

CORRELATO.

NUEVO PROCEDIMIENTO PARA LA CURA QUIRURGICA DE LAS HERNIAS INGUINOCRURALES

Nuestra experiencia *

Dres. ROMEO MUSSO y ARIEL QUINTERO
Colaborador: Dr. DANTE FRANCESCOLI

Anatomía: Prof. Dr. ALFREDO RUIZ LIARD **

Un nuevo procedimiento quirúrgico para el tratamiento de las hernias inguinales en el adulto estamos practicando desde mediados de 1960 con resultados satisfactorios.

Se trata de la técnica preconizada por el Profesor Henry Fruchaud y colaboradores con el nombre de Saint Luis D'Alep, nombre del hospital, centro de sus actividades quirúrgicas.

En este correlato se volcará nuestra experiencia sobre 260 intervenciones quirúrgicas por hernias inguinocrurales con la técnica del Prof. Fruchaud; ésta nos ha demostrado que es soberana en las grandes aplasias de pared, común denominador de las hernias voluminosas. De esas 260, tomaremos con fines estadísticos comparativos los 200 primeros casos.

El alto porcentaje de recurrencias, en los procedimientos llamados clásicos, 15 % en nuestras estadísticas, que corroboran las estadísticas de Fruchaud con el mismo porcentaje y consolidadas por las actuales de Glassow: 5 % en mujeres, y de Ryan: directos 25 %, indirectos 10 %, nos llevó a la revisión en el problema del tratamiento quirúrgico de las hernias inguinales en el adulto.

La estadística (fig. 1) muestra en 500 intervenciones efectuadas en la Central de Servicios Médicos del Banco de Seguros

Trabajo realizado en la Central de Servicios Médicos del Banco de Seguros del Estado y en C. A. S. M. U. (Centro de Asistencia del Sindicato Médico del Uruguay). Agradecemos la colaboración prestada en nuestra tarea por los señores Practicantes Internos de la Central de Servicios Médicos del Banco de Seguros del Estado.

Dpto. de Anatomía, Facultad de Medicina de Montevideo.

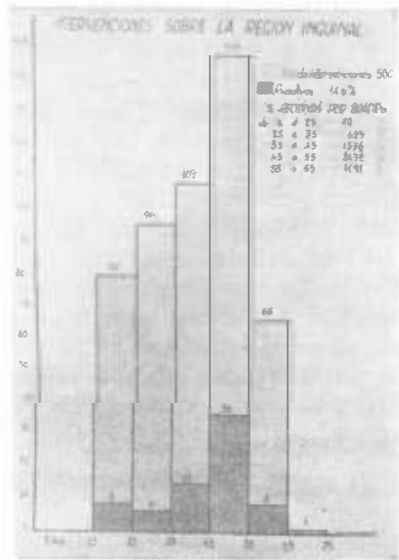
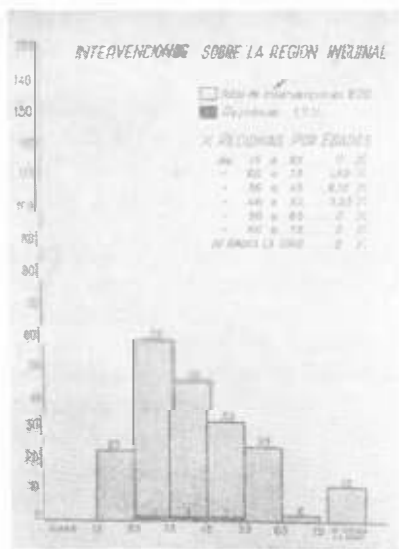


Fig. 1.

ros del Estado un total de recurrencias de casi un 15 %, siendo mayor su porcentaje entre los 45 y 55 años, edad donde la aplasia parietal tiene un alto significado.

En el adulto joven, por debajo de 25 años, el problema puede ser resuelto por la simple ablación del saco y a veces el refuerzo del plano fascial profundo; pero esto suele ser insuficiente para reparar la aplasia parietal y aún agravarla por la destrucción tisular que provoca.

Esta revisión nos puso en contacto con los trabajos del Prof. Fruchaud, donde expone con claridad meridiana una nueva concepción anatómica de la región de la ingle y su aplicación en el conocimiento patogénico de la enfermedad herniaria —como él la designa— dando además la solución quirúrgica por un procedimiento único para cualquier tipo de hernia inguino-crural.

ANATOMIA

Pocas regiones de la anatomía han dado lugar a tan diversas consideraciones en cuanto a su concepto estructural y límites, como el canal inguinal.

Difícil resulta expresar, en forma breve, la totalidad de lo que conceptuamos fundamental,* para abarcar este tema. Consideramos presentes los conceptos que pueden lograrse de textos como Testut-Latarjet, Poirier, Grégoire, Rouvière, etc., que son del dominio de quienes actúan en la cirugía de nuestro medio.

FASCIAS SUPERFICIALES

En el tejido subcutáneo a este nivel, han sido descritas dos fascias: una superficial, de Camper, y otra más profunda, de Scarpa. Tobin y Benjamin, en búsquedas efectuadas acerca de estas dos fascias, llegan a la conclusión que, es probable, que ni Camper ni Scarpa hayan descrito las láminas tal como se les atribuye.

Ambas fascias tienen distinto comportamiento a nivel de:

Parte media: Se interpone, entre ellas, un tejido adiposo que permite diferenciarlas; llegadas a la raíz del pene, se fusionan en él, como hoja única: fascia peneana.

Porción paramediana: Ambas son clivadas por una pequeña capa de tejido grasoso; se fusionan en la raíz del escroto (3er. anillo inguinal) y se continúan en él: dartos.

* Pared anterolateral de abdomen. Curso de Graduados. Clínica Profesor Piquinela. "El Día Méd. Uruguayo", año XXVI, julio 1959, N° 315, pág. 2698.

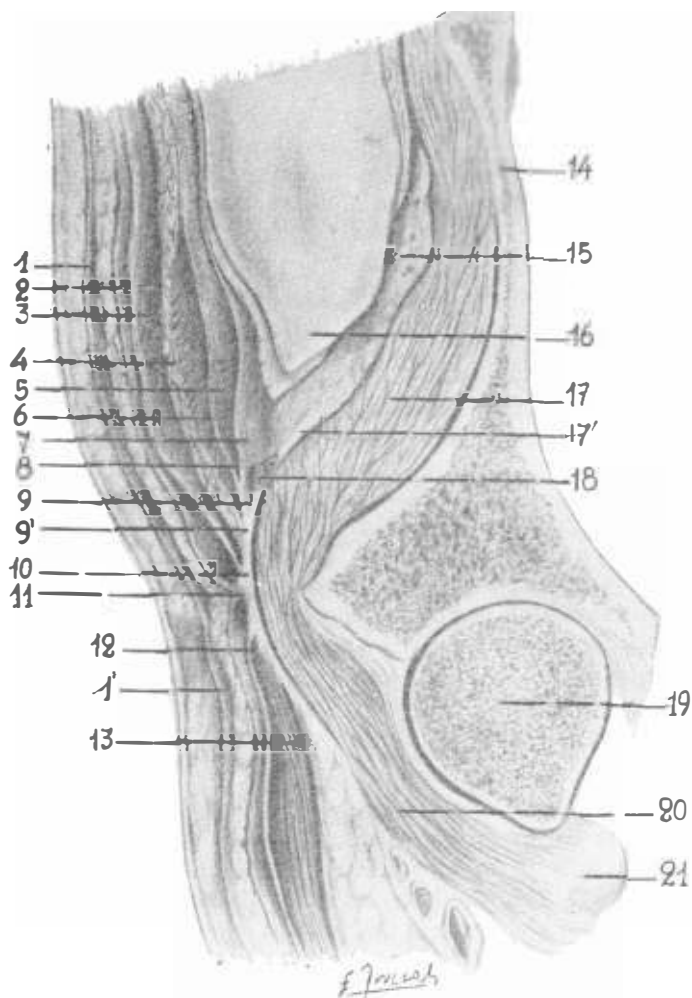


Fig. 2.—1: Fascia de Camper. 1': Fascia de Camper a nivel del muslo, continuándose con la fascia superficialis. 2: Fascia de Scarpa. 3: Músculo oblicuo mayor. 4: Músculo oblicuo menor. 5: Músculo transverso. 6: Borde inferior del músculo transverso que se termina gradualmente hacia abajo. 7: Fascia transversalis. 8: El borde inferior del transverso se fusiona con la fascia transversalis. 9: Fascia ilíaca. 9': Inserción del oblicuo menor en la fascia ilíaca. 10: Fusión del borde inferior del oblicuo mayor a la fascia ilíaca y a la parte superior de la aponeurosis femoral. 11: Fusión de la fascia de Scarpa a la fascia femoral. 12: Fascia femoral. 13: Músculo sartorio. 14: Hueso ilíaco. 15: Tejido celular subperitoneal. 16: Peritoneo. 17: Músculo psoas ilíaco. 17': Fascia ilíaca. 18: Arteria y vena circunfleja interna profunda. 19: Cabeza del fémur. 20: Músculo psoas ilíaco cubriendo la parte anterior de la articulación coxofemoral. 21: Trocánter menor.

