

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**HERNIOPLASTIA INGUINAL Y RECIDIVA:
ESTUDIO DE 1,130 CASOS EN EL
HOSPITAL GENERAL DEL I.G.S.S.**

T E S I S

**PRESENTADA A LA FACULTAD DE
CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS**

P O R

OSCAR ETTMAR SALAZAR CIENFUEGOS

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE

MEDICO Y CIRUJANO

PLAN DE TESIS

| | Pág. |
|--------------------|------|
| INTRODUCCION | 1 |
| OBJETIVOS | 3 |
| ANTECEDENTES | 5 |
| MATERIAL | 8 |
| METODO | 9 |
| RESULTADOS | 10 |
| DISCUSION | 23 |
| CONCLUSIONES | 25 |
| BIBLIOGRAFIA | 27 |

INTRODUCCION :

Entre la mayoría de los cirujanos no hay un acuerdo de cual es la mejor técnica o procedimiento para la reparación de la hernia inguinal. Sin embargo, cada una de las técnicas que se han diseñado para la corrección de las mismas, han demostrado un descenso en la incidencia de la recidiva; actualmente ya no se acepta como válido un porcentaje de 20 o más % de recidiva.⁶ Como es natural esto va relacionado al tipo de hernia y al tipo de reparación que se haya practicado y a otro sinnúmero de factores coadyuvantes como edad, nutrición o patología asociada.

No obstante esto, en todos los ambientes quirúrgicos es un reto el bajar o tener el número más bajo de recidivas, independientemente del tipo de hernia y hernioplastia.

En el presente estudio de tipo retrospectivo, analizaremos los resultados obtenidos en 1,130 hernioplastias en adultos que representan un total de 54.27% de los casos tratados en el Hospital General del IGSS en donde como en todo hospital de cirugía general, existe diversidad de criterios quirúrgicos y de experiencia operatoria de acuerdo al grado de preparación del cirujano, ya que la mayoría de casos son tratados por residentes en formación.

Sin embargo como veremos más adelante los resultados en esta serie a pesar de la gama de técnicas empleadas, en donde predominan las reparaciones Tipo Harkins y menos frecuente la Tipo Mc Vay, están dentro de los obtenidos en otras series con las cuales haremos comparaciones.

OBJETIVOS

- 1.—Revisar retrospectivamente la reparación de Hernias Inguinales en el Hospital General del I.G.S.S.
- 2.—Revisar el número de recidivas por técnica empleada, tipo de hernia y edad de los pacientes.
- 3.—Comparar los resultados del presente estudio con otros publicados.

REVISIÓN DE ANTECEDENTES :

Bassini en 1890⁶ demostró una serie consecutiva de 25 pacientes con hernia inguinal que fueron sometidos a cirugía y que luego fueron vistos de 1 a 4 años con una recidiva de 2,5%; la técnica básicamente consistía en dividir la fascia transversalis del anillo inguinal interno hasta el pubis. Luego suturó una capa triple compuesta de fascia transversalis, oblicuo menor y transverso del abdomen con sutura interrumpida de seda al ligamento de Poupart. Las suturas más inferiores incluyen el margen del músculo recto abdominal.

Mc Vay y Anson con la técnica de llevar la fascia transversalis, después que se ha resecado el saco herniario, al ligamento de Cooper por dentro y a la vaina de los vasos femorales por fuera. Además agrega una incisión relajadora en la hoja anterior de la vaina del recto anterior del abdomen, lo que aumenta el descendimiento de la fascia transversalis, reportaron en 1942 un total de 3% de recidivas ⁸.

En 1901 el Dr. Nicolás Andrade ¹ en su tesis de graduación titulada "Descripción y Comparación de los Principales Procedimientos para la Cura Radical de la Hernia Inguinal", no indica cual es el porcentaje de recidiva, pero sí vale la pena mencionarlo, por ser el trabajo más antiguo que encontramos en la literatura nacional.

En 1951 el Dr. Rodolfo Anguiano ² presentó un trabajo de Tesis titulado "Consideraciones Sobre el Tratamiento de la Hernia Inguinal en el Niño" y en 1957 el Dr. Horacio Bartlet ⁴ publicó "El Tratamiento de la Hernia Inguinal en Infantes y Niños", recomendando ambos la ligadura alta del saco como tratamiento suficiente.

