

1120961  
2 ej 61



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES  
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"**

**SEGUIMIENTO DE PACIENTES INTERVENIDOS  
DE PLASTIA INGUINOCRURAL  
BAJO ANESTESIA LOCAL**

**TESIS DE POSTGRADO  
PARA OBTENER EL TITULO DE:  
CIRUJANO GENERAL  
P R E S E N T A :  
DR. FELIPE GUTIERREZ MILLAN**

**ASESOR DE TESIS:  
DR. FERNANDO PALACIO VELEZ**



**ISSSTE**

**MEXICO, D. F.**

**1988**

**FALLA DE ORIGEN**



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 esta 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.

## I N D I C E

- Agradecimientos .....	1
- Introducción .....	3
- Objetivos del estudio .....	5
- Evolución histórica .....	6
- Aspectos anatómicos .....	13
- Fisiología .....	17
- Etiología, Primaria y recidiva .....	18
- Pacientes y métodos .....	20
- Análisis de resultados .....	21
- Cuadros .....	23
- Conclusiones .....	27
- Bibliografía .....	29

## I N T R O D U C C I O N

Hace un año se realizó en nuestro hospital la tesis de postgrado titulada "Plastia inguinocrural bajo anestesia local en pacientes externos" que aportó, entre otras, conclusiones muy importantes: no hay mayor dificultad técnica al operar -- hernias inguinales o crurales con este procedimiento anestésico, la aceptación de los pacientes es buena, es menor el personal necesario (no se requiere Anestesiólogo) y, se abaten -- importantemente los costos ya que la estancia hospitalaria -- post-operatoria se reduce considerablemente. En nuestro medio estos dos últimos puntos adquieren mayor interés debido a la situación que impera actualmente.

Existen múltiples reportes serios recientes que recomiendan ampliamente la reparación de hernias bajo anestesia local y estancia corta en el hospital; aunque algunos médicos siguen creyendo que la actividad prematura aumenta las posibilidades de recidiva.

Puesto que la finalidad de la anestesia local es alentar la movilización inmediata y el retorno rápido a las actividades, surge una pregunta muy importante: ¿se puede lograr el mismo índice de recurrencia con la anestesia local que el obtenido con los otros procedimientos (regional raquídeo o general)?.

Apoyados en la tesis mencionada y motivados por esta --

pregunta, se decidió llevar a cabo el presente estudio para <sup>4</sup> -  
determinar si en este período de tiempo existe alguna diferencia  
estadísticamente significativa.

México, D.F., febrero de 1988.

Dr. Felipe Gutiérrez Millán

## OBJETIVOS DEL ESTUDIO

### OBJETIVO PRINCIPAL:

Demostrar que no se aumenta el índice de recurrencia de la hernia inguinocrural si se interviene bajo anestesia local comparada con el bloqueo regional raquídeo y/o la anestesia general.

### OBJETIVOS COMPLEMENTARIOS:

a). Fomentar el uso de la anestesia local en la plastia inguino-crural.

b). Intentar disminuir los costos en estas intervenciones, sea en la práctica institucional o privada.

c). Motivar a la realización de estudios subsecuentes - (a 3, 5 y 10 años) en nuestro hospital para mayor seguimiento de estos pacientes y aumentar, así, la validez de los resultados.

d). Obtener el título de Cirujano General al presentar este trabajo como tesis recepcional.

## EVOLUCION HISTORICA

La hernia inguinal es tan antigua como el mismo hombre, y uno de los tributos que ha tenido que pagar por adquirir la postura erecta.

El registro de la historia médica empezó con el desarrollo de la escritura y, ésto ocurrió primero en el antiguo Egipto. De los pocos fragmentos de papiros médicos que han sobrevivido, los dos más importantes son: el de Edwin Smith (quirúrgico) y el de Ebers (Medicina Interna). Ambos datan de alrededor de 1600 años A.C. y los dos son copias de trabajos aún más antiguos. El papiro quirúrgico no menciona la hernia, y por otro lado, el papiro médico habla claramente de ella(28)

En la escuela de Alejandría, para el tratamiento de las hernias se empleaban vendajes muy ajustados, como puede verse en una estatuilla fenicia de 900 años A.C. con hernia inguinal bilateral.

La medicina moderna deriva de los escritos de Hipócrates (500 y 400 años A.C.) que abarcaron todos los conocimientos médicos de su tiempo. Sin embargo, extrañamente, la hernia no es mencionada en los 70 volúmenes atribuidos a él bajo el título de Corpus Hippocraticum.

