



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
FACULTAD DE MEDICINA

"REPARACION DE LA HERNIA INGUINAL, CRURAL
Y UMBILICAL CON ANESTESIA LOCAL"

ESPECIALIDAD: CIRUGIA GENERAL

Realizada por
DRA. GRAZIA VIOLETA CASARRUBIAS GUERRERO

DIRIGIDA POR: DRA. MARTHA ELENA CORTINA QUEZADA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

1992

11397 14
2^a J.



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

INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES HISTORICOS	4
OBJETIVO DEL ESTUDIO	9
JUSTIFICACION	10
MATERIAL Y METODOS	11
RESULTADOS	15
RESUMEN	18
DISCUSION	20
CONCLUSIONES	23
BIBLIOGRAFIA	25

INTRODUCCION.

Desde que apareció la anestesia local en 1884, se ha tenido la inquietud de utilizarla para diferentes procedimientos quirúrgicos, entre ellos la reparación de las hernias inguinales, crurales y umbilical, pero no fué sino hasta hace algunos años (1956) - en que se ha sistematizado dicho procedimiento para disminuir la morbilidad, tiempo de hospitalización y promover la recuperación - de los enfermos en forma satisfactoria y rápida.

La utilización de la anestesia local, para la reparación de la hernia inguinal, -- crural y umbilical se ha basado en las condi ciones del enfermo en cuanto a su salud, e-- dad, enfermedades concomitantes, el peso i--

deal y al tipo de hernia que se tiene que operar en forma electiva.

En el Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro" del I.S.S.S.T.E. en el Servicio de Cirugía General, desde hace 15 años - se ha realizado la cirugía bajo anestesia local con Xylocaina al 2 % sin epinefrina o bu pivacaina en hernia inguinal, crural y además que se incorpora al protocolo de la cirugía de hernia umbilical desde hace 10 años, para disminuir la morbilidad, acortar el tiempo de hospitalización, las complicaciones de la anestesia general y regional y bajar costos.

La reparación de la hernia inguinal, crural y umbilical con anestesia local tiene la ventaja de que disminuye las complicaciones inherentes a la anestesia general y regional como son la náusea, vómito, cefalea y

dolor en el sitio de la punción, así como la depresión respiratoria, problemas urinarios, hipotensión e hipertensión arterial.

Por lo que desde el punto de vista -- hospitalización, permite la mejor utilización de los recursos, ya que no se utilizan camas y su estancia es corta.

ANTECEDENTES HISTORICOS.

Una vez que aparece en 1948 la anestesia local, encontramos que hasta 1950, el Dr. Gordh utiliza la lidocaína simple en la reparación de la hernia inguinal en forma -- electiva en un enfermo, con el cual tuvo éxito y refiere su experiencia con otros.

Pero fué hasta 1959, en que Griffith utiliza la anestesia local con un compuesto de procaína y lidocaína sin epinefrina en la reparación de la hernia inguinal complicada informando buenos resultados y buena tolerancia a los compuestos.

En 1964, Nyhus realiza la reparación de la hernia inguinal recidivante con la administración local de la bupivacaína con bue

nos resultados y los informa en su libro de cirugía, describiendo además la técnica de la reparación. Igualmente Teluvio nos habla de la reparación de la hernia en forma electiva con la administración de bupivacaína (hernia inguinal).

En 1969, el Dr. Long G. y Mather, y por otro lado el Dr. Arling, comunican la reparación de la hernia inguinal no complicada con anestesia local (lidocaína con adrenalina al 1:100 000) encontrando que tiene un menor umbral al dolor, mayor tiempo de anestesia y el enfermo se maneja en forma ambulatoria.

En 1974, Howard nos informa los resultados de la utilización de la anestesia local con lidocaína simple en la reparación de la hernia inguinal y crural no complicada en el enfermo de edad avanzada y en la hernia -

recidivante, presentando buenos resultados.

Condon en 1979, utiliza la bupivacaína como anestésico local y la técnica de utilización del ligamento iliopectíneo para fijar la pared parietal media en la reparación de la hernia inguinal no complicada.

En 1988, el Dr. Grabowsky utiliza la técnica de Shouldice para la reparación de la hernia inguinal con anestesia local con Xylocaina al 2% con epinefrina al 1:100 000, refiriendo un bajo porcentaje de morbilidad.