Fallis ³ en 1937 sin mencionar técnica en especial presenta 200 casos con una recidiva de 68% en 5 años; Claer 1951, 114 casos con un total de 62% de recidiva en 5 años,

Zawacki y Thieme 1951, 105 casos 75% de recidiva en 5 años; Borgstrom 1951, 88 casos con 87% de recidiva en 5 años; Hagan y Rhoads 1953, 75 casos con un 75% de recidiva en 5 años.

En 1958 Dr. Armando Barillas publicó 118 casos de diferentes técnicas con una recidiva de 3.39%; en 1966 el trabajo del Dr. Rafaél Flores Cubas ⁶ titulado "Correlación entre el Defecto Anatómico y el Tipo de Reparación Quirúrgica" presenta en 928 casos un 0.2% de recidiva.

Hay otras técnicas quirúrgicas a las que haremos mención, sin tener porcentaje de recidivas de las mismas, para claridad del presente trabajo.

Henry N. Harkins ⁹ clasifica las reparaciones en cuatro tipos, siendo estos los siguientes:

Tipo I: Reparación de la hernia infantil, indicada en infantes: Reparación: Ligadura alta del saco herniario.

Tipo II: Reparación sencilla, indicada en niños mayores, jóvenes y adultos sanos con hernia inguinal indirecta: Reparación: Ligadura alta del saco herniario y cierre del anillo inguinal interno.

Tipo III: Reparación intermedia, indicada en **adultos** con hernia inguinal indirecta o directa.

Reparación: en hernia indirecta ligadura alta del saco herniario, refuerzo del anillo inguinal interno, reforzamiento de la fascia transversalis por sutura separada del arco del transversa a cintilla iliopúbica intermedia.

En las hernias directas, se invagina primero el saco herniario con sutura separada y luego se procede a reforzar la fascia transversalis con sutura separada del arco del transversa a cintilla iliopúbica intermedia.

Tipo IV: Reparación radical, indicada en adultos viejos con musculatura débil, hernias directas recurrentes o femorales.

Reparación: Ligadura alta del saco herniario, refuerzo del anillo inguinal interno, cierre del triángulo de Hesselbach por sutura que une el ligamento conjunto al ligamento de Cooper.

Procedimiento de Halsted: ⁷ Similar a la técnica de Bassini, sólo que el cordón y sus elementos se colocan en el tejido celular subcutáneo.

Procedimiento de Ferguson ⁵ Andrews: Se refuerza el defecto en la fascia transversalis y luego se lleva la hoja interna de la fascia del oblicuo mayor hacia el borde inclinado del ligamento inguinal, luego se imbrican las hojas interna y externa cuidando de no constreñir el cordón.

Además están las técnicas de Championiere, Kocher, Maingot, Zimmerman, Steten, las cuales no serán descritas por no tener mayor relación con este trabajo.

MATERIAL

- 1—Departamento de Estadística del Hospital General del IGSS.
- 2—Archivo del Hospital General del IGSS.
- 3—Registros Clínicos de los pacientes.
- 4—Registros operatorios.
- 5—Literatura: libros, revistas, tesis de autores nacionales.
- 6—Biblioteca del IGSS y de la Facultad de Ciencias Médicas.

METODO

- 1—Departamento de Estadística del Hospital General del IGSS: revisión de las tarjetas que contienen el número de registro clínico de los pacientes con hernia inguinal, efectuándose un listado de los mismos.
- 2—Archivo del Hospital General del IGSS: selección de las papeletas de los pacientes con diagnóstico de hernia inguinal.
- 3—Revisión de los registros clínicos seleccionados anotando el sexo, la edad, la ocupación, el diagnóstico, tratamiento, tipo de reparación y la presencia o no de recidiva.
- 4—Revisión de los registros operatorios, para verificar el diagnóstico y el tipo de reparación.
- 5—Literatura: lectura de libros, revistas y tesis de autores nacionales, que tratan de las hernias inguinales.
- 6—Biblioteca: en el Hospital General del IGSS, lectura de libros y revistas.
En la Facultad de Ciencias Médicas, lectura de tesis.
- 7—Tabulación de los datos obtenidos en los registros clínicos de los pacientes del Hospital General del IGSS.
- 8—Elaboración de tablas de distribución de datos.
- 9—Representación gráfica de algunos resultados.