Un enciclopedista griego, emigrado en Roma, Aurelius -- Cornelius Celsus, relata en el año 25 D.C. las primeras experiencias de la escuela hipocrática, que entonces era la base de la medicina romana; los enfermos solían llevar bragueros y el dolor era indicación para cirugía (31).

Su enfoque quirúrgico con disección del saco y su ligadura, - con preservación de los testículos, hizo su técnica superior, pues en la mayoría se sacrificaban las gónadas. Por todo esto se le considera la figura más relevante en el campo de la hernología por más de un milenio en la historia antigua.

En los escritos de Galeno (130-210) empezó a concretarse el concepto de que la herniación se producía por ruptura - del peritoneo con estiramiento de la aponurosis y músculos - superpuestos. Pablo de Aegina (700) fue el último de los escritores clásicos griegos y definió la diferencia entre una - hernia inguinal incompleta llamándola bubonocèle y, la forma - completa que designó hernia escrotal, para esta última recomendó nuevamente la ligadura del saco y cordón espermático -- con amputación del testículo(28, 31).

Posterior a la caída del Imperio Romano, la iglesia católica prohibió el ejercicio de la cirugía (ecclesia abhorret a sanguine) y se dejó a cargo de los barberos, verdugos y cogtadores itinerantes. Esto provocó un estancamiento de la cirugía. Bapero, hubo sus excepciones, y se realizaron algunas a - portaciones al tratamiento de la hernia, como la familia Norcini del centro de Italia que formó especialistas en hernias, durante varias generaciones.

A finales de la Edad Media, la cirugía fue revivida en Salerno, Italia. Una serie de cuatro libros sobre cirugía sugieron de aquí en el siglo XII y algunas ilustraciones en es-



tos manuscritos son evidencias de que las hernias se operaban

William de Salicet (1210-1277) fue un gran cirujano y - produjo el primer libro de texto moderno de cirugía "Chirurgie de Guillaume de Salicet" (traducido en 1898); su procedimiento para operar la hernia consistió en doble ligadura del saco con división transversa. Su alumno Lanfranchi (1315) exhortó fuertemente a los médicos a practicar la cirugía en lugar de dejarla a los barberos (28).

Esta serie de pioneros terminó con Guy de Chauliac cuyo tratado quirúrgico (1368) "La Grand Chirurgie" lo convirtió - en la figura dominante durante dos siglos de la cirugía medieval; sin embargo, su tratamiento de la hernia fue conservador

Uno de los personajes más importantes, en cirugía de su época, fue Ambrosio Paré quien se convirtió de simple aprendiz de barbero en Jefe de Cirujanos de cuatro reyes de Francia; sin embargo, él no realizó cirugía electiva, incluyendo las hernias, dejando éstas para los "cortadores" y recomendó el uso de bragueros.

Aunque los cirujanos-barberos eran despreciados por la profesión médica, uno de ellos hizo valiosas aportaciones a - la herniología con su "Traité des hernies" (1556), producto - de 30 años de estudio y experiencia; él fue Pierre Franco y - se le considera la segunda gran figura del Renacimiento Francés, después de Paré. Su más grande contribución al tratamiento de la hernia fue intervenir las estrangulaciones ya que anteriormente se temía operar esta complicación por la gran mor

talidad que implicaba. Este fue el primer avance real en el manejo de la hernia en más de mil años.

Posterior al Renacimiento, los conocimientos acerca de la herniación inguinal se vieron enriquecidos con las prácticas de autopsia y disección anatómica. En 1700 Litre informó la presencia de un divertículo de Meckel en un saco herniario Heister en su monografía (1724) hace una diferenciación entre la hernia inguinal directa y la indirecta, aunque esta diferencia ya la había demostrado un cirujano-cortador alemán poco conocido, Caspar Stromayr, en 1559, quien además insistió en la inutilidad de sacrificar el testículo en caso de hernia inguinal indirecta; desgraciadamente el libro de Stromayr se publicó hasta 1925 (31). En 1785, Richter publicó un caso de enterocèle parcial y John Hunter, en la misma época, mencionó la naturaleza congénita de algunas hernias inguinales indirectas al observar la continuidad entre el proceso vaginalis y la túnica vaginalis (túnica serosa del testículo).

