucosa vaginal, se practica un túnel en la línea media, cuya dimensión se extiende hasta donde alcancen las ramas del instrumento utilizado. Luego se secciona la mucosa en la línea media para volver a repetir el proceso de tunelización hasta alcanzar el cérvix uterino. Disecando la mucosa vaginal a cada lado, se procede a exponer el rectocele, si existe, y luego el enterocele, que se muestra como una bolsa peritoneal. En realidad el enterocele es un verdadero saco herniario.

Con disección roma, el saco herniario es liberado tan alto como sea posible y luego es abierto (fig. 14-31A). Cuando el cirujano está seguro de que el saco ha quedado liberado del intestino, se coloca alrededor de su cuello una jareta de catgut cromado Nº 1 (fig. 14-31A).

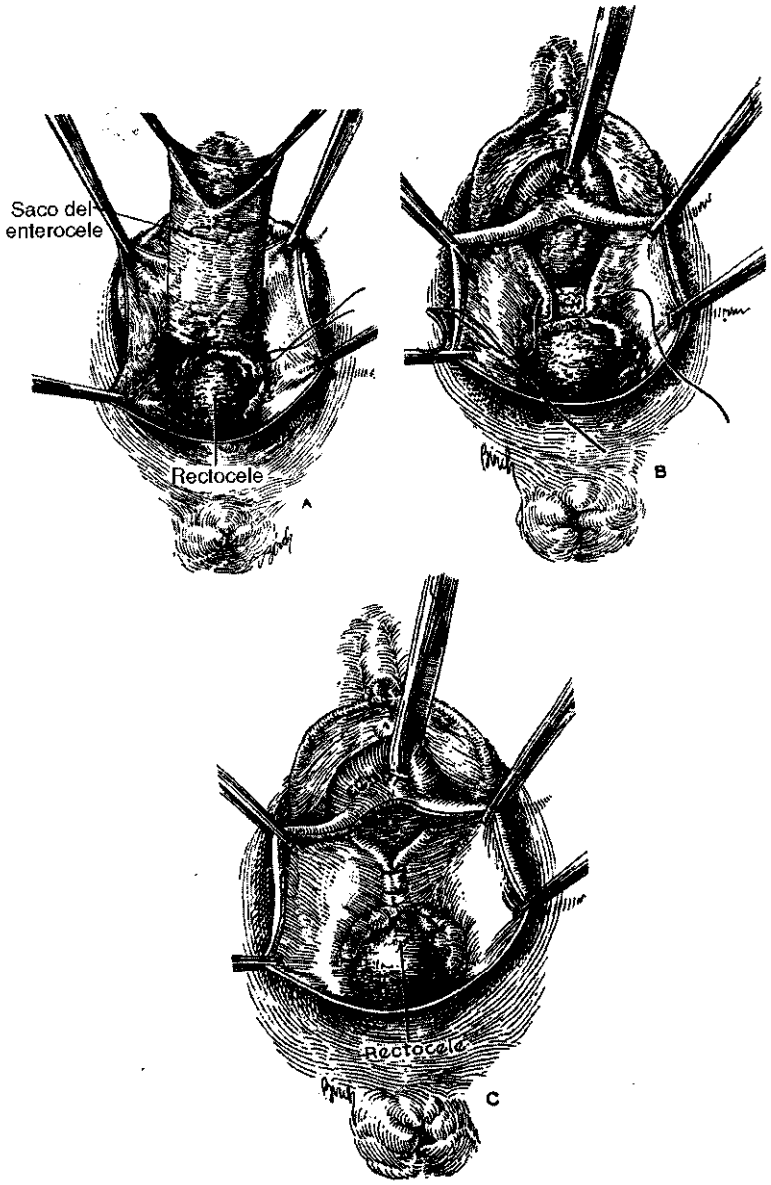



**Fig. 14-31.** Plástica del enterocele. **A.** Se traza una incisión transversal sobre el borde musculocutáneo, en forma similar a como se procede en la operación del rectocele. Luego se abre la pared posterior de la vagina, en su línea media, hasta alcanzar el cuello del útero. Se diseca en forma completa el saco peritoneal, luego se lo abre y su contenido es empujado hacia la cavidad peritoneal general. Se ha colocado una jareta con catgut cromado Nº 1 sobre el cuello del saco. **B.** El ligamento sacrouterino expuesto se aproxima con puntos de catgut cromado Nº 1. El primer punto toma la superficie posterior del cuello uterino y también el resto separado del cuello del saco. **C.** Se han anudado dos puntos que toman la superficie posterior del cuello. (Tomado de TeLinde R. W.: Operative Gynecology, 2nd ed. Philadelphia, J. B. Lippincott, 1953.)