Muslo: La Fascia de Camper se continúa hacia la fascia superficialis sin adherir a la aponeurosis; la fascia de Scarpa se fusiona a la aponeurosis femoral.

Por fuera del oblicuo mayor se describe aún otra fascia, la fascia de Gallaudet. Simple condensación de tejido conjuntivo; situada por fuera del músculo oblicuo mayor, se entremezcla en la línea media con las dos fascias descritas.

OBLICUO MAYOR

Se origina en el tórax por bandas musculares superpuestas.

Fascículos costolíacos, descienden de la 11ª y 12ª a la cresta. Fascículo costoinguinal, carnoso hasta la espina ilíaca; su borde inferoexterno forma el fascículo costoinguinal del músculo. Fascículos procedentes de la 9ª costilla, es el costopubiano. De naturaleza aponeurótica, se divide en dos, uno externo, que se inserta en la espina del pubis (pilar externo) y en la cresta pectínea (ligamento de Gimbernat) y otro interno, ancho, inserto en la superficie angular del pubis del lado opuesto. Entre ambos: orificio superficial del canal.

Las fibras procedentes de la 8ª, 7ª, 6ª y 5ª se dirigen hacia la línea blanca.

Autores como Nicaisse, Blaise, Gérard y Wincler, están en desacuerdo con la descripción clásica de la arcada crural. Las fibras más bajas de la aponeurosis del oblicuo mayor no están tendidas de la espina ilíaca ánterosuperior a la del pubis, para formar la arcada y no existirían fibras autónomas entre estos dos puntos para reforzar la llamada "arcada crural".

La terminación del oblicuo mayor a esta altura, estaría dada por tres agrupamientos distintos: grupo externo, fibras cortas, que terminan por dentro de la espina ilíaca ánterosuperior, fusionándose a la fascia ilíaca en forma de V invertida, entre ellas, pasa el nervio femorocutáneo. Grupo interno, que adhiere por su borde inferior a la fascia ilíaca; las fibras aponeuróticas se curvan hacia adentro y arriba, por delante de los vasos femorales y se dirigen hacia adentro y atrás para terminar en la cresta pectínea. Las más internas, hacia adentro, a la espina del pubis; otras llegan al adductor mediano y a la sínfisis para formar el pilar externo del orificio inguinal superficial. Existen fibras que se dirigen hacia el lado opuesto, entrecruzándose con las del oblicuo mayor contralateral.

Considerando así, no existiría una arcada crural, como clásicamente se la reconoce.

El ligamento de Gimbernat existe como identidad anatómica. Tiene entidad por la disposición que adquiere a este nivel, como sector del oblicuo mayor y no como ligamento independiente.

La arcada crural es el borde inferior del oblicuo mayor y el ligamento de Gimbernat es una parte inferior de la aponeurosis del oblicuo mayor, formada por fibras que se dirigen hacia arriba, adentro y atrás, casi horizontalmente hacia la cresta pectínea del pubis.

Se ha hecho mucha cuestión en la discrepancia de Fruchaud para la arcada y el Gimbernat. Creemos que no es así. Además, consideramos que estos dos hechos distinguidos por él, en nuestro medio son perfectamente conocidos y jerarquizados en su topografía.

Lo positivo es que, la orientación de estas fibras le hacen jerarquizar a Fruchaud la formación, en cuanto a su constitución, resaltando que la disposición paralela de ésta le hacen negar solidez para la reparación herniaria. La fijación de la sutura a este nivel, provoca disociación de las mismas, haciendo ceder el plano sobre el cual se quiere tomar un apoyo firme; concluye diciendo que, por consecuencia, la arcada crural no tiene valor como punto de apoyo operatorio.

Las conexiones fasciales entre la aponeurosis del oblicuo mayor, la femoral y la fascia ilíaca son firmes. Se traduce esto por la convexidad hacia abajo de la arcada crural en su parte media. La aponeurosis femoral es firme, sólida y resistente. capaz de soportar puntos de sutura sin desgarrarse.

Orificio superficial

Se encuentra situado por encima de la espina del pubis. Resulta de la separación de los pilares externos e interno del oblicuo mayor.

Límites: abajo y afuera, pilar externo, inserto en la espina del pubis; arriba y adentro, pilar interno; adentro, pilar posterior, tercer pilar o ligamento de Colles; afuera y arriba, borde inferointerno de las fibras arciformes cerrando el ángulo de separación de las mismas.

Fibras arciformes de Nicaise

Refuerzo de la aponeurosis del oblicuo mayor.

Dos grupos de fibras pueden ser distinguidos:

a) Externas: provienen de la espina ilíaca anterior y superior y de la parte más externa de la arcada y luego se oblicúan arriba y adentro para expandirse en forma de abanico

sobre la aponeurosis del oblicuo mayor; describen fascículos de trayecto arciforme, múltiples, a concavidad superior; forman un plano discontinuo delante del oblicuo mayor.

b) Internas: representadas por fibras incurvadas a concavidad ánteroexterna; se destacan de la parte media de la arcada crural.

Desde su origen cruzan oblicuamente la cara anterior de los pilares externo e interno, para perderse en la vecindad de la línea blanca. Las más inferiores limitan el borde superior del anillo inguinal superficial.

Orientadas en forma opuesta a las fibras del oblicuo mayor, poseen un doble rol, de unión y sostén; solidarias de la pared, mantendrían la cohesión entre las fibras aponeuróticas del oblicuo mayor.

Se han descrito como provenientes del pilar externo, cercano a su inserción pubiana, unas fibras que cerrarían el orificio inguinal superficial por debajo; fibras reflejas, que se dirigen al pilar interno, independientes, para algunos autores, del ligamento de Colles; para otros, serían fibras que provienen directamente de él.

Pilar posterior o tercer pilar o ligamento de Colles

Procede del oblicuo mayor del lado opuesto. Situado detrás del pilar interno que le oculta en parte, cruza la dirección de sus fibras casi en ángulo recto. Termina insertándose en el borde superior del pubis y cresta, delante y debajo de las inserciones del recto anterior. Sus fibras se entremezclan con las inserciones del Gimbernat.

Tiende, pues, a llenar la pared posterior del orificio inguinal superficial, en el espacio comprendido entre ambos pilares.

Para Anson y Mc Vay, la presencia bilateral de este ligamento, ocurre en menos del 1% de los casos; su presencia unilateral en el 3%.

OBLICUO MENOR Y TRANSVERSO

Dos hechos hay que consignar: por debajo de la espina ilíaca ánterosuperior, la inserción de estos músculos se hace en la fascia ilíaca y no en la arcada crural (Wincler, Fruchaud, etcétera).

Las variaciones en el área de inserción de estos músculos, entre la espina ilíaca ánterosuperior y el pasaje vascular, es grande.

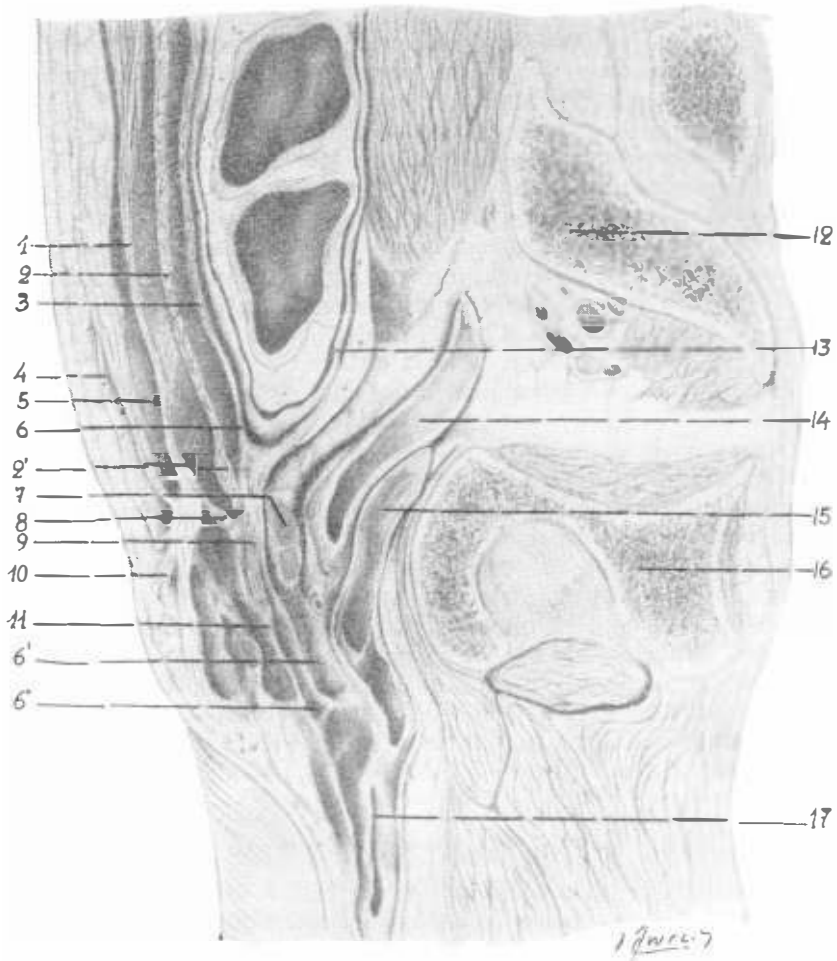


Fig. 3.—1: Músculo oblicuo mayor. 2: Músculo oblicuo menor. 2': Borde inferior del oblicuo menor fusionándose en su parte superior a la fascia iliaca. 3: Músculo transverso. 4: Fascia de Camper. 5: Fascia de Scarpa. 6: Fascia transversalis. 6': Fascia transversalis en su descenso al muslo formando el conducto de Swuijasherniuow. 6'': Parte inferior del conducto formado por la parte de fascia transversalis en el muslo. 7: Ganglios retrocurales. 8: Borde inferior del oblicuo mayor. 9: Cintilla iliopubiana. 10: Ligamento de Petrequin. 11: Fascia femoral. 12: Sacro. 13: Peritoneo. 14: Arteria femoral. 15: Vena femoral. 16: Hueso ilíaco. 17: Vena safena interna.

