



Hernias inguinales

Profesor Dr. Anatole Luis Bender
Cátedra de Cirugía II. U.H.C. nº 4
U.N.C.

Objetivos de la clase

Lograr definir la patología herniaria abdominal en general

Focalizar el conocimiento en las hernias inguinales

Dar las bases anatómicas y fisiológicas que condicionan su aparición

Clasificarlas

Reconocer sus manifestaciones clínicas

Hacer saber de los métodos de diagnóstico complementarios con que se cuenta para su estudio

Dar pautas de tratamiento

HERNIAS de la PAREDES ABDOMINALES

Es la protrusión OCASIONAL O PERMANENTE de vísceras contenidas en la cavidad abdóminopelviana, a través de zonas de debilidad de la pared abdominal o perineal congenitamente pre constituidos, o a través de la capa fascial y muscular destinadas a contenerlas.

Hernias inguinales

Son las que se producen en relación con el conducto inguinal.

Anatomía del conducto inguinal

- pared anterior, la aponeurosis de inserción del oblicuo mayor
- borde superior el tendón conjunto
- borde inferior la arcada crural
- pared posterior, la fascia transversalis
 - Reforzada por: El ligamento de Hesselbach
 - arteria epigástrica
 - ligamento de Henle
 - resto embrionario de la arteria umbilical
 - tendón conjunto
 - ligamento de Colles.
 - cintilla iliopubiana de Thompson, refuerzo transversal.

Anatomía del conducto inguinal

- Orificio inguinal superficial o medial
- Orificio inguinal profundo

Anatomía del contenido:

- Cordón espermático en el hombre
- ligamento redondo en la mujer.
- El cordón espermático está constituido por los paquetes venosos anterior y posterior, el conducto deferente, las arterias espermática, deferencial y funicular y los ramos genitales del abdóminogenital y del genito crural, todo esto envuelto por la fibrosa común del cordón o fascia espermática interna, dependencia de la fascia transversalis.

Zonas de debilidad

Se determinan tres fositas

- La fosita externa y la Fosita media son potencialmente herniógenas.
- La fosita interna no lo es

Componentes de una Hernia

- **Envoltura**

- **Saco Herniario**

- ✓ Cuello.
- ✓ Cuerpo.
- ✓ Fondo.

- **Contenido.**

- Habitualmente las vísceras más próximas y con mayor movilidad.

Factores anatómicos predisponentes

- Hernias inguinales directas

Normalmente está constituido el triángulo de Hesselbach: ligamento de Hesselbach o arteria epigástrica, por fuera

el tendón conjunto, por arriba, arcada crural por debajo

- La predisposición anatómica a la Hernia Directa está dada por la conformación del Triángulo de debilidad de William Hesselbach:

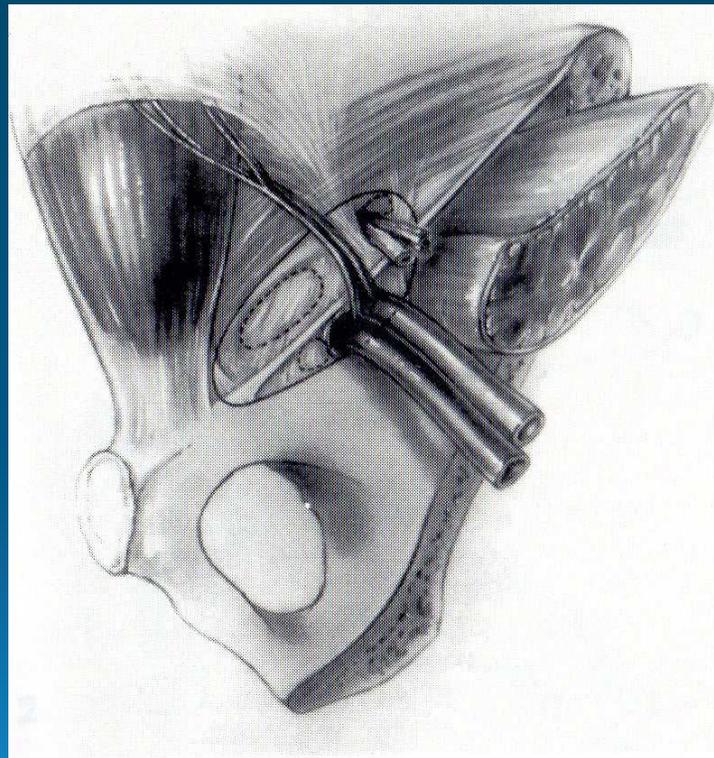
por la implantación alta del tendón conjunto, consta de :
borde superior, el tendón conjunto; borde interno, que es el borde externo del músculo recto anterior del abdomen y borde inferior: arcada crural.

Fisiopatología

- Por detrás del cordón, se describen "membranas" participando activamente de los mecanismos de oclusión dinámica de los orificios y son el músculo oblicuo menor, el músculo transverso, la fascia transversalis y el peritoneo.
- Existen dos mecanismos de cierre de los orificios inguinales.
- 1º La tracción lateral que ejerce sobre el estribo de la fascia transversalis (ligamento de Hesselbach) el músculo transverso del abdomen y que cierra el orificio inguinal profundo.
- 2º La acción del arco del transverso apoyado en el oblicuo menor (tendón conjunto) hace que al contraerse se anule su convexidad superior y se ponga paralelo al tracto iliopubiano, en aposición, cerrando la fosita inguinal media.

Si esto no ocurre, pues se supone que el transverso tiene una inserción más alta, aunque se ponga paralelo, deja una zona solo cubierta por la fascia transversalis.

**Vista preperitoneal de la ingle, las líneas de puntos definen donde comienzan las hernias inguinales y crurales
Fruchaud señala que todas ellas comienzan en el cuadrilátero miopectíneo, indicado por la línea llena.**



Limitado por el músculo recto del abdomen y su vaina medialmente, el oblicuo menor y el transverso, por arriba, el psoas ilíaco lateralmente y el pecten óseo por debajo. Está cruzado diagonalmente por la arcada crural.