A principios del siglo XIX culmina esta era de adelantos en el aspecto anatómico con la descripción completa del conducto inguinal. Astley Paston Cooper (1804) "descubrió" la fascia transversalis (aponeurosis transversal) y señaló que esta capa, y no el peritoneo o la aponeurosis del oblicuo mayor, era la barrera principal para evitar la herniación.

A pesar de estos avances importantes y de la introducción de la anestesia por médicos norteamericanos (1842-1846), la herniorrafia no progresó mucho en la primera mitad del si-

glo XIX ya que todos los intentos de reparación quirúrgica se complicaban con septicemia grave y recurrencia de la hernia.

En el año de 1867, Joseph Lister, de 38 años de edad, - profesor de cirugía de la Glasgow Infirmary en Inglaterra, publicó los resultados de su trabajo en el desarrollo de la antisepsia marcando ésto un cambio radical en las operaciones - en general y en la herniología en particular (28,31).

En 1871, Henry Orlando Marcy, primer alumno estadounidense de Lister, publicó un trabajo original sobre la herniorrafia antiséptica describiendo la técnica con suturas de catgut 'carbolizado'; las dos hernias curaron de manera permanente. A él y a Edoardo Bassini se les considera los responsables del cambio más radical en la terapéutica quirúrgica de la hernia-inguinal descrita hasta entonces.

En el año de 1890 apareció la última publicación sobre hernia de Bassini, en alemán; fue un artículo que divulgó sus trabajos en todo el mundo. En él describió 206 operaciones de las cuales 11 fueron casos de estrangulación; en esta serie - no hubo muertes transoperatorias y sólo tres decesos tardíos; se hicieron 35 reparaciones bilaterales, en 11 heridas se observó infección y casi todos los operados, excepto cuatro, se mantuvieron en vigilancia durante 5 años; en seis enfermos hubo ocho recidivas. Bassini no sólo suturó el tendón conjuntal al ligamento inguinal sino que su "triple capa" incluyó también la fascia transversalis, que fue dividida desde el pubis hasta unos 2.5 cm más allá del anillo inguinal interno (310).

Todos los procedimientos descritos hasta antes de esta época no cumplían con el objetivo de curación radical de la herniación inguinal. Así, en ese año, Billroth hizo una revisión de la experiencia europea y Bull hizo lo mismo para Estados Unidos: la mortalidad por septicemia, peritonitis, hemorragia y algunos errores de técnica operatoria eran significativos (2-7%); el índice de recurrencia al cabo de un año oscilaba entre 30 y 40%, y después de 4 años aumentaba casi al 100%. En forma independiente, y casi simultáneamente con Bassini, William S. Halsted (1852-1922), desarrolló una técnica similar cuya principal diferencia era la colocación del cordón espermático por encima de la aponeurosis del oblicuo mayor; esta técnica se llama Halsted tipo I y era acompañada de extirpación de algunas venas del plexo pampiniforme. En la técnica Halsted tipo II posteriormente se colocó el cordón en posición anatómica, propuesto por Ferguson, y la aponeurosis del oblicuo mayor se imbricó, según Andrews, por lo que también se le conoce a esta técnica como Ferguson-Andrews.

Halsted fue el primero (1903) en describir la incisión moderna de relajación en la vaina del recto anterior y Penka (1968) acredita a Farr (1927), Fallis (1938) y Rienhoff (1940) como los continuadores del uso de la incisión de relajación, que adquirió fama en E.U. gracias a McVay (1940) y en Europa, a Tanner (1942, como "deslizamiento") (28).

La publicación en 1942 de Chester McVay y Barry Anson - dió gran popularidad a la utilización del ligamento de Cooper

en la cirugía de la hernia inguinal, aunque George Lotheissen fue el primero en utilizarlo en mayo de 1897 y lo publicó en 1898, posteriormente aplicó esta técnica en 12 casos de hernia femoral con seguimiento postoperatorio de 1 año sin recidiva.

Actualmente, los resultados son cada vez más satisfactorios gracias a las investigaciones que se han llevado a cabo en la anatomía, fisiología, metabolismo y patogenia del problema. Así, podemos citar a Paul W. Harrison, Henry Harkins, Chester McVay, Barry Anson, Robert Condon, Shouldice y, Lloyd M. Nyhus, entre otros, como los principales innovadores en el campo de la hernia inguinocrural en nuestro tiempo.

También se han utilizado diversos materiales como prótesis en los grandes defectos herniarios; las más usadas hoy en día son las de tantalio y la de marlex.

