

11209³
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL REGIONAL CRAL. "IGNACIO ZARAGOZA"
I. S. S. T. E.**

**VARIACIONES DE LA TECNICA QUIRURGICA
EN LA REPARACION DE LA HERNIA INGUINAL**

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:
CIRUGIA GENERAL
P R E S E N T A :
DR. VICTOR ALVAREZ DE LA ROSA



ISSSTE

México, D. F.

FALLA DE ORIGEN

1990



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Capítulo:	Pág.
Agradecimientos	I
Introducción	1
Objetivos	4
Historia	5
Anatomía	7
Fisiología	15
Etiología	16
Clasificación	17
Cuadro Clínico y Diagnóstico	19
Técnicas Quirúrgicas	20
Pacientes y Métodos	25
Análisis de Resultados	26
Discusión	29
Recidiva	33
Conclusiones	34
Tablas	36
Bibliografía	40

INTRODUCCION.

La hernia inguinal (del griego "hernios", vástago o yema), es uno de los padecimientos tributarios de tratamiento quirúrgico más frecuentes como motivo de consulta en cirugía general. En Estados Unidos de Norteamérica, según datos de - Socioeconomic Factbook for Surgery publicados en 1982 por el American College of Surgeons, en 1980 se realizaron 537 000- intervenciones quirúrgicas para hernia inguinal; y no es raro que la mayoría de los cirujanos aún de reconocido prestigio internacional, dediquen libros completos tratando éste - tema, dada su gran diversidad de criterios y técnicas quirúrgicas. (11).

En nuestro hospital, la hernia inguinal ocupa el primer lugar como motivo de consulta externa en cirugía general, y ocupa el segundo lugar dentro de los procedimientos quirúrgicos que se realizan en esta unidad con más frecuencia. Así - por ejemplo, en 1987 se realizaron 2702 cirugías en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del ISSSTE, correspondiendo a la plastia inguinal 281 operaciones, lo cual corresponde a un porcentaje del 10.4%.

Este padecimiento se presenta generalmente en pacientes socioeconómicamente activos, que en diversas ocasiones son - el único sostén económico de una familia. El tiempo promedio de convalecencia completa postoperatoria es de aproximadamente 3 semanas de no haber complicaciones; ya que de otra - forma, el período de incapacidad se alarga considerablemente. (16, 2).

En su tratamiento que es eminentemente quirúrgico, existen varias técnicas para la solución del problema, cada una-

tiene sus indicaciones, y actualmente no hay un consenso general entre las autoridades en la materia por definir cual es la mejor técnica en la reparación de la hernia inguinal. (2).

Un punto que ha inquietado al cirujano general es la proporción de recidivas que se obtienen al reparar hernias inguinales, pues éste número da una idea directamente proporcional a la efectividad y capacidad técnica del cirujano; por lo tanto se debe tener un seguimiento de los pacientes operados con intervalos aproximados de 1, 3, 5 y 10 años para determinar el grado de efectividad de la técnica quirúrgica empleada como lo recomiendan los expertos en la materia. (6).

A pesar de que se considera a esta enfermedad como un problema relativamente simple, para su resolución se requieren conocimientos anatómicos precisos si se desean obtener los mejores resultados; y no debemos olvidar que la región inguinal es una parte de nuestro cuerpo muy difícil de entender debido a la complejidad de sus estructuras y a la gran diversidad de términos empleados para describirlas, pues no se ha logrado conseguir una nomenclatura que sea aceptada universalmente. (9).

Con lo anteriormente expuesto, me siento motivado a presentar una revisión de la hernia inguinal, dirigiendo la atención a su etiología, la terminología empleada, utilizando los términos anatómicos que generalmente usamos en la práctica diaria de nuestro hospital, su clasificación, tratamiento con la descripción de las técnicas quirúrgicas, sus indicaciones y una breve reseña histórica en cada una de ellas

para dar realce a los personajes que tuvieron una influencia determinante en la evolución de la reparación de la hernia inguinal.

Así mismo, se lleva a cabo un estudio de los pacientes-operados de plastía inguinal en este hospital, con seguimiento de 1 y 3 años, comparando las técnicas quirúrgicas empleadas, las complicaciones, y principalmente el porcentaje de recidivas encontradas en la serie, para tener una idea de la efectividad de las personas que intervienen en la reparación de la hernia inguinal en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" ISSSTE, considerado como hospital-escuela.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO.

1. Revisar la terminología anatómica empleada en las estructuras de la región inguinal, analizando el empleo de diversos términos descriptivos y evitando los epónimos para uniformar la nomenclatura.
2. Revisar las diversas técnicas quirúrgicas empleadas en la reparación de la hernia inguinal.
3. Comparar las técnicas quirúrgicas utilizadas en la plastia inguinal en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del ISSSTE.
4. Conocer la morbilidad postoperatoria y el porcentaje de fracasos (recidivas) obtenidos en la reparación quirúrgica de la hernia inguinal en nuestro hospital.
5. Analizar las causas de las complicaciones, recidivas y elegir la mejor técnica quirúrgica.
6. Obtener el título de Cirujano General al presentar este trabajo como tesis recepcional.

HISTORIA.

La historia de la cirugía herniaria puede dividirse en dos períodos, el anterior y el posterior al descubrimiento de la antisepsia por Lister en 1867. (8).

La hernia inguinal era conocida en tiempos remotos desde 1500 años AC. por los egipcios, griegos y fenicios. Se utilizaban bragueros para su reducción y eran operadas cuando existía dolor, realizándose operaciones cruentas como escindir el saco herniario dejando la herida abierta, y en ocasiones amputaban el testículo.

En la Edad Media no hubo cambios importantes, y solo después del Renacimiento, con las prácticas de autopsias y disecciones anatómicas, se logra aumentar los conocimientos acerca de la hernia inguinal. Es cuando se inicia la descripción de las estructuras anatómicas que forman la región inguinal. De igual manera, diferencian las hernias inguinales de las crurales, las directas de las indirectas, y surgen personajes importantes como Richter (1778), Gimbernat (1793), Camper (1801) Cooper (1804), etc.

A pesar de estos importantes avances y de la introducción de la anestesia en 1846, la reparación quirúrgica no progresó mucho durante la primera mitad del siglo XIX, ya que todos los intentos por abrir el conducto inguinal se complicaban con septicemia grave y recurrencia de la hernia. Con el descubrimiento de la jeringa hipodérmica, varios cirujanos empezaron a inyectar sustancias esclerosantes con resultados desastrosos; también se emplearon agentes cáusticos y clavos insertados en sedal en el conducto inguinal, para estimular la infla

mación y colateralmente septicemia. La presión externa se hacía aplicando bloques de madera para mantener la adherencia con la esperanza de que la piel invaginada no se gangrenara. (11).

