



Universidad Autónoma del Estado de México

TÍTULO: HERNIAS

UNIDAD: VII TEMA : II

UNIDAD DE APRENDIZAJE: EDUCACIÓN QUIRÚRGICA TEORÍA

PROGRAMA EDUCATIVO: MÉDICO CIRUJANO

ESPACIO ACADÉMICO: FACULTAD DE MEDICINA

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN: M^{esp} CG ELVIA FLOIDALMA CRUZ HUERTA

FECHA DE ELABORACIÓN: 2 DE SEPTIEMBRE 2018



HERNIAS

JUSTIFICACIÓN

AL TÉRMINO DE LA CLASE, EL ALUMNO:

- CONOCERÁ LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS HERNIAS
- SE PERCATARÁ DE LA LOCALIZACIÓN Y FRECUENCIA DE LAS HERNIAS
- DISTINGUIRÁ LOS TIPOS DE HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL
- IDENTIFICARÁ LA ANATOMÍA DE LA REGIÓN INGUINAL
- PRECISARÁ LOS DATOS CLÍNICOS QUE COADYUVEN EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL
- PERCIBIRÁ SUS POTENCIALES COMPLICACIONES

TEMAS A TRATAR

- **HISTORIA DE LAS HERNIAS**
- **GENERALIDADES DE LAS HERNIAS**
- **HERNIAS DE LA REGIÓN INGUINAL**
- **OTRAS HERNIAS**

DEFINICIÓN

**ES UNA PROTRUSIÓN DEL
CONTENIDO INTRAABDOMINAL A
TRAVÉS DE UN DEFECTO DE LA
APONEUROSIS EN LA PARED
ABDOMINAL**

HISTORIA

- El **Papiro de Ebers** (1550 a.C.) es la mas antigua referencia sobre hernia inguinal.
- Egipcios: mejoraron la medicina y la cirugía legada de los babilonios y realizaron notables progresos en el tratamiento de las hernias con vendajes.
- Griegos: **Hipócrates** (460-377 a.C.) hasta **Galeno** (129-200 d.C.) no sobresalen en el estudio de la hernia, excepto **Heliodoro** (100 a.C.) quien fue el primer cirujano que operó una hernia que fue descrita por **Celso** (25 a.C. - 50 d.C.), quien no era médico.



HISTORIA

- Notables cirujanos Bizantinos: **Oribasus** (400-450), **Actius** (502-575) y **Paulus de Aegina** (625-690), fueron seguidores de los principios de Celso en el tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal.
- Prominentes cirujanos de ascendencia árabe, como **Albucasis** (936-1013) utilizaron la cauterización del saco herniario asociada con castración.
- Grandes Cirujanos de la Edad Media como **Guido Lanfranc** (1250-1315), su discípulo **Henri de Mondeville** (1260-1368) y **Guy de Chauliac** (1298 - 1368), favorecieron el tratamiento conservador de la hernia inguinal



HISTORIA



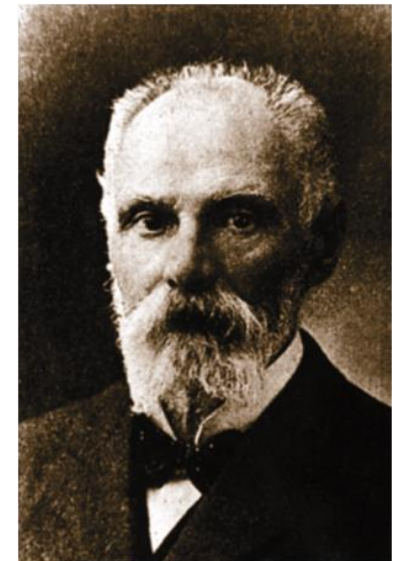
- **Ambroise Paré** (1510-1590) cirujano notable del Renacimiento, preconizaba el uso de bragueros para el manejo de las hernias, aunque operaba las hernias estranguladas.
- En 1757, **Sir Percival Pott** describió la fisiopatología de la estrangulación herniaria y recomendó su tratamiento quirúrgico.
- **Antonio de Gimbernat** (1734-1818) anatomista y cirujano portugués, considerado uno de los padres de la cirugía moderna de la hernia inguinal, describió el ligamento que lleva su nombre y las relaciones del anillo inguinal interno.

HISTORIA

- **Astley Cooper** (1768-1841) describió las fascias transversalis y cremasteriana y el ligamento pectíneo (de Cooper). Fue el primero en entender el rol del tejido conectivo de la pared abdominal en el origen y tratamiento de la hernia.
- **Franz K. Hesselbach** (1759—1816) en 1814 describió el triángulo que lleva su nombre y el tracto íleo-púbico. Cooper reconoció que en esta área débil era donde protruía la hernia directa.
- **Jules G. Cloquet** (1790-1883) describió el proceso vaginal, hallazgo importante para explicar la patogenia de la hernia inguinal indirecta.
- **Scarpa** en 1814 describió la hernia por deslizamiento

HISTORIA

- **Henry Marcy** (1837-1924) describió una operación para la hernia inguinal, en la que reduce el saco, sin abrirlo, por sobre el anillo inguinal superficial, el que luego era suturado y cerrado.
- **Edoardo Bassini** (1844-1924) realizó por primera vez su operación en 1884 donde reconstruye el canal de una manera anatómica
- En Estados Unidos, **William S. Halsted** (1852-1922), introdujo dos nuevas variantes técnicas de la herniorrafía inguinal, conocidas como Halsted I y II.



HISTORIA

- Se han descrito numerosísimas técnicas, con diferentes variaciones; **Mc Vay, Shouldice, Nyhus, Condon, Harkins; Ger**, con distintas vías de abordaje, inguinal, preperitoneal, laparoscópica, etc, con distintos conceptos de tensión o sin tensión en la reparación, con o sin mallas o prótesis de diferentes diseños y materiales. La herniorrafía inguinal laparoscópica se introdujo a finales de los 80s principios de los 90s