Como dice Leo Zimmerman "no puede predecirse lo que será hecho en el futuro, pero la investigación continua para mejorar las técnicas"(28).

## ASPECTOS ANATOMICOS

En 1804, Sir Astley Paston Cooper, expresó lo siguiente: "Ninguna enfermedad del cuerpo humano, en el campo del cirujano, requiere en su tratamiento una perfecta combinación de conocimiento anatómico preciso y habilidad quirúrgica, como la hernia en todas sus variedades"; ésto es principalmente aplicable a la región inguinocrural donde es necesario conocer con claridad el área antes de iniciar el estudio de las diferentes técnicas de herniorrafia, para esperar tener resultados satisfactorios a corto y largo plazo.

Se ha escrito mucho acerca de la anatomía inguinocrural, producto de innumerables disecciones, sin embargo, se considera una región difícil de comprender, principalmente para el médico que se inicia en el estudio de esta área. Lo anterior es acentuado, en cierto modo, por la multiplicidad de nombres que tienen algunas estructuras, por lo que este capítulo está orientado específicamente a la nomenclatura de la región con designaciones alternativas y epónimos, cuando éstos existen. Esta lista de estructuras está tomada del capítulo que escribe Robert E. Condon "La anatomía de la región inguinal y su relación con la hernia" en el libro "HERNIA" editado por él y Lloyd W. Nyhus en 1978 (28).

A quien desee ampliar sobre el tema, se sugiere el libro mencionado o los múltiples textos de anatomía que existen, o bien, consultar la tesis realizada el año pasado en este hospital por el Dr. L.R. Ramírez (misma que inspiró la

presente revisión) donde menciona en forma resumida pero clara los límites y contenido del canal inguinal, además de la inervación de la región, ya que se orienta básicamente al procedimiento anestésico de tipo local en la herniorrafia inguino-crural.

Nomenclatura de estructuras inguinales

Términos usados en este capítulo	Nómina Anatómica*	Designación alternativa y epónimos.
-------------------------------------	-------------------	---

**Esqueleto,piel,subc.:**

Cuerpo púbico	Corpus ossis pubis	
sínfisis	Facies symphysialis	
tubérculo	Tuberculum pubicum	Espina pública
línea pectínea	Pecten ossis pubis	Pecten público
eminencia iliopúbica	Eminentia iliopubica	E.iliopectínea
Cresta ilíaca	Crista iliaca	
Grasa subcutánea	Tela subcutanea	Fascia Camper, panículo adip.
Fascia de Scarpa		Capa membrano- sa de la fasc. superficial.

**Estruct.músculoaponeur.:**

Músc.oblicuo externo	M.obliquus externus	Oblicuo mayor
aponeurosis	A.obliquus externus	A.oblicua desc
Fascia innominada		F. de Gallau- det,F.abdomi- nal profunda,F de revestimien- to externa.
Fibras intercrurales	Fibrae intercrurales	
Ligamento inguinal	Lig.inguinale	L.de Poupert,- arco crural su- perficial.

Nomenclatura de estructuras inguinales

Términos usados en este capítulo	Nómina Anatómica*	Designación alternativa y epónimos.
Ligamento lacunar	lig.lacunare	L.de Gimbernat
Lig.ing.reflejado	L.inguinale refle- xum	L.de Colles, L. triangular.
Anillo ing.superficial	Anulus inguinalis- superficialis	A.inguinal ex- terno, subcután.
Pilar medial	Crus mediale	P.superior, P. interno.
Pilar lateral	Crus laterale	P.inferior, P. externo.
Musc.oblicuo interno	M.obliquus internus	M.oblicuo me- nor.
M. cremáster fascia cremastérica	M. cremaster	F. de Cooper
M.transverso abdominal	M.transversus abdo- minis	
Tendón conjunto	Tendo conjunctivus	Area conjunta
Fascia transversalis	Fascia transversalis	
Tracto iliopúbico		Lig.de Thomson arco crural -- profundo, vaina femoral ant.
Lig.interfoveolar	L.interfoveolare	L.Hasselbach
Anillo ing.profundo	Anulus inguinalis profundus	A.ing.interno, A.ing.abdomin.
Lig. de Henle		Faix inguinalis
Lig. de Cooper	Lig.pectineale	L.púbico sup., L.post, iliopub.
Arco iliopectíneo		L.iliopectíneo