Con la contribución de Joseph Lister en 1865, al tratar heridas con fenol o ácido carbólico, disminuye la morbimortalidad por septicemia en procedimientos quirúrgicos. (abatió la mortalidad de 46 a 15%). Esto alienta a otros cirujanos a desarrollarlas prácticas quirúrgicas no solo de tipo traumatólogo (Lister era un famoso cirujano ortopedista), sino que se inicia la cirugía abdominal moderna y, como extensión la cirugía herniaria. (11).

Esta breve revisión servirá posteriormente como preambulo en la descripción de la evolución de las técnicas quirúrgicas empleadas actualmente en la reparación de la hernia inguinal.

ANATOMIA.

El canal inguinal es una hendidura oblicua, de 3 a 5 cms de longitud que se encuentra a unos 4 - 5 cms por arriba del ligamento inguinal. Contiene en el hombre el cordón espermático y en la mujer el ligamento redondo, en ambos hay vasos y nervios. Este conducto constituye una zona potencialmente débil. Debido a que la terminología empleada por los diversos autores no ha sido bien definida y el empleo de abundantes epónimos, esta región constituye una de las que han suscitado más confusiones y criterios dispares entre los tratadistas. (4,9).

Los límites del conducto inguinal son: Anterior; formado por la aponeurosis del músculo oblicuo externo, y en su tercio lateral el oblicuo interno. Posterior; (o piso) formado por la fusión de la aponeurosis del transverso y fascia transversalis en su parte lateral. En la parte medial está formada por la fascia transversalis y el área conjunta. Superior; las fibras arqueadas del oblicuo interno y el transverso abdominal con su aponeurosis. Inferior; lo forma el ligamento inguinal (de Poupert) y el lacunar (de Gimbernat). (4, 5, 14).

El extremo superior del canal está formado por el anillo inguinal profundo que es un defecto normal en la fascia transversalis. En la parte inferomedial existe otro anillo llamado superficial, que es un orificio en la aponeurosis del músculo oblicuo externo.

En este capítulo se describirán las estructuras de la región inguinal utilizando en lo posible términos descriptivos, o en su defecto, los epónimos más conocidos.

CONTENIDO DEL CANAL INGUINAL.

El cordón espermático masculino consta de una matriz de tejido conjuntivo que se continúa con el tejido conjuntivo preperitoneal por arriba, y contiene el conducto deferente, 3 arterias, las venas del plexo pampiniforme y dos nervios, todos envueltos en 3 capas de fascia.

En la mujer está ocupado por el ligamento redondo del útero, el homólogo del gubernáculo del testículo no descendido, - no del cordón espermático.

ARTERIAS:

La arteria espermática interna o testicular, se origina en la aorta.

La arteria espermática externa o cremastérica, nace de la arteria epigástrica inferior.

La arteria del conducto deferente nace de la arteria vesical inferior.

En todos los pacientes hay buenas anastomosis entre las dos primeras de estas arterias. Después de cortar el cordón, - la circulación colateral es suficiente para evitar la gangrena excepto en 2% de los pacientes. En 80% de ellos desarrollarán atrofia. (4, 5).

VENAS:

Constituido por el plexo pampiniforme, que comprende de 10 a 12 venas en dos grupos, anterior y posterior. Estos drenan por 3 o 4 venas que se convierten en 2 arriba del anillo profundo. Estas 2 venas corren por fuera del peritoneo a cada lado de la arteria espermática antes de convertirse en una sola vena espermática. La derecha drena en la vena cava inferior, - la izquierda desemboca en la vena renal izquierda. (4, 5).

NERVIOS:

El canal inguinal contiene la rama genital del nervio ge nitofemoral, el que a su vez nace de los nervios lumbares 1o y 3o. Esta rama inerva el cremáster. El nervio ilioinguinal de la primera vertebra lumbar baja hacia el canal para surgir a través del anillo inguinal superficial para dar inervación a la raíz del pene y parte superior del escroto.

FASCIAS:

Tres capas de fascia rodean el conducto deferente y los vasos sanguíneos. La capa más externa, la fascia espermática externa es una continuación de la aponeurosis del músculo obli cuo externo; la fascia cremastérica es continuación de la apo_ neurosis del músculo oblicuo interno y del transverso del abdo_ men. La fascia espermática interna es una extensión de la fas_ cia transversalis.

DEFINICION DE LAS ESTRUCTURAS ANATOMICAS DE LA INGLE.

ANILLO INGUINAL SUPERFICIAL.

Es un orificio de la aponeurosis del músculo oblicuo externo. Tiene forma de "U" con el extremo abierto dirigido hacia abajo y hacia la línea media. Tiene una función escasa o nula en la reparación o etiología de la hernia inguinal. (Anillo inguinal interno o subcutáneo).

ANILLO INGUINAL PROFUNDO.

Es un defecto normal en la fascia transversalis con forma de "U" o "V" con el extremo abierto dirigido hacia arriba y afuera. Los márgenes del anillo están engrosados para formar el cabestrillo y los pilares. Sus límites son el músculo transverso abdominal arriba, la cintilla o tracto iliopúbico y el ligamento interfoveolar (Hesselbach) por abajo, y por la línea media los vasos epigástricos inferiores. (Anillo inguinal externo o abdominal).

APONEUROSIS DEL MUSCULO OBLICUO EXTERNO.

Este músculo no está presente en el área inguinal, solo su aponeurosis se extiende abajo y en dirección medial para pasar anterior al músculo recto. En este punto se une a las aponeurosis del oblicuo interno y transverso del abdomen para formar la capa anterior de la vaina del recto.

ARCO ILIPECTINEO.

Es un engrosamiento medial de la fascia iliaca cuando ésta deja la pelvis. Se fija medialmente a la espina iliaca anterior superior y a la eminencia iliopúbica. Es importante esta fascia como unión común de una serie de estructuras en la ingle lateral. (Ligamento iliopectíneo).

ARCO DEL TRANSVERSO DEL ABDOMEN.

Esta estructura se hace menos muscular y más aponeurótica (aponeurosis transversa), cuando se aproxima a la vaina del recto. En la región inguinal el músculo oblicuo interno es muscular; el transverso del abdomen es aponeurótico.

AREA CONJUNTA.

Es la fusión de las fibras inferiores de la aponeurosis del oblicuo interno con las de la aponeurosis del transverso del abdomen; exactamente donde se insertan en la tuberosidad y la rama superior del pubis. Está presente en aproximadamente el 5% de las personas. Este término puede aplicarse con corrección a la región que contiene el ligamento de Henle, la aponeurosis del transverso del abdomen, el músculo oblicuo interno, el ligamento inguinal reflejado y el borde lateral de la vaina del recto. Su importancia estriba en que se utiliza frecuentemente para la reparación de la hernia inguinal suturándose al ligamento pectíneo. (Tendón Conjunto).