Mc Vay



Shouldice



Nyhus



LOCALIZACIÓN Y FRECUENCIA

REGIÓN INGUINAL

- indirecta
- directa
- crural o femoral

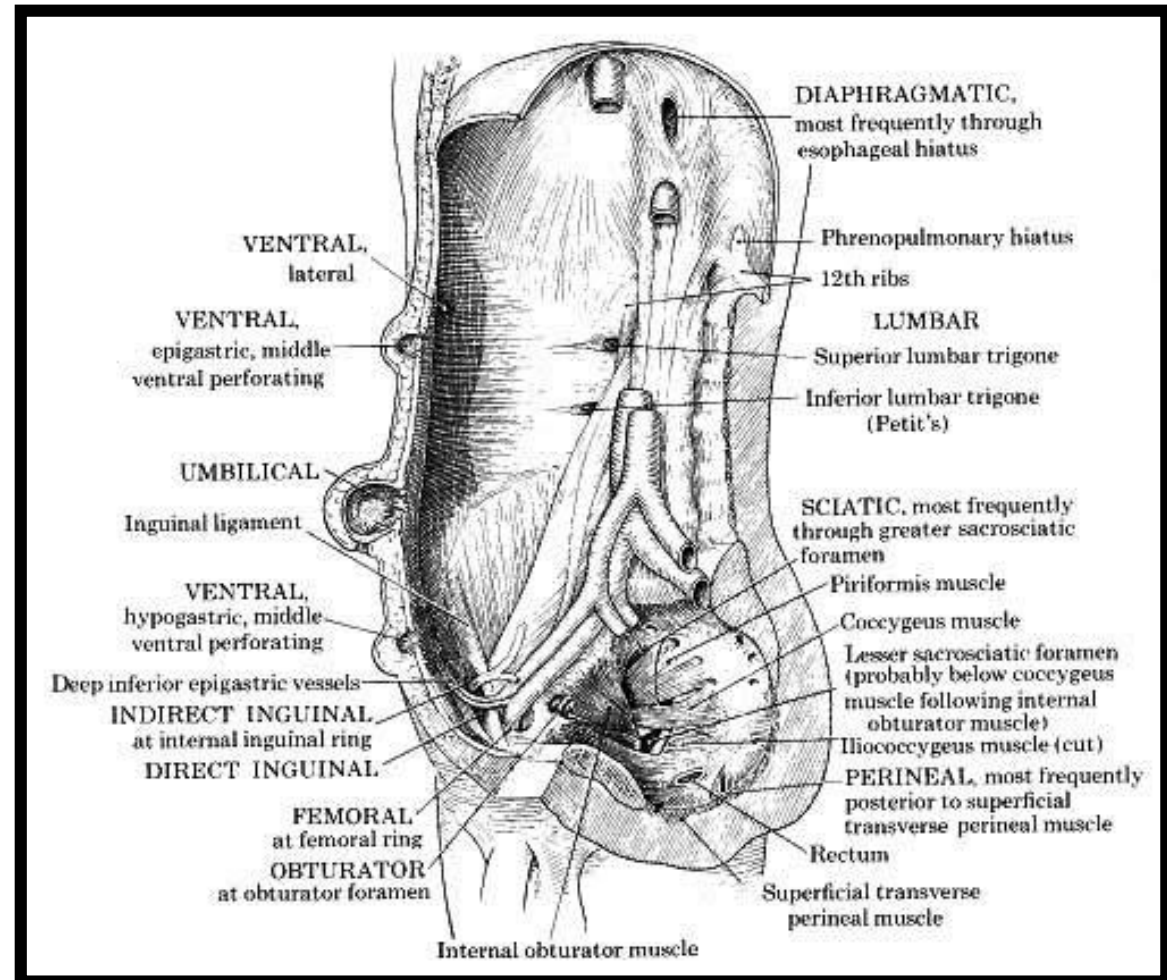
VENTRALES

- umbilical
- epigástrica
- incisionales
- Spiegel

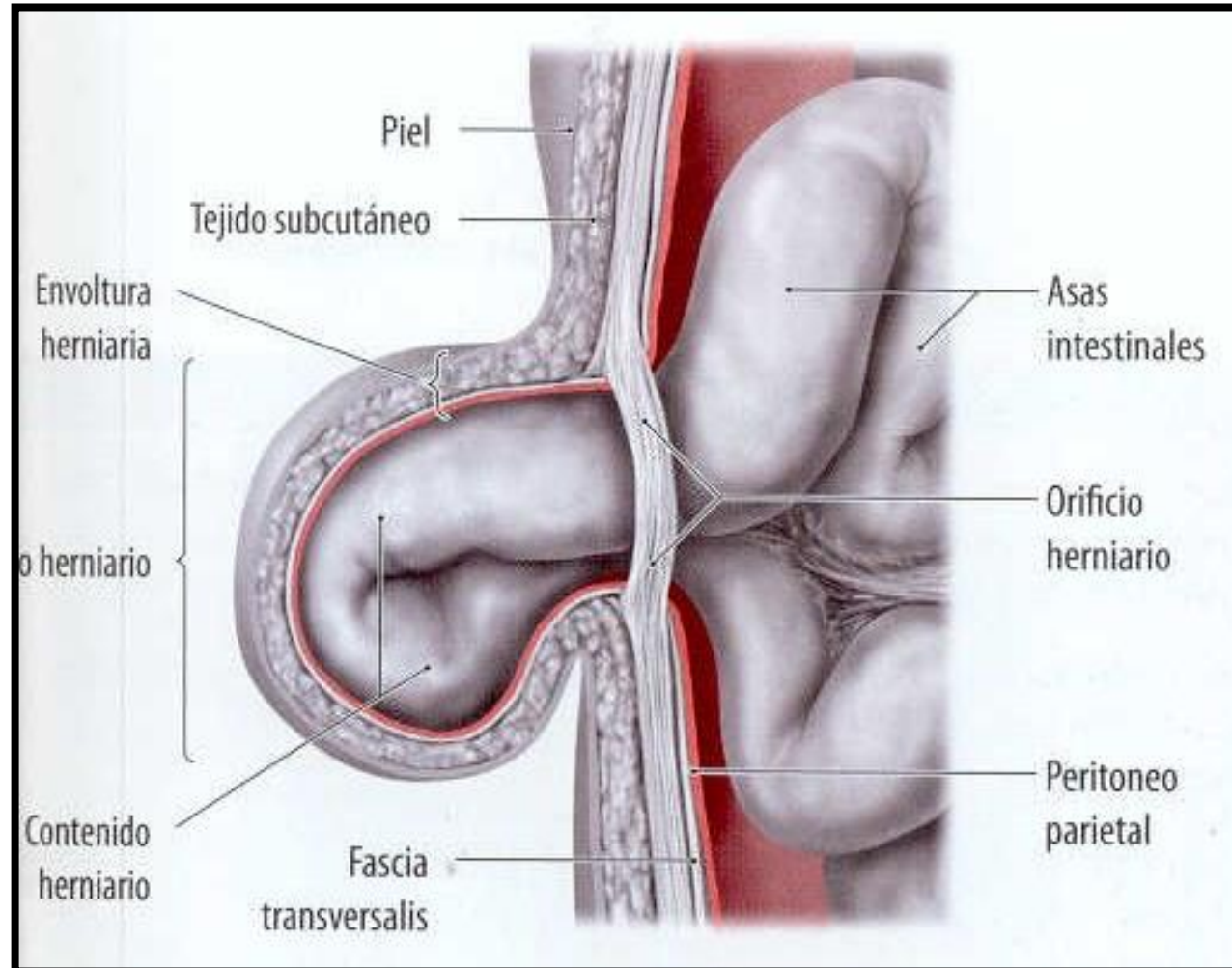
PARED LATERAL

- lumbares

OTRAS

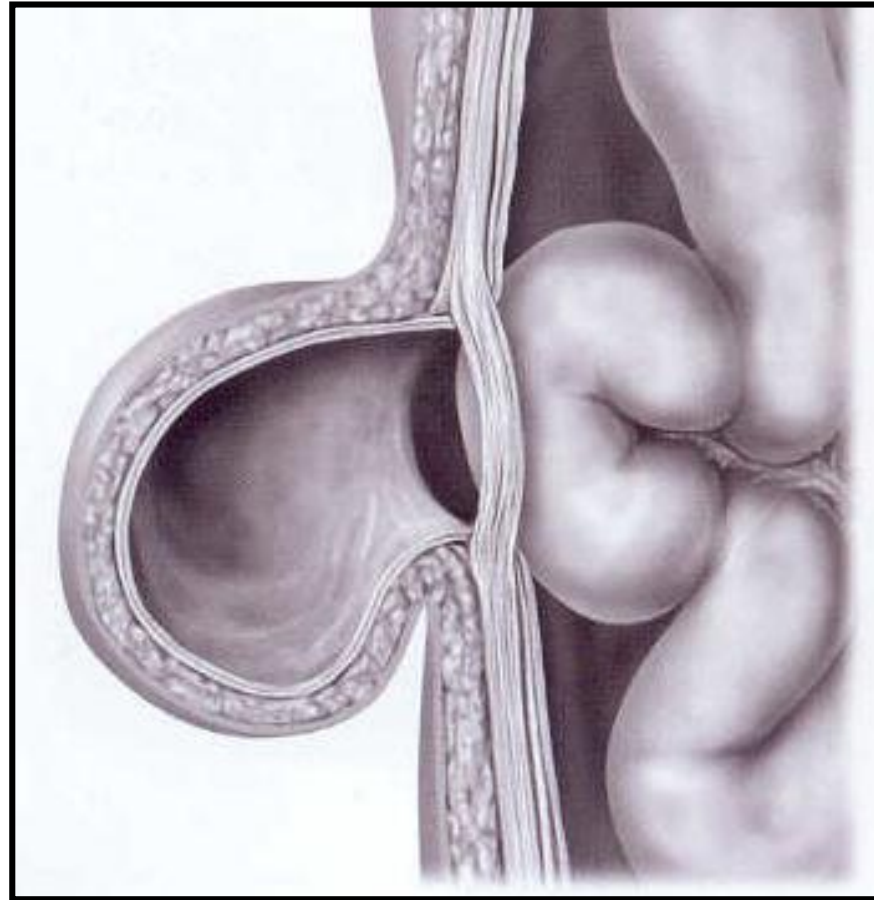


COMPONENTES DE LA HERNIA



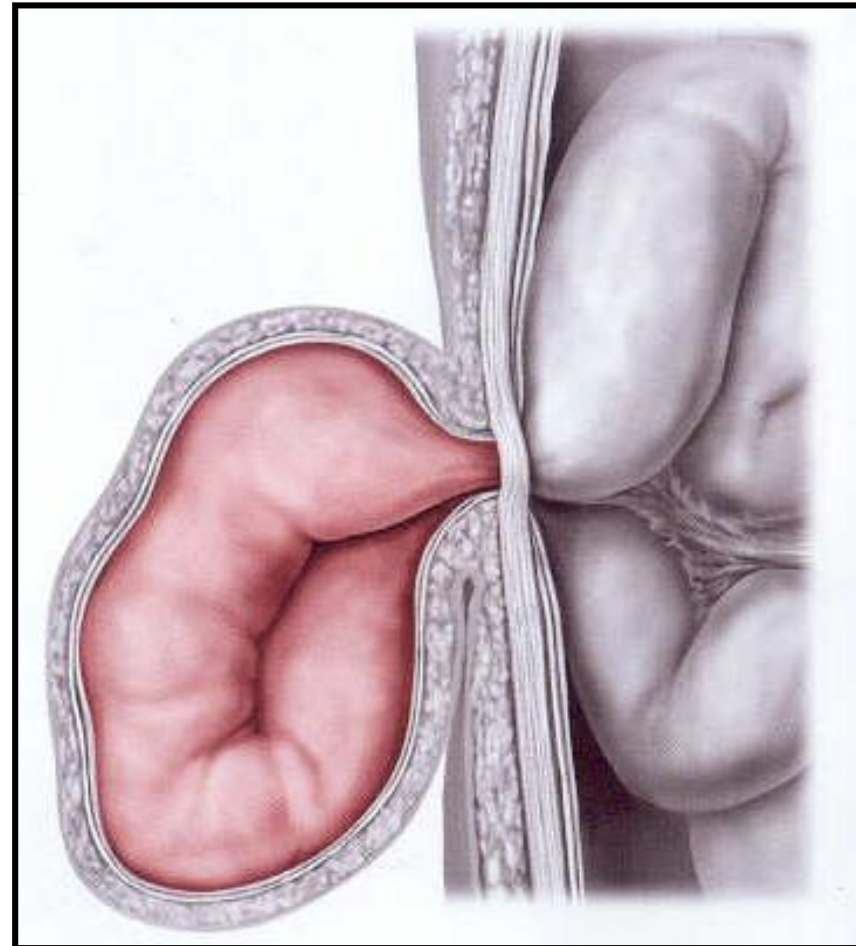
CARACTERÍSTICAS

- **Reductible**



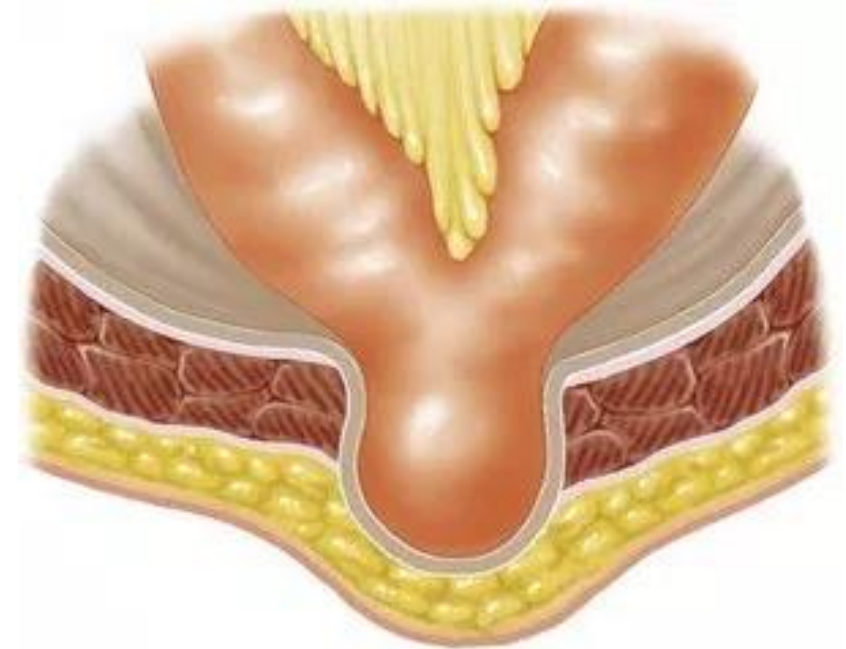
CARACTERÍSTICAS

- Irreductible (encarcerada)
- Estrangulada



CARACTERÍSTICAS

- **Hernia o fenómeno de Richter**



HERNIA INGUINAL

EPIDEMIOLOGÍA

- ✚ 75% de las hernias ocurren en la región inguinal