En 1989, el Dr. Delurs, Vanneville y colaboradores utilizan el bloqueo del compartimiento de la fascia iliaca con anestésico local, informa buenos resultados. Igualmente el Dr. Avila y el Dr. Wong informan buenos resultados con la anestesia local en los enfermos operados de hernia inguinal no com-

plicada tratados como ambulatorios. El Dr. Fell, Derrington y Dr. Taylor realizan la --paración entre el bloqueo caudal y la infil--tración de la pared con anestésico local en la reparación de la hernia inguinal no com--plicada.

En 1990, el Dr. Casey, Rice y el Dr. Cozakov realizan estudios comparando los di--ferentes tipos de anestesia para la repara--ción de la hernia inguinal obteniendo un me--nor índice de complicaciones con la aneste--sia local. Asimismo el Dr. Lichtenstein u--tiliza la anestesia local con el uso de Ma--llas para prevenir las recurrencias en las --hernias. El Dr. Tverskoy y el Dr. Bra--dley informan el dolor postoperatorio despu--és de la reparación de la hernia inguinal --con diferentes tipos de anestesia, encon---

trando que la anestesia local tiene una --
menor morbilidad y menor dolor postopera--
torio.

En la literatura mundial aún no e--
xisten informes en la reparación de la heru
nia umbilical con anestesia local, aunque
se ha realizado dicho procedimiento en di-
ferentes lugares del mundo.

OBJETIVO DEL ESTUDIO.

Determinar si la reparación con anestesia local de la hernia inguinal, crural y umbilical tiene una morbilidad baja, menor tiempo de hospitalización y bajo costo.

JUSTIFICACION.

En base al gran número de enfermos que acuden al Servicio de Cirugía General con diagnóstico de hernia inguinal, crural y umbilical y que de acuerdo a su edad, peso ideal y aceptación del enfermo y sus familiares del procedimiento quirúrgico y anestésico, se les realiza la reparación de la hernia con anestesia local, ya que es un procedimiento inocuo y que disminuye gastos, tiempo de hospitalización y morbilidad inherentes a la anestesia general y regional.

MATERIAL Y METODOS.

El protocolo de estudio se realizó en el Servicio de Cirugía General del Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro" en el período comprendido de Marzo de 1989 al 15 de Noviembre de 1991. Se operaron 322 enfermos con anestesia local.

Se incluyeron en el estudio todos los enfermos con diagnóstico de hernia inguinal, crural y umbilical no complicada, tomando un rango de edad de 15 a 74 años, con un peso no mayor del 20% del peso ideal y principalmente la aceptación del enfermo para la realización del procedimiento.

De los 322 enfermos, 167 con hernia inguinal, 120 del sexo masculino y 47 del

sexo femenino; 33 enfermos con hernia cr
ral, con 28 del sexo femenino y 5 del sexo
masculino; 122 con hernia umbilical, 102
del sexo femenino y 20 del sexo masculino.
El promedio de edad fué de 42 años (15-74).

A todos los enfermos se les explicó
con todo detalle el procedimiento y sus ven
tajas, en algunos casos cuando así fué soli
citado, se habló con los familiares y se de
jó establecido con claridad que en ningún -
momento se obligaría al enfermo para que a-
ceptara.

Las pláticas fueron sin ejercer pre-
sión dándole confianza a los enfermos esta-
bleciendo una buena relación médico-pacien-
te.

Se excluyeron los enfermos que en el
transoperatorio necesitaron de otro tipo de
anestesia.

Las variables que se tomaron en cuenta fueron:

Dolor regional
Náusea
Vómito
Cefalea
Tiempo quirúrgico
Deambulación temprana
Tiempo de hospitalización
Tiempo de analgesia postoperatoria
Hipotensión arterial
Hipertensión arterial
Equimosis
Problemas respiratorios
Problemas urinarios
Infección de la herida.

A todos los enfermos se les instaló venoclisis con solución glucosada al 5% preoperatoriamente para contar con una vía de

Las variables que se tomaron en cuenta fueron:

Dolor regional

Náusea

Vómito

Cefalea

Tiempo quirúrgico

Deambulación temprana

Tiempo de hospitalización

Tiempo de analgesia postoperatoria

Hipotensión arterial

Hipertensión arterial

Equimosis

Problemas respiratorios

Problemas urinarios

Infección de la herida.

A todos los enfermos se les instaló venoclisis con solución glucosada al 5% preoperatoriamente para contar con una vía de

seguridad en caso necesario y el anestesiólogo los recibió en el quirófano asistiendo a cada uno de los enfermos durante la cirugía.

La técnica anestésica fué la misma para todos los enfermos. se utilizó xylocaina al 2% sin epinefrina, a la dosis calculada según peso y sensibilidad, se inyecta en botón en piel en el sitio de la incisión y posteriormente de acuerdo a la respuesta del enfermo y a la zona que se esté disecando o reparando.

