

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
FACULTAD DE MEDICINA.
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

11209
V030 2 ej. 9
mm 2



[Handwritten signature]

JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
C. M. LA RAZA

"Uso de material de sutura absorbible - Acido Poliglicólico -
en Hernioplastia Inguinal".
Experiencia en 1000 casos.

Tesis profesional que para obtener el grado de Especialista en
Cirugia General presenta el Dr. Jesús Arenas Osuna.
Asesor de Tesis: Dr. Victor Manuel Arrubarrena.

México, D.F. 1986.

FALLA DE ORIGEN



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.

INTRODUCCION.

En la actualidad el quince por ciento de las intervenciones quirúrgicas de un Hospital General, lo constituye la reparación de alguna variedad de hernia y de ellas el 70 por ciento son del tipo inguinal, la frecuencia de este problema nos debe hacer pensar en las repercusiones socioeconómicas que el mismo representa.

Tradicionalmente, la reparación de una hernia de cualquier tipo y en particular la inguinal, se ha hecho con material de sutura del tipo no absorbible, sin embargo la producción de infecciones con granulomas en las heridas y fístula persistente, ha renovado el interés en los materiales de sutura absorbibles como es el ácido poliglicólico, que brindan una fuerza tensil adecuada, mínima reacción tisular, ausencia de probabilidades alérgicas y absorción eventual cuando la reparación del tejido ya ha sido completa.

HISTORIA.

La hernia inguinal (del griego "Hernios": vástago o yema) fué inmortalizada en mármol por los griegos y también mencionada por los egipcios en los papiros en el año de 1500 A.C.

En la Escuela de Alejandría, para el tratamiento de las hernias se empleaba el vendaje compresivo, cómo se observa en una estatuilla Fenicia en el año 900 A.C. con hernia inguinal bilateral.

Los primeros médicos griegos ya conocían la reducción y la transiluminación que se utilizaba para diferenciar entre la hernia y el hidrocele.

Después de la caída de Roma, la iglesia católica prohibió el ejercicio de la cirugía, que se dejó a cargo de los barberos, verdugos y "cortadores" itinerantes.

En la edad media, la herniación era tratada principalmente con el porte de bragueros; sin embargo también se recurría a la cas tración junto con la ligadura simple del saco sin excisión. Después del renacimiento, las prácticas de autopsia y de disección anatómica se extendieron por toda Europa; ésta era "anatómica", culmina a principios del siglo XIX con la descripción completa del conducto inguinal. Entre los autores de la época se mencionan a Richter (1778), Gimbernat (1793), Scarpa (1812), Pott (1756), Camper (1801), Cooper (1804), Hesselbach (1816), Cloquet (1817), Morton (1841); (1,2).

En 1871 en Estados Unidos, Marcy publicó un trabajo original - sobre herniorrafia antiséptica; en Inglaterra, Steele (1874) - informa haber realizado una operación como "cura radical" para la hernia inguinal. Czerny (1876), Lucas Championer (1881), Ba ssini (1887), Ferguson (1889), Halsted (1903), Andrews (1896), Mc Vay y Anson (1940), Nyhus, Condon y Harkins (1954), Shouldi ce (1968) etc. se suman a la lista de cirujanos que escribieron sobre este problema (3,4).

FRECUENCIA.

Anson estimó que de 1000 hernias en la población general, 825 son inguinales, 65 incisionales, 45 femorales, 35 umbilicales y 30 diversas (5).

CLASIFICACION.

Las hernias se clasifican en: Directas, Indirecta, Femoral o - Crural y Mixta.

La hernia inguinal directa se denomina así cuando el defecto involucra principalmente a la Fascia Transversalis, que forma el piso del canal inguinal por dentro de los vasos epigástricos no tiene relación con el cordón espermático y casi siempre que

da por delante.

La hernia Inguinal Indirecta es diez veces más común en el hombre en virtud del descenso embriológico del testículo y el paso de los elementos del cordón (6).

Su causa se debe a la falla de la Fascia Transversalis a través del orificio inguinal profundo, lateral a los vasos epigástricos profundos, el saco inguinal indirecto acompaña siempre al cordón espermático a través del canal inguinal pudiendo llegar hasta el escroto.