Nomenclatura de estructuras inguinales

Términos usados en este capítulo	Nómina Anatómica*	Designación alternativa y apónimos.
M. recto abdominal	M. rectus abdominis	M. recto anter.
Vaina del recto	Vagina m. recti abd.	
vaina anterior	Lamina anterior	
vaina posterior	Lamina posterior	
línea semicircular	Linea arcuata	Arco Douglas, -- línea arqueada.
línea semilunar	Linea semilunaris	L. de Spigel
línea alba	Linea albae	
admiculum	Admiculum linea albae	
Canal inguinal	Canalis inguinalis	
F. espermática ext.		
F. espermática int.		F. infundibulif.
Vaina femoral		Vaina crural
canal	Canalis femoralis	
anillo	Anulus femoralis	
tabique	Septum femorale	

\*Nómina Anatómica, según revisión de 1966 (Wiesbaden).

## P I S I O L O G I A

Muchas observaciones han intrigado a algunos cirujanos-- acerca de la posibilidad que exista control esfintérico en el anillo inguinal profundo y que, las anomalías en la fun-- ción muscular pueden ser importantes en el desarrollo de her-- nia inguinal (Parry, 1966) (28). Actualmente se conocen 3 fac-- tores principales con funciones diferentes en la prevención - de la herniación a través del anillo inguinal profundo y, en-- los 3 participan las láminas fascia transversalis/aponeurosis del músculo transverso. La condensación de fibras de la fas-- cia transversalis delimita los bordes superior e interno del-- anillo. En la parte inferior la demarcación es menos precisa-- y en su lugar pueden encontrarse fibras musculares del obli-- cuo menor y transverso. Estas estructuras sirven como esfín-- ter para hacer más pequeño el orificio cuando aumenta la pre-- sión intraabdominal. En forma simultánea, el cordón espermati-- co que sale del anillo, se desplaza hacia arriba, debajo del-- arco del músculo oblicuo menor. Finalmente, durante un esfuer-- zo, las fibras intactas del oblicuo menor y la aponeurosis -- del transverso quedan adosadas contra el ligamento inguinal,-- proporcionando una protección de tipo obturador para el ani-- llo inguinal profundo y la pared posterior(5).

## ETIOLOGIA

### Primaria y recidiva

Existen múltiples estudios que confirman el papel tan importante que desempeña la disfunción metabólica de la colágena en la etiología de la hernia inguinal (5,28).

Se afirma que la fascia transversalis carece de resistencia y fuerza intrínsecas y que, por lo tanto, si se deterioran las fibras de la aponeurosis del músculo transverso se formará una hernia inguinal directa. En el 20% de los adultos el proceso vaginal (conducto de Nuck) permanece abierto, por lo que la interrupción del mecanismo normal de cierre en esta región favorece el desarrollo de una hernia indirecta (5).

Para lograr la cicatrización adecuada posterior a una plastia inguinocrural son necesarias la reacción fibroblástica y la oxigenación; este mecanismo corresponde a una serie ordenada de modificaciones con polimerización y enlaces cruzados de las fibrillas de la colágena como etapa final. El equilibrio continuo entre síntesis de colágena y lisis enzimática dura aproximadamente un año, hasta que el proceso de remodelación origina una estructura aponeurótica estable.

En el hombre joven con hernia directa y antecedentes familiares de hernia, las anomalías son notables. Esto sugiere que la disfunción metabólica de la colágena podría tener cierta función en este grupo de pacientes. Sin embargo, la relación es menos evidente en los grupos de más edad, donde las alteraciones podrían ser sólo consecuencia de factores mecáni

cos. Es por ésto que se afirma que la corrección de factores de riesgo conocidos como la obesidad, tos crónica u, obstrucción del flujo urinario de la vejiga pueden ser mucho más importantes para prevenir las recurrencias (5,8,20).

A pesar del papel tan importantes desempeñado por la -- síntesis defectuosa de la colágena y de la lisis enzimática -- en la etiología de la hernia inguinal, el índice de recurrencias es menor gracias al tratamiento operatorio correcto y a adecuada atención postoperatoria (5).

## PACIENTES Y METODOS

En la segunda quincena de enero de 1988 se citaron 23 - pacientes, escogidos al azar, sometidos previamente a plastía inguinocrural bajo anestesia local en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional "Gral. I. Zaragoza" e incluidos en un estudio comparativo de este procedimiento con otro grupo intervenido con anestesia regional raquídea y/o general. - Los citatorios se realizaron por medio de telegramas o llamadas telefónicas. Para llevar a cabo un estudio comparativo se formó otro grupo de pacientes con los mismos criterios de inclusión, exclusión y eliminación, pero operados con anestesia regional raquídea y/o general. Se buscó detectar si existía - recurrencia de la hernia, sintomática o asintomática. El estudio que se realizó fue una investigación observacional, retrospectiva y comparativa.