RESULTADOS.

En el periodo comprendido de Marzo - de 1989 al 15 de Noviembre de 1991, hubo un total de 322 operaciones con anestesia local de hernia inguinal, crural y umbilical, de los cuales 177 enfermos correspondieron al sexo femenino que representa el 55 % y 145 enfermos del sexo masculino que representa el 45 % del total.

Los resultados fueron buenos, solo se presentó una complicación durante éste periodo de estudio, una enferma con hernia umbilical, presenta durante el transoperatorio una crisis de hipertensión arterial la cual se controló con nifedipina, y no hubo necesidad de hospitalizarla.

La equimosis, problemas respiratorios, problemas urinarios e infección de la herida, no se presentaron. La morbilidad fué de 0.31% y la mortalidad de 0%.

Durante el procedimiento quirúrgico siempre se encontró presente el anestesiólogo. La duración de la analgesia fué significativa ya que en 237 enfermos no se administró analgésicos en el postoperatorio inmediato, 85 enfermos requirieron otra dosis de analgésico, de éstos 85, a 23 enfermos se les administró analgésicos intravenosos en una dosis, seis horas después de la cirugía; y en 62 enfermos se utilizó analgésico vía oral.

El tiempo quirúrgico fué de 30 a 90 minutos, en promedio de 60 minutos. Todas las cirugías efectuadas fueron electivas.

No hubo presencia de náusea, vómito o cefalea. La deambulacion se inició en forma temprana.

Complicaciones:

En una enferma hubo hipertension arterial en el transoperatorio que se controló con la administracion de nifedipina y no hubo necesidad de internarla.

RESUMEN.

En el Hospital General "Dr. Darío -- Eernández Fierro" dependiente del I.S.S.S.-T.E., en el Servicio de Cirugía General, se llevó a cabo el presente estudio experimental, prospectivo y longitudinal en un lapso comprendido de Marzo de 1989 al 15 de Noviembre de 1991, en enfermos con diagnóstico de hernia inguinal, crural y umbilical operados con anestesia local.

Se operaron 322 enfermos, de los cuales 177 fueron del sexo femenino y 145 correspondieron al sexo masculino.

Se utilizó Xylocaina al 2% sin epinefrina a dosis calculada según peso y sensibilidad y posteriormente a la respuesta del

enfermo de acuerdo a la zona a reparar.

La técnica quirúrgica empleada más frecuentemente fué la reparación anatómica.

En todas las cirugías estuvo presente el anesthesiólogo, el tiempo quirúrgico fué de 30 a 90 minutos con un promedio de 60 minutos, siendo todas las cirugías en forma electiva.

La analgesia se prolongó hasta 20 horas y no hubo necesidad de administrar analgésicos con horario.

El promedio de estancia hospitalaria fué de 4 horas, no fué necesario internar a los enfermos.

A todos los enfermos se les puso a deambular en forma temprana sin problema.

DISCUSION.

Desde el punto de vista hospitalario éste método permite la mejor utilización de los recursos, ya que prácticamente el enfermo no utiliza las camas de la institución - puesto que no se hospitaliza y su estancia es muy corta.

El método es en general rápido, seguro, económico y confiable.

Los resultados de este estudio muestran baja morbilidad que llega hasta 0.31%, nula mortalidad, disminución del dolor, breve tiempo de hospitalización, ausencia de náusea, vómitos o cefalea y la deambulacion temprana del enfermo.

Por lo que representa una reducción de aproximadamente la mitad del tiempo que se requiere en enfermos operados con anestesia regional o anestesia general, quienes ocupan un mínimo de 24 horas de hospitalización debido al procedimiento anestésico, -- que requieren reposo.

A lo largo de la experiencia en la reparación de la hernia inguinal, crural y umbilical se ha visto que la anestesia local es un procedimiento inocuo y a la vez conlleva una mínima morbilidad.

Se ha encontrado en el presente estudio una disminución en el tiempo de hospitalización y del dolor postoperatorio, así como la pronta incorporación a sus actividades.

Las complicaciones inherentes al proceso anestésico como son la depresión respi

ratoria, problemas urinarios, hematoma o equimosis, hipotensión arterial, náusea, vómito e hipertensión arterial no se presentaron en ningún enfermo en el presente estudio.

Solo el 0.31% presentó hipertensión arterial transitoria en una enferma operada de hernia umbilical, que se controló con la administración de nifedipina y no requirió hospitalización.

CONCLUSIONES.