Se llama hernia Femoral o Crural cuando el defecto de la Fascia Transversalis se encuentra sobre el orificio del canal femoral éste tipo es más común en la mujer, debido a la diferente inclinación de la pelvis y al incremento frecuente de la presión intrabdominal durante el embarazo.

Existen hernia Mixtas que tienen componente directo e indirecto pues se encuentran cabalgadas en los vasos epigástricos (hernia en Pantalón).

El contenido del saco herniario es variable y puede incluir cualquiera de los órganos intrabdominales. En ocasiones la pared del saco está formada por una viscera recibiendo entonces el nombre de hernia por deslizamiento.

FISIOPATOLOGIA.

El buen funcionamiento del esfinter inguinal profundo es importante en la prevención de las hernia Indirectas; en el individuo normal existe un mecanismo natural por medio del cual las fibras inferiores del oblicuo menor al contraerse se desplazan en dirección del ligamento inguinal y se acercan a él dando apoyo al orificio interno y aumentando la oblicuidad del canal, evitándose así el escape del contenido abdominal a través del orificio interno; éste mecanismo se encuentra perdido en muchos individuos y predispone a la formación de hernia.

TRATAMIENTO QUIRURGICO.

Existe una variedad de procedimientos quirúrgicos que producen resultados mas o menos satisfactorios, de acuerdo a la publicación de cada autor (7), (8). Estas técnicas se conocen con los nombres de los cirujanos que primero las dieron a conocer. En nuestro medio las más utilizadas son las de Bassini, Madden, Mc Vay, Shouldice.

Estas técnicas difieren entre sí por las estructuras que utilizan en la reparación: se dividen en anatómicas y no anatómicas. El principio de reparación anatómica se basa en restablecer la continuidad de la Fascia Transversalis como lo mencionan Madden, Mc Vay, Shouldice y otros; sin embargo en algunas ocasiones, esto no es posible por lo que se utilizan algunas estructuras anatómicas derivadas de la Fascia Transversalis llamados análogos de ella.

Cuando la reparación es de tipo no anatómica ésta se lleva a cabo mediante procedimientos que tratan de reforzar la pared posterior del canal inguinal por medio de estructuras vecinas: tendón conjunto, ligamento de Cooper, cintilla ileopectina etc. o bien, con el uso de materiales sintéticos como son las mallas o rotación de colgajos de aponeurosis de los rectos o Fascia Lata.

COMPLICACIONES.

Las complicaciones del manejo operatorio pueden ser inmediatas o tardías; mínimas, o tan graves que pongan en peligro la vida del paciente.

Pueden ser generales o locales; las primeras pueden ocurrir como en cualquier tipo de cirugía y están relacionadas a la edad, estado general del paciente, presencia de enfermedades intercurrentes, tipo de anestesia administrada etc.

Las complicaciones locales pueden ser divididas en transoperatorias y postoperatorias, las que más frecuentemente ocurren en el transoperatorio son la lesión de nervios, particularmente el inguinoscrotal (9), seguidos de la afección de vasos sanguíneos por puntura o sección, siendo los más afectados los vasos epigástricos superficiales, los epigástricos profundos, los obturatrices y los del cremáster o cordón espermático; así como los prevesicales. Ocasionalmente se punciona por su vecindad la porción distal de la vena iliaca externa en aproximadamente el 1.2 por ciento de los casos (10,11,12).

Las complicaciones locales observadas en el postoperatorio, habitualmente son de menor frecuencia e importancia que en otro tipo de cirugía abdominal; entre ellas se menciona la presencia de hematomas de diverso tamaño, equimosis variable, parestesias, anestesia y dolor. También puede ocurrir edema e induración del cordón espermático y del testículo lo que puede provocar necrosis aguda o atrofia testicular; se ha involucrado como factor causal la activación de una infección latente en el conducto deferente o en el epidídimo con producción de tromboflebitis en el cordón espermático y obstrucción de la circulación venosa (13).

Otra complicación es no reconocer durante el transoperatorio la lesión de una viscera y al poco tiempo confrontar el problema de fístula digestiva o urinaria.