En términos generales: el oblicuo menor desciende en sus inserciones más que el transverso. Este último tiene tendencia a quedar más alto que el oblicuo menor; sin embargo, existen casos en que ocurre lo contrario.

Desde aquí, el oblicuo menor se dirige arriba y adentro hacia su inserción púbica. Sus fibras más inferiores se adosan delante del cordón, formando el cremáster externo. Existen fibras que unen el borde inferior del oblicuo menor al cremáster.

La existencia de éste y del cremáster interno, crea un verdadero plano de cubierta para el cordón que representa a los planos parietales.

El músculo transverso toma origen de la parte anterior de la cresta, en la espina iliaca ánterosuperior y de manera variable, sobre la fascia iliaca. Sus fibras inferiores se dirigen adelante, adentro y abajo hacia el pubis y forman, juntamente con la aponeurosis del oblicuo menor, la hoja anterior de la vaina del recto.

Este músculo se relaciona con el orificio profundo del canal inguinal.

Rara vez tiene un borde inferior netamente definido. El borde inferior se termina en forma gradual, en fibras sucesivas que dispersan y arrastran sobre la fascia transversalis. Fibras inferiores, procedentes de ambos músculos, pueden intercambiarse. Entre borde anterior de coxal y borde inferior muscular, queda un espacio que Paturet designa con el nombre de "inter-ilio-parietal". Dado que el plano anterior del oblicuo mayor se conecta con la aponeurosis femoral y considerando el músculo transverso prolongado hacia abajo por la fascia transversalis, el oblicuo menor, pasando desde la fascia iliaca hacia el pubis, determina un orificio situado entre su borde inferior y el borde anterior del coxal, que Fruchaud designa "músculo-pectíneo".

Acerca del tendón conjunto

Fruchaud niega la existencia del tendón conjunto. Cuando existe, resulta de la fusión aponeurótica del oblicuo menor y del transverso a este nivel.

Descrito por Morton Thomas, está representado por una lámina triangular dispuesta en sentido frontal. Su base se inserta en el pubis por dentro de la espina y delante del recto y piramidal, en la vertiente posterior de la espina y sobre la cresta, donde contribuye a la formación del Cooper. Su borde externo, cóncavo afuera; el borde interno a la línea media.

No todos los autores, desde antiguo, están acordes en jerarquizarlo así; teniendo en cuenta su naturaleza, para unos debería llamarse aponeurosis conjunta; otros, dada su escasa frecuencia en presentarse como tendón conjunto, niegan su existencia (Fruchaud).

LIGAMENTO DE COOPER O LIGAMENTO PECTÍNEO

Zona de conjugación, situado sobre la cresta pectínea. Dispuesto en forma de horqueta, el Cooper ha sido diversamente interpretado: espesamiento del periostio del pubis, dependencia de la fascia pectínea, recibiendo al tendón conjunto y al Gimbernat, recibiendo fibras del *admiculum liniae albae*, fibras procedentes de la línea blanca en la parte media; otras veces descrito como simple ligamento dependiente del Gimbernat, etc.

Lo cierto es que, sobre la cresta pectínea, en toda su extensión, existe una formación firme, en íntima relación adherencial con el hueso. No entraremos a discutir aquí las diversas consideraciones y teorías emitidas. El hecho es la existencia de una potente formación, verdadera síntesis fibrosa de elementos, que confiere sólido apoyo en el curso de la restauración parietal.

FASCIA TRANSVERSALIS

Diversamente interpretada a este nivel, emite prolongamientos: uno hacia el escroto, como cubierta del cordón; otro hacia la cresta pectínea, tapizando el ligamento de Gimbernat y el tercero hacia el anillo crural y canal crural, conducto de Swijashenninow. Sobre este plano se aplica y distingue: la bandeleta iliopubiana, que algunos consideran independiente de la fascia transversalis, para otros serían fibras propias de la arcada.

Refuerzos de la fascia transversalis

Superior: Se realiza mediante la fusión de la fascia transversalis al músculo transverso.

Inferior: Bandeleta iliopubiana de Thompson o tractus iliopúbicos. Adherente a la arcada crural o borde inferior del oblicuo mayor. Se trata de una cintilla aplastada de adelante atrás, ligeramente estrechada en su parte media y algo más ancha en sus dos extremidades; pasa en puente delante de los vasos femorales; su borde inferior se pierde en el canal vascular hacia el muslo. Su extremidad externa hacia la espina iliaca ánterosuperior, sobre la fascia iliaca, formando un estuche o canal para los vasos circunflejos iliacos externos profundos. Su extremidad interna se confunde con la terminación de la aponeurosis del transverso, fusionada con la fascia transversalis (ligamento de Henle); sus fibras más internas se pierden en la vaina del recto sobre la espina del pubis y ligamento de Cooper.

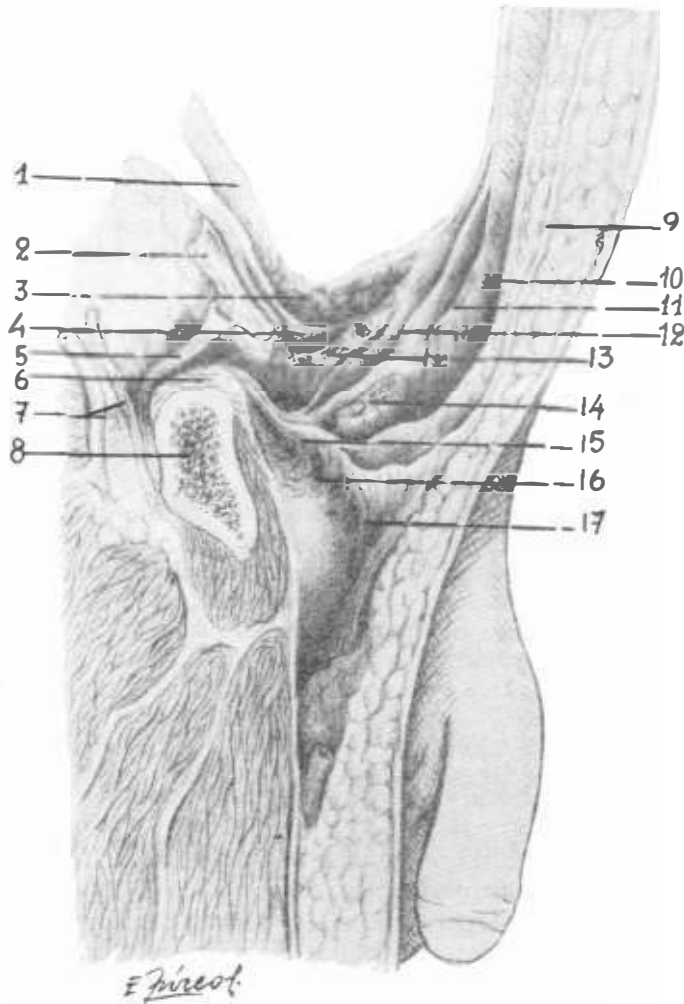


Fig. 4.— 1: Peritoneo. 2: Sección longitudinal de vena ilíaca externa. 3: Tejido celular subperitoneal. 4: Parte más profunda con la fascia transversalis. 5: Vena obturatriz terminando en la vena ilíaca externa. 6: Ligamento de Cooper. 7: Arteria y nervio obturador. 8: Rama horizontal del pubis. 9: Fascia de Camper y Scarpa fusionadas. 10: Oblicuo mayor. 11: Oblicuo menor y transverso fusionados. 12: Fascia transversalis. 13: Elementos epigástricos. 14: Cordón espermático. 15: Ligamento de Gimbernat. 16: Conexiones entre la cara inferior del Gimbernat y la aponeurosis del pectíneo. 17: Prolongación hacia el escroto de las fascias de Camper y Scarpa fusionadas.

Interno: Ligamento de Henle. Este se considera como: a) terminación de la vaina del recto; b) procedencia del tendón conjunto; c) procedencia del tendón del recto anterior, etc. Situado detrás del tendón conjunto y confundido con la fascia transversalis; para otros, por delante de la fascia transversalis. Existen quienes lo consideran como fibras terminales del transverso que van hacia la cresta pectínea.

Medio: Está constituido por el ligamento de Hesselbach, situado en la pared posterior del canal inguinal, en su parte más externa.

Interpretaciones diversas. Para Charpy: estrechamiento local de fascia transversalis, pilar externo de la arcada de Douglas que conecta ésta a la crural.