Clínica

- Motivo de consulta: Bulto reductible, dolor, atascamiento, estrangulación, dolor alto, detención del tránsito intestinal, vómitos, náuseas, síntomas urinarios, operaciones previas
- Antecedentes familiares: 25 a 30 %, Hernias en los padres
- Edad:
indirectas en niños y adultos
Directas más frec. en adultos
- Sexo: Inguinales, predominio masculino
Crurales , predominio femenino
Umbilicales, predominio femenino
- Ocupación: Levantar pesos excesivos , factor desencadenante.
- Otros factores desencadenantes: tos, defecación, esfuerzo miccional en el prostático
- Factores predisponentes: Ritmo intestinal, bronquitis, asma, prostatismo, fímosis, tos, traumatismos, embarazo, obesidad, pérdida de peso, enfermedades consumptivas. Sugieren algunos autores, que la hernia del adulto es una manifestación de una anomalía generalizada en el metabolismo del colágeno.

Hernia Inguinal

- Clasificación: Corbellini(1905).
 - ✓ Intrainguinales (indirectas).
 - ❖ Punta de hernia.
 - ❖ Hernia funicular.
 - ❖ Hernia inguinoescrotal o inguinolabial
 - ✓ Retroinguinal (directas).
 - ❖ Saculares.
 - ❖ Lipomatosas.
 - ❖ Viscerales.
 - ✓ Mixtas.

Clasificación de Nyhus. 1991

Se distinguen 4 tipos de hernia inguinal, atendiendo al criterio anatómico-funcional

Tipo I: Hernia inguinal (Indirecta)

Surge por persistencia del conducto peritoneo vaginal, y tanto el anillo abdominal interno (en su tamaño, configuración y estructuras) como el triángulo de Hesselbach son normales. Por lo general, se presenta en lactantes, niños y/o adultos jóvenes.

Tipo II: Hernia inguinal indirecta

En ella, el anillo abdominal interno está aumentado y deformado pero el triángulo de Hesselbach se encuentra normal; el saco herniario puede ocupar todo el conducto inguinal sin llegar a ser escrotal.

Tipo III: Hernia por defectos de la pared posterior

Pueden clasificarse a su vez en directas (IIIA), indirectas (IIIB) y femorales (IIIC).

La directa o tipo IIIA refiere a defecto del triángulo de Hesselbach y puede, según su tamaño, ser grande o pequeña.

La indirecta o tipo IIIB se presenta por dilatación del anillo abdominal interno y su extensión hacia la pared posterior (piso) en mayor o menor grado. Son inguino-escrotales y pueden contener el ciego o el sigmoide según sea el lado comprometido; pueden surgir, además, por combinación de una hernia directa con una indirecta (hernia "en pantalón").

La hernia femoral o tipo IIIC, también conocida como crural, constituye una forma especializada de defecto de la pared posterior o anillo crural.

Tipo IV: Hernia recurrente o recidivante.

INSPECCION

- Paciente de pie, examinador sentado.
- Inspección del abdomen, inspección de la región inguino-escrotal.
- Forma, ubicación, tamaño:
 - intersticial
 - punta de hernia
 - intra funicular
 - paracordonal (directa)
 - inguinopúbica o
 - bubonoide
 - inguinoescrotales





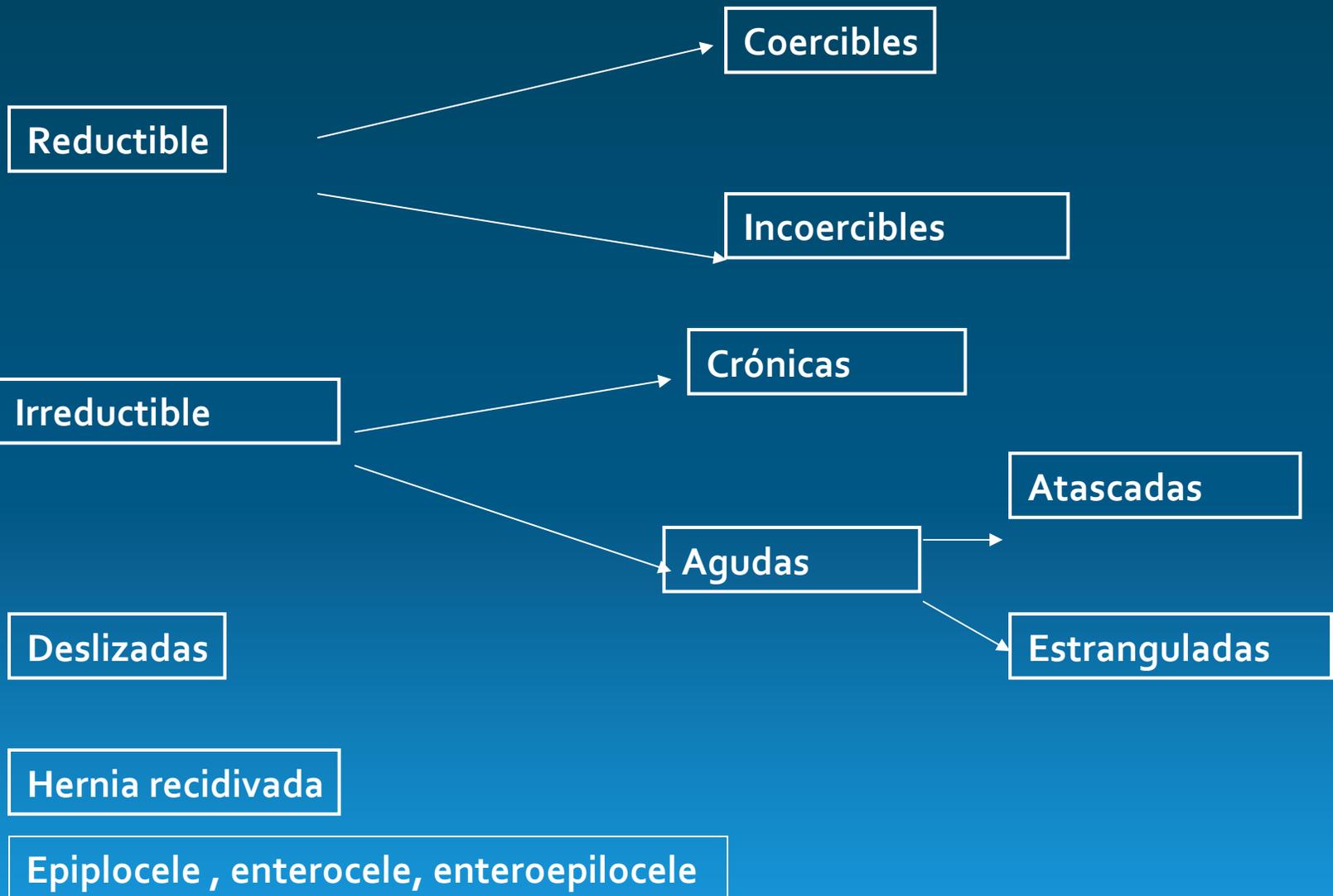
Inspección acostado: ver si es reductible espontáneamente o no