Luego que esa sutura se anuda, el saco es recortado a corta distancia de aquella.

Traccionando del cuello uterino hacia abajo se puede observar la superficie interna de los ligamentos uterosacros. Con dos o tres puntos separados de catgut cromado Nº 1 se aproximan esos ligamentos en la línea media. Los puntos deben tomar la superficie posterior del cuello del útero y el saco (fig. 14-31**B**). Cuando han sido anudados, se forma una nueva base, firme, para el fondo de saco de Douglas. El enterocele reparado se muestra en la figura 14-31**C**. Luego se trata el rectocele mediante la técnica apropiada.

## *PLÁSTICA DEL ENTEROCELE CON LA TRANSPOSICIÓN UTERINA (HUNDLEY)*

La técnica de Hundley se recomienda para enteroceles aparecidos en mujeres que están más allá del período de procreación. La descripción de TeLinde de la técnica de Hundley es seguida en forma estricta.

Se traza una incisión sobre la pared anterior de la vagina. Se libera la vejiga de la mucosa vaginal y el cuello uterino. Se practica una abertura en el peritoneo uterovesical a través de la cual el fondo del útero se lleva hacia adelan-

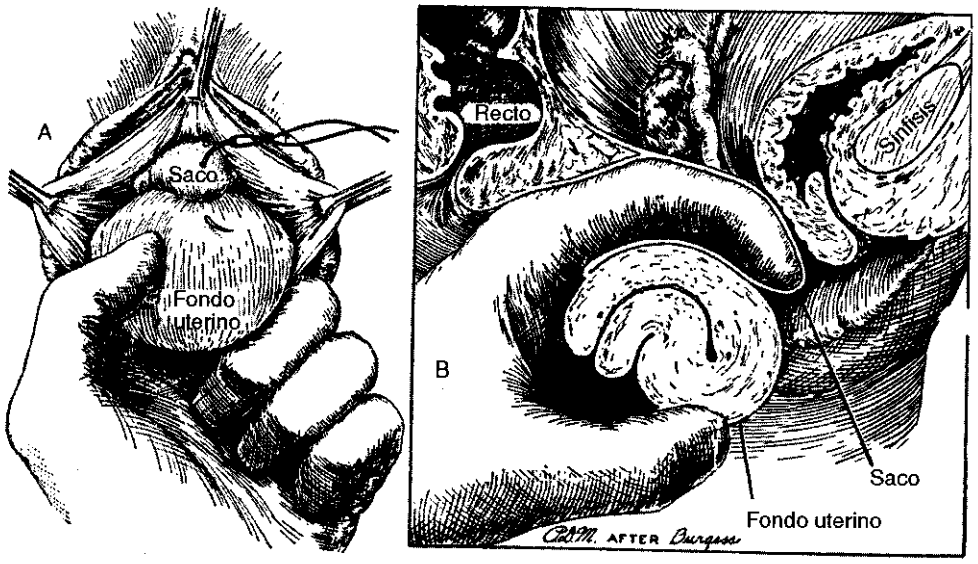



**Fig. 14-32.** Operación de Hundley para el enterocele con transposición. **A.** Se libera el fondo uterino y se sutura el saco del enterocele sobre la cara posterior del útero. **B.** Corte sagital, que muestra la invaginación del saco del enterocele. (Tomado de TeLinde R. W.: Operative Gynecology, 2nd ed. Philadelphia, J. B. Lippincott, 1953.)