Para Gilis: más profundo que el ligamento de Henle.

Para Grégoire: forma de ansa, paralela a los vasos epigástricos, por detrás de ellos hacia arriba es difícil demostrar la expansión hacia la arcada de Douglas; por debajo de los elementos del cordón, sigue hacia afuera el borde superior de la bandeleta iliopubiana.

Para Gray: formación inconstante que reúne el transverso al pubis; situada detrás de los vasos epigástricos.

Para Lecas y Fruchaud: el ligamento de Hesselbach pertenece a la lámina vascular de los vasos epigástricos. Situado por detrás de la fascia transversalis. *La lámina vascular adhiere a este nivel a la fascia transversalis;* son las fibras conjuntivas del borde externo de esta lámina vascular los conglomerados que constituyen el ligamento de Hesselbach.

En conclusión: se desprende una falta de acuerdo entre los distintos autores acerca de la fascia transversalis a este nivel. Consideramos que el tejido conjuntivo, situado entre el músculo transverso y el peritoneo se dispondrá, en definitiva, guiado por las disposiciones vasculares y sus ramas y por la función muscular regional, así como por su adaptabilidad para la trayectoria del pedículo vascular principal del miembro inferior y para los elementos del cordón. Como consecuencia, a este nivel existe un *plano superficial*, prolongado hacia adentro —hacia el pubis— por delante del recto anterior, siguiendo la cara profunda del músculo transverso. Hacia el escroto, como hoja integrativa de la cubierta del cordón, representando a la formación parietal. Hacia el muslo, conducida por los elementos vasculares principales, desciende, formando el conducto de Swijashenninow. Un *plano posterior*, en íntima relación con el anterior, ordenado, condensado y dirigido por ramas arteriales (epigástricas, circunfleja iliaca y sus colaterales, etc.). Es la fascia de la epigástrica.

Ambos planos, a nivel de la arteria epigástrica, se fusionan.

PERITONEO

El peritoneo es el plano más posterior; se insinúa a nivel del orificio profundo (embudo de Ramoned). Entre éste y fascia transversalis se sitúa el tejido celular subperitoneal. En íntima relación con los vasos espermáticos y deferente, arrastran y fijan la copa peritoneal.

Arteria epigástrica, umbilical y uraco, determinan las tres fosetas, sobre las que no insistiremos.

PUNTOS DÉBILES DE LA FASCIA TRANSVERSALIS

En un espacio limitado: abajo, por la bandeleta iliopubiana; adentro, por el borde externo del Henle; arriba, por el borde inferior del transverso; afuera, por el borde interno del ligamento de Hesselbach, corresponde a la zona de resistencia mínima. Es un punto débil de la pared posterior del canal inguinal y a su nivel, por dentro de la arteria epigástrica, penetran las hernias inguinales directas; triángulo de Hesselbach, punto débil de Blaise o de Mac Clellan.

ORIFICIO INGUINAL PROFUNDO

Punto de confluencia del deferente o ligamento redondo, vasos espermáticos y plexos; con ellos sus conexiones subperitoneales y peritoneales.

Situado en la fascia transversalis, por fuera de los vasos epigástricos y del Hesselbach.

Para Little y Brandon, en un plano de fusión entre aponeurosis terminal del transverso y fascia transversalis. A igual distancia de la espina iliaca ánterosuperior y sínfisis del pubis, a 1 cm. por encima de la arcada crural. Tiene forma de semiluna, abierta arriba y afuera, cerrada a este nivel por el músculo transverso. Las fibras más internas, arriba y adentro, se continúan con la arcada de Douglas. Sus fibras más externas se expanden en abanico bajo la cara profunda del transverso hacia la espina iliaca ánterosuperior. La convexidad de esta semiluna se relaciona con fibras de la bandeleta ilicpubiana.

Para Fruchaud, el orificio inguinal profundo existe apenas en una fascia transversalis adelgazada, que se pierde en la fibrosa del cordón, limitada dentro, débilmente, por la lámina vascular de los vasos epigástricos.

ORIFICIO CRURAL.

La arcada crural está situada por delante y ligeramente debajo de la cresta pectínea y del ligamento de Cooper. Como consecuencia, las fibras que forman el Gimbernat deben sufrir un trayecto recurrente horizontal de adelante hacia atrás, para ir a la cresta pectínea. La base gimbernática, para Fruchaud, es delgada, mal definida, se pierde sin demarcación neta. Afuera, la cintilla iliopectínea, espesamiento de fascia iliaca y por detrás, el borde óseo a ese nivel.

El orificio crural es inferior en relación al espacio subperitoneal y se encuentra en la base del triángulo de Scarpa. Está orientado horizontalmente.

CANAL FEMORAL Y VAINA DE LOS VASOS FEMORALES

Daremos por presentes las consideraciones sobre aponeurosis femoral y fascia cribiformis. Destacamos que, al descender la fascia transversalis hacia el muslo, hay conceptos que se modifican.

La fascia transversalis, pasando detrás del borde inferior del cúbico mayor, desciende al muslo, hasta la altura del cayado de la safena interna. Por dentro de la vena femoral queda un espacio, a vértice inferior y base superior, por el cual transcurren elementos linfáticos. Hacia afuera, la vena femoral; adentro, adelante y atrás, fascia transversalis; por arriba, el espacio que queda entre la vena femoral y el Gimbernat, tiene la lámina vascular de la epigástrica o porción profunda de fascia transversalis.

En el resto del anillo crural, arteria y vena. Queda un espacio entre la vaina propia de los vasos y la vaina dada por el descenso de la fascia transversalis.

Anson y Mc Vay actualizan este concepto, que se conoce desde el tiempo de Cooper y el mismo Fruchaud acepta que Cooper, Gray, etc. —y agregamos nosotros, Swijashenninow, en el texto de Poirier— lo reconocen.

Por tanto, la originalidad de este concepto y su adjudicación a estos autores americanos, creemos que corresponde a un desconocimiento bibliográfico.

La fascia transversalis se sitúa por fuera de la arteria femoral, adosándose, a este nivel, a la aponeurosis del psoas iliaco y por detrás se dirige hacia arriba, continuándose con la fascia endopélvica, tapizando el Gimbernat y el ligamento de Cooper.

La concepción del canal, si se efectúa mediante un estudio de anatomía comparada, evidencia conceptos de valor.

La evolución de la posición horizontal de los mamíferos cuadrúpedos a la posición vertical bípeda, plantígrada ortógrada del hombre, se traduce por fenómenos que repercuten en el raquis, en la cintura pélvica, extensión de los fémures sobre el hueso ilíaco, etc.

Estas modificaciones llevan implícito el desarrollo del cerebro, que alberga la inteligencia, el razonamiento, la memoria, etc.

El hombre necesita aprender la casi totalidad de sus actos; el primario es la marcha, que repercute sobre la arquitectura corporal externa e interna.

El hombre constituye la máxima expresión en la evolución del reino animal y por la posición bípeda y mediante una educación progresiva, transforma los miembros anteriores en órganos de prensión, reservando a los posteriores la responsabilidad de sostén del tronco.

Si se estudia el oblicuo mayor en mamíferos cuadrúpedos, se observa que no se inserta en la espina ilíaca. Se evidencia que la arcada crural, tal como se la describe en el hombre, no existe.

Oblicuo menor y transverso, se insertan sobre fascia ilíaca, hasta el lugar que ocupa la arteria que irriga el tren posterior.

El mono que no adopta la posición erecta, tiene disposiciones similares a las de los mamíferos cuadrúpedos. El mono que transitoriamente adopta posiciones erectas, tiene disposiciones comunes con las del hombre. En los grandes antropoides, que usan su tren posterior para mantener una posición más erecta, se demuestra que, la arquitectura regional es semejante a la humana. De manera que la anatomía del canal inguinal en el hombre no es sino la repercusión de una posición.

El canal inguinal varía con la edad. Formaciones tales como la arcada crural, el ligamento de Gimbernat, desarrollo del pubis, etc., son adaptaciones a la estación de pie.

Todos estos fenómenos transforman al canal inguinal en un punto débil.

Existe una modificación de las formaciones musculares hacia los elementos vasculares que constituyen el lugar de pasaje para el pedículo principal del miembro inferior y cordón espermático.

De ello se desprende la escasa solidez de la ingle humana, que es exigida por la posición de pie, en sentido vertical y horizontal. Por tanto, la ingle humana está mediocrementemente organizada para resistir el empuje abdominal, porque:

a) Entre el borde inferior del músculo pequeño oblicuo y el borde anterior del hueso iliaco, fuertemente excavado, existe un ancho espacio que recibe el nombre de "orificio musculopectíneo (Fruchaud). A diferencia de lo que ocurre en los animales, el oblicuo menor ha perdido todo contacto con los vasos ilíacos.