### Criterio de Inclusión:

-Sujetos de ambos sexos incluidos en el trabajo "Plastía - inguinocrural bajo anestesia local en pacientes externos" presentado como tesis de postgrado en febrero de 1987 por el Dr. L.R. Ramírez Mancéllas.

### Criterio de Exclusión:

-No haberse presentado a la cita para su revisión.

### Criterio de Eliminación:

-Negativa del paciente para colaborar en la exploración exhaustiva en busca de recidiva herniaria.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se citaron en total 49 pacientes, de los cuales únicamente se presentaron 42 y se formaron 2 grupos: El grupo I incluyó a los pacientes operados bajo anestesia local con bupivacaína que sumaron 19. El grupo II o testigo se formó con los pacientes operados bajo anestesia regional raquídea o general y sumaron 23 (cuadro 1).

Se observó predominancia del sexo masculino en ambos grupos con 32 pacientes, contra 10 del sexo femenino, y una relación de 3.2:1 (cuadro 2).

Las edades por grupos fluctuaron de: 26-93 años con una media de 47.2 años en el grupo I; y de 9-86 años con una media de 48.7 años en el grupo II (cuadro 3). En estos resultados hay concordancia con algunas series publicadas (1,20,32).

El tipo de hernia que se encontró con mayor predominio en ambos grupos fue la indirecta (46.5%), en segundo lugar la directa (32.5%), seguida de la crural (11.7%) y, al final, la hernia "en pantalón" (9.3%) (cuadro 4).

Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron principalmente McVay (45.5%), Marcy (22.7%) y Shouldice (20.4%); y en menor porcentaje: Cheattle-Henry (6.8%), Bassini (2.3%) y, malla de marlex (2.3%) (cuadro 5).

El intervalo entre la cirugía y la ambulación, según datos aportados por los mismos pacientes y en el registro del área de Recuperación de Quirófanos, presenta una media de 3.1 horas para el grupo I y, 13.1 horas para el grupo II. (cuadro 6)

El tiempo de hospitalización previo a la cirugía fue el

mismo para los dos grupos y, en el postoperatorio, no varió -  
importantemente con el intervalo cirugía-ambulación ya que ésta se indicó simultánea a su egreso.

El tiempo de seguimiento de estos pacientes es de: grupo I una media de 15,6 meses (13 a 17 meses), grupo II una media de 12,9 meses (12 a 14 meses) (cuadro 7).

El índice de recidiva, hasta el momento, fue de cero para ambos grupos.

C U A D R O 1

DISTRIBUCION POR GRUPOS SEGUN LA TECNICA ANESTESICA EMPLEADA

GRUPO	ANESTESIA	CASOS
I	LOCAL .....	19
II	RAQUIDEA-GENERAL.....	23
TOTAL	.....	42

Fuente: Archivo clínico del H.R.G.I.Z. 1988

C U A D R O 2

DISTRIBUCION POR SEXO

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
I .....	17 .....	2
II .....	15 .....	8
TOTAL .....	32 .....	10
RELACION		3.2 : 1

Fuente: Archivo clínico del H.R.G.I.Z. 1988



C U A D R O 3

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD

EDAD (años)	GRUPO I	GRUPO II
5-14	0	2
15-24	0	2
25-34	Límites:26-93 6	1 Límites:9-86
35-44	Media : 47.2 3	7 Media :48.7
45-54	3	0
55-64	4	5
65-74	1	2
75-84	1	3
85-94	1	1

Fuente: Archivo clínico del H.R.G.I.Z. 1988

C U A D R O 4

TIPO DE HERNIA ENCONTRADA EN LA CIRUGIA

TIPO	GRUPO I	GRUPO II	TOTAL	%
INDIRECTA	11	9	20	46.5
DIRECTA	6	8	14	32.5
CRURAL	0	5	5	11.7
"EN PANTALON"	2	2	4	9.3

Fuente: Registro de operaciones. Quirófano H.R.G.I.Z. 1988.