FASCIA INNOMINADA.

Esta entidad no siempre se encuentra presente y su ausencia o presencia no tiene importancia quirúrgica. (F. de Galaudet)

FASCIA SUPERFICIAL.

Esta se divide en una porción superficial (fascia de Camper), y otra profunda (fascia de Scarpa). La fascia superficial sigue hacia abajo sobre el pene, escroto, perineo, muslo y nalgas, así como hacia arriba a la pared abdominal. La fascia de Scarpa se extiende desde la parte inferior del abdomen hacia el pene como fascia de Buck, hacia el escroto como el dartos, y hacia el perineo como la fascia de Colles.

FASCIA TRANSVERSALIS.

Este nombre se aplica ahora a la hoja de tejido conjuntivo completa que recubre la cavidad peritoneal. Cubre los músculos, aponeurosis, huesos y ligamentos. En algunas áreas puede tener un nombre específico, tal como la fascia del psoas.

HOZ INGUINAL.

Es la expansión lateral y vertical de la vaina del recto que se inserta sobre la cresta pectínea del pubis. Esta estructura está presente en 30 a 50% de los pacientes y se funde con la aponeurosis del transversario. (Ligamento de Henle, faix inguinalis).

LIGAMENTO INGUINAL.

Es la porción inferior engrosada de la aponeurosis oblicua externa. En dirección lateral sus fibras se fijan a la espina iliaca anterosuperior. Su porción medial se inserta sobre la rama superior y tuberosidad del pubis. (L. Poupert).

LIGAMENTO INGUINAL REFLEJADO.

Consiste en fibras aponeuróticas del pilar inferior del anillo inguinal externo que se extiende hacia la línea alba. - Este es el "pilar posterior" de los anatomistas franceses. (ligamento de Colles, ligamento triangular).

LIGAMENTO LACUNAR.

Es la porción más inferior del ligamento inguinal. (Ligamento de Gimbernat).

LIGAMENTO INTERFOVEOLAR.

Es un engrosamiento de la fascia transversalis en el lado medial del anillo inguinal profundo. Se encuentra enfrente de los vasos epigástricos en forma de red. No es un ligamento verdadero, y cuando está bien desarrollado parece una condensa

ción lateral del ligamento de Henle. (L. Hesselbach).

LIGAMENTO PECTINEO.

Continuación lateral del ligamento lacunar. Se deriva del periostio de la rama púbrica superior y surge lateralmente con el periostio del ilion; está cubierto con fascia endoabdominal que es la continuación de la fascia transversalis. Con su grosor y densidad retiene bien las suturas. (L. Cooper).

LINEA SEMICIRCULAR.

Esta es el borde inferior de la vaina posterior del recto abdominal. (Arco de Douglas, Línea arqueada).

LINEA SEMILUNAR.

La vaina del recto está formada principalmente por las aponeurosis del oblicuo interno y del transverso. Las dos aponeurosis se unen en el borde externo del recto a lo largo de una línea curva llamada línea semilunar. (Línea de Spiegel).

TRACTO ILIOPUBLICO.

Es una fuerte banda aponeurótica que empieza por fuera a lo largo de la cresta iliaca y en la espina iliaca anterosuperior. Se arquea sobre el músculo psoas y los vasos femorales donde forma la vaina femoral anterior. Está próximo al ligamento inguinal en la capa profunda. Se inserta a modo de abanico en la rama superior del pubis y en el ligamento de Cooper, describiendo una curva cerrada que es el borde medial del anillo femoral. (Arco crural profundo, vaina femoral anterior, ligamento de Thomson, cintilla iliopúbica).

Su importancia radica en que constituye uno de los márgenes del defecto herniario en todas las hernias comunes de la ingle. Los directos e indirectos están limitados en sus caras posteriores, y los crurales en sus caras medial y anterior.

TRIANGULO INGUINAL.

Se define en la actualidad teniendo los vasos epigástri_ cos inferiores (profundos), como su borde superior; la vaina - del recto como su borde medial y el ligamento inguinal como su borde lateroinferior. Este triangulo es el área en que ocurren la mayor parte de las hernias inguinales directas. (Triangulo- de Hesselbach).

FISIOLOGIA.

En el individuo normal intervienen dos mecanismos para conservar el conducto inguinal en su estado natural, evitando que las vísceras abdominales penetren por el anillo profundo.

En primer lugar existe la acción de esfínter del transverso del abdomen y del oblicuo menor a nivel del anillo profundo. Dicho anillo está unido al transverso del abdomen por el ligamento de la fascia transversalis que refuerza sus bordes interno e inferior. Cuando se contrae el transverso del abdomen desplaza hacia arriba y afuera dicho ligamento, cerrando el anillo profundo alrededor del cordón, a la vez que desplaza el propio anillo hacia arriba y afuera contra el plano formado por el oblicuo menor. Para que tenga lugar este efecto, deben deslizarse la fascia transversalis y sus equivalentes entre los músculos oblicuo mayor y menor. Cualquier intervención quirúrgica que tenga como resultado fusionar la fascia transversalis o el anillo profundo con algún plano fijo más superficial, por ejemplo, el ligamento inguinal, suprimirá la acción de esfínter del transverso del abdomen.

El segundo mecanismo que permite cerrar el conducto inguinal es la acción obturadora del arco del transverso, que en estado de reposo normal presenta una concavidad inferior, que se endereza y aplanan al contraerse el transverso y oblicuo menor. Cualquier aumento de tensión aproxima el arco al ligamento inguinal, cubriendo el cordón reforzando el piso del conducto inguinal. (4, 13).

ETIOLOGIA.

Varias investigaciones confirman que la disfunción metabólica de la colágena desempeña un papel importante en la etiología de la hernia inguinal. (1, 4, 13).

En adultos con hernias inguinales se observó que la vaina de los rectos cercana a las lesiones era más delgada que lo normal. De hecho, al efectuar un análisis cuidadoso de los ejemplares obtenidos de pacientes sin hernia, pesaron más que los ejemplares de pacientes con hernia. Esta disminución del peso real de los ejemplares de pacientes con hernia se correlacionó con disminución en el contenido de hidroxiprolina, y por lo tanto, de colágena. Se cultivaron fibroblastos de la vaina de los rectos anteriores de pacientes con hernia y sin ella. La proporción de proliferación celular fué menor por un factor de 50% en los pacientes con hernia. (13).

