

# BASES DE LA MEDICINA CLÍNICA

Unidad 16:  
**CIRUGÍA GENERAL**

Tema 16.6:  
**HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL**

Dr. Mesabell Castillo



## INTRODUCCIÓN

Una hernia es la presencia de una “debilidad” o un orificio anormal en la capa aponeurótica de la pared abdominal, a través de este anillo existe una protrusión del peritoneo parietal el cual puede estar acompañado de contenido intraabdominal.

Es un problema de salud frecuente, cuyas implicancias socioeconómicas han llevado a considerarla dentro de las patologías que estarán cubiertas por el régimen de garantías explícitas en salud (GES) lo que implica que su diagnóstico, manejo, seguimiento y financiamiento tiene ciertas garantías y tiempos de cumplimiento definidos por ley.

## DEFINICIONES

En relación a ciertas características de ellas se pueden denominar de las siguientes maneras:

**HERNIA REDUCTIBLE:** La víscera contenida en el saco puede regresarse desde la hernia hasta su región normal (intraabdominal).

**HERNIA ATASCADA:** Es aquella en la cual no puede reducirse el órgano contenido en el saco (este estado puede ser agudo y doloroso o bien crónico y asintomático).

**HERNIA ESTRANGULADA:** Si además de la encarcelación se encuentra afectada la irrigación del órgano contenido en el saco herniario hablamos de estrangulación.

**HERNIA POR DESLIZAMIENTO:** Una porción de la pared del saco herniario está formada por un órgano (ciego, colon sigmoideo, vejiga).

**HERNIA “EN PANTALÓN”:** Se está en presencia a la vez de un saco herniario directo e indirecto. Se identifican 2 sacos concomitantes, uno que se exterioriza por el piso del canal inguinal y otro por el anillo inguinal profundo. En medio de ambos siempre se encuentran los vasos epigástricos los que son “cabalgados” por los sacos herniarios.

**HERNIA INCISIONAL (Eventración):** El orificio anormal en la aponeurosis por el cual se exterioriza el saco herniario y su contenido es producto del cierre defectuoso o incompleto de una laparotomía (dehiscencia parcial o total del plano aponeurótico). Corresponde a una fase crónica.

**EVIISCERACIÓN:** Ocurre producto de la dehiscencia de la sutura de los planos peritoneal y aponeurótico en fase aguda (post-operatorio temprano). No va acompañado por lo tanto, de saco peritoneal.

Se habla de **evisceración cubierta** cuando el plano cutáneo se encuentra indemne y de **evisceración abierta** en caso contrario.

**HERNIA DE RICHTER:** Sólo una porción de la pared antimesentérica del intestino se estrangula dentro del saco herniario dando lugar a un absceso sin obstrucción intestinal.

Otras definiciones importantes que dependen de su localización anatómica son las siguientes (figura 1):

**HERNIA INGUINAL DIRECTA:** El contenido abdominal protruye a través del piso del triángulo de Hesselbach **sin pasar por el anillo inguinal profundo**.

**HERNIA INGUINAL INDIRECTA:** La salida del contenido abdominal **es a través del anillo inguinal profundo**, por dentro del canal inguinal, pudiendo llegar al escroto tras salir por el anillo inguinal superficial.

**HERNIA FEMORAL:** El paso del contenido es por debajo del ligamento inguinal hacia el canal femoral, medial a los vasos femorales.

**HERNIA DE LITRE:** En el interior del saco herniario se encuentra un divertículo de Meckel (remanente del conducto onfalomesentérico que anormalmente se puede encontrar en el intestino del adulto).

**HERNIA DE SPIGEL:** Se produce a través de la línea semilunar de abdomen anterior.

**HERNIA DE PETIT:** Es una hernia a través del triángulo lumbar inferior (de Petit) por debilidad del músculo oblicuo menor. Sus límites son por anterior el músculo oblicuo mayor, por posterior el músculo dorsal ancho y por inferior el borde de la cresta iliaca.