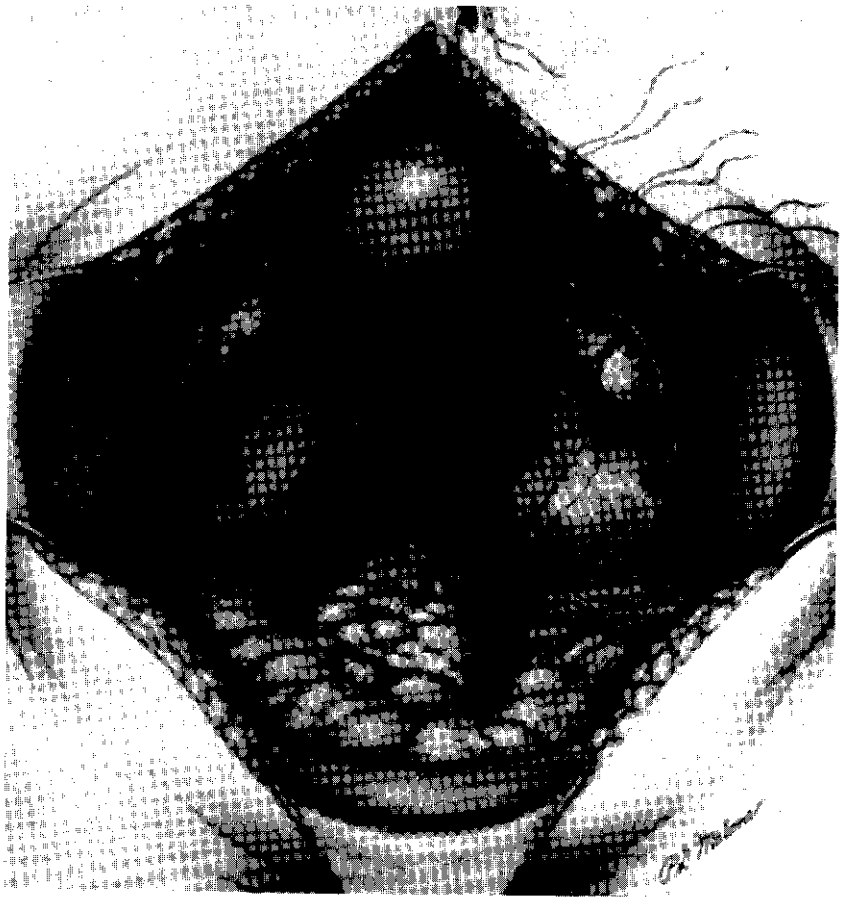


**Fig. 14-33.** Método para obliterar el fondo de saco dé Douglas o un enterocele muy profundo mediante la utilización de múltiples jaretas concéntricas. Cada jareta debe ser anudada antes de colocar la siguiente. (Tomado de TeLinde R. W.: Operative Gynecology, 2nd ed. Philadelphia, J. B. Lippincott, 1953.)

te. El dedo índice se inserta en la parte más alta de la vagina para invaginar la pared vaginal posterior redundante. El vértice de esa pared vaginal, empujada por el dedo índice, se lleva a través de la abertura labrada en el peritoneo uterovesical hasta alcanzar la cara posterior del útero anteflexionado, donde es fijado cerca del fondo (fig. 14-32). Para fijar el fondo de saco se colocan dos hileras de puntos que toman todo el espesor del saco peritoneal, la fascia pelviana y la mucosa vaginal. De esta forma el profundo fondo de saco peritoneal se oblitera y la vagina recupera su longitud normal. Luego se cierra la incisión trazada sobre la pared anterior de la vagina. Si hay indicación, se procede a amputar el cuello uterino. La perineorrafia se realiza con la técnica habitual.

### *PLÁSTICA DEL ENTEROCELE POR VÍA ABDOMINAL (MOSCHOWITZ)*

La plástica abdominal es útil cuando un enterocele insospechado es descubierto durante una laparotomía realizada por otras razones. No es la técnica de elección para el tratamiento del enterocele cuya presencia es conocida antes de la operación. Su técnica fue ideada por Moschowitz para la cura del prolapso rectal. Puede ser realizada para la plástica del enterocele potencial, representado por un fondo de saco de Douglas muy profundo, así como para la obliteración de un enterocele ya desarrollado.