Tardíamente se pueden encontrar procesos infecciosos como granulomas de cuerpo extraño, o bien la más frecuente de las complicaciones como es la **recurrencia** de la hernia.

MATERIAL Y METODOS.

OBJETIVOS:

Con el fin de observar y evaluar la evolución y frecuencia de recurrencia en los pacientes operados de hernioplastia inguinal utilizando exclusivamente material de sutura absorbible (ácido poliglicólico), se inició un estudio prospectivo que comprende cinco años: del primero de octubre de 1980 al primero de octubre de 1985.

Se practicaron 1028 plastias inguinales, de las cuales se excluyeron 28 por no haber sido posible tener su seguimiento.

El estudio se llevó a cabo en el H.G.Z. No. 27 del I.M.S.S. en México, D.F.

En el estudio se incluyeron a todos los pacientes que ingresaron al servicio de Cirugía General con el diagnóstico de hernia inguinal. Se estudiaron en forma integral; tabulando edad, sexo ocupación, tipo de hernia, tiempo de evolución y enfermedades intercurrentes. A todos los pacientes mayores de 45 años se les efectuó valoración cardiovascular preoperatoria.

Una vez terminado su estudio clínico y registrada la variedad de hernia existente: directa o indirecta, se sometió a cirugía a todos los pacientes, efectuando la reconstrucción de la pared abdominal con la técnica de Mc Vay. La anestesia que se aplicó fué bloqueo peridural y la asepsia y antisepsia de la región se efectuó empleando Iodovinilpirrolidona.

Como material de sutura se empleó en todos los casos, ácido poliglicólico del número uno (DEXON) para efectuar la plastia de la pared posterior y del tres ceros para afrontar la aponeurosis del oblicuo mayor, Fascias de Camper y Scarpa y piel; para la hemostacia de vasos se utilizó catgut simple tres ceros. En ningún caso se efectuó incisión relajante durante la realización de la plastia.

Las cirugías fueron realizadas siempre por el mismo cirujano. En los casos intervenidos por recidiva de la hernia se registró: el tipo de hernia, variedad de plastia previa, tamaño del saco así como su contenido y las complicaciones en casos de existir. Se documentó el uso de drenaje.

Se dió incapacidad por 28 dias a partir de la cirugía, reincorporándose a su trabajo de inmediato.

El tiempo de hospitalización fué en promedio de 48 horas a partir de la cirugía y se mantuvo control con asistencia a consulta al séptimo dia para retiro de puntos de la herida quirúrgica y revisión; a los 28 dias para valorar su alta y después cada dos meses hasta completar el año; posteriormente solo una vez al año hasta el quinto año.

RESULTADOS.

De los 1000 pacientes intervenidos 780 correspondieron al sexo masculino (78.8%) y 212 al femenino (21.2%).

En 900 pacientes se efectuó cirugía electiva (90%) y en 100 (10%), la cirugía fué de urgencia.

En la tabla No. 1, se muestra la edad al momento de su admisión, la tabla No. 2 nos muestra la relación existente entre el sexo y el tipo de hernia encontrado.

En relación a la patología asociada, la tabla No. 3 nos muestra las enfermedades intercurrentes más frecuentemente encontradas en 516 pacientes (51.6%).

En relación al sitio afectado la tabla No. 4 nos muestra que existió predominio de ésta patología en el lado derecho, con un 50 por ciento de los pacientes.

Por lo que hace a las dimensiones del anillo herniario la tabla No. 5 nos lo muestra.

En los casos de hernia bilateral, éstas fueron motivo de reparación por separado y estadísticamente una sólo operación es consignada por cada paciente, con ésta base, primero se intervino la hernia con más sintomatología y ocho semanas después el lado contralateral.

El tiempo de evolución de la enfermedad fué de un mes como mínimo y un máximo de 20 años, la mitad de los pacientes tenían una evolución de menos de dos años y 350 enfermos (35%) de cinco años.

El saco herniario mostró en su interior diversidad de estructuras en el 83.2% de los casos, en la tabla No. 6 se consignan estos hallazgos.