PALPACION:

- Acostado y de pie: se explora el orificio inguinal superficial con el dedo, se solicita un esfuerzo si está de pie o que tosa.
- Palpación del cordón, del testículo.
- Palpación acostado: hernia reducida, se hace realizar un esfuerzo.
- Maniobra de Landivar y Landivar Cuenca: con el fin de determinar por cual de los orificios de la región inguinal protruye la hernia.

Clasificación (condición).



Etapas de la estrangulación

1º Congestión y edema

2º Infartamiento

3º Infarto intestino mesentérico.

4º Necrosis, gangrena, a la que contribuyen los gérmenes que cobran patogenicidad.

5º Peritonitis sacular, pues se vuelca contenido séptico intestinal en la cavidad del saco.

6º Absceso pioestercoráceo.

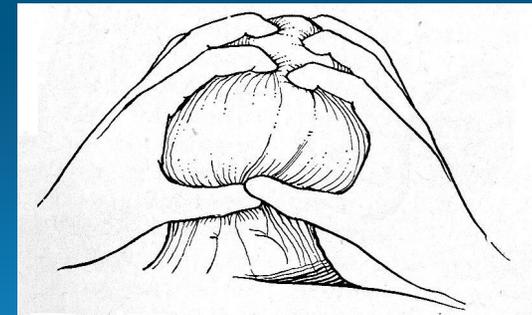
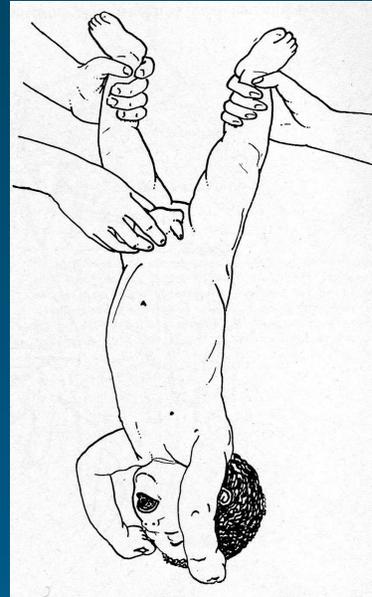
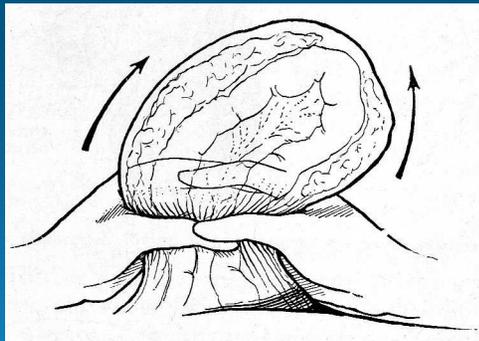
Maniobras semiológicas

- Percusión: en caso de oclusión intestinal por hernia atascada o estrangulada, donde la percusión abdominal revela timpanismo.
- Auscultación: Gorgoteo, ruidos hidroaereos aumentados en la hernia estrangulada.
- Examen radiológico: H. estrangulada, Rx directa de abdomen.
Urograma: Orienta en los deslizamientos
Rx. colon: Estudios previos descartando obstrucciones.
- Transiluminación: Para diagnóstico diferencial con hidrocele.

TRATAMIENTO TRANSITORIO

- Taxis: solo en las hernias inguinales atascadas, en las primeras horas.
- Maniobra del juicio salomónico.
- Maniobra de la copa de champagne.
Precedida por la colocación de una bolsa de hielo, para reducir el edema del contenido herniario.

Maniobras de Taxis



Se puede realizar cuando el paciente no tiene signos de compromiso sistémico, como fiebre o leucocitosis, solo en las primeras horas de atascada y si no se realizaron maniobras previas.

HERNIORRAFIA

El tratamiento de elección para las hernias es la intervención quirúrgica

En la reparación de todas las hernias hay dos pasos fundamentales, el tratamiento del saco y su contenido y la reparación del orificio aponeurótico.

TÉNICAS DE REPARACIÓN

- INCISION
- Se hace sobre la línea de Gregoire, que se determina con la bisectriz del ángulo entre el músculo recto y la arcada de Poupart

TIPOS DE RECONSTRUCCIÓN

- FISIOLÓGICAS

Resección completa del saco y eventual estrechamiento del ORIFICIO PROFUNDO con plicatura de la FASCIA TRANSVERSALIS, llevando el tendón conjunto a la arcada