A menudo existe un espacio libre por encima del cordón, entre éste y el borde inferior del oblicuo y entre los vasos femorales y este músculo. Por otra parte, también existe, por dentro de la vena femoral, otro espacio libre. Por tanto, entre el borde inferior del oblicuo y el hueso iliaco, la pared abdominal está desprovista de toda protección muscular contra el empuje abdominal y ello constituye la característica anatómica más marcada de la ingle humana y su causa de debilidad. Por otra parte, Dry ha medido el empuje abdominal y el máximo de presión se ejerce a este nivel.

b) El agujero musculopectíneo no está cerrado sino por láminas conjuntivas: es un hecho particular de la especie humana. La fascia transversalis, que en principio continúa hacia abajo la aponeurosis terminal del transverso y atrás de la fascia transversalis el tejido celuloso subperitoneal, están espesados y condensados alrededor de los elementos vasculares epigástricos y de sus ramas. Estas láminas conjuntivas no son sólidas y por tanto, son incapaces de detener el empuje abdominal y a pesar que el plano siguiente, sea dependiente del transverso o de la fascia transversalis, el agujero musculopectíneo no está bien cerrado por detrás de la fascia, que desciende alrededor de los vasos femorales formando el conducto de Swijashenninow.

No hay que olvidar la disposición del oblicuo mayor y la orientación del orificio para el pasaje de los vasos femorales y del cordón. El oblicuo mayor forma pared anterior del canal inguinal, pero no es capaz de cerrar la posibilidad de salida de las hernias crurales, por la disposición del orificio crural.

En conclusión, la región de la ingle no está sólidamente organizada contra el empuje abdominal en el hombre.

"Cuando se extiende el muslo sobre el tronco, el borde inferior de la aponeurosis del oblicuo mayor no constituye una verdadera arcada crural, al mismo tiempo que el canal inguinal y el orificio crural son rechazados hacia adelante y abajo, en los planos superficiales; no constituye dos regiones independientes y diferentes. No son más que superestructuras de la región de la ingle, desplegada, que en la profundidad se presenta como una región única. Este concepto es el fundamental. Esta unidad profunda, esencial, de la región de la ingle, está dada por la con-

tinuidad de los vasos ilíacos externos, en los vasos femorales y por la continuidad de la fascia transversalis hacia el muslo” (Fruchaud).

La llamada arcada crural disminuye el valor asignado en los trabajos clásicos.

“Para diseccionar la ingle y examinar correctamente sus planos profundos, no es necesario dejar la arcada crural en su lugar. Obsesionarse en dejar esta arcada, es dejarse llevar por la idea falsa que el canal inguinal es la formación esencial de la ingle. Para comprender bien las disposiciones reales, profundas de la ingle, se puede no tener en cuenta la arcada crural; para ello es necesario, desde el principio de la disección, desinsertar totalmente la arcada, levantar el borde inferior del oblicuo mayor y suprimir, por tanto, lo que es la pared anterior e inferior del canal inguinal clásico. Pasar a través del canal inguinal y del canal crural para explorar la región de la ingle, dejando la arcada crural en su lugar, es hacer un pequeño agujero en el muslo en lugar de abrir ampliamente la puerta; actuando así, no se obtiene más que una vista fragmentaria e inexacta de la ingle. Cuando se rebate la arcada crural, las disposiciones profundas de la ingle se vuelven perfectamente claras y tanto más claras cuando se extiende fuertemente el muslo sobre el tronco” (Fruchaud).

MECANISMOS DE PROTECCION

El canal inguinal posee mecanismos de protección que actúan aumentando la oblicuidad de este canal y descendiendo las estructuras musculares en un juego de diafragma.

Aumento de la oblicuidad.— En los esfuerzos, se traduce por: desplazamiento y cierre del orificio superficial, mediante contracción del oblicuo mayor y desviación del orificio inguinal profundo, por acción del transversario que fusionado al ligamento de Little, dirige hacia afuera el orificio profundo del canal inguinal, al contraerse.

Mecanismos que actúan bajo el sistema de diafragma.— La contracción y el esfuerzo provocan el descenso del oblicuo menor y del transversario, que desciende como una cortina, haciendo desaparecer la curvatura, rectificándola, comprime de arriba abajo el contenido del canal.

Transcribimos de Fruchaud, las palabras de Astley Cooper en el año 1827: “No existe enfermedad en el cuerpo humano perteneciente al dominio del cirujano que exija, para su tratamiento, una mayor asociación de conocimientos anatómicos exactos y de habilidad quirúrgica, como las hernias en todas sus variedades”.

PATOGENIA

La región de la ingle, como la anatomía lo muestra (figs. 2, 3 y 4), se encuentra sin protección muscular; más marcada en la posición de pie dejando un verdadero orificio entre el borde inferior del oblicuo menor y la cresta pectínea, conocido con el nombre de agujero músculopectineal. Con la edad y los esfuerzos y la falta de protección muscular, el peritoneo, empujado por la presión intraabdominal forma una depresión, cada vez más marcada a medida que pasa el tiempo, desplazando hacia adelante la fascia vascular de la epigástrica en primer término y luego las partes débiles del plano músculofacial profundo. De manera que cuanto más débil y más alta es la inserción del borde inferior del oblicuo menor, más favorece la producción de hernias. Esta depresión peritoneal, verdadera consecuencia de la forma anatómica de la región más sus alteraciones por la aplasia parietal y la presencia de un saco peritoneovaginal —a veces— es la enfermedad herniaria en potencia que en una primera instancia va acentuándose hacia adelante agrandando las fosetas peritoneales clásicamente conocidas. Hace saliencia a través de los puntos débiles de los planos profundos, constituyendo sacos herniarios múltiples, que se mantienen en profundidad y no se exteriorizan clínicamente. En una segunda instancia uno o más sacos se desarrollan debido al deslizamiento progresivo del peritoneo a través de los puntos débiles de la lámina vascular y del plano músculo fascial profundo, dando lugar a uno o varios sacos, clínicamente evidenciables que proyectados al exterior son los catalogados por la nosología clásica como directos, crurales, etc. (fig. 5). Como vemos, las hernias que el clínico diagnostica, no son más que los divertículos herniarios nacidos o prolongados de la depresión peritoneal “como las ramas sobre el tronco de un árbol” (Fruchaud).

ANATOMIA QUIRURGICA

La depresión peritoneal de la ingle es siempre muy desarrollada, arrastrando en su borde interno la vejiga, que la sobrepasa; en el acto quirúrgico vemos que esta depresión sobresale por fuera de los vasos epigástricos hacia adelante, acolada a la cara superior de la fascia espermáticodeferencial, a nivel del orificio inguinal profundo. Por dentro de los vasos epigástricos forma un fondo de saco, convexo hacia adelante, que al introducir un dedo por detrás se desplaza netamente a pesar de la no existencia de una hernia directa clínicamente diagnosticada.

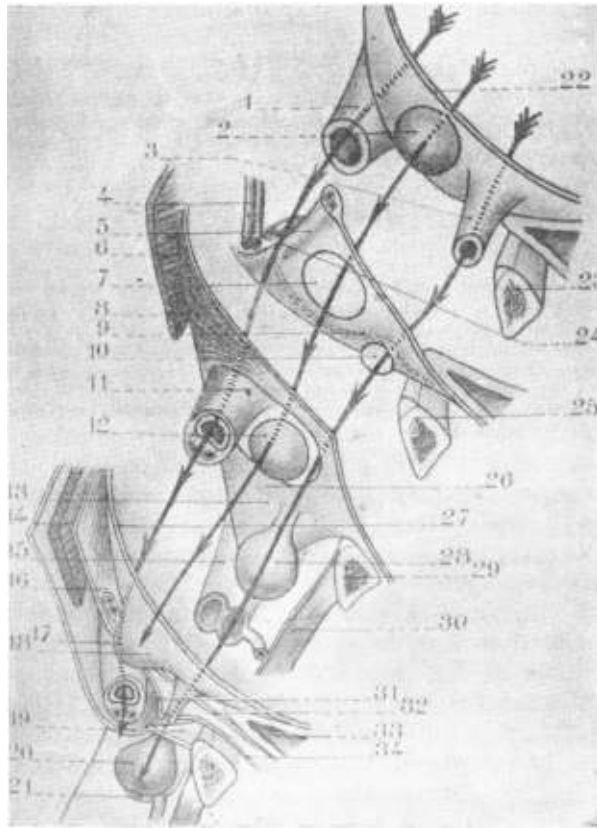


Fig. 5.—Esquema de la producción de las hernias inguino-crurales (según Fruchaud). Tomado de Fruchaud. 1: Saco oblicuo externo. 2: Divertículo directo. 3: Saco hernia crural. 4: Vasos espermáticos. 5: Vasos epigástricos. 6: Oblicuo menor. 7: Orificio en la lámina de la epigástrica por pasaje de hernia directa. 8: Músculo transverso. 9: Vasos anastomóticos con la obturatriz. 10: Orificio de pasaje de la hernia crural en la lámina. 11: Infundíbulo súperoexterno del saco peritoneal externo. 12: Proyección del saco directo en la parte débil de fascia transversalis. 13: Vaina externa de los vasos. 14: Transverso. 15: Vasos femorales. 16: Vasos epigástricos. 17: Cordón con saco oblicuo externo. 18: Saco directo saliendo por dentro de los vasos epigástricos. 19: Borde inferior oblicuo mayor con el tendón reflejo (Gimbernat). 20: Hernia crural. 21: Safena interna. 22: Depresión peritoneal. 23, 25 y 29: Pubis. 24: Deferente. 26: Bandeleta iliopubiana. 27: Depresión peritoneal. 28: Hernia crural. 30: Pectíneo. 31: Fascia transversalis. 32: Lámina vascular de la epigástrica. 33: Vejiga. 34: Fascia endopélvica.