- ✚ Relación hernia inguinal indirecta/ hernia inguinal directa: 2:1
- ✚ Relación hombre/ mujer: 7:1
- ✚ Más frecuente en la mujer: femoral (10% de todas las hernias de la región inguinal)
- ✚ Bilateral en el 12% o más.
- ✚ Frecuencia de complicaciones: encarcelada (10%) estrangulada (10%)

ANATOMÍA

+ CONDUCTO INGUINAL

+ TRIÁNGULO DE HESSELBACH

+ CONDUCTO FEMORAL

CONDUCTO INGUINAL

✚ Pared posterior:

fascia transversalis

tendón conjunto

✚ Pared anterior:

aponeurosis músculo oblicuo externo

músculo oblicuo interno

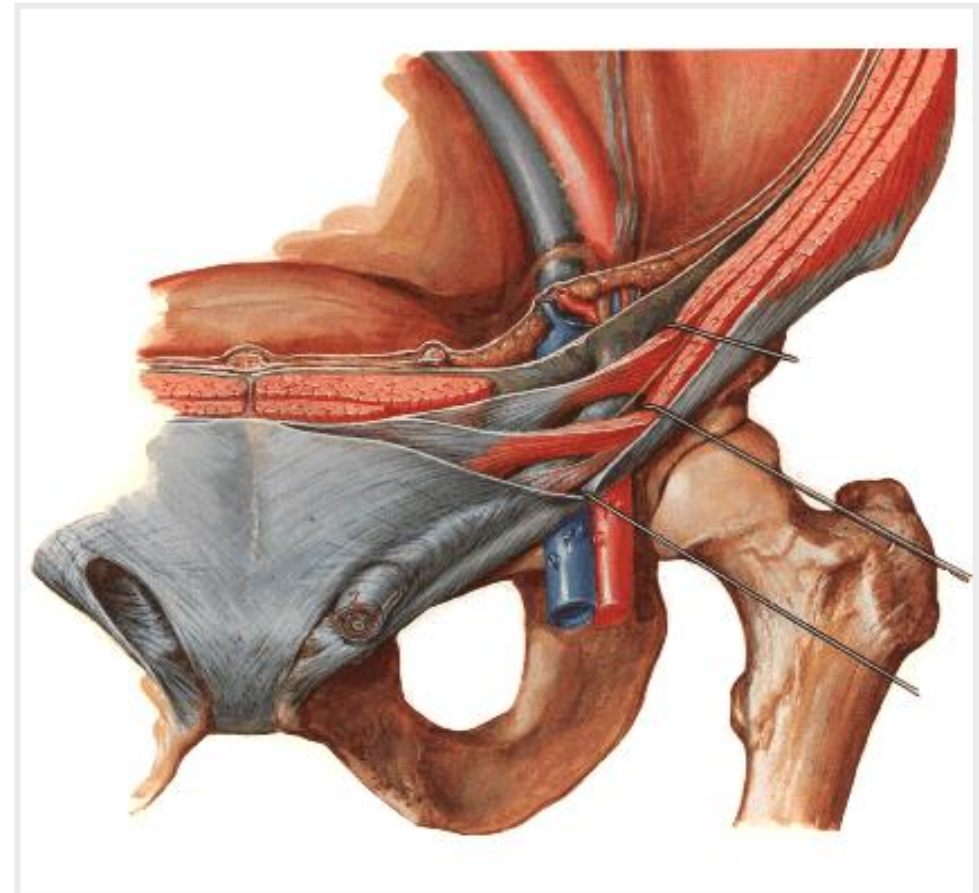
✚ Anillo inguinal profundo

fascia transversalis

✚ Anillo inguinal superficial

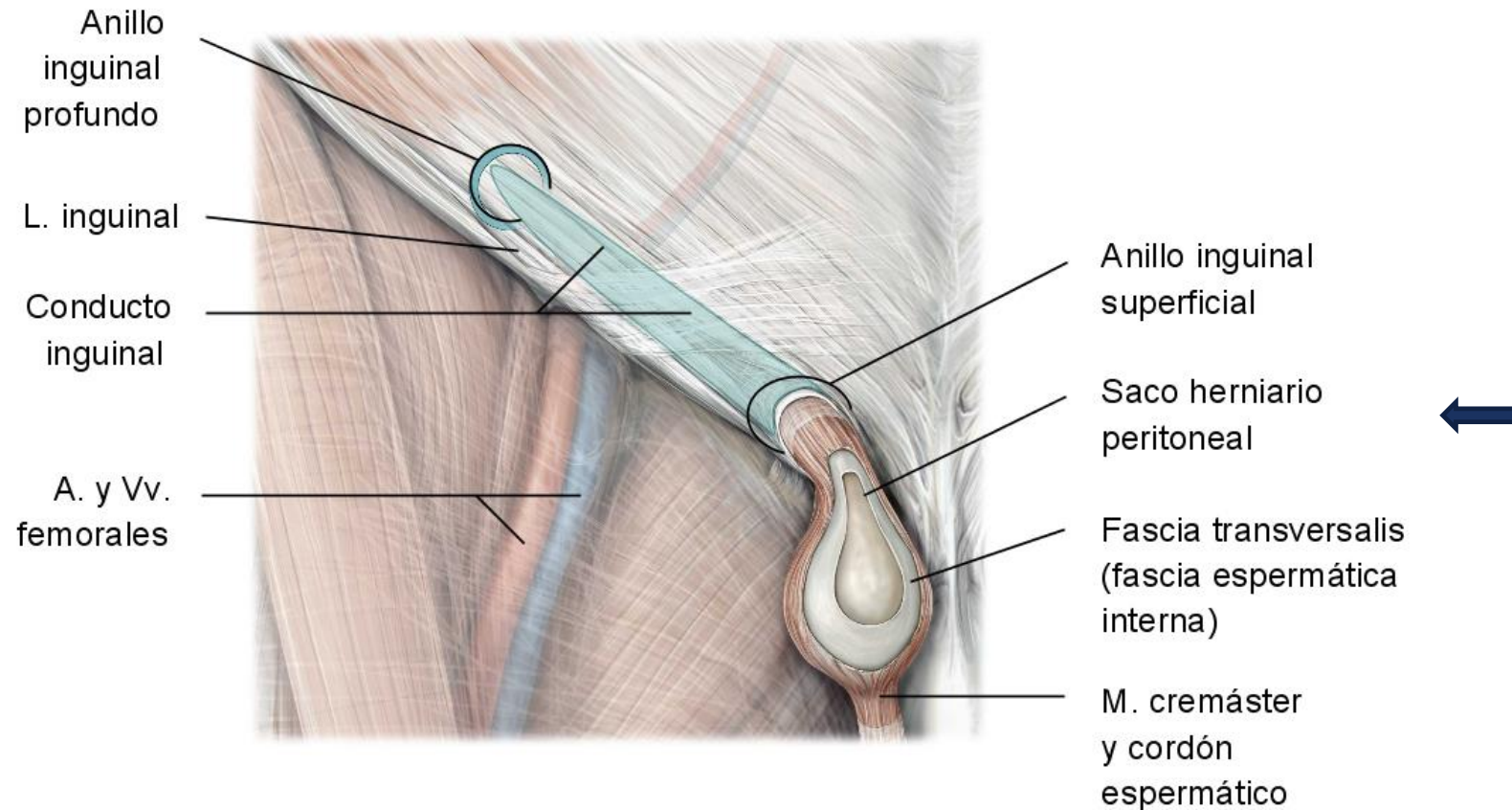
músculo oblicuo externo (pilares)