Operación de Bassini modificada

- RETROFUNICULARES

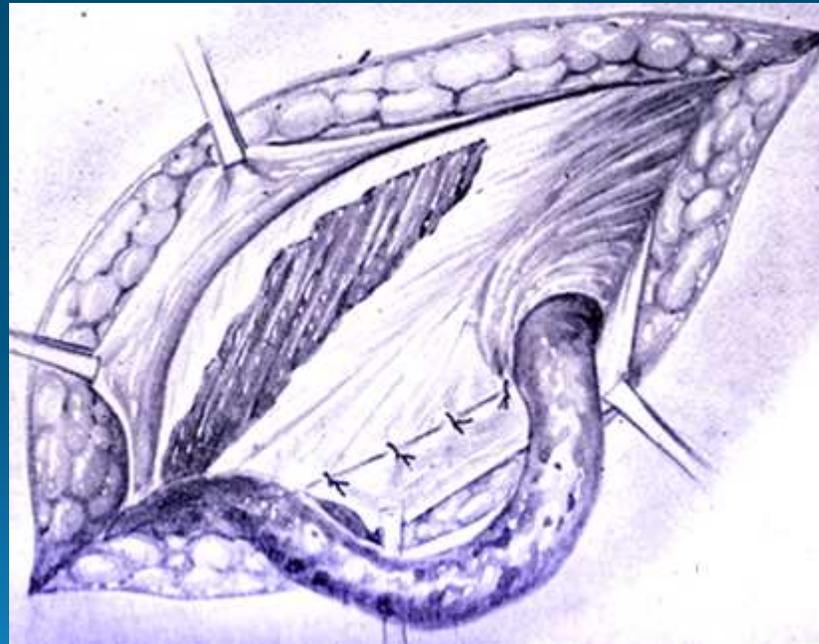
Resección y ligadura alta del saco – estrechamiento del cordón – resección de lipomas herniarios – reforzamiento de la pared posterior con sutura del Tendón conjunto y la aponeurosis del obl. Mayor al ligamento inguinal

Op. Finochietto – Squirru

- PREFUNICULARES

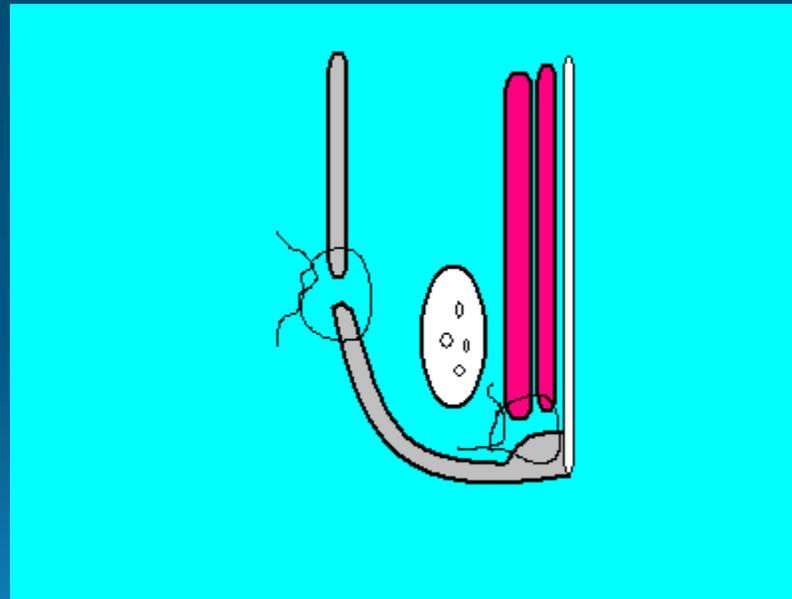
Operación de Adreus I

En ocasiones ,como se genera una tensión excesiva en los tejidos, para hacer llegar el tendón conjunto a la arcada crural se requieren incisiones de descarga, como la de Rienhoff Taner

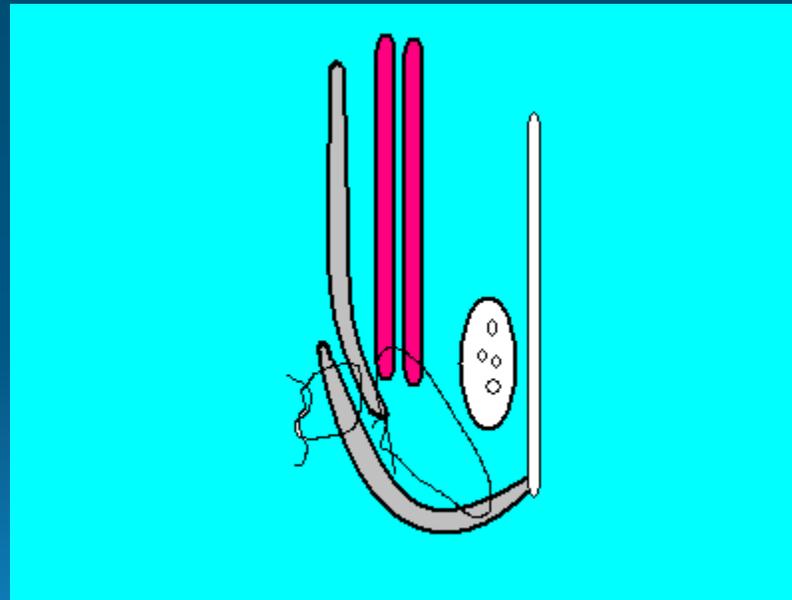


Reconstrucción de Bassini

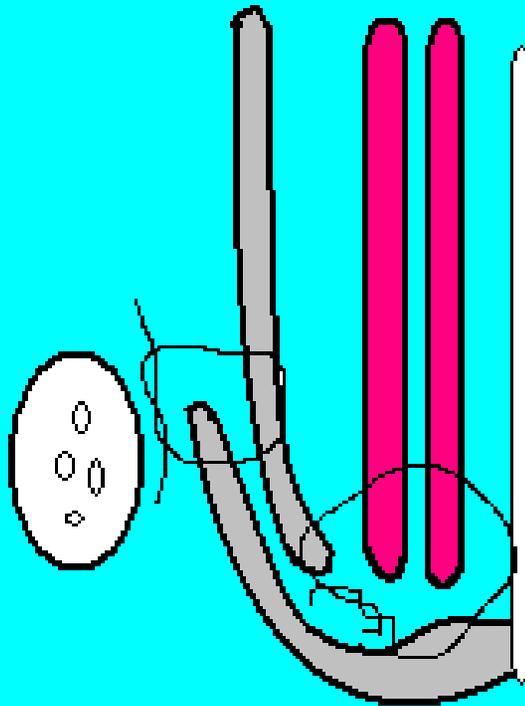
(Mediofunicular)



