

# Experiencia en hernioplastia inguinal con anestesia local.

ALIAGA CHÁVEZ Noel\*, CALDERÓN FLORES Wessmark\*\*

## SUMMARY

**Objective:** To evaluate the utility of ambulatory surgery with local anesthesia in patients with inguinal hernia. **Material and methods:** A descriptive serial cases type study was performed between April 1996 and March 1999, at the Clinica Fiori surgery division. We intervened 1,167 patients with abdominal wall pathology, 432 of them were intervened for inguinal herniary pathology, 372 of them with local anesthesia who were included in the study. The surgical techniques used were Bassini and McVay, with an average operative time of 30 minutes, and 3 days post surgery control. **Results:** 72.9 % of herniary pathology was observed among 31-70 years old patients. Only 2.6 % (10 patients) presented post-operative complications, 6 patients with relapse of Inguinal hernia, 2 with infection of operatorie wound, 1 with seroma and 1 with hematoma, none resulted being of graveness, and 97.4 % (362) didn't present any type of complications. There were not anesthetic accidents. **Conclusion:** The surgical treatment of inguinal hernia with local anesthesia is effective, safe and economical. (*Rev Med Hered 2003; 14: 158-162*).

**KEY WORDS:** Inguinal hernia, local anesthesia, ambulatory surgery.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la utilidad de la cirugía ambulatoria con anestesia local en pacientes con patología herniaria inguinal. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo tipo serie de casos, entre abril de 1996 y marzo de 1999, en el Servicio de Cirugía de la Clínica Fiori. Se intervinieron 1,167 pacientes por patología de pared abdominal, de las cuales 432 correspondieron a pacientes intervenidos por patología herniaria inguinal, de ellos 372 fueron operados con anestesia local, los cuales fueron incluidos en el estudio. Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron las de Bassini y McVay, con un tiempo operatorio promedio de 30 minutos y un control a los 3 días post-cirugía. **Resultados:** El 72.9% de la patología herniaria inguinal se presentó en los pacientes entre los 31 y 70 años de edad. Solo el 2.6% (10 pacientes) presentaron complicaciones post-operatorias, 6 con recidivas de hernia inguinal, 2 con infección de herida operatoria, 1 con seroma y 1 con hematoma, ninguno resultó ser de gravedad; y 97.4 % (362) no presentaron ninguna complicación. No hubo complicaciones anestésicas. **Conclusiones:** La hernioplastia inguinal con anestesia local es efectiva, segura y económica. (*Rev Med Hered 2003; 14:158-162*).

**PALABRAS CLAVE:** Hernia inguinal, anestesia local, cirugía ambulatoria.

\* Médico Cirujano General. Clínica Fiori - Clínica Castilla, EsSALUD. Profesor Asociado del Departamento Académico de Ciencias Morfológicas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

\*\* Médico Cirujano. Profesor Auxiliar del Departamento Académico de Ciencias Morfológicas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

## INTRODUCCIÓN

La hernia inguinal es una de las patologías quirúrgicas de pared abdominal más frecuentes en las unidades de cirugía ambulatoria, representando aproximadamente el 40% (1), lo que implica que su tratamiento quirúrgico debe ser rápido, eficaz y a bajo costo, siendo este el reto del presente trabajo.

En 1909, surge el concepto de cirugía de día o cirugía ambulatoria establecido por Nicoll, en el Hospital Royal Glasgow, donde se describen desde esa fecha procedimientos quirúrgicos ambulatorios que evolucionaron satisfactoriamente (2,3,4,5,6).

En países desarrollados de Europa, Estados Unidos y Canadá la Cirugía ambulatoria crece a un ritmo exponencial, se espera que el 60% de toda la cirugía será efectuada ambulatoriamente (7). Creemos que este porcentaje podría ser mayor con mejoras en las técnicas quirúrgicas, evolución en anestesiología, avances en monitoreo de pacientes y un buen laboratorio. La crisis económica de nuestro país deja fuera de cuestionamiento la utilidad de la cirugía ambulatoria en la solución de los problemas quirúrgicos, permitiendo el desarrollo de nuevas técnicas que faciliten la ejecución de procedimientos, que hasta ahora, requerían la permanencia de los pacientes por lo menos durante una noche en el hospital luego de la intervención quirúrgica.