RESULTADOS

En el presente estudio fueron revisados 1,130 casos de hernioplastias inguinales, efectuadas a pacientes del Hospital General del IGSS con diagnóstico de hernia inguinal, tanto directa como indirecta, derecha, izquierda o bilateral.

En la Tabla No. 1 se especifica la distribución por sexo:

TABLA No. 1
Distribución de Casos por Sexo

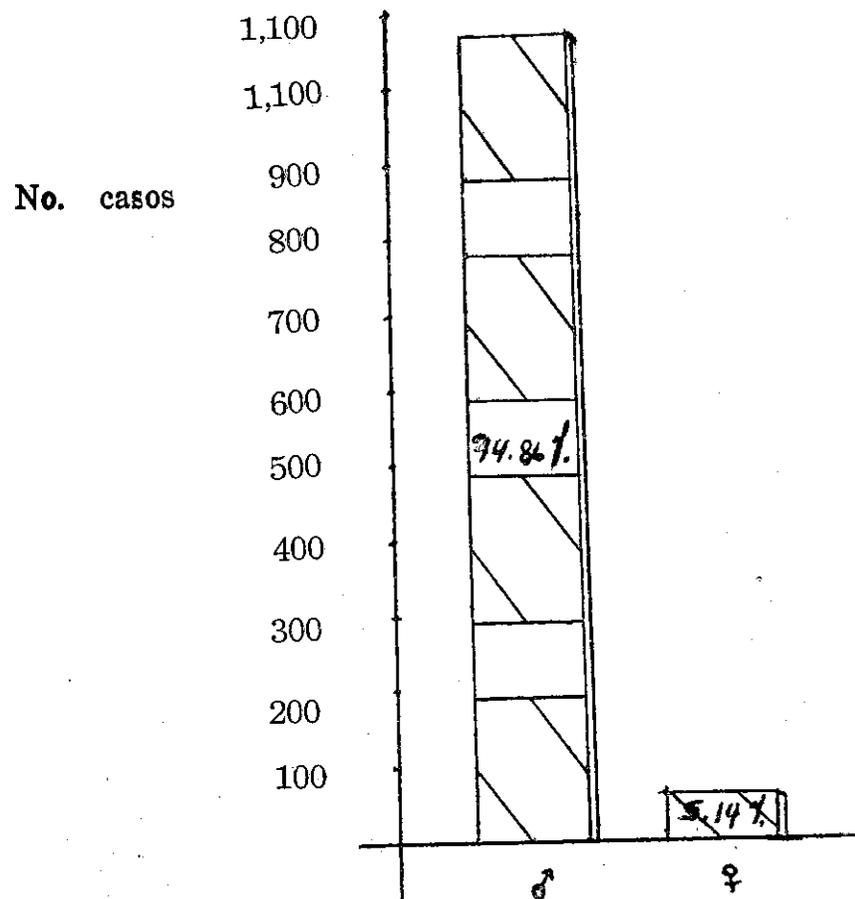
| SEXO | No. CASOS | PORCENTAJE |
|-----------|-----------|------------|
| MASCULINO | 1,072 | 94.86% |
| FEMENINO | 58 | 5.14% |
| Total | 1,130 | 100.00% |

GRAFICA No. 1

Representación de la Distribución por sexo

o Masculino: 1,072 casos

o Femenino: 58 casos



Atendiendo la edad, se hicieron ocho grupos en la forma siguiente:

TABLA No. 2

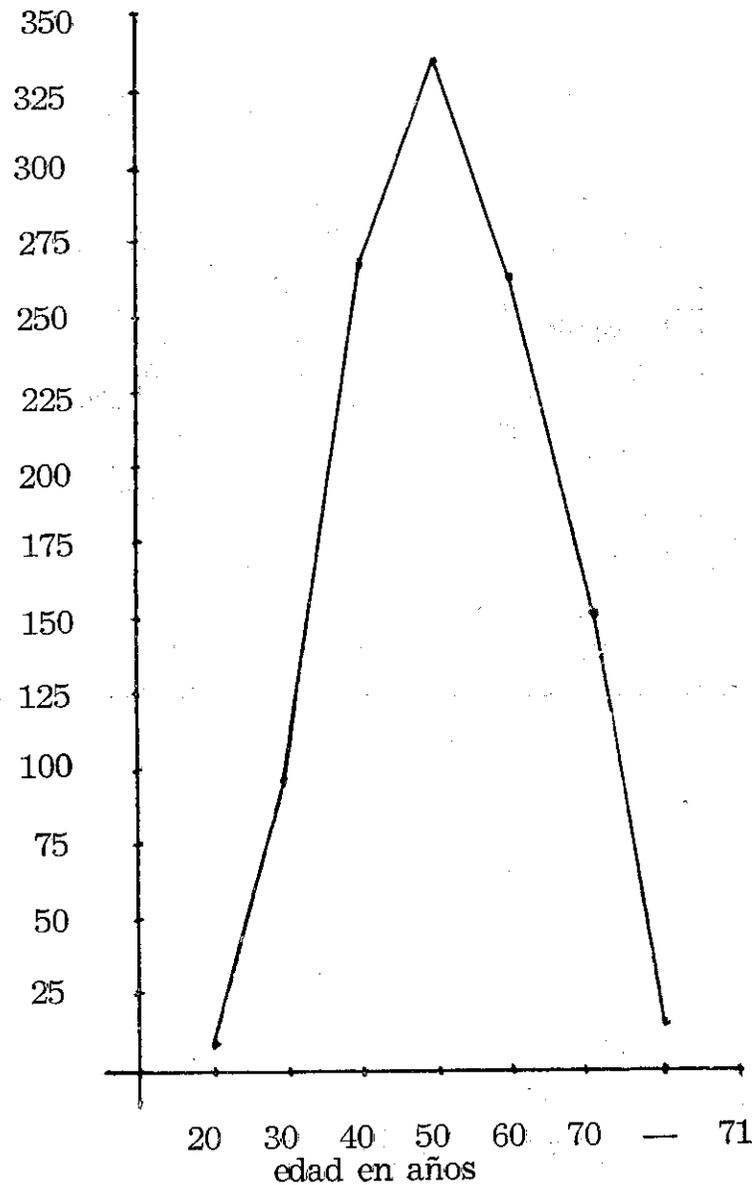
Distribución de Casos por Edad

| EDAD | No. CASOS | PORCENTAJE |
|--------------|--------------|----------------|
| 11 — 20 | 7 | 0.61% |
| 21 — 30 | 90 | 7.96% |
| 31 — 40 | 266 | 23.53% |
| 41 — 50 | 331 | 29.29% |
| 51 — 60 | 261 | 23.09% |
| 61 — 70 | 157 | 13.89% |
| 71 — + | 18 | 1.59% |
| TOTAL | 1,130 | 100.00% |

GRAFICA No. 2

Curva representativa de la incidencia de hernias por edad

No. de casos



En cuanto a la ocupación de los pacientes, esta fue muy variada, por lo que en la tabla siguiente se indica la distribución realizada:

TABLA No. 3

Distribución de Casos por Ocupación

| OCUPACION | No. CASOS | PORCENTAJE |
|-----------------|--------------|----------------|
| Obreros | 767 | 67.87% |
| Oficinistas | 133 | 11.77% |
| Profesionales | 52 | 4.59% |
| Of. Domésticos | 40 | 3.54% |
| Estudiantes | 2 | 0.17% |
| Agricultores | 17 | 1.50% |
| Comerciantes | 41 | 3.62% |
| Policías | 64 | 5.66% |
| Enf. Auxiliares | 7 | 0.62% |
| Periodistas | 5 | 0.44% |
| Desempleo | 2 | 0.17% |
| TOTAL | 1,130 | 100.00% |

De los 1,130 casos de hernioplastias, encontramos que 432 fueron por hernias directas y 698 por hernias indirectas; correspondiéndoles el porcentaje siguiente:

| | | |
|--------------------|-------|---------|
| Hernias Indirectas | 698 | 61.77% |
| Hernias Directas | 432 | 38.23% |
| Total | 1,130 | 100.00% |

Los tipos de reparación empleados fueron: Harkins I, II, y III; Mc Vay, Bassini, Halsted y Ferguson.