C U A D R O 5

TECNICAS QUIRURGICAS EMPLEADAS

TECNICA	I	II	TOTAL	%
McVAY	7	13	20	45.5
MARCY	6	4	10	22.7
SHOULDICE	6	3	9	20.4
CHIATTLE-HENRY	0	3	3	6.8
BASSINI	0	1	1	2.3
MALIA MARLEX	0	1	1	2.3

Fuente: Registro de operaciones. Quirófano H.R.G.I.Z. 1988.

C U A D R O 6

INTERVALO CIRUGIA - AMBULACION

TIEMPO	GRUPO I	GRUPO II
MENOS DE 2 hrs.	7	0
HASTA 6 hrs.	12	3
" 12 hrs.	0	14
" 24 hrs.	0	5
" 36 hrs.	0	1
<b>MEDIA</b>	<b>3.1 hrs.</b>	<b>13.1 hrs.</b>

Fuente: Registro del área de recuperación de quirófanos, y datos aportados por los pacientes. H.R.G.I.Z. 1988.

CUADRO 7

TIEMPO DE SEGUIMIENTO  
(MESES)

GRUPO	LIMITES	MEDIA
I	13-17	15.6
II	12-14	12.9

Fuente: Archivo clínico del H.R.G.I.Z. 1988

## C O N C L U S I O N E S

El método de anestesia local en la herniorrafia no es - nuevo; en 1900, H. Cushing describió esta técnica empleando a nestesia a base de cocaína local (1). Posteriormente, en 1947 E. Trice hizo una descripción de la operación bajo anestesia- local y con el paciente caminando de la sala de operaciones - hasta su cama en el hospital (12). Sin embargo, a pesar de -- múltiples reportes con buenos resultados utilizando esta téc- nica (1,8,9,11,12,13,14,20,30,32), su uso no se ha generaliza- do. Es probable que esto se deba, en parte, a que muchos ciru- janos no están enterados de la ventaja de la anestesia local- analizadas en los múltiples estudios reportados. Otros ciruja- nos desconocen las ventajas que proporciona el método ambula- torio en cuanto a la reducción de costos, frecuencia de com- plicaciones y aumento en la satisfacción y confianza del pa- ciente.

Se concluye que:

1. La anestesia local en este procedimiento quirúrgico- fue bien aceptada y tolerada por todos los pacientes estudia- dos.
2. Predominó el sexo masculino sobre el femenino con u- na relación de 3.2:1.
3. La distribución por edades presentó una media simi- lar para ambos grupos.
4. Los tipos de hernias mayormente encontradas fueron - la indirecta y la directa.

5. Las tres técnicas quirúrgicas que se utilizan con mayor frecuencia en nuestro hospital son (en orden decreciente) McVay, Marcy y Shouldice.

6. El intervalo cirugía-ambulaci3n fue significativamente menor en los pacientes operados bajo anestesia local (3.1- horas) en relaci3n a los pacientes operados con otros m3todos anest3sicos (13.1 horas).

7. El tiempo de hospitalizaci3n postoperatoria no vari3 importantemente con el intervalo cirugía-ambulaci3n para am--bos grupos.

8. El tiempo de seguimiento fue similar para ambos grupos.

9. El índice de recurrencia, hasta el momento, es de : CERO para ambos grupos, aunque se espera que se realicen estudios subsecuentes en nuestro hospital para mejor comparaci3n-entre ambos m3todos.

## B I B L I O G R A F I A

1. Abdu, Raschid A.: "Ambulatory herniorraphy under local anesthesia in a community hospital". Am J Surg, 1983, 145 : 353-356.
2. Barwell N.J.: "Recurrence and early activity after groin-hernia repair". The Lancet, 1981, 2:985.
3. Berliner S.D.: "An anterior transversalis fascia repair - for adult inguinal hernias". Am J Surg 1978, 135:633-636.
4. Berliner S.D.: "Inguinal hernia: A handicapping condition? JAMA 1983, 249 (6): 727.
5. Berliner S.D.: "Técnica para la hernia inguinal". Clin --- Quir N.A., 1984, 64(2):189-205.
6. Bourke J.B., Lear P.A., Taylor M.: "Effect of early re---turn to work after elective hernia repair: Clinical and financial consequences at one year and three years". The Lancet 1981, 2:623-625.
7. Bowen J.R. et al: "Change in the management of adult groin hernia". Am J Surg 1978, 135: 564.
8. Britton B.J., Morris P.J.: "Local anesthetic hernia repair An analysis of recurrence". Surg Clin N.A. 1984, 64:245-255.
9. Chang F.C., Farha G.J.: "Inguinal herniorraphy under local-anesthesia". Arch Surg 1977, 112:1069-1071.
10. Datta D., Zaidi A., Brendan-Devlin H.: "Short stay surgery - for inguinal hernia". The Lancet 1980, 2:99-100.
11. Detmer D.E.: "Ambulatory surgery". N Engl J Med 1981, 305: 1406-1409.