En el caso de las hernias inguinales directas, la capa profunda compuesta por la aponeurosis del transversario y la fascia transversalis, es la que forma la pared posterior de la región inguinal; al deteriorarse las fibras de la aponeurosis transversal abdominal, se formará la hernia debido a que la fascia transversalis carece de fuerza y resistencia intrínsecas. A nivel del anillo inguinal profundo, la persistencia del proceso vaginal (conducto de Nuck), presente hasta en el 20% de los adultos, y la interrupción del mecanismo normal de cierre del anillo favorece el desarrollo de hernia indirecta. (4, 13)

CLASIFICACION.

HERNIA INGUINAL INDIRECTA.

Esta es la hernia más común en los hombres. Cuando se utiliza "hernia" sin ningún adjetivo, por lo general se supone se trata de una hernia inguinal indirecta. (14).

Una hernia inguinal indirecta es la que protruye por el anillo inguinal profundo. Esta hernia se considera de origen congénito aún cuando ocurra en la vida adulta. La persistencia del proceso vaginal (conducto de Nuck) embrionario es la condición necesaria para que se forme el saco herniario por dilatación. Al principio, este saco herniario siempre se encuentra en el interior del cordón espermático. Si el saco no es parte de la túnica vaginalis y se encuentra separado y paralelo al proceso normalmente cerrado, se dice que la hernia es "adquirida". (6).

HERNIA INGUINAL DIRECTA.

Este tipo de hernia pasa a través del canal inguinal por la pared posterior del conducto hacia el lado medial de los vasos epigástricos inferiores; es decir, protruye "directamente". No hay saco, la hernia empuja la fascia transversalis por delante de ella. Generalmente son de base ancha, por lo que rara vez hay estrangulación, aunque se mencionan hernias directas diverticuliformes con cuellos estrechos y potencialmente con riesgo de estrangulación. Se consideran adquiridas, al interrogatorio hay antecedentes de traumatismo único o repetido, con estiramiento exagerado de la ingle. (13, 14).

Existe otro tipo de hernia llamada "en pantalón", la cual es una combinación de una hernia inguinal indirecta y otra directa. Debido a la existencia de una hernia inguinal indirecta que ha crecido hasta dilatar considerablemente el anillo profundo, sin desplazar los vasos epigástricos, y afectando el piso posterior del conducto inguinal, se observa en estos casos una protrusión de peritoneo alrededor de los vasos epigástricos, existiendo al mismo tiempo un saco herniario directo y otro indirecto. Esta hernia "a caballo" o "en pantalón" es lo que Nyhus denomina hernias "completas". (9).

CUADRO CLINICO Y DIAGNOSTICO.

Habitualmente las hernias inguinales se diagnostican por exploración física más que por interrogatorio.

Una sensación de tirantéz o un dolor en la ingle al principio ligero, que al pasar el tiempo aumenta de intensidad, dificultando la deambulaci3n y la aparici3n de una protrusi3n en la regi3n inguinal inclinan al diagn3stico.

Durante la exploraci3n se revisa al paciente de pl3 sinropa, luego en dec3bito dorsal, mediante la inspecci3n y luego la palpaci3n de la regi3n, localizando digitalmente el anillo inguinal superficial y profundo, pidiendo al paciente realice la maniobra de Valsalva para percibir masas que protruyan o presi3n por los orificios mencionados. El anillo inguinal superficial dilatado, sin masa palpable o sin presi3n, no debe hacernos pensar en hernia. (13).

En una 3poca se consideraba indispensable establecer antes de la intervenci3n quir3rgica la diferencia entre hernia inguinal directa de la indirecta durante la exploraci3n. Actualmente no es importante, debido a que durante el acto quir3rgico el cirujano puede establecer un diagn3stico preciso y elegir la t3cnica quir3rgica adecuada. Sin embargo, es preciso distinguir las hernias femorales de las inguinales durante la exploraci3n, pues en estos casos puede ser necesaria una intervenci3n o un abordaje quir3rgico distinto. Con una buena palpaci3n, se distinguen las hernias femorales por debajo del ligamento inguinal, y las inguinales por arriba de 3ste. (9,13,14).

Se har3 diagn3stico diferencial con adenitis inguinal, testículo ect3pico, v3rice de la safena y otras masas.

HERNIORRAFIA TIPO BASSINI.

Edoardo Bassini, cirujano italiano contemporáneo de Bill_ roth, Langenbeck y Lister. Impulsa en Italia la cirugía anti_ séptica. Intentó las diferentes cirugías para la curación radi_ cal de la hernia encontrando que todas eran defectuosas. Intro_ duce el concepto de la reconstrucción fisiológica del conducto inguinal conservando su oblicuidad, reforzando la pared poste_ rior y creando nuevamente los orificios inguinales. Divulga - sus trabajos en todo el mundo con un reporte en alemán en 1890 describiendo los resultados en 206 operaciones donde no hubo - muertes transoperatorias, con seguimiento de cinco años.

Fué el primero en presentar un número tan importante de -- casos con estrecha vigilancia a largo plazo. Sus índices de -- mortalidad e infección eran los mejores obtenidos en esa época. Raras veces utilizaba drenes, aconsejaba a sus pacientes la -- deambulacion temprana después de la operacion.

Su técnica consiste en la división de la aponeurosis -- transversal desde el pubis hasta 2.5 cms. más allá del anillo_ profundo, disecando el saco, con ligadura alta del mismo, re_ construyendo la pared posterior suturando la aponeurosis trans_ versal y uniendo el área conjunta al ligamento inguinal. (6, 8, 9, 18).

HERNIORRAFIAS TIPO FERGUSON, ANDREWS Y HALSTED.

Con la aceptación del procedimiento de Bassini, se introdujeron modificaciones por otros autores. (6, 11).

Ferguson realiza en 1899 su técnica modificada. Después de disecar y ligar el saco herniario aproxima el cremáster al borde inferior del oblicuo menor suturando éste al ligamento inguinal, quedando cubierto el cordón espermático por músculo.

William S. Halsted (1852 - 1922), describe una técnica similar en donde esqueletiza el cordón, extirpando los vasos del plexo pampiniforme y lo coloca por delante de la aponeurosis del oblicuo mayor, traslapando un nuevo anillo inguinal superficial cerca del profundo. (Halsted tipo I).

En su técnica llamada tipo II, Halsted coloca el cordón en posición anatómica, propuesto por Ferguson, imbricando la aponeurosis del oblicuo mayor, según Andrews (1896), por lo que también se le conoce como técnica de Ferguson - Andrews.

HERNIORRAFIA TIPO MARCY.

Henry Orlando Marcy (1837 - 1924), egresa de la Facultad de Medicina de Harvard, alumno de Virchow, Paget, Wells y Lister. En 1871 publica su experiencia al reparar dos hernias inguinales en las que cierra el anillo profundo con puntos de catgut "carbolizado". En 1878 informa que los resultados son satisfactorios. Su técnica consiste en la aproximación de los pliegues engrosados de la fascia transversalis que forman el anillo inguinal profundo. (6, 8, 9, 11, 18).