Aún más hacia adentro la liberación muestra el cordón obliterado de la arteria umbilical, luego el peritoneo revestido por una exuberante capa de grasa y el borde externo de la vejiga que viene del fondo en el ángulo interno de la ingle al tironear hacia afuera en forma moderada el peritoneo. Hacia abajo el peritoneo hace bolsa, insinuándose en el borde interno de los vasos ilíacos externos. Esta disposición de la depresión peritoneal no existe en los niños y comienza a manifestarse en los adolescentes. La figura 5 muestra la disposición de los sacos herniarios con respecto a la depresión peritoneal.

Las brechas de la ingle son poco acentuadas en los jóvenes, pero en los adultos están alteradas y agrandadas sobre todo en los portadores de hernia datando de largo tiempo donde en ellos el incesante golpetear del empuje abdominal acentúa la prociencia de los sacos.

Las alteraciones de los elementos componentes de la región de la ingle en los portadores de hernia acusan las siguientes características:

LAMINA VASCULAR DE LA EPIGASTRICA

Se presenta (fig. 5) intacta en las hernias iniciales oblicuas externa, que la contornean por fuera de los vasos epigástricos; suele ser perforada en el centro, por dentro de los vasos epigástricos, en la hernia directa; perforada hacia abajo en un orificio pequeño, por fuera de la anastomosis epigástricoobturatriz por la hernia crural. Está lámina se ve alterada por las hernias viejas: a) las oblicuas externas rectificadas desplazan hacia adentro los vasos epigástricos; b) las directas pueden destruir la totalmente; c) la crural, aun vieja, no aumenta de tamaño, no alterándola por lo tanto.

PLANO MUSCULOFACIAL PROFUNDO

La superficie ovalar débil de la fascia transversalis de este plano es atravesada por los cuellos de diversos sacos inguinales. El cuello del saco crural perfora la vaina exterior de los vasos femorales en su cara interna en un orificio estrecho situado en la mayoría de los casos, por detrás de la bandeleta iliopubiana; siendo siempre más amplia la entrada abdominal del canal femoral.

AGUJERO MUSCULOPECTINEAL

En las hernias inguinales este agujero está agrandado: a) por la inserción alta del borde inferior del oblicuo menor;

b) por la delgadez de este borde; de esta manera facilita la formación de hernias, combinado con la debilidad de la superficie ovalar débil, cubierta por fascia transversalis del plano músculofascial profundo.

De acuerdo a lo expuesto, el tratamiento quirúrgico en el adulto no debe efectuarse por vías de abordaje estrecho con ablación de los sacos herniarios y cierre del canal inguinal u orificio crural. Su tratamiento quirúrgico correcto impone:

- 1º) Exposición anatómica y total de la región de la ingle.
- 2º) Hacer desaparecer la depresión peritoneal.
- 3º) Cierre del peritoneo parietal en un plano profundo y rectilíneo, acompañado a veces de un desplazamiento hacia atrás y adentro del borde externo de la vejiga.
- 4º) Reconstrucción de la región de la ingle obliterando el agujero músculopectineal en los dos sentidos, vertical y horizontal, con planos fibrosos resistentes.
- 5º) Cambiar la dirección del trayecto del cordón hacia arriba y afuera en sentido contrario a la fuerza del empuje abdominal.

Para cumplir estas premisas se necesita:

- a) Conocimiento a fondo de la disposición anatómica de los planos de la región de la ingle.
- b) Disección perfecta y ordenada de los distintos planos.
- c) Liberación de la depresión peritoneal en sus cuatro sentidos para eliminación de la misma con sus divertículos (sacos herniarios).

Los detalles técnicos son siempre los mismos, salvo con alguna variante de acuerdo a la disposición de los divertículos. La técnica se basa en tres grandes tiempos:

- I) De exposición.
- II) Peritoneal.
- III) De reconstrucción.

Tiempo de exposición

Para exponer la región, el enfermo debe ser colocado en decúbito dorsal con hiperextensión del tronco sobre el muslo mediante una almohadilla bajo los glúteos; discreta abducción del muslo y pierna flexionada por fuera de la mesa.

Incisión cutánea horizontal siguiendo las líneas de fuerzas y comenzando a un través de dedo por debajo y por dentro de la espina iliaca ánterosuperior, finalizando a un centímetro por encima de la espina del pubis hasta la línea media.

Sección de fascia superficiales.—Fascias de Camper y Scarpa con bisturí eléctrico y hemostasis por coagulación.

Sección del borde inferior del oblicuo mayor, separándolo de la aponeurosis femoral en sus dos tercios externos, con su tendón reflejo sobre el pubis y el pilar externo a ras de la espina púbrica (fig. 6). Elevación del colgajo separándolo del fascículo

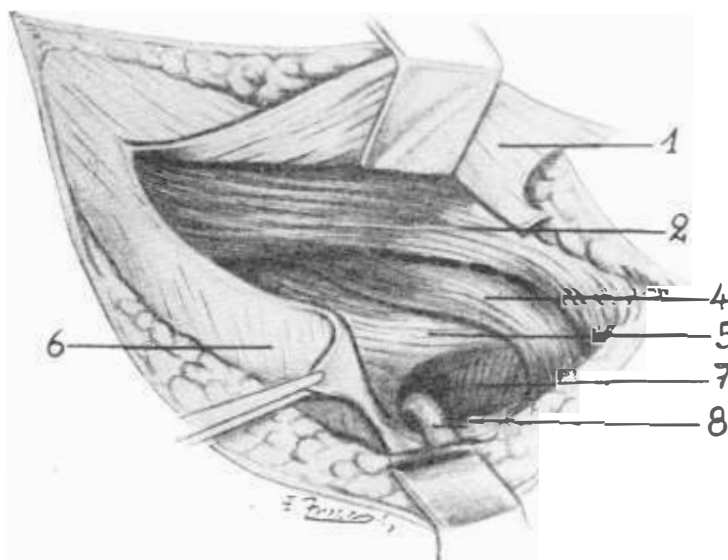


Fig. 6.— Los tiempos operatorios iniciales. 1: ● Oblicuo mayor. 2: Oblicuo menor. 4: Cordón. 5: Cintilla iliopubiana. 6: Aponeurosis femoral. 7: Pectíneo. 8: Safena interna.

principal del cremáster y el oblicuo menor seccionando el pilar interno horizontalmente dos centímetros por encima del pubis, quedando así tallado un gran colgajo para utilizarlo en el tiempo de reconstrucción como cierre superficial.

Tiempo de exposición de la ingle en profundidad.— Con fines de exponer el peritoneo, los vasos iliofemorales, ligamento de Cooper y fascia iliaca, se desarrolla en tres tiempos:

- 1º) Travesía del plano muscular medio de la ingle.
- 2º) Movilización del cordón.
- 3º) Penetración profunda.

1º) Este plano está formado por arriba por el oblicuo menor cubriendo al transverso; abajo el fascículo principal del cremáster que cubre la cara anterior del cordón. Para llegar al plano musculofascial profundo se separa el oblicuo menor del borde superior del cremáster desde el nacimiento de éste hasta la vaina del recto (fig. 6); separación del oblicuo menor de la cara anterior del transverso desde la fascia iliaca hasta la vaina del recto, liberando por delante el colgajo profundo de reconstrucción formado por la aponeurosis del transverso (fig. 7).

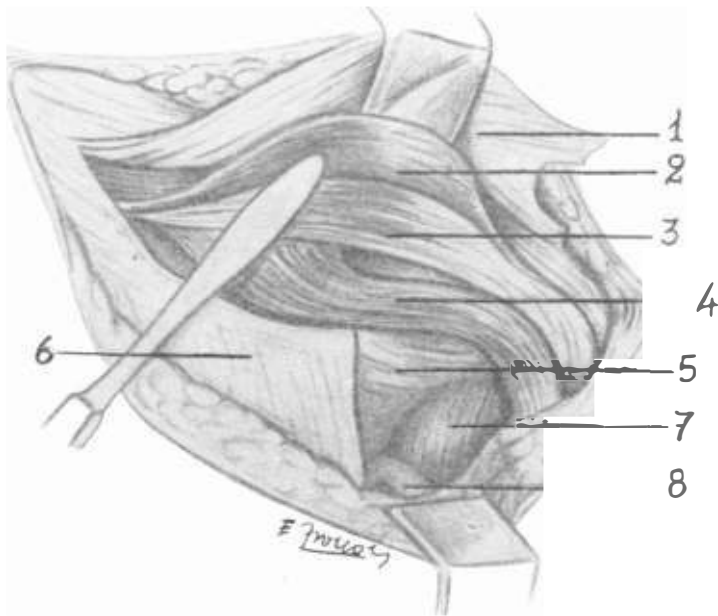


Fig. 7.—Separación del oblicuo menor del transverso demostrando la no existencia del tendón conjunto. 1: Oblicuo mayor. 2: Oblicuo menor. 3: Transverso. 4: Cordón. 5: Cintilla iliopubiana. 6: Aponeurosis femoral. 7: Pectíneo. 8: Safena interna.