fibras intercrurales

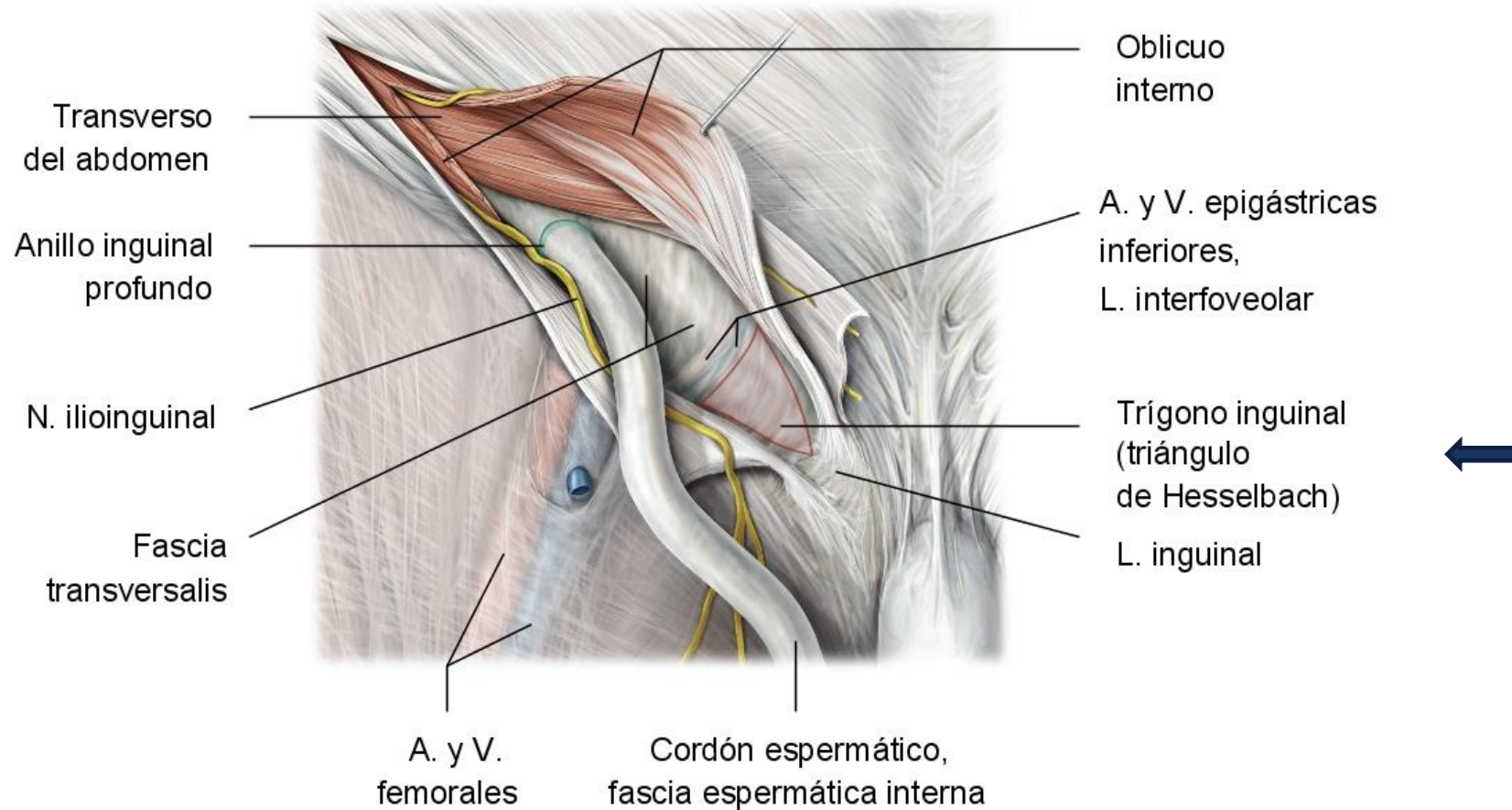


CONDUCTO INGUINAL

HERNIA INGUINAL INDIRECTA

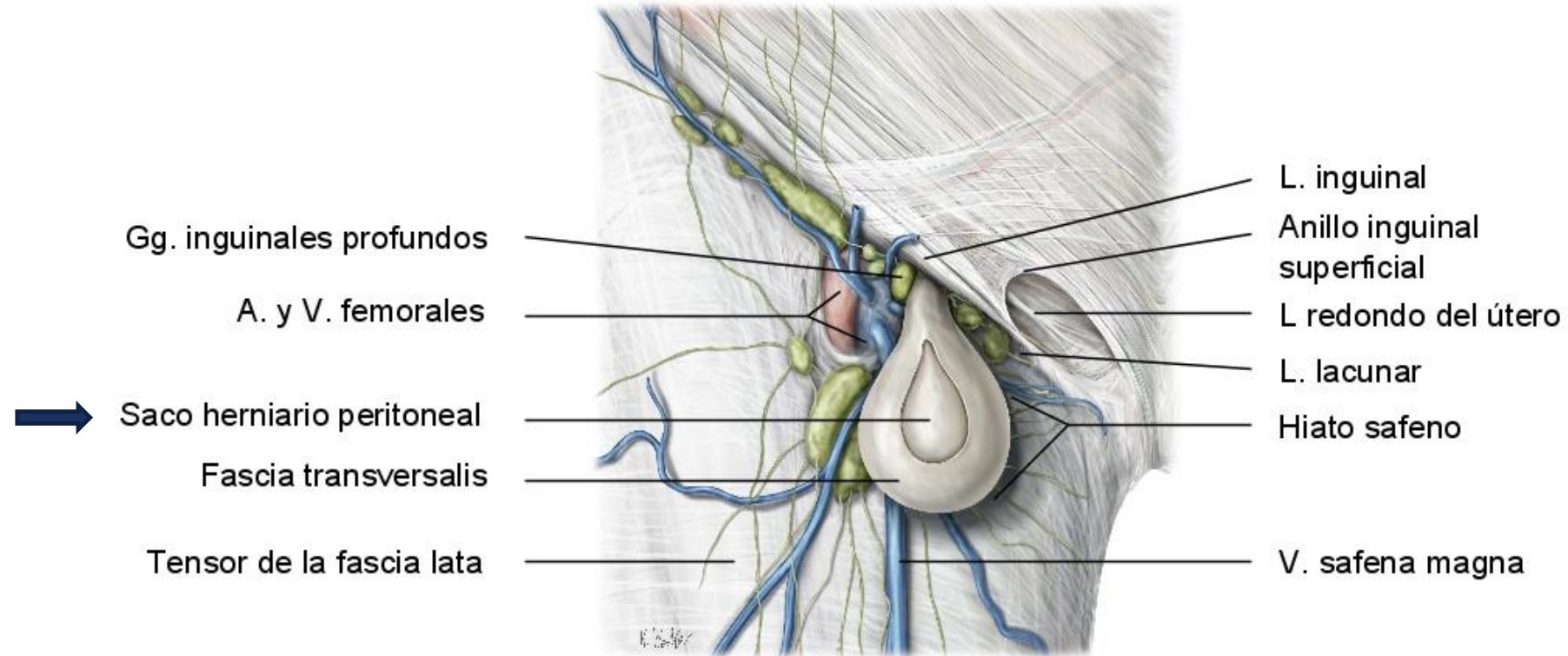


TRIÁNGULO DE HESSELBACH HERNIA INGUINAL DIRECTA



CONDUCTO FEMORAL

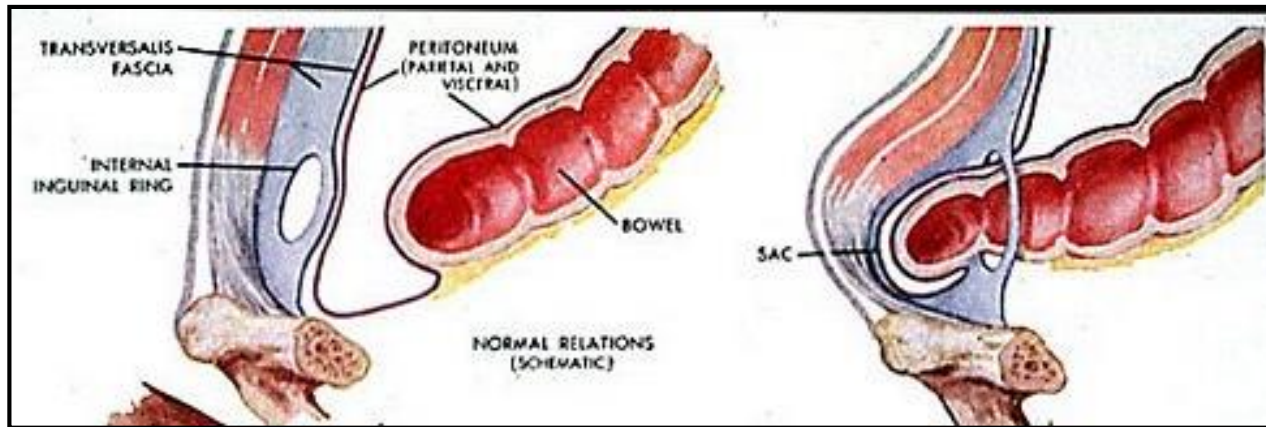
HERNIA FEMORAL



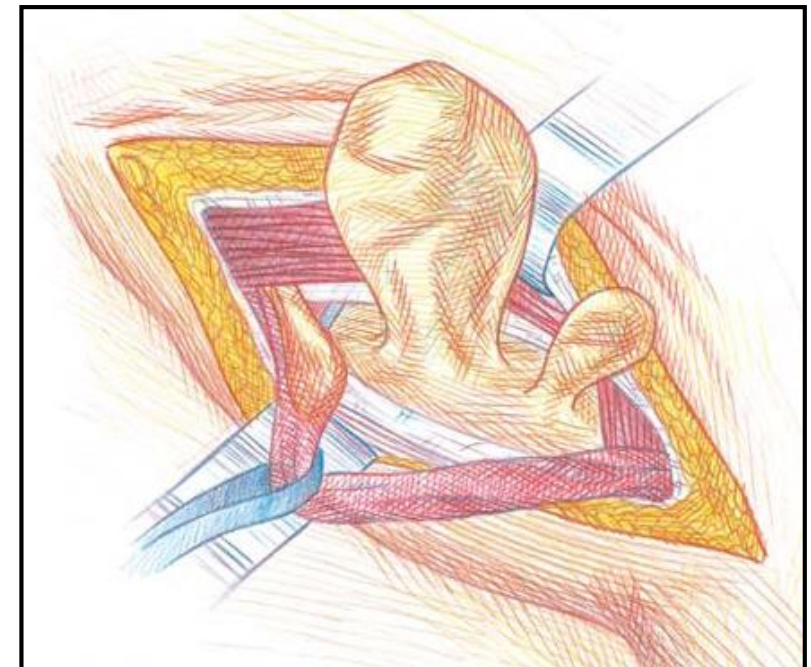
HERNIA INGUINAL

VARIANTES:

HERNIA INGUINAL POR DESLIZAMIENTO



HERNIA INGUINAL EN PANTALÓN



ETIOLOGÍA

✚ CONGÉNITO (INDIRECTAS)

Trastornos que alteran la formación de colágena

✚ AUMENTO DE LA PRESIÓN INTRAABDOMINAL:

obesidad, tos, estreñimiento, prostatismo, embarazo, cirrosis con ascitis, ejercicio intenso

✚ DEBILIDAD DE LA FASCIA TRANSVERSALIS (DIRECTAS)

DIAGNÓSTICO

✚ SÍNTOMAS

Malestar, dolor



DIAGNÓSTICO

+ SIGNOS

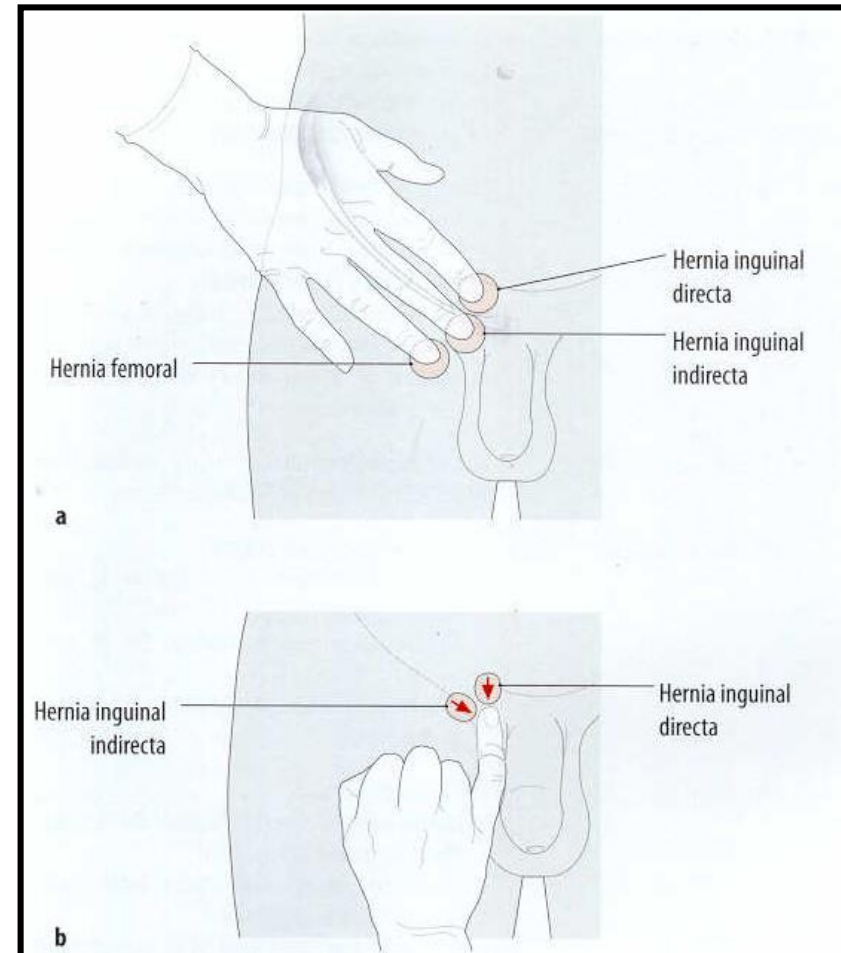
Masa o tumefacción



DIAGNÓSTICO

EXPLORACION FÍSICA:

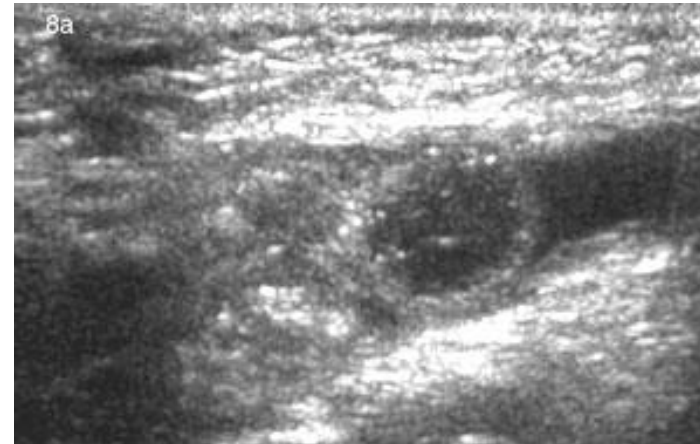
- de pie
- decúbito
- con esfuerzo



DIAGNÓSTICO

ESTUDIOS DE IMÁGEN:

- ultrasonido
- Tomografía computarizada
- Simple de abdomen



CLASIFICACIÓN

CLASIFICACIÓN DE LLOYD M. NYHUS (1991)

Tipo I. Hernia inguinal indirecta con anillo profundo normal.

Tipo II. Hernia inguinal indirecta con anillo profundo dilatado.

Tipo III. Defectos de la pared posterior.

A) hernia inguinal directa.

B) hernia inguinal indirecta con:

- anillo profundo muy dilatado.
- vasos epigástricos desplazados
- destrucción de la fascia transversalis.

Tipo IV. Hernia recurrente

CLASIFICACIÓN

CLASIFICACIÓN DE LA EUROPEAN HERNIA SOCIETY (2007)

1) Localización

lateral (indirecta), medial (directa), femoral

2) Cirugía previa

Primarias, recurrentes

3) Tamaño de defecto herniario

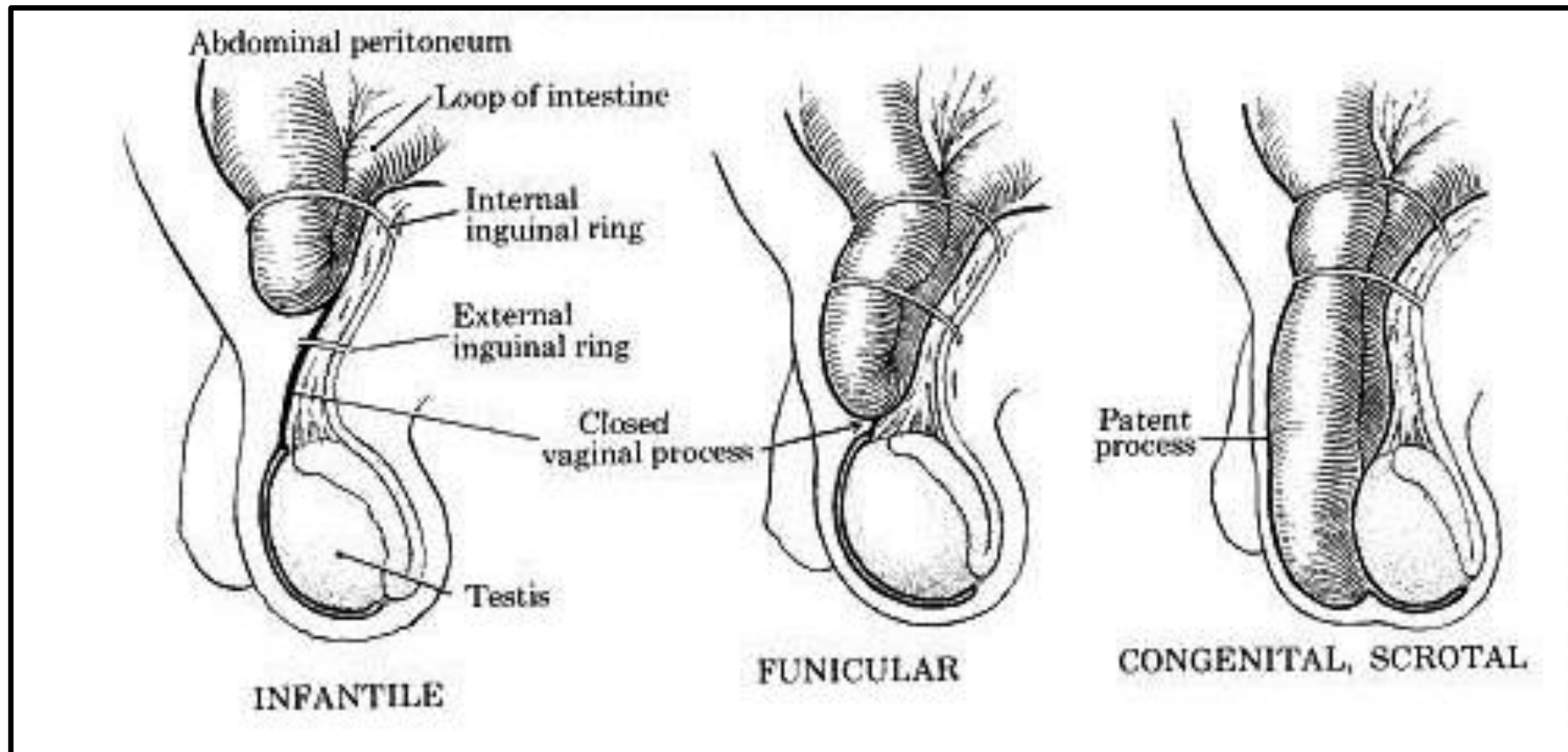
0: no caben la punta del dedo índice o la rama del grasper por el defecto herniario