HERNIORRAFIA TIPO ANSON - MC VAY.

En 1897, el Dr. George Lotheissen proyecta operar a unapaciente con técnica de Bassini en quien había recidivado la hernia por segunda ocasión. Al escindir la cicatriz, seccionó accidentalmente el ligamento inguinal, lo cual tornó imposible la operación clásica de Bassini. Por lo tanto sutura los músculos con el ligamento de Cooper, teniendo buenos resultados.

En 1898 informa una serie de 12 casos sin recurrencia -- operados con esta técnica, después de un año de observación.

En 1942, Chester Mc Vay y Barry Anson publican esta técnica, dándole gran popularidad. (9).

La técnica consiste en suturar el área conjunta al ligamento iliopectíneo y luego al tracto iliopubiano, Requiere de incisión de relajación en la vaina del recto para evitar la tensión en la línea de sutura y la recidiva de la hernia. Esta incisión de relajación o deslizamiento como se conoce en Europa, fué descrita primero por Halsted en 1903. (8, 9, 11, 18).

HERNIORRAFIA UTILIZANDO EL TRACTO ILIOPUBIANO.

En 1863, Alexander Thomson describe el tracto iliopubiano, estructura que ha resultado fundamental en la reparación de la hernia inguinal, ya que generalmente forma alguno de los bordes de las principales hernias de la ingle. Desde los años-50, Condon, Harkins y Nyhus presentan trabajos donde realzan la importancia de esta estructura. La técnica está basada en un abordaje anterior, suturando el arco del transverso al tracto iliopubiano. La indicación de esta técnica es en hernias directas o indirectas no complicadas. (9).

HERNIORRAFIA POR VIA PREPERITONEAL.

En 1920, Cheatle realiza una incisión abdominal a lo largo de la línea alba, sin penetrar a la cavidad peritoneal, aleja la bolsa peritoneal y vejiga hacia arriba con el paciente - en Trendelemburg del estrecho superior de la pelvis. Se resecaban todas las protrusiones peritoneales exponiendo ambos lados de la ingle desde arriba. El autor aplica este método tanto a la hernia inguinal como la femoral. Un año después, adopta la incisión de Pfannenstiel, abriendo en ocasiones la cavidad peritoneal para reparar alteraciones en el intestino estrangulado. Cheatle advirtió contra el uso de éste método para la herniación directa, quizá porque el triángulo de Hesselbach queda invisible detrás de los músculos rectos retraídos. (11).

Los informes de Cheatle no se toman en cuenta sino hasta el redescubrimiento de la vía preperitoneal, 15 años más tarde por A. K. Henry. (9, 11).

En resumen, la técnica consiste en abordar la región inguinal por su cara posterior desplazando la bolsa peritoneal. Se reduce el saco herniario y se suturan los pilares del anillo inguinal profundo en hernias indirectas; el tracto iliopúbico con el arco del transverso en las directas, y el tracto iliopúbico con el ligamento iliopectíneo o de Cooper en las hernias crurales.

Las indicaciones de ésta técnica son principalmente las hernias crurales y las recidivantes. No se recomienda en las hernias directas. (9).

HERNIORRAFIA CON TECNICA DE SUPERPOSICION.

Con el conocimiento de la importancia de la capa aponeu__
rosis transversal abdominal - fascia transversalis en la conti__
nencia de la región inguinal, Harrison en 1922 traslapa la fas__
cia transversalis y la refuerza con un injerto de fascia lata__
en la reparación de una hernia inguinal. (1)

Entre 1945 y 1952, Shouldice elabora la versión de la re__
paración inguinal utilizando la fascia transversalis traslapan__
dola y agregando dos capas más. La innovación de ésta técnica__
incluye la utilización de anestesia local, sutura continua con
alambre y la deambulación y egreso tempranos. (1, 9).

En la clínica Shouldice de Toronto, Canadá, se han repa__
rado más de 100 000 hernias inguinales desde el inicio de sus__
funciones, llegando a abatir el índice de recidivas a menos --
del 1%. (1, 9, 11, 16).

La técnica consiste en escindir la fascia transversalis__
desde el anillo inguinal profundo hasta el pubis para tener 2__
colgajos, uno superior y otro inferior. El borde del colgajo -
inferior se sutura de manera continua con alambre #34 al borde
posterior del colgajo superior en dirección hacia el anillo --
profundo, incluyendo en el pubis la vaina del recto. La segun__
da línea de sutura une el borde cortado del colgajo superior -
de fascia sobre el colgajo inferior fijandose en la cintilla -
ilíopúbica en dirección al pubis, anudando el mismo hilo en su
inicio. Las líneas de sutura 3a y 4a incluyen el arco del trans__
verso al ligamento inguinal en un plano profundo y otro más su__
perficial. (1, 9).

PACIENTES Y METODOS.

En el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del - ISSSTE, en 1989, se revisaron los expedientes de pacientes operados por hernia inguinal en el lapso comprendido de Marzo de 1986 a Junio de 1988.

Se formó un cuestionario que incluía nombre, sexo, edad-tiempo de evolución, síntomas que motivaron la consulta, enfermedades intercurrentes, fecha de operación, complicaciones, -- preguntas dirigidas en busca de detección de recurrencia de la hernia, además la opinión del paciente respecto al resultado - de la cirugía.

El contacto de los pacientes se realizó con la dirección en el expediente clínico, comunicandose por teléfono o por medio de telegrama dandoles un número telefónico.

El estudio realizado fué de tipo retrospectivo, observacional, transversal y comparativo, el análisis se realiza con medidas de tendencia central representados en cuadros y gráficas. Se tomaron en cuenta las siguientes condiciones:

CRITERIOS DE INCLUSION:

Pacientes de ambos sexos mayores de 15 años, operados en forma electiva o programada en nuestra unidad, con o sin enfermedades intercurrentes, de Marzo de 1986 a Junio de 1988.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

Pacientes menores de 15 años y pacientes operados por indicación de urgencia o complicación de la hernia.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

Pacientes que carecieran de expediente o no se contara - con datos suficientes de técnica quirúrgica o para su localización.

ANÁLISIS DE RESULTADOS.

De Marzo de 1986 a Junio de 1988, se realizaron 356 intervenciones quirúrgicas por hernia inguinal en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del ISSSTE. Se excluyeron para el estudio 75 pacientes; 45 operados de urgencia y 30 menores de 15 años. También se eliminaron 205 pacientes debido a que no se contó con los datos necesarios para su localización.

El grupo útil de pacientes fué de 76; doce fueron entrevistados en su domicilio y los demás (64), por vía telefónica.