Reconstrucción de Andrews I (prefunicular)



Reconstrucción de Squirru Finocchietto



TIPOS DE RECONSTRUCCIÓN

DE REEMPLAZO

Indicadas en caso de destrucción total de la anatomía y fisiología de la pared

Por elegir técnicas sin tensión

Hernias gigantes – hernias deslizadas

Hernias recidivadas – hernias bilaterales

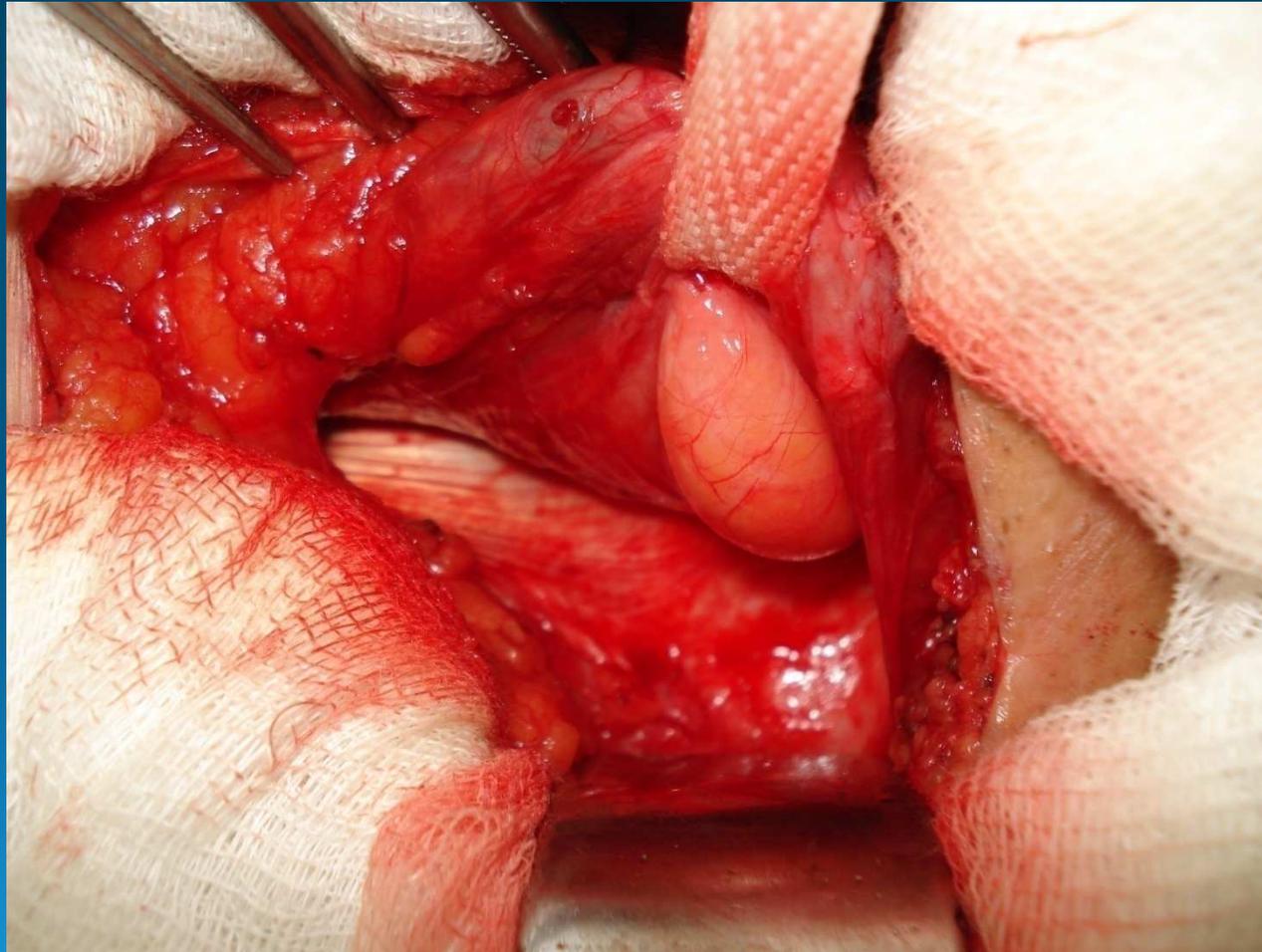
Op. Lichtenstein

Op. Stoppa

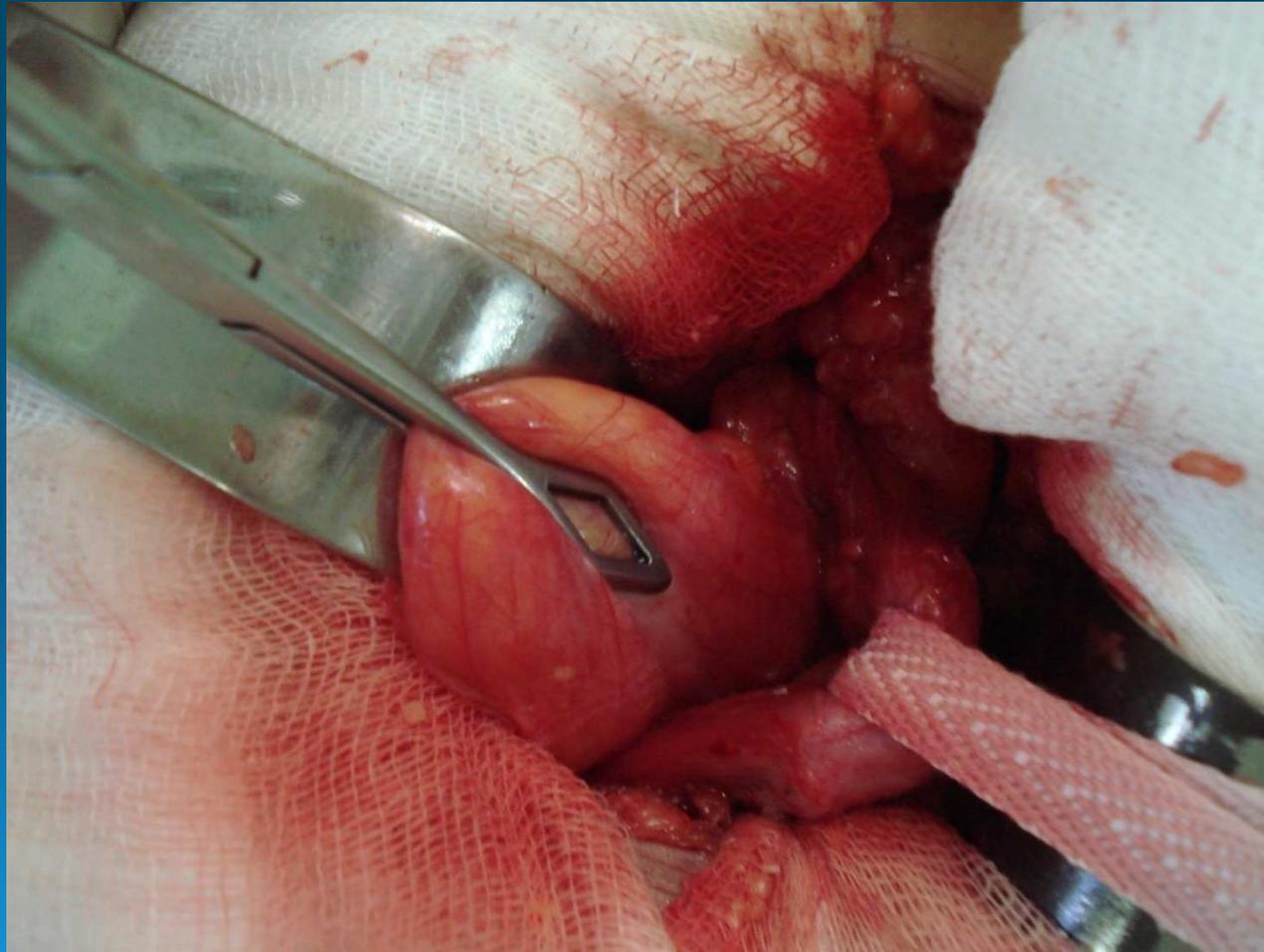
Técnicas videolaparoscópicas

- TAPP
- TPP

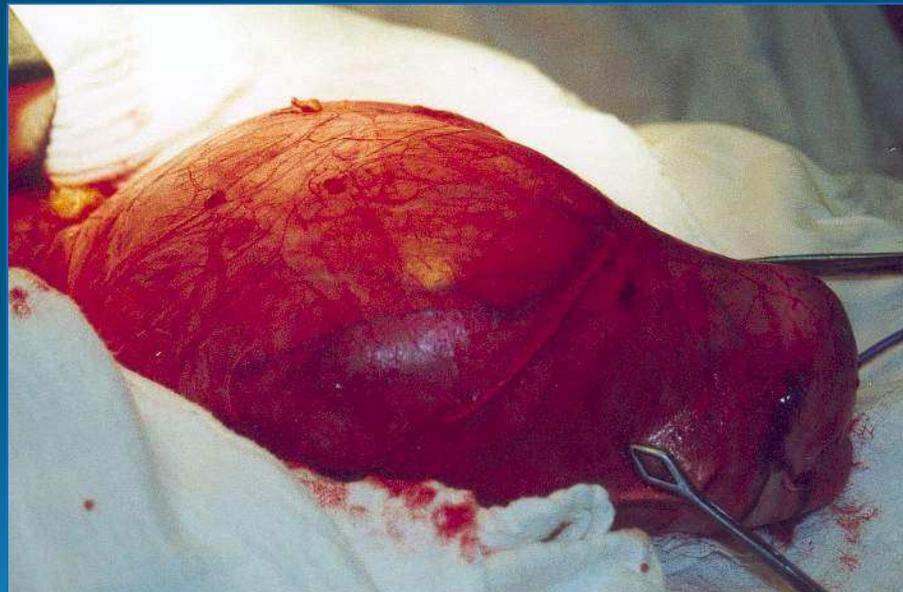
Visualización por disección del cordón espermático, lipoma preherniario y arcada crural