**HERNIA DE GRYNFELTT:** Esta involucra el triángulo lumbar superior (de Grynfeltt-Lesshaft). Su límite superior es la 12<sup>a</sup> costilla, por anterior se encuentra el músculo oblicuo interno y por debajo y medial por el músculo cuadrado lumbar.

## **EPIDEMIOLOGÍA**

Se calcula que la frecuencia en la población general varía entre 1% a 5%, siendo en los hombres cinco veces más frecuente que en las mujeres. Es la segunda cirugía electiva en frecuencia realizada en Chile.

Son de notar los siguientes datos:

- El 75% de las hernias son inguinofemorales.
- La forma más común en ambos sexos y a cualquier edad es la inguinal indirecta.
- Dentro de las hernias inguinales 2/3 de los casos son indirectas mientras que el 1/3 restante es directa.
- La posibilidad de tener una hernia inguinal es 25 veces mayor en hombres que en mujeres.
- Las hernias femorales son mucho más frecuentes en mujeres que en los hombres con una relación de 10:1.
- Las hernias umbilicales dan cuenta de un 10% del total de los casos con una relación mujer-hombre de 2:1.
- La recurrencia tras cirugía va desde un 10 a 50% dependiendo de la localización, número de cirugías previas y uso o no de material protésico.

## **ETIOLOGÍA Y PATOGENIA**

### **ANATOMIA REGION INGUINAL.**

Al descender el testículo desde la región retroperitoneal hasta el escroto, atraviesa la pared abdominal en la región inguinal. Lo acompaña un divertículo de peritoneo parietal (proceso vaginal). Esta comunicación con el peritoneo se oblitera antes del nacimiento o en las primeras etapas de la lactancia. El cordón espermático contiene capas que representan a cada capa de la pared abdominal de la siguiente manera:

Capa de pared abdominal

Peritoneo parietal  
 Fascia transversales  
 Músculo transverso del abdomen  
 Músculo oblicuo menor  
 Tejido subcutáneo  
 Piel

Capa del cordón espermático

Proceso vaginal obliterado  
 Fascia espermática interna  
 Músculo cremáster  
 Fascia espermática externa  
 Músculo Dartos (escroto)  
 Piel

El cordón espermático sigue un trayecto oblicuo hacia abajo a través del conducto inguinal, desde el anillo inguinal profundo (orificio en fascia transversalis y aponeurosis del transverso del abdomen). Ambas capas se continúan en el cordón y constituyen la fascia espermática interna. El borde medial del anillo interno es limitado por la arteria epigástrica inferior (que nace de la ilíaca externa y se dirige en dirección medial y superior hacia la vaina del recto). El cordón se encuentra por arriba del ligamento inguinal y por delante de la pared posterior del conducto inguinal. Después de seguir un trayecto oblicuo hacia abajo, sale a través del anillo inguinal superficial (orificio en la aponeurosis del músculo oblicuo mayor) inmediatamente arriba de la espina del pubis, para pasar hacia el escroto. La fascia espermática externa es una estructura tubular que se une al cordón espermático en el anillo inguinal superficial, en tanto que las fibras del cremáster envuelven al cordón en su trayecto por el canal inguinal. Una hernia inguinal indirecta emerge de la cavidad abdominal a través del anillo inguinal profundo y pasa por las estructuras del cordón espermático por una distancia variable a lo largo del conducto inguinal o hasta el escroto (por dentro de las fibras del cremáster). Este tipo de hernia se asocia con aumento de tamaño en el orificio inguinal profundo. Si la hernia es por deslizamiento, el componente intestinal constituye parte de la pared posterior del saco o toda la misma (ciego a derecha, mesosigmoide o sigmoide a la derecha).