El sexo que predominó fué el masculino con 60 pacientes, (79%), contra 16 pacientes del sexo femenino (21%), para una relación de 3.7:1 . (tabla 1).

*La razón por lo que la hernia inguinal es más frecuente en el hombre que en la mujer, se debe a que el anillo inguinal profundo es más amplio para dar paso al cordón espermático, -- creando una zona débil, además el testículo desciende al escroto por el proceso funicular o conducto peritoneovaginal, que puede permanecer abierto hasta en el 20% de los hombres. La hernia inguinal es más frecuente en el hombre hasta en relación de 25 a 1 con respecto a la mujer. (1, 4, 5).

La edad de los pacientes tuvo límites de 17 a 86 años, -- con una media de 53.2 años, como se reporta en otras series. -- (7, 10). (tabla 2).

El tiempo de evolución del padecimiento antes de ser intervenidos tuvo un rango de 4 meses a 25 años, con una media de 5 años.

En el 85% de los pacientes el dolor fué motivo de consulta e intervención quirúrgica; en el 100% lo fué la protrusión-

que impedía o dificultaba la deambulaci3n.

Hubo enfermedades o factores predisponentes asociados como obesidad en 28 pacientes (38%), prostaticismo en 9 pacientes (12%); constipaci3n en 12 pacientes (16%); y neumopatías en 4-pacientes (5%). (tabla 3).

*Actualmente se reconoce como factor etiol3gico a los -- trastornos en la hidroxiprolina y sntesis de colágena en pa-- cientes con hernia inguinal. Siendo las condiciones que aumen-- tan la presi3n intraabdominal los elementos que desencadenan o perpetúan un problema ya existente. (1, 4, 10).

Los tipos de hernias encontradas fueron: Indirecta en 48 pacientes (63%); directa 22 casos (29%); en pantal3n o combina-- das 4 casos (5%); y crural en 2 casos (2.6%). (tabla 4).

El lado que predomin3 afectado fu3 el derecho en 42 casos (55%), sobre el izquierdo con 33 casos (43.4%). Hubo en esta se-- rie un paciente con hernia bilateral. (tabla 5).

Se intervinieron 5 pacientes con hernias recidivantes, la reparaci3n primaria fu3 realizada en otras unidades.

*En otras series, tambi3n la hernia inguinal indirecta -- es la m3s frecuente. Debido a que el canal inguinal es relati-- vamente estrecho y su pared posterior m3s resistente, la her-- nia directa es rara en el sexo femenino; no as3 la crural, que es casi exclusiva del sexo femenino. (1, 5, 15).

Las t3cnicas quirúrgicas empleadas fueron: Mc Vay 46 pa-- cientes (60.5%); Marcy 12 pacientes (15.7%); Shouldice 9 pacien-- tes (11.8%); Bassini 7 pacientes (9.2%); Ferguson 1 paciente -- (1.3%) y Cheatle - Henry un caso (1.3%). (tabla 6).

Se utilizó anestesia por bloqueo peridural o subdural en 69 pacientes (90.7%), local por infiltración en 6 pacientes -- (7.8%), y anestesia general en un paciente (1.3%). (tabla 7).

El material de sutura empleado para la reparación fué -- seda 48 pacientes (63%), nylon 10 pacientes (13%), vycriil 12 - pacientes (15.7%), y dexon 6 pacientes (7.8%). (tabla 8).

El seguimiento de los pacientes fué como mínimo de 18 me ses y como máximo 45 meses, con una media de 32 meses.

Dentro de la morbilidad, se reporta un caso de lesión ve sical transoperatoria en una paciente que ameritó cistografía, con evolución postoperatoria adecuada.

Se encontraron complicaciones consideradas "menores" en- 2.2% de los casos, un seroma en una paciente que fué drenado y dos pacientes con rechazo al material de sutura a los 4 y 14 - meses de postoperatorio.

Otras complicaciones de mayor importancia fueron: dos he matomas testiculares, dos infecciones de la herida, dos pacien tes requirieron orquiectomía, y se presentaron 3 recidivas de la hernia a los 5, 17 y 20 meses del primer procedimiento de - reparación herniaria. Todas éstas complicaciones citadas arri ba se presentaron en 5 pacientes.

DISCUSION.

Se describen a continuación los casos problema.

1. Paciente femenino de 37a con hernia inguinal izquierda directa, se realiza plastía inguinal Mc Vay. Cinco meses después se reinterviene con diagnóstico de hernia inguinal recidivante. En la segunda reintervención se descubre una hernia crural. Se realiza reducción de la hernia y plastía Mc Vay.

*Siempre existe la posibilidad de que una herniación recurrente, en realidad sea una hernia no advertida antes. Durante las plastías inguinales primarias, la hernia crural es la que pasa desapercibida con más frecuencia, y durante las plastías inguinales recurrentes es fácil pasar por alto una hernia crural o una pequeña hernia directa. Por tanto, para descubrir una hernia crural es necesario exponer la región crural y el músculo pectíneo, ya que el cuello de dicha hernia suele ser demasiado pequeño para poder palparlo intraabdominalmente a través del saco herniario directo. (9, 16).

2. Femenino de 36a con hernia inguinal izquierda directa. Se realiza plastía inguinal Mc Vay. A los 17 meses es reoperada por presentar desde un mes previo aumento de volumen y dolor leve en la misma región inguinal. Se realiza nuevamente plastía inguinal Mc Vay. Evolucionara sin complicaciones.

*La complicación más común de la plastía inguinal es la herniación recurrente. Ningún cirujano empleando cualquier método de plastía puede lograr resultados perfectos, (16), siempre habrá una hernia que recidivará. Las hernias directas recidivan con más frecuencia que las indirectas, y ambas tienden a recidivar de la misma manera que se presentaron la primera vez, o sea

las directas recidivan como directas y las indirectas como tales. Aunque la tensión a lo largo de la línea de sutura es muy importante, algunos mencionan la propensión a la herniación como factor más importante. Peacock y Cannon y Read, encontraron que en los pacientes con herniación inguinal directa la colágena era defectuosa (16).

Por supuesto, no todas las hernias recurrentes tienen como causa los tejidos defectuosos o insuficientes, La necrosis tisular consecutiva a suturas interrumpidas demasiado apretadas o a una sutura continua muy compacta, son factores etiológicos importantes que es necesario evitar con un poco de cuidado. Antes de la reparación en los casos que se prevee tensión excesiva de la línea de sutura, están indicadas las incisiones de relajación, siendo obligatorias en la técnica de Mc Vay. (9, 16).

3. Paciente masculino de 60a, obeso, con hernia inguinal derecha directa. Es reintervenido por hernia recurrente 20 meses después. A los 5 días de la reintervención presenta hematoma testicular que desaparece con tratamiento conservador. En las dos intervenciones se utiliza técnica de Mc Vay.