12. Flanagan L.Jr., Bascom J.U.: "Repair of the groin hernia.-  
Outpatient approach with local anesthesia". Surg Clin N.A  
1984, 64(2): 257-267.
13. Flanagan L.Jr., Bascom J.U.: "Herniographies performed upon  
outpatient under local anesthesia". Surg Gynecol & Obstet  
1981, 153:557-560.
14. Glassow F.: "Inguinal hernia repair using local anesthesia"  
Ann R Coll Surg Engl, 1984, 66 (6): 382-387.
15. Godfrey P.J. et al: "Ventilatory capacity after three me-  
thods of anesthesia for inguinal hernia repair: A randomi  
zed controlled trial". Br J Surg 1981, 68:587-589.
16. Griffith Ch.A.: "Revisión de la técnica de Marcy" Clin Quir  
N.A., 1984, 64(2):207-219.
17. Halverson K., McVay Ch.B.: "Inguinal and femoral hernioplax  
ty". Arch Surg, 1970, 101: 127-135.
18. Iles J.D.H.: "Convalescence after herniorrhaphy" JAMA 1972,-  
219: 385-388.
19. Kerry R.L.: "Repair and convalescence after herniorrhaphy -  
and appendectomy". JAMA 1971, 218: 740.
20. Kingsnorth A.N., Britton B.J., Morris P.J.: "Recurrent in-  
guinal hernia after local anesthetic repair". Br J Surg,-  
1981, 68: 272-275.
21. Lichtenstein I.L., Herzikoff S., Share J.M.: "The dynamics  
of wound healing" Surg Gynecol & Obstet 1970, 130:685-690.
22. Lichtenstein I.L., Shore J.M.: "Simplified repair of femo-  
ral and recurrent inguinal hernias by a 'plug' technic".-

- Am J Surg, 1974, 128: 439-444.
23. Lichstenstein I.L.: "Exploding the myths of hernia repair"  
Am J Surg, 1978, 135: 546.
  24. McVay Chester B.: "Preperitoneal hernioplasty", Surg Gynecol & Obstet, 1966, 123: 349-350.
  25. McVay Chester B.: "The anatomic basis for inguinal and femoral hernioplasty" Surg Gynecol & Obstet 1974, 139: 931-945
  26. Nyhus L.M., Baker R.J.: Mastery of Surgery, Hernias Surgery. Little Brown & Company, Boston, Toronto. 1984. 1655-1724.
  27. Nyhus L.M., Condon R.B., Harkins H.N.: "Clinical experiences with preperitoneal hernia repair for all types of hernia of the groin" Am J Surg 1960, 100: 234-244.
  28. Nyhus L.M., Condon R.B.: Hernia. The history of hernia -- treatment. The Shouldice repair for inguinal hernia. 2nd edition. J.B. Lippincott Co., Philadelphia/Toronto, 1978, pp 3-13 y 163-178.
  29. Pollak R., Nyhus L.M.: "Complicaciones de la reparación de la hernia inguinal". Clín Quir N.A., 1983, 6: 1357-1364.
  30. Ponka J.L.: "Seven steps to local anesthesia for inguinofemoral hernia repair" Surg Gynecol & Obstet 1963, 117: 115-20
  31. Read R.C.: "Evolución de la herniorrafia en la historia". - Clín Quir N.A. 1984, 64 (2): 177-188.
  32. Ryan J.A. Jr. et al: "Outpatient inguinal herniorraphy with both regional and local anesthesia" Am J Surg 1984, 148: 313
  33. Schwartz S.I. and associate editors: Principles of Surgery Abdominal wall hernias. 4th edition, McGraw-Hill, New York, -



1984, pp 1457-1471.

34. Skandalakis J.E., Gray S.W., Rowe J.S.Jr.: Complicaciones anatómicas en Cirugía General. Hernias. Ed. McGraw-Hill,-- 1984, pp 256-273.
35. Wantz G.E.: "Testicular atrophy as a risk of inguinal herniorraphy". Surg Gynecol & Obstet, 1982, 154: 570-571.