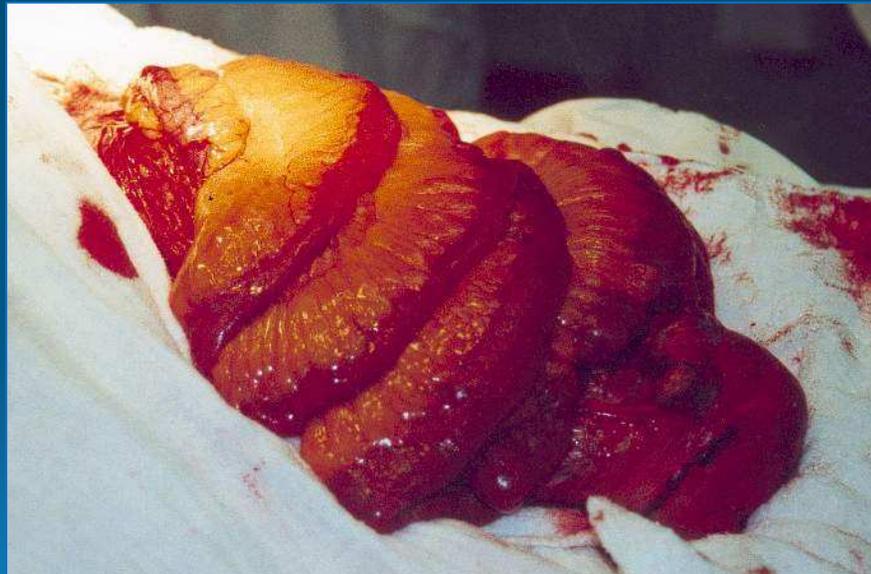
Disección del saco



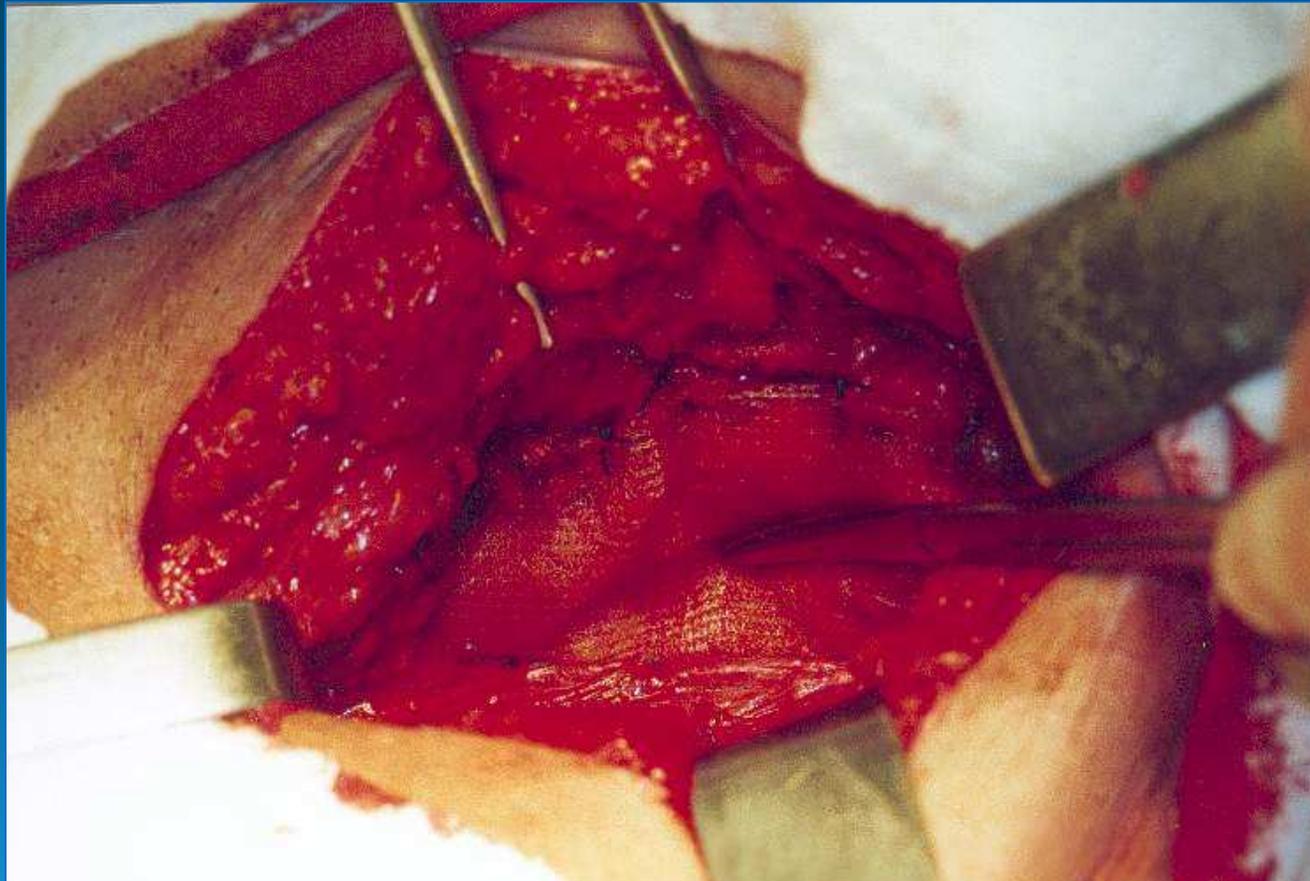
Saco herniario inguinoescrotal



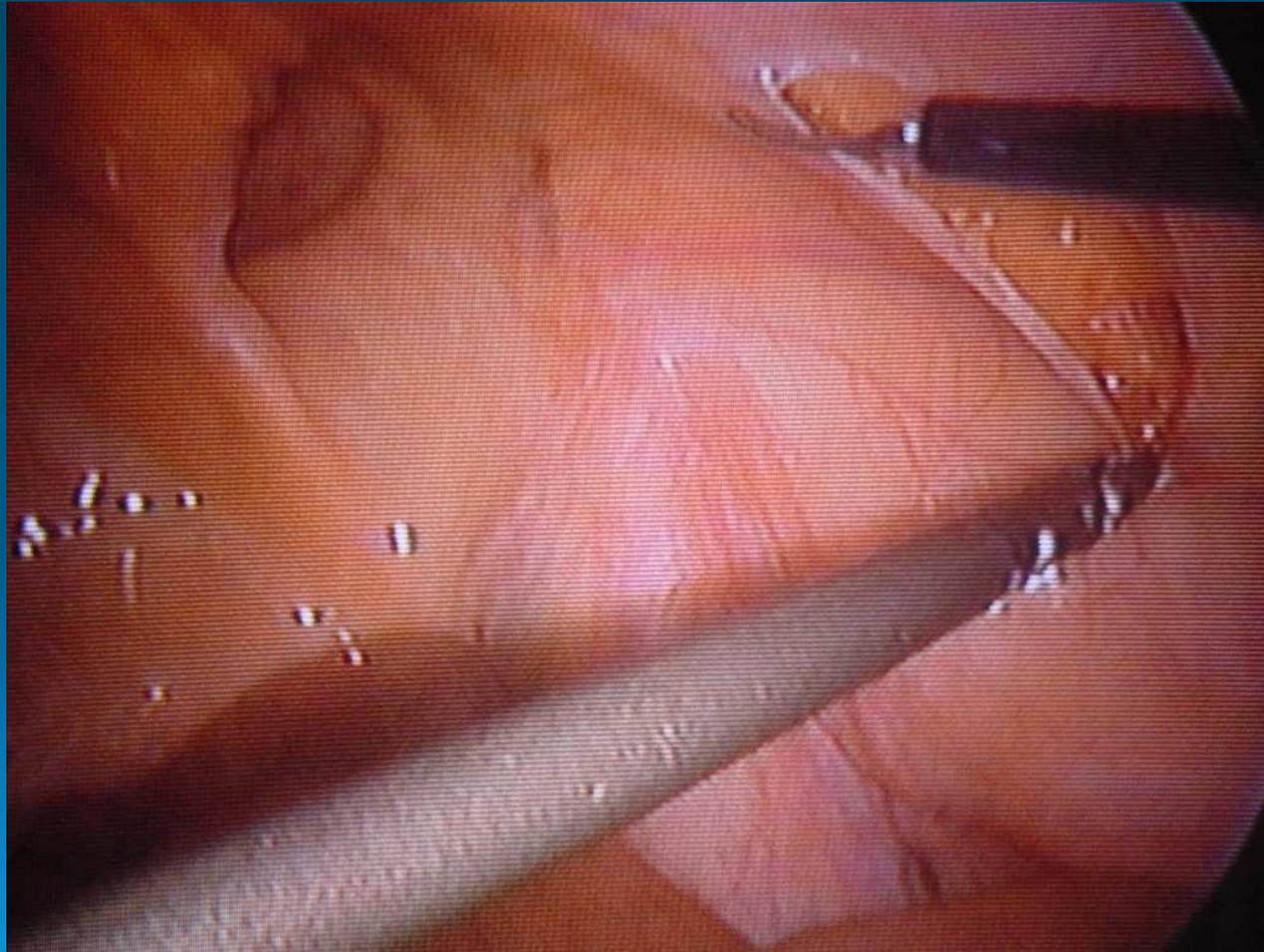
Contenido intestinal



Reparación con malla (libre de tensión)



Sección del peritoneo en una reparación videolaparoscópica TAPP



CONCLUSIONES

- Las hernias son padecimientos frecuentes en el ser humano.
- La reparación de una hernia sin complicaciones , evita la posibilidad de obstrucción intestinal o gangrena subsecuente a estrangulación de un asa, estas dos complicaciones siguen siendo potencialmente letales, o implican convalecencia prolongada.
- Por lo tanto es una regla general que todas las hernias de la pared abdominal, especialmente las inguinales, deben someterse a corrección quirúrgica inmediata, con la sola excepción, de algunas hernias umbilicales congénitas que pueden resolverse con el desarrollo en forma espontánea.

CONCLUSIONES

- Para que una reparación herniaria tenga buenos resultados, se debe tener: Un conocimiento exhaustivo de la anatomía de la región.
- Gran cuidado en la manipulación de los tejidos.
- Debe seleccionarse una reparación apropiada al tipo de defecto.
- Debe efectuarse un seguimiento cuidadoso de los pacientes para aprender de nuestros errores

BIBLIOGRAFIA

Barroetaveña, J. Herszage, L. Barroetaveña, J.L. Ainstein, R. Hernias de la Ingle. Tercera Edición "El Ateneo" Buenos Aires. Argentina. 1993.

Boretti J. Lovesio C. Cirugía. Bases Fisiopatológicas para su Práctica. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. Argentina. 1989.

Christmann F. Ottolenghi C.E. Raffo J.M. Von Grolman G. Técnica Quirúrgica 10ª Edición. Librería "El Ateneo" Editorial. Buenos Aires. Argentina. 1970.

Ferraina P., Oria A. Cirugía de Michans. Librería- Editorial El Ateneo. 5ª Edición. Reimpresión. Buenos Aires. Argentina. 1999.

Giuliano A. Clínica y terapéutica quirúrgica. 3ª Edición Librería "El Ateneo" Editorial. Buenos Aires. Argentina 1976.

Goderich Lalán J.M., Pardo Olivares E., Pasto Pomar E. Clasificación De Las Hernias De La Pared Abdominal:

Consideraciones Actuales. Hospital Clínico-Quirúrgico Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso. Santiago de Cuba

www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/clasificacion_hernias.pdf

Lange y Soto Romay. Lecciones de Cirugía.

Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK. The cause, prevention, and treatment of recurrent groin hernia. Surg Clin North Am. 1993 Jun;73(3):529-44.

BIBLIOGRAFIA

Madden. J. L. Atlas de técnicas en Cirugía. 2ª Edición. Ed. Interamericana. México. 1977.

Majul E.J. Clases dictadas en cursos Oficiales y paralelos de la cátedra de Cirugía I, UHC nº 4 Hospital San Roque. Facultad de Ciencia Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.

Nora P. F. Cirugía General. Principios y Técnicas. Salvat Editores S.A. 2ª Edición. Barcelona. España. 1985.

Nyhus LI. Harkins H. Hernia. Intermédica Editorial. Buenos Aires. Argentina. 1967.

[Nyhus L. M.](#) Iliopubic tract repair of inguinal and femoral hernia. The posterior (preperitoneal) approach. Surg Clin North Am. 1993;73(3):487-99.

Nyhus L. M. Individualization of hernia repair: a new era. Surgery. 1993; 114(1): 1-2

Schwartz S.I. Shires G.T. Spencer F.C. Principios de Cirugía 5ª Edición. Interamericana . Mc Graw – Hill Traducida de la 5ª edición en inglés 1989 Impreso 1991 en México D.F.

Testut L. Latarjet A. Tratado de Anatomía Humana; Salvat Editores S. A. Impreso en España. 1958

Torregrosa L., Rincón L.A., Pulido H., Rugeles S., Henao F., Matuk A. Herniorrafia Preperitoneal: Técnica de Nyhus. Herniorrafia Preperitoneal. Experiencia en el Hospital Universitario de San Ignacio. Trabajo presentado en el Foro Quirúrgico Colombiano del XXIV Congreso de la Sociedad Colombiana de Cirugía sobre «Avances en Cirugía». Cartagena de Indias, agosto de 1998. Revista Colombiana De Cirugía. encolombia.com/cirurgia15No.1-00herniorrafia24.htm - 46k-

Zuidema G. Shackelford Cirugía del Aparato Digestivo. Tomo V. 3ª Edición. Editorial Médica Panamericana. Bs. As. Argentina. 1993.