Con el paciente en posición de Trendelenburg, se lleva el intestino hacia arriba y se lo sostiene con compresas. Se colocan puntos de tracción sobre el útero para llevarlo hacia arriba y adelante (fig. 14-33). Comenzando por la base del saco, se van colocando jaretas sucesivas de seda mediana o lino, enhebradas en agujas redondas, pequeñas, que se van colocando una encima de la otra. Cada jareta es anudada antes de colocar la siguiente. (En la figura 14-33, para demostrar el método de colocación de las jaretas, los puntos no se muestran anudados a medida que son colocados, hecho que, por cierto, es contrario a la técnica que debe utilizarse.) Cuando se coloca la primera jareta, se toma el peritoneo en forma superficial así como una parte, también superficial, de la pared del recto; cuando se llega a la zona de los ligamentos uterosacros, las jaretas toman en forma firme esos ligamentos y la cara posterior del cuello uterino, teniendo cuidado de no incluir los ureteres en los puntos. Como los ureteres pueden ser identificados con facilidad mediante la palpación, se pueden colocar catéteres en el preoperatorio, pero éste no es un requisito siempre que el cirujano tenga cuidado de tomar sólo el peritoneo cuando coloca esos puntos en la zona ureteral. La longitud del fondo de saco determina el número de jaretas que deben colocarse. Por lo menos, deben colocarse suficientes jaretas como para obliterar el espacio que está por debajo del nivel de los ligamentos uterosacros.

# Comentario especial

*RAYMOND C. READ*

Este capítulo respresenta una revisión magistral de la experiencia de un cirujano respecto de lesiones raras, así como la de muchos de sus pares. Se ofrece, además un aporte al mejor conocimiento de la anatomía quirúrgica de la pared del abdomen. La inclusión de entidades bastantes inusuales podría ser considerada como esotérica, pero ello es algo que los herniólogos y anatomistas regionales están dispuestos a perdonar. Con mucha frecuencia, capítulos como éste se han utilizado como una excusa para una revisión trivial. No obstante, es necesario un compendio como base, ya que la mayoría de los cirujanos encuentran en toda su carrera sólo algunas de estas *rarae aves*.

Las hernias lumbares son las más comunes de las hernias raras. Con el interés creciente relacionado con el abordaje retroperitoneal para la cirugía de la aorta, los riñones y las glándulas suprarrenales, la hernia lumbar puede ser encontrada en forma especial como una eventración posoperatoria. La extirpación de injertos óseos de la cresta ilíaca puede terminar en una hernia, de la misma forma como lo puede hacer un traumtismo cerrado o penetrante. La forma espontánea, como sucede con la hernia inguinal, está relacionada con fallas de la fascia, en este caso la lumbar más que la transversal. En la actualidad, la malla de tantalio es obsoleta; en su lugar se utilizan las prótesis plásti-

cas. En algunos casos, un lipoma subcutáneo o subfascial se presenta como una hernia extraperitoneal de grasa.

Existen dudas respecto de si la hernia obturatriz ha sido operada alguna vez en forma electiva. En general, es tratada en condiciones de urgencia por la presencia de obstrucción intestinal que conduce a la laparotomía con exposición de la zona inguinal o sin ella, tal como describió Shackelford. En la actualidad, la exposición a través del conducto inguinal es obsoleta porque daña en forma innecesaria su piso; el abordaje preperitoneal de McEvedy, unilateral y transversal, es la técnica ideal si el diagnóstico puede ser establecido en el preoperatorio. De nuevo, cuando está indicada, la malla debe ser de Marlex (polipropileno).

La hernia ciática, la más rara de estas infrecuentes entidades, es encontrada por los ortopedistas y neurocirujanos porque sus síntomas principales no son intestinales, sino vinculados con el nervio ciático. Este tipo de hernias pueden hallarse en el posoperatorio de la extirpación de los cordomas. Las mallas protésicas deben estar disponibles para el momento de la reparación. La última de las hernias pelvianas raras –la perineal– se observa en forma especial en el diafragma pelviano y debe ser diferenciada del prolapso, del enterocele y de los abscesos isquiorrectales.

## BIBLIOGRAFÍA


1. Dowd, C.N.: Congenital lumbar hernia at the triangle of Petit. Ann. Surg., *45*:245,1907.
2. Hundley, J.M.: Treatment of vaginal hernia. South. Med. J., *20*:347, 1927.
3. Rishmiller, J.H.: Hernia through the triangle of Petit. Surg. Gynecol. Obstet., *96*:343, 1953.
4. TeLinde, R.W.: Operative Gynecology, 2nd ed. Philadelphia, J.B. Lippincott, 1953.
5. Watson, L.F.: Hernia, 3rd ed. St. Louis, C.V. Mosby, 1948.
6. Zimmerman, L.M., and Anson, B.J.: Anatomy and Surgery of Hernia. Baltimore, Williams & Wilkins, 1953.