A continuación se indica el número de hernias directas e indirectas que fueron reparadas con cada una de las técnicas mencionadas.

TABLA No. 4

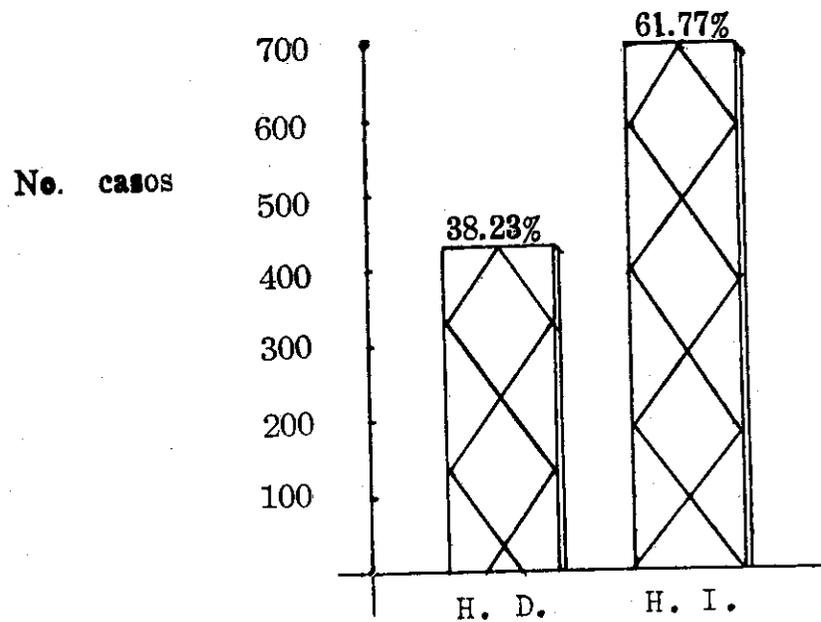
Distribución de Casos por Técnica de Reparación de acuerdo al tipo de Hernia

| | DIRECTAS | INDIRECTAS |
|--------------|------------|------------|
| Harkins I: | 0 | 4 |
| Harkins II: | 0 | 32 |
| Harkins III: | 292 | 502 |
| Mc Vay: | 114 | 103 |
| Bassini: | 21 | 52 |
| Halsted: | 4 | 5 |
| Ferguson: | — | 1 |
| TOTAL | 431 | 699 |

GRAFICA No. 3

Representación gráfica del número
de Hernias Directas e Indirectas

Hernias Indirectas 698
Hernias Directas 432



En la tabla No. 5 se demuestra numéricamente el porcentaje correspondiente a cada técnica de reparación:

TABLA No. 5

Distribución de Casos por Técnica de Reparación

| TECNICA | No. CASOS | PORCENTAJE |
|--------------|--------------|----------------|
| Harkins I | 4 | 0.35% |
| Harkins II | 32 | 2.83% |
| Harkins III | 794 | 70.26% |
| Mc Vay | 217 | 19.20% |
| Bassini | 73 | 6.46% |
| Halsted | 9 | 0.79% |
| Ferguson | 1 | 0.09% |
| TOTAL | 1,130 | 100.00% |

En 32 de los casos se encontró como complicación la Recidiva, lo que representa el 2.83% de la serie estudiada.

Al agrupar por técnica los 32 casos de Recidivas, le corresponden a la de Harkins III, 26 casos; a Mc Vay, 5 casos y a la de Bassini, 1 caso. A continuación se relaciona numéricamente el total de reparaciones por técnica con las Recidivas de las mismas, indicando el porcentaje que corresponde a cada una.

T A B L A N o . 6
Recidiva por Técnica

| TECNICA | HERNIOPLASTIAS | RECIDIVAS | PORCENTAJE |
|----------|----------------|-----------|------------|
| Tipo III | 791 | 26 | 3.29% |
| Mc Vay | 217 | 5 | 2.30% |
| Bassini | 73 | 1 | 1.37% |

En la siguiente tabla se distribuyen los casos de recidivas, según la técnica y el grupo de edad.