2º) El cordón es movilizado para elongarlo y darle una nueva salida externa, decolado en su parte superior, se hace lo mismo en la inferior, previa sección del cremáster pubiano. Todavía se mantiene amarrado en el orificio profundo por la fibrosa común y los dos fascículos cremasterianos. Para desprenderlo, incisión de la fascia transversalis en el borde inferior del transverso decolando su cara profunda, separándola de la vaina vascular de los vasos epigástricos, maniobra que da movilidad al transverso en su parte aponeurótica (fig. 8). Luego se incide la fascia transversalis sobre el borde superior de la bandeleta iliopubiana, desde el Henle hasta la fascia iliaca.

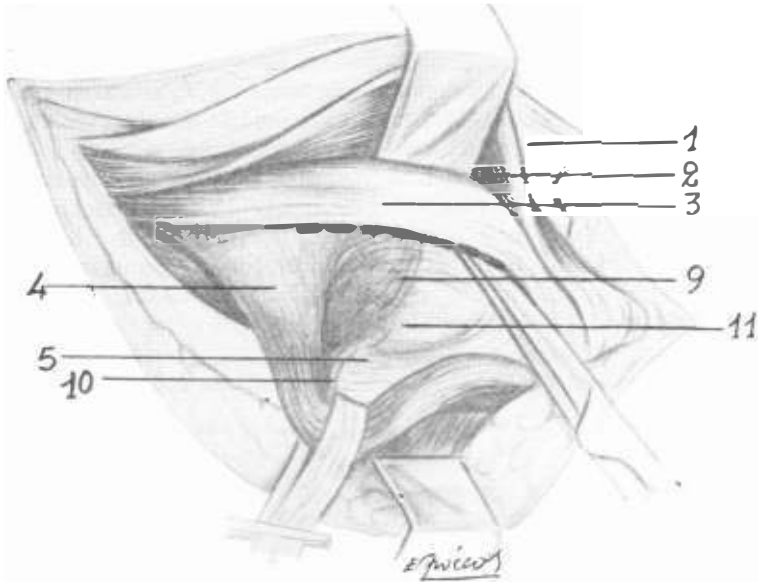


Fig. 8.—Resección de la superficie ovalar débil de la fascia transversalis.
 1: Oblicuo mayor. 2: Oblicuo menor. 3: Transverso. 4: Cordón.
 5: Cintilla iliopubiana. 10: Funicular. 11: Fascia transversalis.

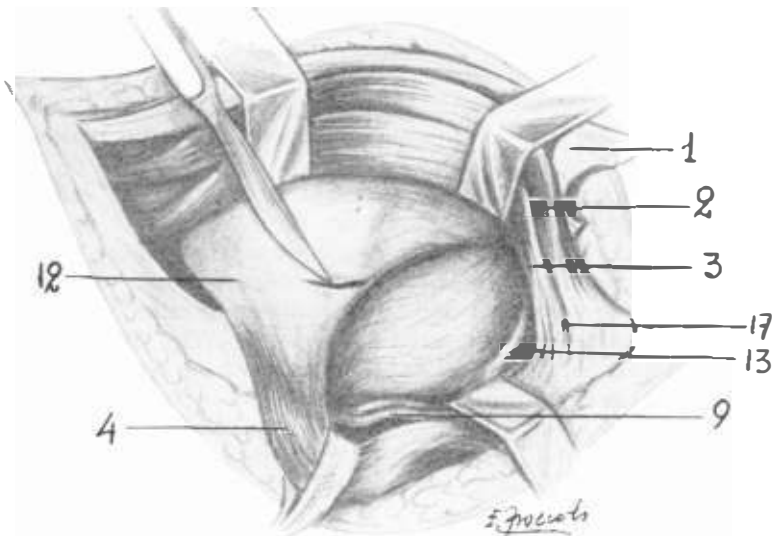


Fig. 9.—Apertura del peritoneo en el infundíbulo súperoexterno. 1: Oblicuo mayor. 2: Oblicuo menor. 3: Transverso. 4: Cordón. 9: Epigástrica.
 12: Embudo peritoneal. 13: Uraco. 17: Hencle.

Sección del fascículo anteroexterno del cremáster a ras del oblicuo menor y se finaliza la sección de la fascia transversalis por encima y por fuera del cordón. Ligadura de los vasos funiculares, quedando el cordón completamente movilizado y alargado, arrastrando con él la parte externa de la depresión peritoneal.

3^o) Desplazando la lámina vascular de los vasos hacia atrás se visualiza el ligamento de Cooper desde la cara interna de la vena femoral hasta la espina del pubis, mostrando la entrada abdominal del canal femoral con su contenido ganglionar. Por fuera del borde externo de la arteria femoral hasta la inserción del pequeño oblicuo y transverso, se descubre la zona libre de fascia ilíaca por donde transcurren los vasos circunflejos ilíacos. De esta manera queda presentada la línea de sutura inferior de los colgajos disecados.

Tiempo peritoneal

Finalizados los tiempos anteriores, se actúa sobre la depresión peritoneal en la siguiente forma: a) descubierta de la depresión; b) movilización de la misma y borde externo de la vejiga; c) resección del peritoneo en exceso (fig. 9), sutura de los bordes; capitonaje eventual de la vejiga.

Para ello es necesario liberar la depresión peritoneal de las formaciones vecinas; hacia afuera y arriba de la cara profunda muscular, hacia adentro de la vejiga, hacia abajo de la lámina espermáticodeferencial. Maniobras fáciles cuando el divertículo es directo, necesitando separar de los elementos del cordón el divertículo externo, seccionándolo luego para separarlo de la depresión peritoneal. Se abandona el saco distal, cuyo tratamiento veremos más tarde.

Los divertículos directos y crurales, en caso de existencia, salen conjuntamente con la resección de la depresión peritoneal.

Se reseca, previa abertura de la depresión, sobre su borde inferior, suturándolo con puntos separados de hilo de lino; de manera que el peritoneo queda suturado en lámina vertical que pasa directamente del abdomen a la pelvis (fig. 10).

La porción cordonal del saco se abre en su eje y se sutura invertido sobre el cordón.

Tiempo de reconstrucción

Para reconstruir una nueva ingle y obturar el orificio músculopectineal, haciendo emerger el cordón en un nuevo lugar, es necesario descender en cortina, primero el borde inferior

del transverso y, en segundo lugar, el plano del oblicuo mayor, realizándose así plastias con planos tisurales conjuntivos, los únicos eficaces. El cierre se hace en dos planos, a saber: 1) el plano profundo descendiendo el borde inferior de la aponeurosis del transverso, amarrándolo en su tercio interno al ligamento de Cooper, habiendo previamente pasado con aguja de Reverdin recta de 4 a 6 puntos a través del Cooper, desde la vena femoral

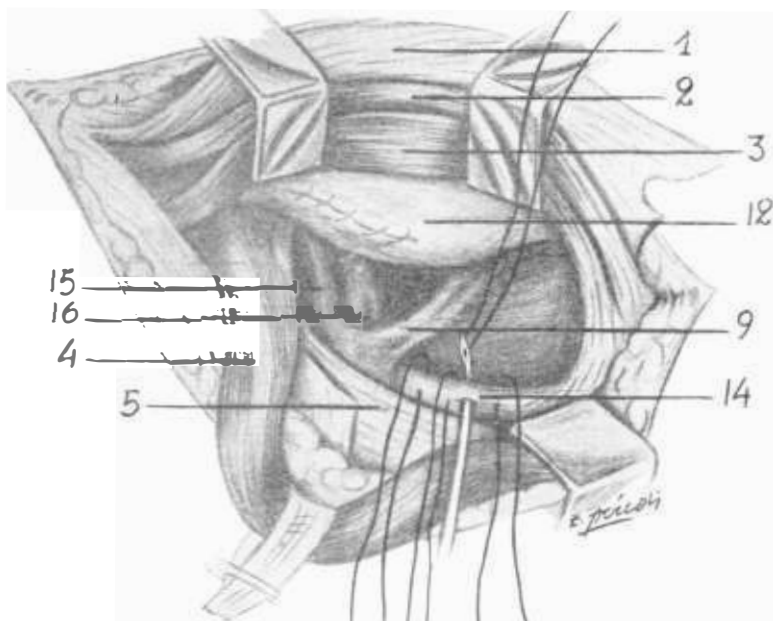


Fig. 10.—Plano profundo de la región una vez diseccionada, reseccionada y suturada la depresión peritoneal. Muestra el pasaje de los hilos a través del Cooper con la aguja de Reverdin. 1: Oblicuo mayor. 2: Oblicuo menor. 3: Transverso. 4: Cordón. 5: Cintilla iliopubiana. 9: Epigástrica. 12: Embudo peritoneal. 14: Cooper. 15 y 16: Vasos.

hasta la espina (fig. 10). En este momento se cambia la posición del paciente quedando en decúbito dorsal, facilitando así las suturas sin tensión. En su tercio medio a la bandeleta iliopubiana, en el tercio externo a la fascia ilíaca y bandeleta, por fuera de los vasos circunflejos profundos, evitando de esta manera la probable lesión del nervio crural (fig. 11); 2) el plano superficial de cierre se practica suturando el borde inferior del oblicuo mayor en su tercio interno al periostio de la espina del pubis y

bandeleta iliopubiana y en sus dos tercios externos, por delante de los vasos femorales y de la fascia iliaca, a la aponeurosis femoral de excelente resistencia (fig. 11).

Las suturas se realizan con hilo de acero inoxidable quirúrgico multifilamento.

La salida del cordón se hace en la parte más externa de la ingle reconstruída, aplicado contra el plano sólido del psoasiliaco, toma de esta manera una dirección oblicua hacia afuera y que contrarresta al empuje intraabdominal que se hace hacia abajo y adentro.

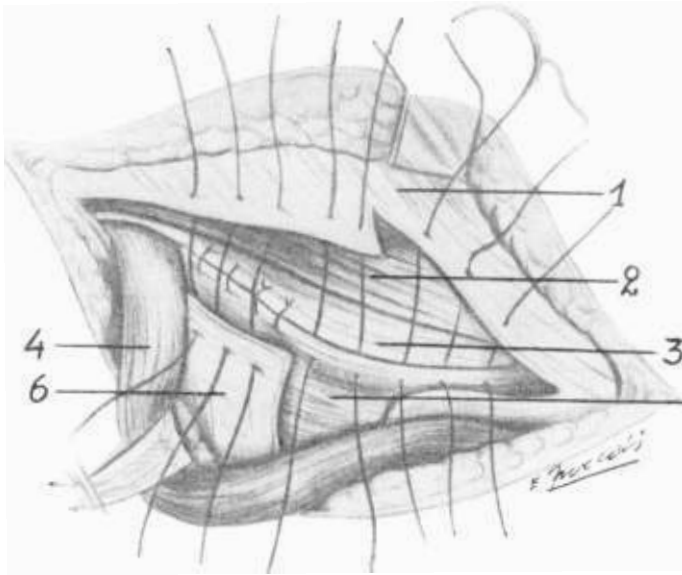


Fig. 11.—Una vez suturado el transverso a la línea de sutura inferior; la figura muestra los puntos de sutura del colgajo del oblicuo mayor. 1: Oblicuo mayor. 2: Oblicuo menor. 3: Transverso. 4: Cordón. 5: Cintilla iliopubiana. 6: Aponeurosis femoral.

No es posible siempre hacer el descenso del borde inferior del transverso al Cooper y a la bandeleta, obviando esta situación con la colocación de mallas de material plástico, tales como tul de nylon, marlex, etc. Cuando la bandeleta iliopubiana es débil y se teme su desgarró en su tercio interno, el borde del oblicuo mayor se sutura al Cooper con los mismos hilos que se fijó el transverso.

El cordón sale por un nuevo orificio superficial cerca de la espina iliaca ánterosuperior, suturando por delante de él la fascia de Scarpa con el mismo material. En piel, puntos separados simples.

REPERCUSION SOCIOECONOMICA
DE LA ENFERMEDAD HERNIARIA

El Banco de Seguros del Estado, que tiene el monopolio de los seguros de accidentes del trabajo —entre otros—, acepta como accidente del trabajo la enfermedad herniaria. Esto determina que todo obrero portador de una hernia sea tratado y vuelva por cualquier complicación o recurrencia de la misma a nosotros.

En segundo lugar, de acuerdo a la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, la institución aseguradora cubre el 50 % del jornal desde el día siguiente al del accidente denunciado y desde el 31º día en adelante, hasta el momento del alta, los dos tercios del salario. En última instancia, obvio es señalarlo, tiene interés desde el punto de vista del seguro, pues éste cubre todos los riesgos, incluso el de vida; es que todo acto quirúrgico implica un riesgo; a mayor número de actos quirúrgicos, el riesgo aumenta.

La repercusión socioeconómica de la enfermedad herniaria, lo mismo que en cualquier otra afección que imposibilite a una persona para el desempeño de sus tareas, no escapará a ninguna persona que estudie el problema.

En primer término, implica una disminución de los ingresos del obrero (el seguro cubre el 50 % del jornal) que tiene un “standard” de vida determinado; es necesario, pues, volverlo prestamente al desempeño de sus tareas.

En segundo lugar, la repercusión en el trabajo —trátese del obrero común y en mayor grado en el especializado, difícil de reemplazar—. El sustituir un obrero por otro, implica pérdida de tiempo en aprendizaje, disminución de la producción, aumento del riesgo de lesiones; en tercer término y como corolario del segundo, aumento de los costos de producción que inciden en el precio del artículo, determinando un incremento que debe ser absorbido en último término por la sociedad que consume.

En la Central de Servicios Médicos del Banco de Seguros se han operado, desde 1952 hasta la fecha, 3.000 hernias por los procedimientos clásicos; tomando el porcentaje de recurrencias del 15 % (fig. 1), determina una cifra de 450 y considerando una temporaria (tiempo que permanece en asistencia) promedio de 45 días, obtenemos una cifra de 20.250 jornadas laborales perdidas, las que a razón de un salario pago por el Banco de Seguros de \$ 30,00 (50 % del salario real del obrero) nos da una cifra global de \$ 607.500,00, pérdida sufrida por los obreros en jornales a percibir. Comparando con el porcentaje de recurrencias por el procedimiento de Fruchaud, esta cifra debe abatirse diez veces, es decir, que los obreros hubieran perdido diez

veces menos en sus salarios y la institución aseguradora ganado diez veces más por concepto de no pago de temporarias.

Asimismo, en otros órdenes, tales como riesgo de vida en la sucesión de acto quirúrgicos, posibilidad de incapacidad permanente parcial como consecuencia de secuelas imputables al acto quirúrgico, los porcentajes, obvio es decirlo, se mantienen.

Las gráficas muestran los porcentajes y son demostrativas sobre los hechos a que nos hemos referido. La figura 1 muestra, en primer término, en forma comparativa, los porcentajes de recurrencias entre los procedimientos clásicos y el procedimiento de Fruchaud y luego observamos en las gráficas inferiores, también comparativamente, lo que dejaron de percibir los obreros y lo que debió cubrir la institución aseguradora en salarios y producción, en subsidios y seguros.

DISCUSION

Nuestra experiencia se basa en 260 intervenciones —hasta la fecha de entrar en prensa el trabajo—, de las cuales, con fines estadísticos, tomamos las 200 primeras efectuados (hasta diciembre de 1962) para controlar entre dos años y medio y 6 meses la evolución de estos pacientes. Esta evolución —control de posible recurrencia— se realiza en el medio en que actuamos, en base a que los pacientes deben solicitar, en mérito a factores económicos en juego, nueva asistencia por cualquier sufrimiento que acusen. Asimismo, destacamos que por comparación con las solicitudes de nueva asistencia en operados por los procedimientos clásicos, es que obtuvimos las cifras que figuran en el trabajo.

Fueron operados por primera vez hasta diciembre de 1962, 153 pacientes, de los cuales hubo necesidad de colocar plástico en 14 casos. Las intervenciones sobre recurrencias por otro procedimiento han sido de 47; hubo necesidad de colocar plástico en 20 casos. En la gran mayoría, 161, se usó como hilo de sutura acero inoxidable quirúrgico, con preferencia multifilamento en todos los planos, salvo en el peritoneo, en que usamos hilo de lino.

Los plásticos usados, lo fueron como refuerzo, fundamentalmente en el plano del transverso, y la mayoría sustituyendo a éste en la imposibilidad de su descenso a la línea de sutura inferior. Usamos mallas de nylon, dacron o marlex. No hemos tenido problemas con su aplicación.

Hemos tenido tres recurrencias en 200 casos y pasamos a analizarlas porque estamos seguros que, tomando cuidados de orden técnico, se evitará su reproducción.

- 1º) Recurrencia de pequeño saco por dentro de la salida del cordón por falla de la sutura del plástico a la fascia ilíaca (1 caso).
- 2º) Recurrencia directa entre los vasos femoroilíacos y la espina del pubis por falla de la sutura del transverso al Cooper al realizar esta maniobra con excesiva tensión (1 caso).
- 3º) Pelotón adiposo del Bogros emergiendo por fuera de la salida del cordón por falta de cierre perfecto alrededor del mismo (1 caso).

Fueron de fácil solución y seguidas en un período de seis meses mantienen en perfecto estado su nueva región inguinal.

Asimismo, destacamos que el procedimiento que venimos de describir tiene su indicación formal en las hernias voluminosas, incluyendo las por deslizamiento de vísceras abdominales, sin necesidad de una nueva incisión abdominal de cualquiera de las fosas ilíacas, para reintegrar a su topografía intracavitaria, previo decolamiento de la misma.

RESUMEN

- 1º) Se muestra la experiencia en el tratamiento de las hernias inguinocrurales por la aplicación del procedimiento llamado del Hospital Saint Louis D'Alep en 260 intervenciones.
- 2º) Se describe un concepto anatómico de la ingle como única región.
- 3º) Se expone la patogenia de la enfermedad herniaria como entidad nosológica, siendo los sacos divertículos derivados de un nexo común, la depresión peritoneal.
- 4º) Se sintetizan las alteraciones anatómicas observadas en los herniados.
- 5º) Descripción somera de la técnica de Fruchaud.
- 6º) Datos estadísticos de recurrencias por los métodos clásicos en general, comparativamente con los del procedimiento de Fruchaud.
- 7º) Repercusión favorable desde el punto de vista socio-económico del procedimiento que se analiza.