1: la punta del dedo índice o la rama del grasper cabe una vez en el defecto herniario

2: la punta del dedo índice o la rama del grasper cabe dos veces en el defecto herniario

3: la punta del dedo índice o la rama del grasper cabe tres veces en el defecto herniario

CLASIFICACIÓN



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- + ORIGEN MÚSCULO ESQUELÉTICO
- + LIPOMA DEL CORDÓN
- + HIDROCELE, VARICOCELE
- + LINFADENOPATÍA O ABSCESO INGUINAL
- + HEMATOMA
- + TESTÍCULO ECTÓPICO
- + HIDROCELE

COMPLICACIONES

- INCARCERADA
- ESTRANGULADA
- OBSTRUCCIÓN



PRINCIPIOS DE TRATAMIENTO

- ✚ REPARACIÓN QUIRÚRGICA TEMPRANA
- ✚ ELIMINAR CAUSAS DE TENSIÓN ABDOMINAL
- ✚ REPARACIÓN ANATÓMICA
- ✚ EN HERNIAS DIRECTAS BUSCAR UNA INDIRECTA
- ✚ HERNIAS BILATERALES: LAPAROSCOPIA, REPARACIÓN SIN TENSIÓN.
- ✚ RECURRENCIA Y TÉCNICA
- ✚ NIÑOS

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

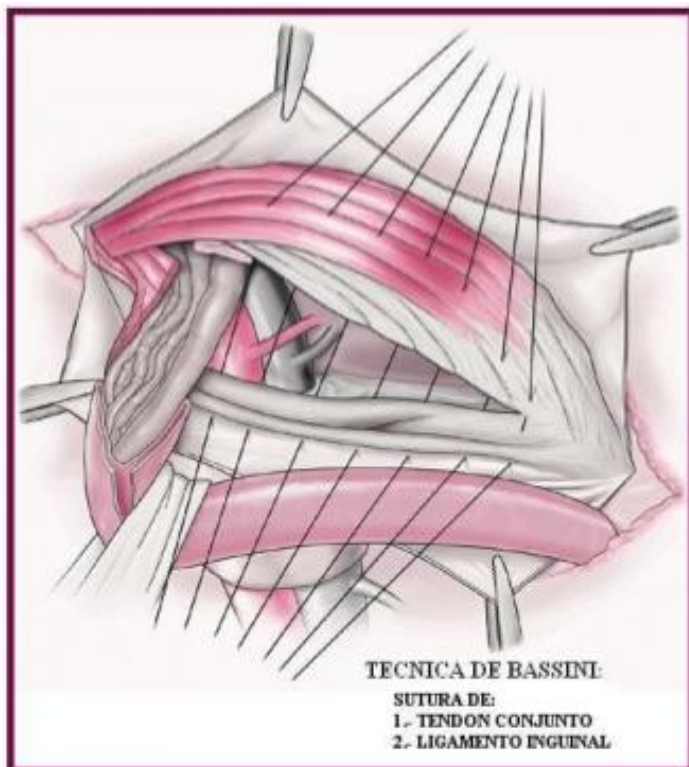
TÉCNICA ABIERTA

- Ligadura alta simple del saco (Marcy)
- Reparación de Bassini
- Reparación de Halsted
- Reparación de Lotheissen- McVay
- Reparación de Shouldice
- Reparación de Stoppa
- **Reparación sin tensión: Lichtenstein, Gilbert, Rutkow**

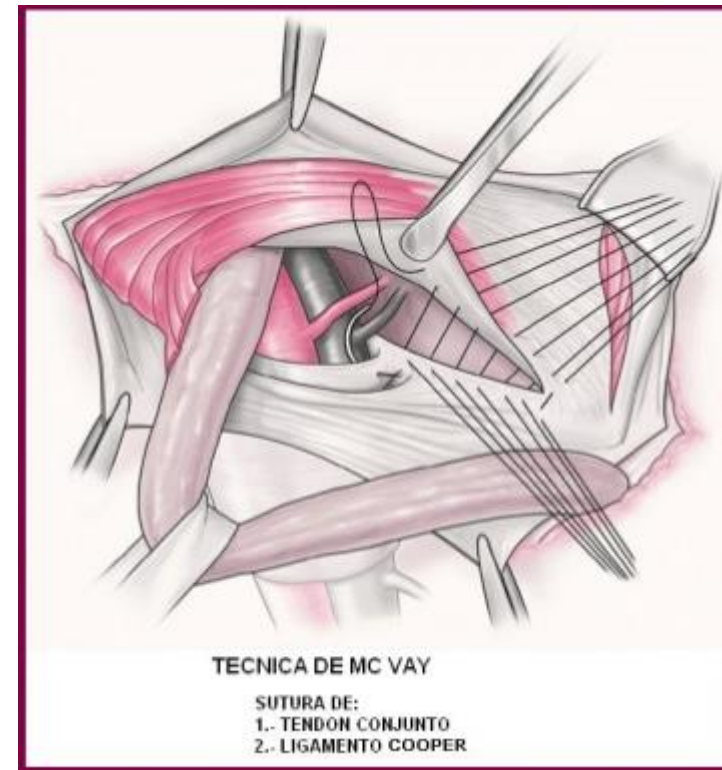
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

TÉCNICA ABIERTA

Bassini



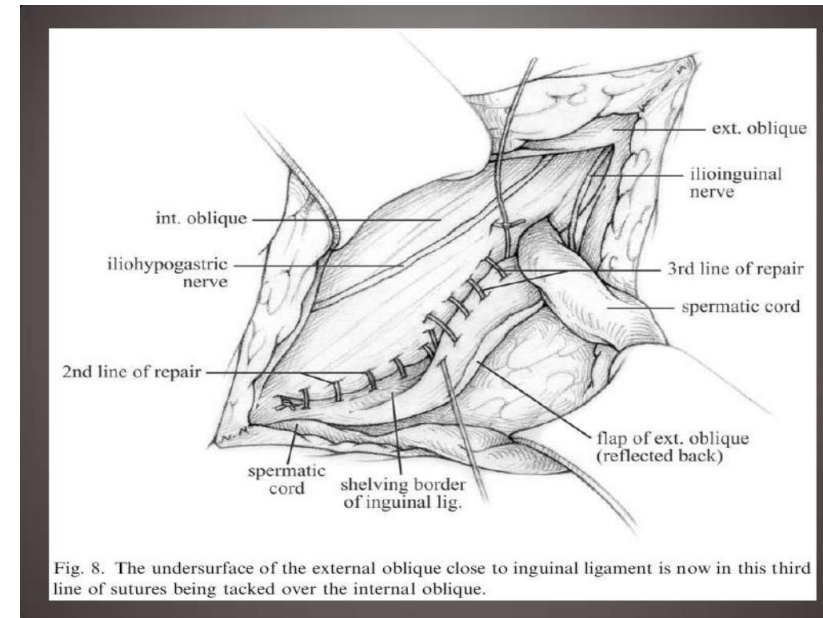
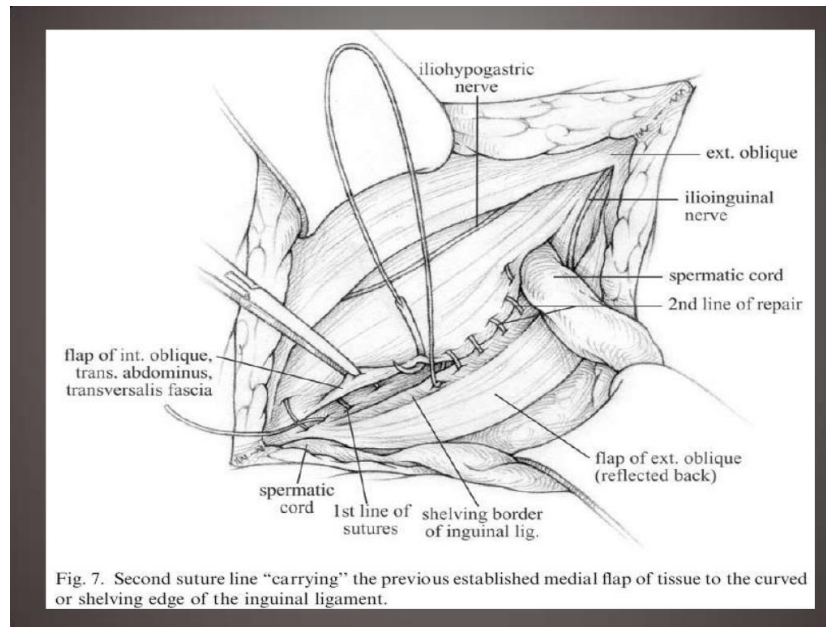
Lotheissen - McVay



TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

TÉCNICA ABIERTA

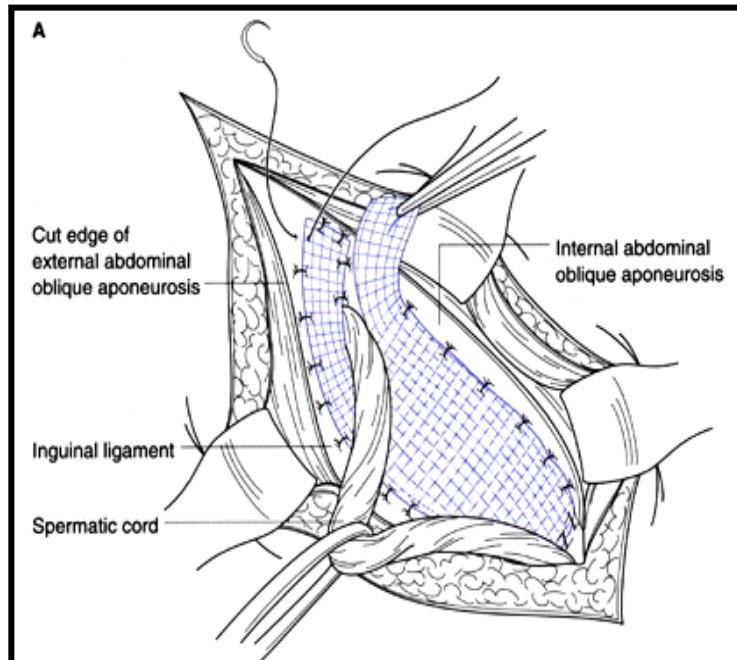
Shouldice



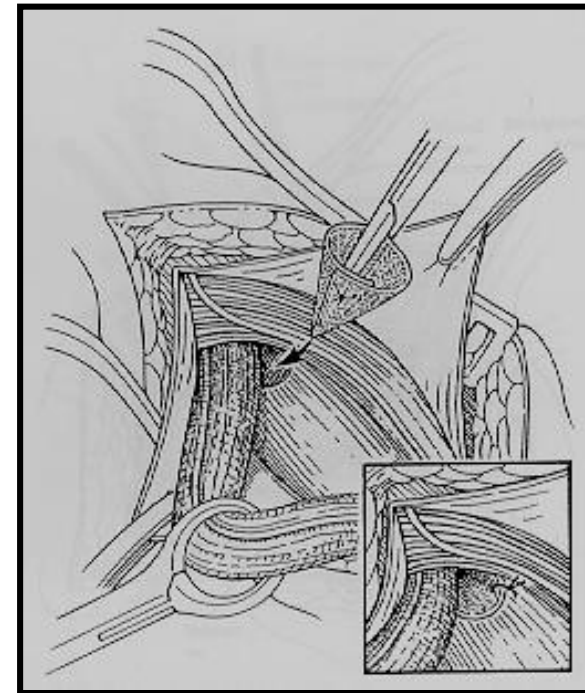
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

CIRUGÍA ABIERTA SIN TENSION

Lichtenstein



Gilbert (plug)



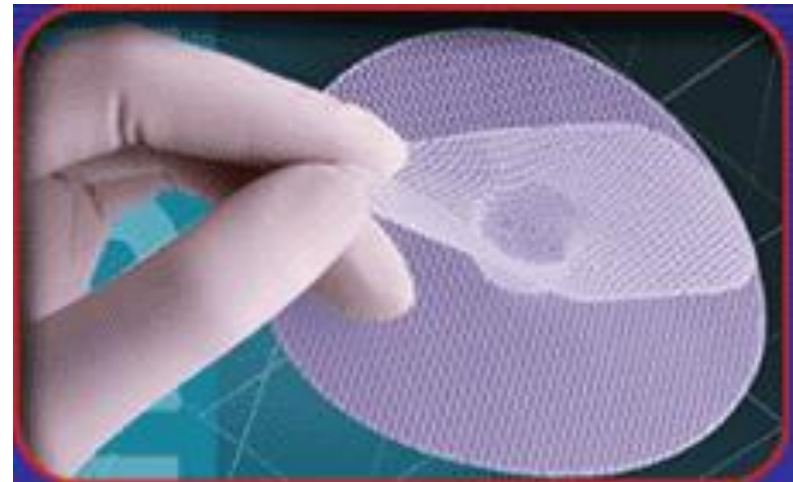
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

CIRUGÍA ABIERTA SIN TENSION

Gilbert modificada Rutkow



mallas doble



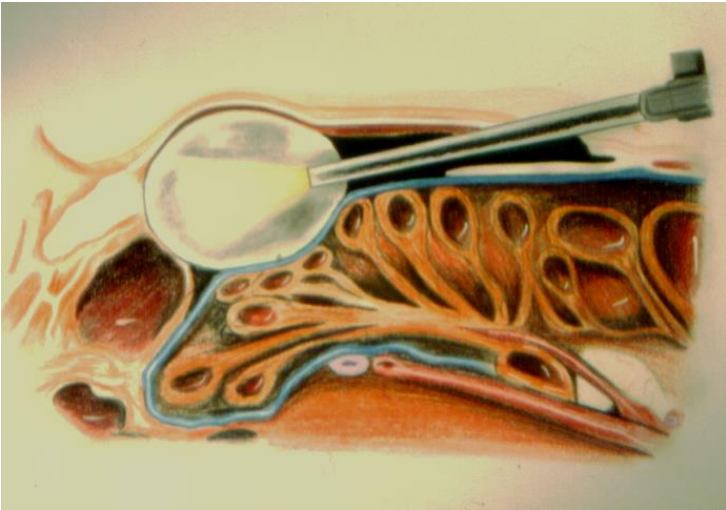
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

LAPAROSCÓPICO. Indicaciones

- Hernia recurrente
- Hernias bilaterales
- Presencia de hernia inguinal en paciente que requiere laparoscopia para otro procedimiento

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

LAPAROSCÓPICO. Técnicas



Preperitoneal transabdominal (TAPP)

← Totalmente extraperitoneal (TEP)

Intraperitoneal con malla (IPOM)

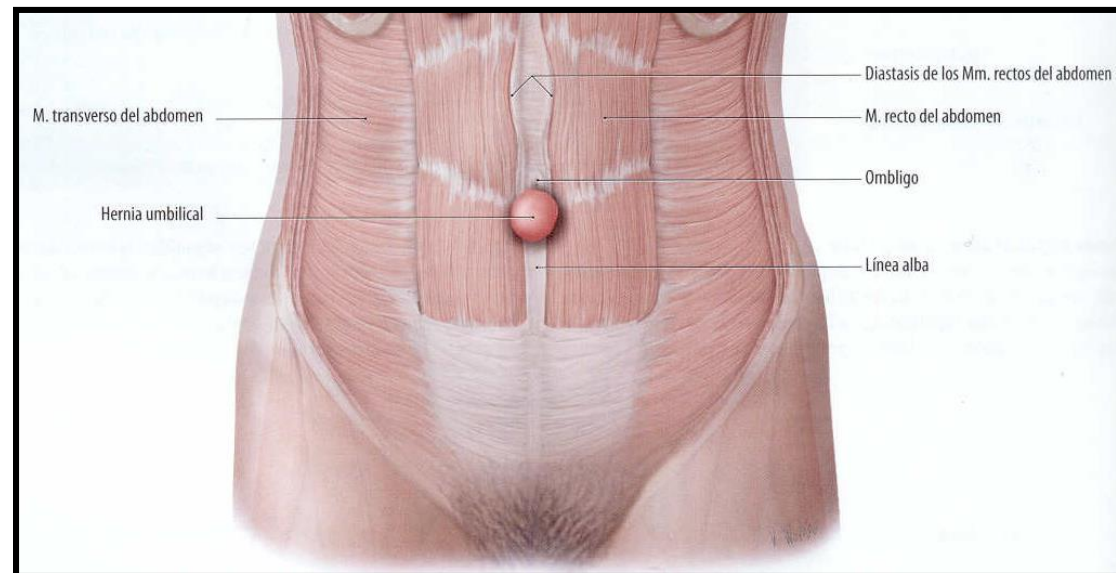
RECURRENCIA

- ✚ MAS FRECUENTE EN LA HERNIA INGUINAL DIRECTA
- ✚ REPARACIÓN DEFICIENTE (BAJO TENSION)
- ✚ USO DE MATERIAL ABSORBIBLE
- ✚ DEFECTO EN LA SÍNTESIS DE LA COLÁGENA
- ✚ SACO INADVERTIDO

OTRAS HERNIAS

HERNIA UMBILICAL

- Frecuencia más alta: mujeres /niños
- Factores predisponentes: múltiples embarazos, ascitis, obesidad, tumores grandes
- Alta frecuencia de complicaciones y recurrencia en relación a tamaño de la hernia, edad avanzada o debilidad del paciente, obesidad y enfermedades intraabdominales