Una hernia directa protruye a través de la pared posterior del conducto inguinal en el Triángulo de Hesselbach, zona limitada hacia lateral por la arteria epigástrica inferior, por inferior el ligamento inguinal y por medial por el borde lateral de la vaina del recto. En el Triángulo de Hesselbach, la pared posterior del conducto inferior está constituido en su parte superior por el "Tendón Conjunto" (dependencia mixta entre músculos transverso y oblicuo menor) y en su parte inferior por la fascia transversalis. Al formarse una hernia directa, esta pared posterior se debilita y se estira sobre el peritoneo. Se encuentra por fuera del músculo cremáster (por detrás del cordón espermático) y por lo tanto no pasa a través del anillo inguinal superficial y es poco probable que llegue al escroto. Se manifiesta como una debilidad difusa y como una protrusión generalizada en el triángulo de Hesselbach. La vejiga podría formar parte de la pared del saco en su posición medial.

La hernia femoral también depende de un defecto en la fascia transversal en el triángulo de Hesselbach, pero en este tipo de hernia existe un saco peritoneal que pasa bajo el ligamento inguinal hacia el triángulo femoral. El ligamento inguinal es una banda tensa que va desde la espina iliaca anterosuperior hasta el tubérculo del pubis y por debajo del mismo los vasos femorales entran en el muslo, medial a la vena femoral se encuentra un pequeño espacio vacío a través del cual se presenta la hernia femoral. El saco resultante tendrá un cuello muy estrecho, pero al entrar al muslo adquiere grandes proporciones en el tejido conjuntivo laxo, a veces incluso se refleja sobre la aponeurosis del oblicuo mayor, quedando sobre la ingle, donde puede confundirse con una hernia inguinal. Debido al cuello estrecho de este tipo de hernia presenta alto riesgo de atascamiento y estrangulación.

## **FACTORES CAUSALES Y PREDISPONENTES.-**

Es difícil identificar un factor etiológico único, más bien se puede considerar como causal, la conjunción de múltiples factores.

- 1.- ANOMALIAS CONGENITAS: Anatómicas y en la calidad de los tejidos. Por ejemplo el antecedente de criptorquídea. También hay mayor incidencia en pacientes con fibrosis quística.
- 2.- TRAUMATISMO: Trabajos que impliquen una intensa actividad físico-energética.
- 3.- AUMENTO DE LA PRESION INTRAABDOMINAL: Tos crónica, obstrucción del sistema genito-urinario (hipertrofia prostática), obstrucción del tracto digestivo bajo (carcinoma colon descendente), constipación, cirrosis hepática con ascitis, esplenomegalia importante, presencia de útero grávido.
- 4.- OBESIDAD: Paciente con IMC > 35.

## **CUADRO CLINICO**

La presentación de las hernias es muy variada, pudiendo ir desde un hallazgo al examen físico que ni siquiera había sido percibido por el paciente hasta un cuadro de obstrucción intestinal. Recordando esto es que ante la presencia de signos de obstrucción intestinales en un obeso, siempre debe buscarse una hernia como factor etiológico.

Una masa dolorosa que se ubica en un sitio herniario con cambios de coloración de la piel puede corresponder a hernia atascada.

Como regla general el paciente siempre debe ser examinado en decúbito y de pie. Además, de realizar palpación en ambas posiciones con el paciente relajado y realizando maniobra de valsalva. En casos de diagnóstico difícil es útil realizar una ecotomografía de partes blandas.

## **SÍNTOMAS Y SIGNOS**

### **SÍNTOMAS.-**

- 1.- Asintomático: Diagnóstico se realiza en forma incidental durante exploración física sistemática.
- 2.- Dolor local: Por aumento súbito del tamaño del anillo inguinal profundo.  
Por entrada transitoria de un órgano intraperitoneal en el saco.  
Por estrangulación.
- 3.- Dolor epigástrico o periumbilical: Dolor visceral en la distribución de la arteria mesentérica superior por distensión del mesenterio.

### **SIGNOS.-**

- 1.- Aumento del volumen reductible o no: con maniobra de valsalva.
- 2.- Ruidos hidro-aéreos el interior del aumento de volumen, si hay presencia de intestino en el interior del saco.
- 3.- Masa sólida palpable (ej. Ovario en hernia de lactante mujer).