*La hemorragia y los hematomas no son complicaciones específicas de la plastia inguinal, y las medidas de prevención son válidas para todas las intervenciones. Con frecuencia en el escroto se observan equimosis debido a la extravasación de sangre desde el conducto inguinal. Rara vez este tipo de equimosis se asocia con hematoma palpable en la ingle o escroto. La equimosis es frecuente en el empleo de anestesia local. Este tipo de problema no obstaculiza la cicatrización ni produce secuelas, pero alarma al paciente. (16, 17).

4. Paciente masculino 64a, prostático, con hernia inguinoescrotal derecha. Se realiza plastía inguinal Mc Vay. Tres meses des
pués es reintervenido por presentar hematoma escrotal, requi-
riendo orquiectomía. Evoluciona con absceso de pared posteriormente.

5. Paciente masculino de 29a. con hernia inguinal derecha y --
criptorquidia. Se realiza plastía inguinal Mc Vay y orquidope-
xia, presenta infección de la herida. Cuatro meses después se-
realiza orquiectomía derecha.

*Las infecciones son comunes a cualquier procedimiento -
quirúrgico, y la plastía inguinal no es la excepción. En esta-
serie se presenta en un porcentaje de 2.6%; otras series repor-
tan porcentajes del 1%. (16).

Ninguna complicación de reparación de la hernia inguinal
es más susceptible de entablar demanda judicial contra el ciru-
jano como la orquitis isquémica y atrofia testicular. El impac-
to en el paciente independientemente de su edad es muy fuerte,
aún cuando no haya alteraciones en su sexualidad y en su fecun-
didad.

Esta complicación que se presenta como hinchazón del tes-
tículo y cordón, presenta hipersensibilidad a la palpación. Su
etiología es desconocida. Se ha culpado al cirujano por reali-
zar la reparación de los anillos inguinales demasiado apreta-
dos, que producen trastorno de la irrigación, isquemia y ulte-
rior atrofia testicular. Sin embargo, autores como Heifetz, --
seccionó el cordón espermático intencionalmente en 112 plas-
tías inguinales y observó el desarrollo de orquitis isquémica-
en casi dos tercios de los pacientes; los demás no presentaron

ninguna alteración circulatoria. En el grupo que sí la desarrolló, solo la mitad evolucionó a atrofia testicular, y de éstos solo un paciente presentó necrosis testicular. (14, 16, 17).

Koontz menciona que la etiología está en alteraciones de la circulación testicular presentes en el paciente. Halsted a principios de siglo reportaba una frecuencia elevada de atrofia testicular (orquitis isquémica) al reseca el plexo pampiniforme en su técnica quirúrgica.

El índice tan elevado de orquitis isquémica en pacientes con hernias inguinoescrotales grandes solo traduce la disección tan extensa y cruenta del saco herniario del cordón espermático que en ocasiones presenta tejido cicatrizal importante en las recidivantes. La trombosis de los pequeños vasos venosos - explica el principio lento, hinchazón y dolor importante de esta alteración. Puede o no haber lesión de la arteria espermática, pero la lesión venosa es lo más importante.

Wantz en 1984 reporta que todos los casos de orquitis isquémica que observó en una serie de 319 hernias, se presentaron en hernias inguinoescrotales indirectas grandes. (17).

Esta alteración se presenta con un índice de frecuencia de 1%, en el tipo primario 0.5% y en recurrentes hasta 5%.

En el paciente del caso 5, la orquitectomía estaba indicada por criptorquidia de 29 años de evolución, pues se sabe del riesgo de degeneración neoplásica en estos casos hasta del 10% (3).

RECIDIVA.

En nuestra serie hubo 3 recidivas de la hernia inguinal- en 76 casos de reparación quirúrgica. Todas se presentaron en pacientes sometidos a la técnica de Mc Vay o del ligamento de Cooper. En ninguno de los reportes quirúrgicos se menciona la realización de incisión de relajación.

Este número nos da un porcentaje de 2.2% de recidiva global, y de 13.8% por técnica. Hay diversos reportes en publicaciones de series con respecto a la recidiva global. Flanagan - reporta índices de 8 a 15%, Berliner reporta índices de recidiva con técnicas "tradicionales" entre 11 y 13% (1), pero da índices de 2.2% con anestesia local y técnica de traslape modificada. (9,1).

Se da un papel muy importante al tipo de anestesia empleada en la reparación de la hernia inguinal, ya que con anestesia local se tiene a un paciente cooperador para realizar maniobra de Valsalva y verificar la calidad de la plastia, lo cual no es posible con otro tipo de anestesia. (9, 16, 17).

Se menciona que el cirujano promedio deberá mantener sus índices de recidiva en 2% para las hernias inguinales indirectas y del 5% para las directas primarias. El índice global en la reparación de las hernias está entre 5 y 10% (1, 2, 6, 7, 10, 17, 16, 18).

La meta de todo cirujano en este padecimiento se debe enfocar hacia la experiencia mostrada por los cirujanos de la Clínica Shouldice en Toronto, Canadá, quienes han llegado a tal grado de especialización logrando abatir la recurrencia de la hernia inguinal con su técnica de traslape a menos del 1%. (1, 2, 6, 16, 17).

CONCLUSIONES.

1. En el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza", la plastía inguinal constituye el 10.4% del total de operaciones - (incluyendo urgencias), realizadas en el servicio de Cirugía General, por lo que es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes como se reporta en otras series.
2. La hernia inguinal afecta a individuos económicamente activos, con frecuencia máxima en la 5a década de la vida en esta serie. Respecto a variables como sexo, lado afectado y - variedad de hernia, son similares a lo reportado en otros - estudios.
3. Los pacientes con hernia inguinal acuden a consulta generalmente por dolor y la protrusión que dificulta la deambula-ción, después de varios meses de evolución del padecimiento con una media de 5 años en este estudio.
4. La hernia inguinal estuvo asociada a obesidad en el 38% de los pacientes, seguida de constipación, prostatismo y neumopatías, considerados como factores desencadenantes.
5. La técnica quirúrgica más empleada fué la Mc Vay en dos terceras partes de los casos, menos frecuentemente se utilizaron técnicas como Marcy, Shouldice, Bassini, Ferguson y -- Cheatle - Henry.
6. Se utilizó material de sutura no absorbible en 58 pacientes (76.3%) y sutura absorbible en el resto. Los pacientes fueron intervenidos bajo bloqueo raquídeo en el 90% de los casos.