En seis pacientes se efectuó otro procedimiento quirúrgico asociado: en dos, resección intestinal por compromiso vascular, en dos orquiectomía por atrofia testicular; hidrocelectomía por hidrocele en uno y por patología del cordón (quiste) extirpación del mismo.

Se practicaron 200 intervenciones por hernia recidivante en pacientes operados en otras unidades y por otros cirujanos de la misma unidad.

El diagnóstico de hernia recidivante por primera ocasión se efectuó en 180 pacientes (90%), la segunda en 19 (19.5%) y la quinta en un paciente (0.5%).

En 250 pacientes se encontró "mala calidad de los tejidos" al efectuar la reparación de la hernia.

En 100 pacientes con hernia recidivante, 50 por ciento de estos se utilizó drenaje mediante penrose debido al gran despegamiento de los tejidos durante la reparación inguinal.

La tabla No. 7 muestra el tipo de reparación inguinal efectuada previamente en los casos de hernias recidivantes.

Del total de pacientes intervenidos por primera vez, en 20 se presentó recidiva (2.5%); de ellas en 15 la sintomatología se inició al segundo mes de intervenido y en cinco al sexto.

De los 15 pacientes que recidivaron al segundo mes de operados para diez (5%) representaba su segunda recurrencia y en cinco (0.5%) la primera.

En la tabla No. 8 se señala el sitio anatómico afectado en caso de hernia recidivante.

La tabla No. 9 muestra las complicaciones tanto trans como post operatorias que se presentaron en sólo 25 pacientes (2.5%) de la serie.

DISCUSION.

En la actualidad, toda revisión sobre reparación de hernia debe mencionar a la Clínica Shouldice de Canadá, la cual se dedica exclusivamente a la corrección de hernia de pared abdominal, uti lizando anestesia local en el 95% de sus intervenciones quirúrgicas.

En ella se ha reunido la serie más grande de pacientes en el mundo, su experiencia y resultados han sido tema de varias publi caciones durante la última década (14).

Desde el punto de vista científico, no se ha comprobado que alguna técnica para la reparación de hernia inguinal sea mejor que otra, aunque Glassow ha escrito una buena defensa de la opera ción de Shouldice (15). Por nuestros resultados nosotros pensamos que la patología herniaria es muy frecuente en la etapa pro ductiva de la vida, con un porcentaje de afectación del 89.5 - por ciento en sujetos menores de 50 años; por lo tanto la re percusión socioeconómica de la incapacidad producida es enorme debiendo tomar en cuenta además su prevalencia en el sexo mascu lino del 78.8 por ciento.

Ningún cirujano, empleando cualquier método de la hernioplastia inguinal puede lograr resultados perfectos; siempre, existirá - una hernia que recidive.

Hasta el año de 1973, en la Clínica Shouldice de Canadá, se habían reportado 50,500 hernias y 335 de éstas habían presentado recurrencia comprobada (0.7%) cuando se publicaron los resultados tres años después (15,16).

El índice real de recurrencia para la reparación de hernias se reporta entre el dos y cinco por ciento (17,18). En nuestra serie fué del dos punto cinco por ciento.

Glasgow informa haber obtenido uno por ciento de casos de infección de herida quirúrgica, lo cual se correlaciona favorablemente con el cinco por ciento de infecciones observadas en una serie de reparaciones realizadas bajo anestesia general (19,20); nosotros encontramos 0.5 por ciento de infecciones en nuestra serie.

Encontramos, que al igual como se ha reportado en otras series (21), las hernias directas recidivan con más frecuencia que las indirectas.

En la práctica de la mayoría de los cirujanos, la hernia inguinal directa recidivante es la más frecuente; reportándose una recidiva de 1.4 por ciento por la Clínica Shouldice durante 28 años de reparar éste tipo de hernia (22,23); Kingsnorth y col. (23), han reportado un 15 por ciento de recurrencia siguiendo la misma técnica.

Nosotros registramos en contra de lo señalado una frecuencia -

mayor de recidiva para la hernia inguinal indirecta que se presentó en 15 pacientes (1.5%) y sólo diez pacientes fueron portadores de hernia inguinal directa reproducida (1%).