## **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

Patologías que puede ser confundidas con una hernia inguinofemoral y que se deben considerar al momento de enfrentar a un paciente son:

- Adenopatía inguinal.
- Adenopatía femoral.
- Varicocele.
- Lipoma.
- Varice de vena safena.
- Testículo ectópico.
- Hidrocele de cordón.
- Absceso del psoas.

#### COMPLICACIONES.-

- 1.- **ATASCAMIENTO:** la hernia esta permanente fuera, con dolor e imposibilidad de reducirla fácilmente. Es frecuente que se asocie a síntomas de obstrucción intestinal.
- 2.- **ESTRANGULACIÓN:** En una hernia atascada que no se resuelve en forma expedita se complica aún más al presentar necrosis de las vísceras contenidas.
- 3.- Absceso herniario (Hernia de Richter).
- 4.- Rotura de hernia umbilical (en individuo con cirrosis y ascitis).

#### TRATAMIENTO.-

Como regla general las reparaciones de las hernias se basan en el principio quirúrgico de **"reparación libre de tensión"**. Esto implica la utilización de un material protésico sintético para reparar y reforzar el defecto que se esta reparando. En el caso de las hernias inguinales la técnica más aceptada y utilizada hoy en día es la **técnica de Lichstenstein**.

Diversos materiales han sido utilizados en la fabricación de mallas. El más utilizado es el polipropileno.

La malla ideal debe cumplir las siguientes características:

- Resistencia para evitar recurrencia precoz.
- Reactividad que genere fibrosis.
- Porosidad que permita la incorporación de los tejidos circundantes.
- Resistencia a infecciones y poca generación de rechazo.

La tendencia mundial es a la realización de hernioplastias ambulatorias en casos no complicados, pudiendo ser utilizada anestesia local, regional o general.

Si bien esta es una cirugía limpia, dado que se implanta un material protésico es fundamental utilizar profilaxis antibiótica para disminuir el riesgo de infección. En Chile la tasa de infecciones de herida operatoria en hernioplastias es una cifra de medición de calidad de los servicios públicos y privados.

La conducta expectante se reserva solamente para los pacientes menores de 4 años portadores de una hernia umbilical o en aquellos pacientes de muy altísimo riesgo quirúrgico cuya hernia no esté complicada. El tratamiento de elección es el quirúrgico: hernioplastia. Una vez decidida la cirugía electiva, la regla general es que no debe demorarse la operación, salvo presencia de alguna otra enfermedad, como una infección de las vías respiratorias altas o un IAM reciente que justifique la demora. Los pacientes ancianos tienen la misma propensión a la estrangulación que los más jóvenes, la vejez en si no debe considerarse como una contraindicación de la cirugía. La reducción preoperatoria de la hernia puede intentarse sólo si esta se logra fácilmente, como intento único y sólo con el objeto de operar al paciente en 2 o 3 días, más una

vez que cedió el edema (permite una mejor hernioplastía), también permite mejorar el estado general del paciente antes de la operación.

En toda hernioplastía existen dos pasos esenciales que considerar:

- 1.- Tratamiento del saco peritoneal y su contenido.
- 2.- Reparación del defecto aponeurótico.

**HERNIAS ESTRANGULADAS:** En una operación urgente por una hernia con contenido estrangulado, es muy importante que la cirugía se realice de manera tal que se inspeccione el contenido del saco antes de la reducción, para lo cual es necesario abrir el saco al principio de la disección. Si la operación se realizó en un momento oportuno, la recuperación rápida de la circulación en el tejido estrangulado indica que esta es viable; luego se realiza la reducción y se lleva a cabo la reparación sistemática. Cuando ya existe gangrena, debe researse todo el tejido gangrenoso, si hay intestino estrangulado esto complica la resección del segmento necrótico con anastomosis termino-terminal.