T A B L A N o . 7
Recidiva por Técnica y por Edad

| EDAD | HARKINS III | MC VAY | BASSINI |
|--------------|-------------|----------|----------|
| 20 — 29 | 2 | — | — |
| 30 — 39 | 3 | — | — |
| 40 — 49 | 11 | 2 | 1 |
| 50 — 59 | 7 | 3 | — |
| 60 — 69 | 3 | — | — |
| TOTAL | 26 | 5 | 1 |

Se considera importante hacer notar que, se comprobó recidiva en casos de pacientes con problemas concomitantes y complicaciones post-operatorias, así como en casos en los cuales no habían alteraciones sobreagregadas.

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto se elaboró la siguiente tabla:

TABLA No. 8

Complicaciones Operatorias y Patología Asociada a los Casos de Recidiva

| TIPO DE PROBLEMA | No. CASOS |
|---------------------------------------|-----------|
| Absceso del Area Operatoria | 2 |
| Amebiasis Crónica | 1 |
| Asma Bronquial | 1 |
| Cistocele Grado I | 1 |
| Edema del Cordón | 1 |
| Efisema Pulmonar | 7 |
| Estrechez Uretral | 1 |
| Hematoma del Cordón | 2 |
| Hematoma de Herida Operatoria | 2 |
| Hemorroides Externas | 1 |
| Hemorroides Internas | 1 |
| Hipertrofia Prostática G: I, II y III | 5 |
| Infección de Herida Operatoria | 2 |
| Sin complicaciones | 5 |
| TOTAL | 32 |

Los 1,130 casos de hernias estudiadas, fueron operadas en los años comprendidos de 1,968 a 1,977.

A continuación se especifica el número de casos operados y recidivados por año; así como el tiempo transcurrido desde la operación hasta la reaparición de la hernia.

TABLA No. 9

Distribución de casos operados por año y recidiva en control hasta 5 años

| AÑO | OPERACIONES | RECIDIVAS | PERIODO DE RECIDIVA | | |
|--------------|--------------|-----------|---------------------|----------|----------|
| | | | 1a. | 2a. | 5a. |
| 1968 | 13 | — | — | — | — |
| 1969 | 176 | 4 | 4 | — | — |
| 1970 | 150 | 3 | 1 | 2 | — |
| 1971 | 171 | 2 | 2 | — | — |
| 1972 | 145 | 4 | 2 | — | 2 |
| 1973 | 158 | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 1974 | 156 | 5 | 4 | 1 | — |
| 1975 | 131 | 8 | 8 | — | — |
| 1976 | 27 | 2 | 2 | — | — |
| 1977 | 3 | — | — | — | — |
| TOTAL | 1,130 | 32 | 25 | 4 | 3 |

TABLA No. 10

Tabla comparativa de los resultados obtenidos en trabajos anteriores por autores nacionales y extranjeros.

| | | CASOS | 1 año | 2 años | 5 años | 9 años |
|------------------|------|-------|-----------------|--------|--------|--------|
| Fallis | 1937 | 200 | 37 | 48 | 68 | — |
| Claer | 1951 | 114 | 17 | 28 | 62 | — |
| Zowacki y Thieme | 1951 | 105 | 51 | — | 75 | — |
| Borgstrom | 1951 | 88 | 55 | 71 | 87 | — |
| Hagon y Rhoads | 1953 | 75 | — | 55 | 75 | — |
| Barillas + | 1958 | 118 | 3.39% RECIDIVAS | | | |
| Flores, Cubas + | 1966 | 928 | 0.2 % RECIDIVAS | | | |
| Estudio Actual | 1977 | 1130 | 25 | 4 | 3 | — |

+ En los trabajos de esos autores no se especifica el tiempo de seguimiento de los pacientes, por lo que únicamente se anota el % de recidivancia.

DISCUSION :

El presente trabajo, realizado retrospectivamente en 1,130 reparaciones de hernias inguinales con las técnicas más usadas actualmente, indican como en otros estudios su mayor prevalencia en varones 94.86% contra 5.14% en la mujer. Estos datos pueden diferir de otros en la literatura 86% en varones y 34%⁸ en mujeres, pero hay que tomar en cuenta que nos estamos refiriendo a un hospital en particular, en donde la mayor afluencia es del sexo masculino.

Es representativo que el 75.91% de los casos se presentaron entre los 60 años de edad.

El porcentaje más alto de incidencia se presentó en los obreros en un 67.87%.

La prevalencia de hernias indirectas fue 61.77% contra 38.23% de directas.

El tipo de reparación más frecuente fue la tipo Harklins III con 70.26% estando en segundo lugar la tipo Mc Vay con un 19.20%.

El total de los casos que tuvieron como complicación la recidiva de la hernia fueron 32 de los 1,130, lo que hace un porcentaje de 2.83%, siendo más frecuente en las hernio plastías tipo Harklins III con un total de 26 casos que hace un porcentaje de 81.25% del total de casos recidivados y un 3.29% de los casos de hernioplastías tipo III de Harklins.

CONCLUSIONES:

- 1.—Al comparar los resultados obtenidos en este centro con los de otros hospitales, vemos que están dentro del porcentaje satisfactorio de recidiva.
- 2.—A pesar que la operación tipo Mc Vay es de las consideradas no anatómicas, en el presente estudio dio buen margen de seguridad, hay que hacer notar que se usó indistintamente para casos de hernia directa o indirecta grande.
- 3.—El hecho que en este estudio se encuentren más casos de pacientes de sexo masculino, es únicamente consecuencia del tipo de pacientes que asiste a este centro, los cuales deben de ser afiliados, siendo en nuestro medio, la mayor parte de trabajadores varones, principalmente entre los obreros.
- 4.—Más del 90% de hernioplastias inguinales, fueron hechas por residentes lo cual nos indica que a pesar de ser médicos jóvenes que se están iniciando en la cirugía, la aplicación de las técnicas de reparación es adecuada.
- 5.—En el 66% de los casos de recidivas, hubo una causa concomitante que pudo ser la responsable de la falta de solución al problema de la hernia.
- 6.—El resultado alagueño que nos muestra el presente informe, no es sino un reto a tratar de mejorar estos resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.— Andrade, Nicolás. Descripción y comparación de los principales procedimientos para la cura de la hernia inguinal. Tesis. (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Medicina y Farmacia, 1901. 43p.
- 2.— Anguiano, Rodolfo. El tratamiento de la hernia inguinal en el niño. Tesis. (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1961. 31 p.
- 3.— Barillas, Armando. Revisión de 118 casos de hernias inguinales. Tesis. (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1958. 16 p.
- 4.— Bartlet Giordano, Horacio. Tratamiento de la hernia inguinal en infantes y niños. Tesis. (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1957. 51 p.
- 5.— Ferguson, Alexander H. The Technic of modern operations for hernia. Chicago, Cleveland Press, 1907.
- 6.— Flores Cubas, Rafael. Hernioplastia inguinal. Tesis. (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1966. 26 p.
- 7.— Glasson, Frank., et al. Inguinal hernia repair a comparison of the Shouldice and Cooper ligament, repair of the posterior inguinal wall. American Journal of Surgery, 131: 306 - 311, March 1976.
- 8.— Halsted, W. S. The radical cure of hernia. Bull. Johns Hopkins Hosp. 1:12, 1889.
- 9.— Harkins, Henry N. Hernias. En su: principios y práctica de cirugía. 2a. edición. Traducido al español por el Dr. Roberto Folch Fabre, et al. México, Interamericana, 1965. pp. 844-883.
- 10.— Lloyd M. Nyhus, M. D.; F.A.C.S.: An anatomic reappraisal of the posterior inguinal wall. The Surgical Clinics of North America, 44 (5): Oct. 64 W.B Saunders Company - Philadelphia & London. pp: 1305 - 1313:
- 11.— Mc Vay, Chester B. Hernia: - the pathologic anatomy of the more common hernias and their anatomic repair. Springfield, II. Thomas, 1954.
- 12.— Testut, L. y Latarjet; A. Tratado de anatomía humana. 9a: edición: Barcelona, Salvat, 1960. pp. 944-959.

Dr. Carlos Armando Soto G.
Decano

Dr. Mariano Guerrero Rojas
Secretario General

Dr. Julio De León
Director de Fase III

Dr. Arnoldo Mc Donald
Revisor

Dr. Enrique Andrade
Asesor

Dr. Oscar Eitzman
Salazar Cienfuegos