7. La lesión advertida a órganos adyacentes es mínimo por el reconocimiento de las estructuras de la región.
8. Las complicaciones postoperatorias son directamente proporcionales al tamaño de las hernias o recurrencia de las mismas.
9. Nuestro índice de recurrencia en reparación de hernias inguinales es de 2.2%; similar a lo reportado en las publicaciones internacionales.
10. La recidiva se presentó más frecuentemente con la técnica de McVay cuando no se efectuó incisión relajante en la vaina del recto.
11. Los resultados de nuestra experiencia están dentro de lo reportado en la literatura, mismos que pueden ser mejorados depurando las técnicas quirúrgicas y fomentando el seguimiento de los pacientes.

TABLA 1. PLASTIA INGUINAL.

DISTRIBUCION POR SEXOS:

SEXO	f	%	RAZON
MASCULINO	60	79	3.7 : 1
FEMENINO	16	21	
TOTAL	76	100	

FUENTE: ARCHIVO CLINICO, H.R.I.Z. 1989.

TABLA 2. PLASTIA INGUINAL.

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD:

EDAD AÑOS	FEMENINO	%	MASCULINO	%	
15 - 29	2	2.6	14	18.4	
30 - 39	10	13.1	11	14.4	RANGO:
40 - 49	2	2.6	8	10.5	17-86 años
50 - 59	2	2.6	6	7.8	
60 - 69	0	0	16	21.0	MEDIA:
70 - 79	0	0	2	2.6	53.2 años
80 - 89	0	0	3	3.9	
TOTAL:	16	21.0	60	79.0	

FUENTE: ARCHIVO CLINICO, H.R.G.I.Z. 1989.

TABLA 3. PLASTIA INGUINAL.

ENFERMEADES ASOCIADAS:

PADECIMIENTO:	f	%
OBESIDAD	28	38
CONSTIPACION	12	16
PROSTATISMO	9	12
NEUMOPATIAS	4	5
TOTAL:	53	71

NOTA: ALGUNOS PACIENTES TENIAN 2 O MAS ENFERMEADES ASOCIADAS.

FUENTE: ARCHIVO CLINICO, H.R.I.Z. 1989.

TABLA 4. PLASTIA INGUINAL.

VARIEDAD DE HERNIA:

TIPO	f	%
INDIRECTA	48	62
DIRECTA	22	29
COMBINADA	4	5
CRURAL	2	2.6
TOTAL:	76	98.6

FUENTE: ARCHIVO CLINICO, H.R.I.Z. 1989.

TABLA 5. PLASTIA INGUINAL.

SITIO AFECTADO:

SITIO	f	%
DERECHO	42	55
IZQUIERDO	33	43.4
BILATERAL	1	1.3
TOTAL:	76	99.7

FUENTE: ARCHIVO CLINICO, H.R.I.Z. 1989.

TABLA 6. PLASTIA INGUINAL.

TECNICA QUIRURGICA EMPLEADA:

TECNICA	f	%
MC VAY	46	60.5
MARCY	12	15.7
SHOULDICE	9	11.8
BASSINI	7	9.2
FERGUSON	1	1.3
CHEATLE	1	1.3
TOTAL:	76	99.8

FUENTE: ARCHIVO CLINICO, H.R.I.Z. 1989.

TABLA 8. PLASTIA INGUINAL.

MATERIAL DE SUTURA EMPLEADO:

MATERIAL	f	%
SEDA	48	63.1
VICRYL	12	15.7
NYLON	10	13.1
DEXON	6	7.8
TOTAL:	76	99.7

FUENTE: ARCHIVO CLINICO, H.R.I.Z. 1989.

TABLA 9. PLASTIA INGUINAL.

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS:

PACIENTE CASO No.	HEMATOMA TESTICULAR	INFECCION HERIDA QX.	ORQUIECTOMIA	RECIDIVA
1				X
2				X
3	X			X
4	X	X	X	
5		X	X	

FUENTE: ARCHIVO CLINICO, H.R.I.Z. 1989.

BIBLIOGRAFIA.

1. BERLINER, S.D. "Transversalis fascia hernioplasty". N.Y. State J. Med. 80. 1980. 25 - 27.
2. BRITTON, B.J. "Análisis del índice de recurrencias en -- hernia inguinal". Clin. Quir. Nort. Am. 1984, 2: 237-48.
3. ELDER, J.S. "Criptorquídea, tratamiento hormonal". Clin. Quir. Nort. Am. 1988, 5: 1065-89.
4. GARDNER, E. GRAY, D.J. "Conducto inguinal". Anatomía Humana. 2a. Ed. Interamericana. México, D.F. 1978. 454-60.
5. GOSS, CH. M. "Fascias y músculos del abdomen". Anatomía Humana. 29a. ed. Ed. Salvat. Barcelona, España. pp.397-411.
6. GRIFFITH, CH. A. "Revisión de la técnica de Marcy". Clin Quir. Nort. Am. 1984, 2: 207-219.
7. GUTIERREZ, M.F. "Seguimiento de pacientes intervenidos - de plastía inguinocrural bajo anestesia local". Tesis de Pos grado. México, D.F. 1988.
8. MADDEN, J. L. "Reparación de la hernia inguinal". Atlas-de técnica quirúrgica. 2a. ed. Ed Interamericana. 74-111.
9. NYHUS, L. M. "cirugía de las hernias". El dominio de la-cirugía. 1a. ed. 1986. Ed. Panamericana. Buenos Aires, Argentina. pp. 1654 - 1725.
10. RAMIREZ, M. R. "Plastía inguinocrural bajo anestesia local en pacientes externos del Hospital Zaragoza". Tesis de - postgrado. México, D.F. 1987.
11. READ, C. R. "Evolución de la herniorrafia en la historia" Clin. Quir. Nort. Am. 1984, 2: 177-88.
12. ROUVIERE, H. "Región inguinocrural". Anatomía Humana. 9a. ed. Ed. Masson. Barcelona, España. 1987. pp. 493-502.

13. SABISTON, D.C. "Hernias". Tratado de Patología Quirúrgica. 11a. ed. Tomo 1. Ed. Interamericana. México D.F. 1981. 1313-36
14. SKANDALAKIS, J.E. "Hernias". Complicaciones anatómicas en Cirugía General. Ed. Mc Graw Hill. New York. 1984. 1457-71.
15. SCHWARTZ, S.I. "Abdominal wall hernias". Principles of -- Surgery. 5th. ed. Mc Graw Hill 1984. 256-73.
16. WANTZ, G.E. "Complicaciones de las reparaciones de la hernia inguinal". Clin. Quir. Nort. Am. 1984, 2: 279-90.
17. WANTZ, G.E. "Testicular atrophy as a risk of inguinal herniorrhaphy". S.G.O. 1982. 154:2: 570 - 571.
18. ZOLLINGER, M.R. "Hernia inguinal". Atlas de Cirugía. 4a.-ed. 1979. Ed. Interamericana. México, D.F. 348 - 363.