A continuación se mencionaran los pasos habituales en la reparación de distintos tipos de hernias:

**HERNIA INGUINAL INDIRECTA:** Incisión aponeurosis oblicuo mayor. Disección del cordón esplénico, apertura longitudinal del mismo, disección del saco, apertura del mismo y reducción del contenido, ligadura del saco en su cuello (hacia proximal) sección del excedente del saco. Reparación de la pared posterior con calibración del orificio profundo, la reparación se puede realizar con tejidos propios del paciente (múltiples técnicas) o con malla de polipropileno (técnica de Lichstenstein). Por encima del cordón se sutura, luego, aponeurosis del oblicuo mayor. Calcular subcutáneo y piel.

**HERNIA INGUINAL DIRECTA:** En este caso la debilidad radica en la pared posterior del conducto inguinal, medial a la arteria epigástrica inferior. Es esta pared la que se debe reparar (reduciendo previamente), para lo cual existen diferentes técnicas que usan tejidos propios o malla de polipropileno (que se fija entre cutánea ileopubiana y tendón conjunto). Luego se cierra la aponeurosis del oblicuo mayor; celular subcutáneo y piel.

**HERNIA FEMORAL:** Existen diferentes formas y vías de reparación. La más usada es la técnica preperitoneal con reducción del saco y sutura de puntos separados con material no absorbible entre ligamento inguinal y ligamento de Cooper, calibrando el orificio femoral.

**HERNIAS UMBILICALES:** Se realiza una incisión semilunar por debajo del ombligo, se disecciona el saco hasta llegar al cuello aponeurótico, se libera el saco, apertura del mismo, reducción del contenido, sección del excedente. Reparación de la aponeurosis mediante una serie de puntos de sutura no absorbibles. Se realiza umbricación de los bordes efectuando un cierre en 2 planos (Técnica de Mayo). También se puede reparar la pared con malla de polipropileno ya sea como refuerzo o reemplazo.

#### COMPLICACIONES DE LA HERNIORRAFIA.-

- Infección de la herida operatoria.
- Recurrencia de la hernia.
- Lesiones de vísceras contenidas en el saco (Ej. Intestino).
- Lesión de cordón espermático y/o testículo.
- Atrofia testicular.
- Lesión de arteria y vena epigástrica inferiores.

- Hemorragia o hematomas.
- Lesión de vasos femorales comunes.
- Lesión de nervios abdominogenitales mayor y menor y genito crural.
- Algia post operatoria por atrapamiento de nervios.

## BIBLIOGRAFIA

SCHWARTZ PRINCIPIOS DE CIRUGIA. 8º Edición. 2005. Brunicardi F. Editorial Interamericana.

SABISTON TRATADO DE CIRUGÍA: FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS DE LA PRÁCTICA QUIRÚRGICA MODERNA. 17ª edición. 2005. Townsend, C.; Beauchamp, R.D.; Evers, B.M.; Mattox, K.

NYHUS. EL DOMINIO DE LA CIRUGÍA. 2004. Editorial Médica Panamericana.

## CASO CLÍNICO

Paciente sexo masculino de 60 años de edad consulta por dolor, enrojecimiento y aumento de volumen en región inguinal derecha, al examen físico se constata aparte de estos hallazgos onicocriptosis infectada del orjejo mayor ipsilateral, según esta historia él o los posibles diagnósticos son:

- Flegmón herniario inguinal derecho.
- Adenopatía Inflamatoria inguinal derecha.
- Quiste sinovial abscedado.
- Sólo a y b.**
- Ninguno de las anteriores.

Si usted pudiese solicitar un examen de utilidad para precisar el diagnóstico en el caso anterior, pediría:

- Hemograma y VHS + Glicemia.
- Radiografía anteroposterior de pelvis.
- Ecotomografía de partes blandas.**
- Todos estos exámenes son útiles
- Ningún examen es de utilidad

De las siguientes afirmaciones es falsa:

- La hernia crural es más frecuente en sexo femenino.
- La hernia inguinal es mucho más frecuente en los hombres.
- Las hernias epigástricas no requieren tratamiento quirúrgico pues rara vez se complican.**
- Actualmente la mayoría de las herioplastias incluyen prótesis (malla).
- Una hernia estrangulada es una urgencia quirúrgica.



FIGURA 1: CLASIFICACIÓN DE LAS HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL