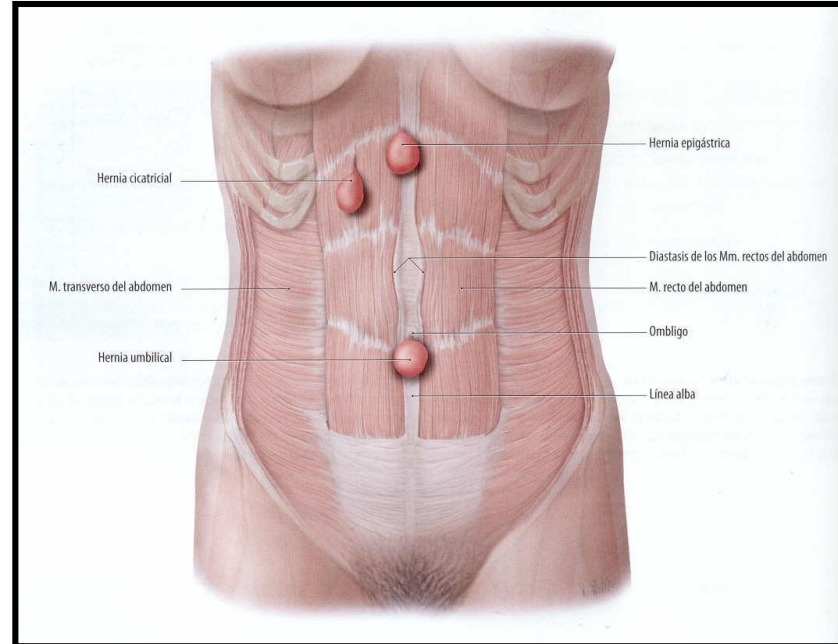


HERNIA INCISIONAL (VENTRAL)



- Frecuencia: 10% ?
- Factores de riesgo: técnica quirúrgica deficiente, infección, edad, debilidad, obesidad, complicaciones pulmonares; drenes, trócares y estomas; pérdida de sangre
- Cirugía pronta en relación inversa al tamaño
- Recurrencia alta

HERNIA EPIGÁSTRICA



- Frecuencia 3 a 5 % (Varones/ 20 a 50 años)
- Múltiples 20% Recurrencia 10 a 20%
- Dx diferencial: úlcera péptica, colecistitis, hernia hiatal, lipoma, fibroma.

DIASTASIS DE RECTOS

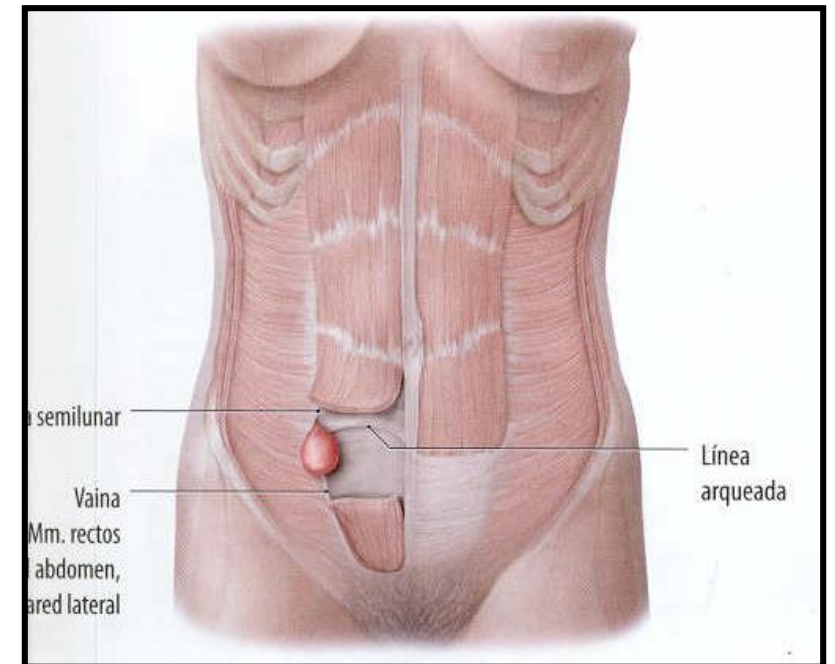
HERNIA DE LITTRÉ

- Contenido: divertículo de Meckel
- Mayor frecuencia: varones/ derecha
- Distribución:
 - Inguinal 50%
 - Femoral 20%
 - Umbilical 20%
 - Otras 10%



HERNIA DE SPIEGEL

- Protruye a través de la línea semilunar
- Dx difícil
- Alta frecuencia de incarceración



HERNIA LUMBAR

- Localización: triángulos lumbares
 - superior (Grynfeltt)
 - inferior (Petit) *
- Complicaciones: 10%
- Dx diferencial: absceso, hematoma, tumores, tensión muscular.



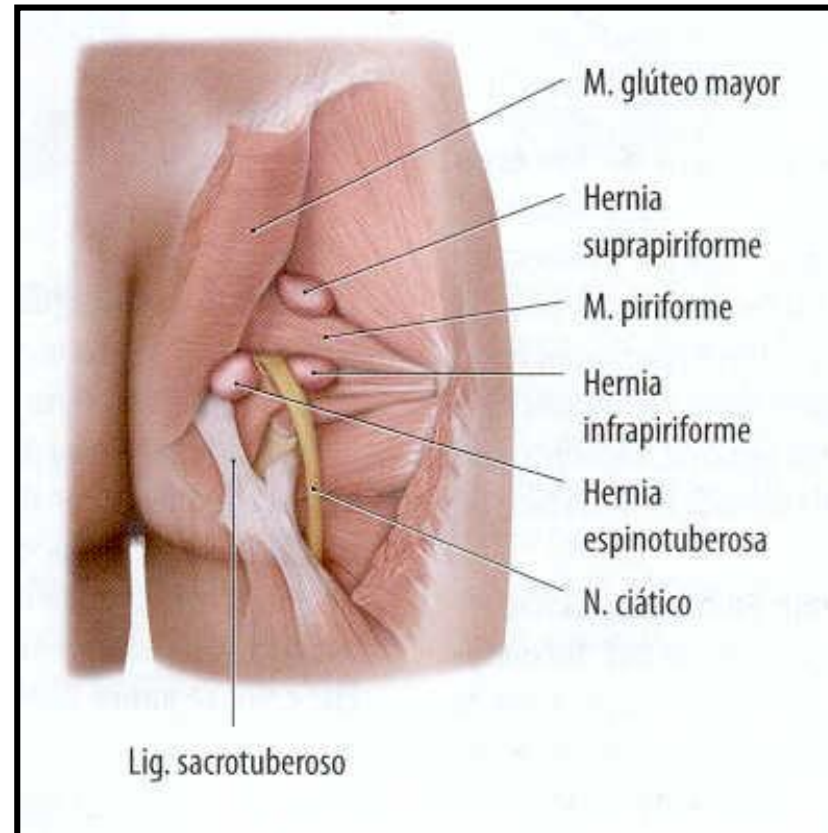
HERNIA OBTURATRIZ

- Mujeres ancianas
- Dx difícil
- Índice más alto de mortalidad
- Signo de Howship-Romberg



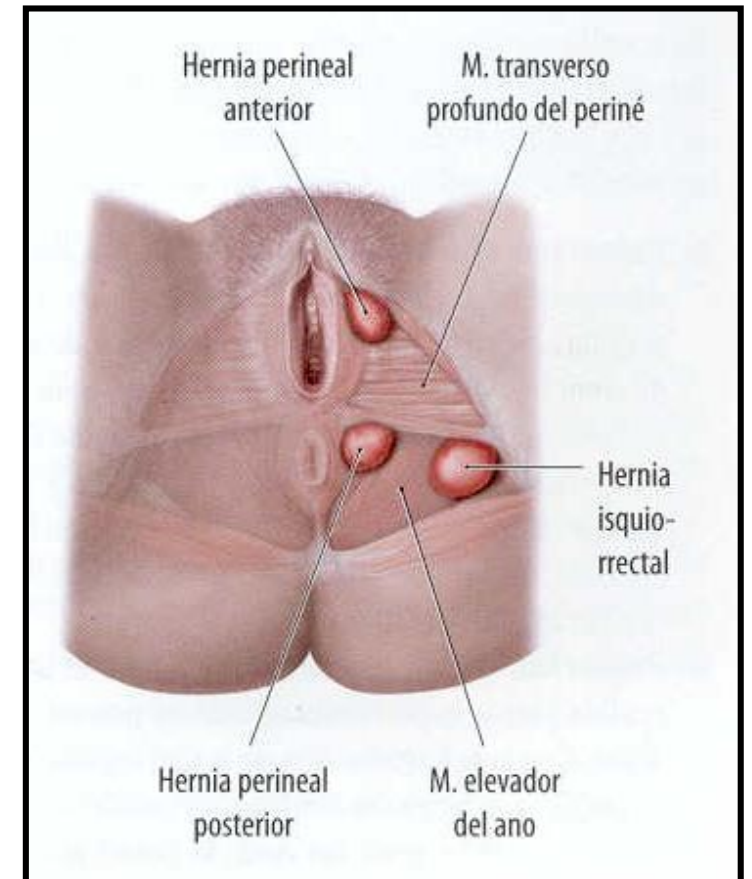
HERNIA CIÁTICA

- Más rara
- Tres vías:
 - A Foramen mayor
 - B Foramen menor
 - C Subespinalio



HERNIA PERINEAL

- Rara
- Localización: anterior o posterior, en relación al diafragma urogenital
- Primaria o adquirida





BIBLIOGRAFÍA

- Doherty, G. (2011). Diagnóstico y tratamiento QUIRÚRGICOS (13ra ed.). México: Mc Graw Hill.
- Brunicki, C., Andersen, D., Billiar, T., Dunn, D., Hunter, J., Pollock, R. (2006). Schwartz PRINCIPIOS DE CIRUGÍA (vol. II). México: Mc Graw Hill.
- Schünke, M., Schulte, E., Schumacher, U., Voll, M., Wesker, K. (2005). PROMETHEUS. Texto y Atlas de Anatomía. (tomo I). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Mayagoitia, J. (2015). Hernias de la pared abdominal. Tratamiento actual (3ra ed.). México: Editorial Alfil.