Se mencionan como factores de recidiva los siguientes:

1).- Evaluación inadecuada de la integridad de los tejidos de la ingle 2).- Presencia de hernia no advertida durante la hernioplastia primaria 3).- Suturas con excesiva tensión sobre los tejidos 4).- Ligadura alta del saco 5).- Evaluación incorrecta del anillo inguinal profundo (24,25,26).

De los factores mencionados, en ésta se encontraron como causa de recidiva: Defecto anatómico de la pared reconstruida a nivel de la sínfisis del pubis en diez pacientes (1%); lo que se ocasionó posiblemente por una tensión exagerada en el segundo y tercer punto de la plastía, situación que a su vez produce una zona de debilitamiento lateral al nivel mencionado.

Otra alteración fué la presencia de defectos a nivel del anillo interno en el 0.2 por ciento de los casos, y finalmente alteraciones difusas del triángulo de Hesselbach's en el 0.3 por ciento lo que estaría también en relación con la reconstrucción inadecuada del anillo interno.

Las complicaciones que se presentaron en nuestra serie, son comparables con otras series reportadas: La atrofia testicular se presenta en el uno por ciento cuando la hernioplastia es prima

ria y aumenta hasta el cinco por ciento cuando es recidivante en nuestra serie éstas complicacion fué del 0.5 por ciento en el caso de hernioplastías recidivantes.

La baja frecuencia de recurrencia con la técnica de Shouldice puede ser debida a que la sutura se coloca a baja tensión. A favor de ello Halverson y Mc Vay reportan una recurrencia del 2.5 por ciento en una serie de pacientes seguidos a 11 y 20 años utilizando la técnica de Mc Vay y colocando las suturas con minima tensión (27).

Las hernias bilaterales operadas al mismo tiempo recidivan más a menudo que las operadas por separado, en virtud de que supuestamente la tensión que ejercen los tejidos sobre las suturas es mayor en éstos casos, produciendo necrosis tisular.

Peacock, Cannon y Reas (21), encontraron que en los pacientes con hernia inguinal directa la colágena es defectuosa y ello puede influir en la recidiva.

Si bien se acepta en general, que la pared posterior del canal inguinal debe ser reparada con material de sutura no absorbible desde 1973, se iniciaron trabajos tendientes al uso de material de sutura no absorbible - ácido poliglicólico - por Ingolby (28), ello motivado por la presencia de infecciones persistentes o fistulas en las heridas; su reporte señala una recurrencia del 3.75 por ciento en 107 hernioplastías, con un porcentaje de re

cidiva en relación con el tiempo transcurrido del diez por ciento a cinco años.

Smedberg y col (29), reportaron 110 pacientes con hernioplastia utilizando ácido poliglicólico y con un seguimiento a dos años tuvieron una recurrencia de 30 por ciento. En la actualidad en la literatura mundial con respecto al uso de material de sutura absorbible (ácido poliglicólico) para la reparación de la hernia inguinal y con un seguimiento adecuado.

Se menciona que con el uso de éste material - ácido poliglicólico - existe sólo una moderada reacción inflamatoria, lo que permite disminuir el dolor, facilitar la movilización, permitir la reintegración temprana a las actividades normales. Todo ello sin detrimento de la fuerza tensil y resistencia de la pared reconstruida.

Nuestro índice de recurrencia es menor que los obtenidos en otras series y aún comparable con las que usan tradicionalmente sutura no absorbible; con la ventaja de un porcentaje de infección muy bajo: menos del uno por ciento y sin la presencia de fístulas persistentes a nivel de la herida quirúrgica.

En los casos de recidivas, observamos durante la reintervención que existía una mejor conservación de los elementos anatómicos lo cual permitía su identificación más adecuada y la pared posterior del canal inguinal se encontró firme y resistente, salvo por los defectos anatómicos ya señalados.

En base a lo anterior pensamos que la recidiva de la hernia primaria, no está en relación al material de sutura empleado, sino que ésta dependerá de la selección adecuada de la técnica quirúrgica para cada paciente en particular, de la calidad de las estructuras anatómicas y de la tensión con que se colocan las suturas durante la reintervención quirúrgica.

De acuerdo a nuestra experiencia, las siguientes son sugerencias que se deben tomar en cuenta para la reparación primaria de una hernia inguinal:

- 1).- Identificación adecuada de las estructuras anatómicas de la región inguinal
- 2).- Apertura del saco herniario, que permitirá excluir otro tipo de hernia, con una evaluación directa del área intraperitoneal y palpación de la Fascia Transversalis y anillo femoral
- 3).- Dissección completa del saco en el anillo inguinal interno con colocación de jareta y punto de transfición en el cuello del mismo
- 4).- Identificación adecuada del anillo inguinal interno para reparación posterior del mismo
- 5).- Colocación de la sutura a una adecuada tensión.

BIBLIOGRAFIA.

- 1 .- Ponka, J.L.: The Relaxing Incision in Hernia Repair. Am. J. Surg., 1968. 115:552-557.
- 2 .- Nyhus, L.M., Condon, R.E., Harkins, H.N.: Clinical Experiences with preperitoneal hernial repair for all types of hernia of groin. Am. J. Surg., 1960. 100:234-244.
- 3 .- Nyhus, L.M. Condon, R.E.: Hernia. Philadelphia, J.B. Lippincott C.O. 2nd. Ed., 1978. pp 212.
- 4 .- Raymond, C.R.: Hernioplasty evolution History. Surg. Clin. North Am., 1984. c: 177-188.
- 5 .- Maingot, R. : Hernia Abdominal Operations. Seventh Edition. Appleton Century Crofts, New York., 1980. pp 1573.
- 6 .- Berliner, S.D.: Inguinal Hernia: A Handicapping Condition? JAMA, 1983. 249:727.
- 7 .- Berliner, S.D.: Adult Inguinal Hernia: Pathophysiology and repair. Ann. Surg., 1983. 15: 307-329.
- 8 .- Mc Vay, B.C. : The Anatomic Basis for Inguinal and Femoral Hernioplasty. Surg. Gynecol. Obstet., 1974. 139: 931.
- 9 .- Brown, H.E.: Ipsilateral Thrombophlebitis and Pulmonary Embolism after Coopers Ligament Hernioplasty. Surgery., 1980. 87:2, 230-232.
- 10.- Ellis, H.: The Cause and Prevention of Postoperative intra peritoneal adhesions. Surg. Gynecol Obstet., 1971. 133:497.
- 11.- Nisse, H.: Thrombophlebitis vein femoral. Act. Chir. Scand., 1975. 141:4, 279-281.
- 12.- Moosman, D.A.: Prevention of Accidental Trauma to the Ilio inguinal nerve during Inguinal Herniorrhaphy. Am. J. Surg., 1977. 133:2, 146-148.
- 13.- Wants, G.E.: Testicular atrophy as a risk of inguinal hernioplasty. Surg. Gynecol Obstet., 1982. 154: 570-571.
- 14.- Glasgow, F.: An Evaluation of the strength of the posterior wall of the inguinal canal in women. Brit. J. Surg., 1973. 60: 342-344.