- 1.- El uso de anestesia local para cirugía en hernia inguinal, crural y umbilical - es un procedimiento inocuo.
- 2.- La aplicación de la anestesia local, - es un método fácil y bien tolerado por los enfermos.
- 3.- El tiempo de permanencia hospitalaria en los enfermos operados con anestesia local es mínimo, por lo tanto, los costos se abaten sin disminuir el beneficio.
- 4.- La morbilidad es baja.

5.- La cirugía con anestesia local presenta muchas ventajas desde el punto de vista de seguridad, tiempo y molestias postoperatorias a los enfermos.

BIBLIOGRAFIA .

- 1.- Grabowsky-EW; Grabowsky-IB. Modified - Shouldice hernia repair: a study of 421 - inguinal herniorrhaphies by a single community surgeon over ten years. AM SURG. Vol 54 #11. nov 1988, pag:645-7.
- 2.- Young-DV. Comparison of local, spinal - and general anesthesia for inguinal hernio rrhaphy. AM J OF SURG. Vol 153 #6, jun -- 1987, pag: 560-3.
- 3.- Aureggi-A; Virno-F. Outpatient surgery of inguinal and crural hernias: a report on 468 cases. ITAL J SURG SCI. Vol 18 #4, 1988, pag: 365-8.
- 4.- Tverskoy-M; Cozacov-C; Ayache-M; Bradley EL Jr; Kissin-I. Postoperative pain after inguinal herniorrhaphy with different ty-

pes of anesthesia. ANESTH ANALG. Vol 70 #
1, jan 1990, pag: 29-35.

5.- Casey-WF; Rice-LJ; Hannallah=RS; Broad
man-L; Norden-JM; Guzzetta-P. A compari
son between bupivacaine instillation ver-
sus ilioinguinal/iliohypogastric nerve --
block for postoperative analgesia follo--
wing inguinal herniorrhaphy in children.
ANESTHESIOLOGY. Vol 72 # 4, Apr 1990, ---
pag: 637-9.

6.- Lichtenstein-IL; Shulman-AG; Amid-PK.
Use of mesh to prevent recurrence of her-
nias. POSTGRAD MED. Vol 87 #1, jan 1990,
pag: 155-8, 160.

7.- Dalens-B; Vanneville-G; Tanguy-A. Com--
parison of the fascia iliaca compartment
block with the 3-in-1 block in children.
ANESTH ANALG, Vol 69 #6, dec 1989; pag: -
705-13.

- 8.- Ofili-OP; Osime-U; Morgen-AA. Local anesuth^uesia for inguinal hernia repair: a system of objective assessment of patient's - tolerance. J R COLL SURG. Vol 33 # 2, Apr. 1988, pag: 71-4.
- 9.- Fell-D; Derrington-MC; Taylor-E; Wand--less-JG. Paediatric postoperative analgesia. A comparison between caudal block and wound infiltration of local anaesthetic. ANESTHESIA. vol. 43 # 2, feb 1988, pag: 107-10.
- 10.- Letter. A recurrence rates following - local anesthetic day-case inguinal hernia repair by junior surgeons in a district - general hospital. AA R COLL ENGL. Vol 69 # 5, sept 1987, pag: 250.
- 11.- Avila-D; Wong=JC. Inguinal herniorrhaphy carried out under local anesthesia. REV MED PANAMA. Vol 43 # 2, feb 1988, pag: 17-21.

- 12.- Cross-GD; Barrett-RF. Comparison of - two regional techniques for postoperative analgesia in children following herniotomy and orquidopexy. ANAESTHESIA. Vol 42 # 8 Aug 1987, pag: 845-9.
- 13.- Johnson-J; Baum-S; Smink-RD Jr. Radio nuclide imaging in the diagnosis of hernias related to peritoneal dialysis. ARCH SURG Vol 122 #8, Aug 1987, pag: 952-4.
- 14.- Reid-MF; Harris-R; Phillips-PD; Barker J; Pereira-NH; Bennett-NR. Day-case her- niotomy in children. A comparison of ilio inguinal nerve block and wound infiltra- - tion for postoperative analgesia. ANAESTHE- - sia. Vol 42 #6, jun 1987, pag: 658-61.
- 15.- Morris-GE; Jarrett=PE. Recurrence rates following local anaesthetic day-case in- - guinal hernia repair by junior surgeon in a disctrict general hospital. ANN R COLL SURG ENGL VOL 69 #3, may 1987, pag:97-9.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

16.- London-SW. Respiratory depression after
single epidural injection of local anesthetic
and morphine. ANESTH ANALG. Vol 66 #
8, Aug 1987, pag: 797-9.