- 15.- Glassow, F.: Inguinal Hernia Repair. A Comparison of the Shouldice and Cooper Ligament repair of posterior inguinal wall. *Am. J. Surg.*, 1976. 131:306-311.
- 16.- Iles, J.D.H.: Specialization in elective Herniorrhaphy. *Lancet.*, 1965. 1:751-755.
- 17.- Atwell, J.D., Burn, J.M.B., Dewar, A.K., et al.: Paediatric day care surgery. *Lancet.*, 1973. 2:2, 895-897.
- 18.- Barwell, N.J.: Recurrence and Early Activity after groin hernia repair. *Lancet.*, 1981. 2: 985.
- 19.- Falumbo, L.T. Sharpe, W.S.: Primary Inguinal Hernioplasty in the Adult. *Surg. Clin. North. Am.*, 1971. 51: 1293-1307.
- 20.- Bowen, J.R., Thompson, W.R., Dorman, B.A., et al.: Change in the management of adult groin hernia. *Am. J. Surg.*, 1978. 135: 564-569.
- 21.- Peacock, E.E.J.: Biology of Hernia. In Nyhus, L.M. and Condon, R.E. (Eds): *Hernia*. Philadelphia, J.B. Lippincott, 2nd. Ed., 1978.
- 22.- Glassow, F.: Short Story Surgery (Shouldice Technique) for repair of inguinal hernia. *Am. J. Surg.*, 1976. 131: 306-311.
- 23.- Bourke, J.B., Lear, P.A., Taylor, M.: Effect of early return to work after elective repair of Inguinal Hernia: Clinical and functional consequences at one year and three year. *Lancet.*, 1981. 57: 702-704.
- 24.- Cox, F.J., Leach, R.D., Ellis, H.: Recurrent groin Hernia. *Post. Grad. Med. J.*, 1981. 2: 623-625.
- 25.- Marsden, A.J.: Inguinal Hernia. A three year review of two thousand cases. *Brit. J. Surg.*, 1962. 49: 384-394.
- 26.- Postlethwait, R.W.: Recurrent Inguinal Hernia. *Ann. Surg.*, 1985. 202:6, 777-779.
- 27.- Halverson, K., Mc Vay, B.C.: Inguinal and Femoral Hernioplasty. *Arch. Surg.*, 1970. 101: 127-135.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

- 28.- Ingoldby, J.A., Kingsnorth, A.N., Britton, B.J., Morris, P.J.: Recurrent Inguinal Hernia after local anaesthetic repair. *Brit. J. Surg.*, 1981. 68: 273-275.
- 29.- Smedberg, G.G., Broome, I.A. Treatment of Inguinal Herniae. *Surg. Clin. North. Am.*, 1984. 2, 291-298.

TABLA I

EDAD	NUMERO	Por CENAJE
18 - 25	85	8.5
26 - 35	200	20.0
36 - 45	395	39.5
46 - 55	215	21.5
56 - 65	60	6.0
66 - 75	40	4.0
76 - 85	5	0.5

Tabla 2

Tipo Hernia	MASCULINO	FEMENINO	Porcentaje
INDIRECTA	600	11	61.1
DIRECTA	186	40	22.6
FEMORAL	2	161	16.3

TABLA 3

E NERMEDAD	P ACIENTES
R ESPIRATORIO	100
C ARDIOVASCULAR	80
O BESIDAD	230
D IABETES MELLITUS	100
C HAN	4
H IDROCELE	1
Q UISTE EPIDIDIMO	1
T OTAL	516

TABLA 4

LADO AFECTADO	PACIENTES	POR CIENTO
DERECHA	500	0
IZQUIERDA	300	30
BILATERAL	200	20

TABLA 5

DIAMETRO	PACIENTES	POR CIENTO
MENOS DE 6 CM	530	53
DE - 12 CM	340	34
MAS DE 12	100	10
NO REGISTRADA	30	3

TABLA 6

ORGANO	PACIENTES	POR CIENTO
EPIPLON	600	60.0
ANEXOS	150	15.0
APENDICE Y CIEGO	20	2.0
VEJIGA	2	0.2
SIGMOIDES	10	1.0
INTESTINO DELGADO	50	5.0
SIN CONTENIDO	168	16.8

TABLA 7

TIPO DE PLASTIA	PACIENTES	POR CIENTO
BASSINI	150	70
Mc VAY	35	17.5
FERGUSON	3	1.5
NO SE IDENTIFICO	11	5.5
NYHUS	1	0.5
TOTAL	200	100.0

TABLA 8

SITIO ANATOMICO	PACIENTES	POR CIENTO
SINFISIS PUBIS	10	50
ANILLO INTERNO	4	20
DEFECTO TRIANGULO HESSELBACH	6	30

TABLA NO 9

AFECCION	NO. PACIENTES	P PRIMARIA	R RECURRENTE	POR CIENTO
INFECCION	5	2	3	0.5
SERO MA	10	2	8	1.0
LESION VEJIGA	2	1	1	0.2
ORQUIPIDIDIMITIS	5	1	4	0.5
HEMATOMA	1	0	1	0.1
LESION ABDOMINO GENITAL	1	1	0	0.1
TROMBOPLEBITIS	1	0	1	0.1
TOTAL	25	7	18	