La Clínica Fiori es una dependencia de EsSALUD, con acreditación de Hospital de Nivel 1. Brinda prestaciones de salud a una población asegurada de aproximadamente 88,705 personas en el turno de 8 am. a 8 pm. sin contar con hospitalización, ni servicios de atención nocturna.

En este trabajo se describe la experiencia de la especialidad de Cirugía General de la Clínica Fiori, en la hernioplastia inguinal con anestesia local con neurolepto analgesia, siendo el objetivo principal evaluar la utilidad de este tipo de anestesia en los pacientes con patología de hernia inguinal.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo es un estudio descriptivo de tipo serie de casos, en el que se incluyeron a los pacientes intervenidos en el servicio de cirugía de la Clínica Fiori durante el periodo comprendido entre abril de 1996 hasta marzo del 1999. En este lapso de tiempo se reunieron 1,167 casos correspondientes a patologías de pared abdominal, de los cuales, 432 fueron sometidos

a hernioplastias inguinales; 60 pacientes con anestesia general y 372 pacientes, que representan la población de nuestro estudio, fueron intervenidos con anestesia local mas sedación y con neurolepto analgesia.

La recolección de datos se efectuó del libro de la sala de operaciones y de las historias clínicas respectivas.

En el pre operatorio se tomó en cuenta para pacientes menores de 40 años: Análisis de laboratorio; entre ellos hemograma completo, hemoglobina, tiempo de coagulación y sangría, VDRL y examen completo de orina. Para pacientes mayores de 40 años además de los análisis ya mencionados, se agregó riesgo quirúrgico. Todos los pacientes recibieron preparación psicológica y educación sobre la técnica quirúrgica a utilizarse así como del tipo de anestesia a emplearse. Se dieron indicaciones precisas a los pacientes sobre su preparación física desde el día anterior a la operación y se les realizó un examen clínico general. Se contó con su consentimiento firmado en un formato establecido para el estudio, explicando los alcances de la intervención quirúrgica.

En el periodo operatorio se siguió los siguientes pasos: a) Colocación de vía EV y Cloruro de sodio 0.9 % y diazepam 10 mg EV lento y diluido; b) lavado de zona operatoria con agua y jabón y luego aplicación de yodopovidona y/o alcohol yodado; c) anestésicos de uso del cirujano: Xylocaina 2% con epinefrina diluido en 20 cc de cloruro de sodio al 0.9% y Xylocaina 2% sin epinefrina diluido en 20 cc de cloruro de sodio al 0.9% para los pacientes con antecedentes cardiovasculares.

La aplicación de la anestesia se realizó tomando en cuenta los siguientes puntos de referencia:

1<sup>ra</sup> Referencia: A aproximadamente 4 cm por dentro de la espina ilíaca antero-superior y 1 cm por debajo de este punto se introdujo la aguja en forma perpendicular hasta perforar la aponeurosis y se deposita 2 a 3 cc del anestésico. Luego se instiló entre 6 y 7 cc del anestésico en forma radiada alrededor de este punto.

2<sup>da</sup> Referencia: Localización de la espina del pubis y colocación de la aguja en forma perpendicular hasta la estructura ósea infiltrando 2 a 3 cc del anestésico, luego se procede a instilar el cordón espermático empleando 2 cc del anestésico en abanico y desde este punto una infiltración suprapúbica con 2 a 3 cc del anestésico.

3<sup>ra</sup> Referencia: Infiltración de la zona incisional (transversal) en rombo.

De este modo se logra el bloqueo de los nervios abominó genital mayor y menor, y el nervio genito crural. En el caso de hernia inguinal bilateral se siguieron los mismos parámetros para bloqueo troncular más infiltración tipo Pfannenstiel sobre la región pubiana. Se utilizaron las técnicas operatorias de Mc Vay, Bassini y herniotomias con un tiempo operatorio promedio de 30 minutos.

Todos los pacientes, previa evaluación medica, fueron dados de alta a las 2 horas de la intervención. Se dieron indicaciones médicas precisas, entre ellas, amoxicilina 500 mg VO tid por 5 días y paracetamol 500 mg VO tid por 5 días, diclofenaco 75 mg IM bid por 2 días o condicional a dolor. También se dieron recomendaciones al familiar acompañante. Los pacientes acudieron a consulta externa a los 3 días para su control.

## RESULTADOS

Encontramos que de los 432 casos con patología herniaria inguinal, la mayoría se encontraban dentro de los grupos etáreos comprendidos entre los 31 y 70 años.

En 216 casos (50.0%) se empleó la técnica de Bassini, en 147 (34.0%) la técnica de McVay y en 69 (15.9%) se llevó a cabo la herniotomía. 277 (64.12%) pacientes fueron intervenidos utilizando anestesia local más sedación, 95 (21.99%) utilizando anestesia local más hidratación y 60 (13.89 %) utilizando anestesia general.

En el grupo de 372 pacientes que fueron intervenidos utilizando anestesia local, se registraron complicaciones en 10 (2.68%) de ellos . Entre estas complicaciones encontramos 6 (1.61%) hernias recidivadas, las cuales fueron reintervenidas. 2 (0.54%) pacientes presentaron infección de herida operatoria y siguieron tratamiento médico, un paciente (0.26%) con seroma y otro (0.26%) con hematoma realizándose drenaje y observación respectivamente (Tabla N°1).

## DISCUSIÓN

**Tabla N° 1. Complicaciones Post-operatorias.**

| COMPLICACIONES           | Nº | %    | TRATAMIENTO    |
|--------------------------|----|------|----------------|
| H. Recidivadas           | 6  | 1.61 | Reintervención |
| Infec. Herida Operatoria | 2  | 0.54 | Médico         |
| Seromas                  | 1  | 0.26 | Drenaje        |
| Hematomas                | 1  | 0.26 | Observación    |
| TOTAL                    | 10 | 2.68 |                |

La hernia inguinal afecta casi al 3% de la población en general (8), señalándose que un 15% ocurre en el recién nacido y durante el primer año de vida, aumentando de frecuencia en la adolescencia para disminuir hasta los 50 años, edad en que se eleva de nuevo, debido a la disminución del poder muscular propio de la edad avanzada y la alta incidencia de enfermedad prostática y bronco pulmonar tabáquica (9), lo cual concuerda con lo observado en nuestro estudio, donde encontramos que el 72.9% de la patología herniaria se presentó en pacientes entre los 31 y 70 años de edad.

El tratamiento siempre es quirúrgico, encontrándose un porcentaje global de complicaciones del 10% (10,11,12), siendo éste, mayor al 2.6% encontrado en nuestro estudio.

Para el tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal existen múltiples técnicas, en nuestro estudio se utilizaron las técnicas de Bassini y Mac Vay. Se describe, para la técnica de Bassini un 11.5% de recidivas (13) y para la de Mac vay hasta un 3.6% de recidivas (14,15), en nuestro estudio se encontró 1.6% . Algunos señalan que el uso de anestesia local o regional reduce la incidencia de recidiva, al permitir una mejor evaluación funcional intra operatoria del complejo músculo aponeurótico, así como menos complicaciones generales y locales (16,17), lo cual concuerda con lo encontrado en nuestro estudio.

Dentro de las complicaciones más frecuentes relacionadas con la hernioplastia inguinal con anestesia local están la equimosis de la región inguinal (10), encontrándose esta en nuestro estudio en solo un 0.26%, además se describen complicaciones como paresia del nervio crural por administración excesiva de anestésicos locales no programadas y paresia de los músculos flexores del muslo (10), complicaciones que no fueron observadas en nuestro estudio. También se describen infecciones de herida operatoria hasta en un 4.9% (10), encontrándose estas en nuestro estudio en tan solo 0.52%.

El número de complicaciones señalado en los reportes no incluye como complicaciones de la técnica aquellas ocurridas por antecedentes patológicos del paciente como hipertensión arterial, asma, reacciones alérgicas, etc., que desde luego son el resultado de una mala selección de pacientes para el procedimiento ambulatorio (18). Por lo tanto la selección de pacientes para la cirugía ambulatoria debe ser exigente.

Lo esencial de la anestesia en la cirugía ambulatoria es que permita buenas condiciones intra operatorias,

una rápida recuperación, mínima secuela postoperatoria y un pronto retorno al hogar (19,20,21), es por ello que cada vez más se emplean las anestias epidural y local con mayor frecuencia para la realización de los procedimientos ambulatorios (7,22,23). Muchos autores han escrito acerca de las ventajas de la anestesia local en la cirugía ambulatoria (24,21). Se han realizado estudios comparativos de herniorrafias inguinales en pacientes hospitalizados utilizando anestesia local y anestesia epidural y anestesia local comparado con anestesia general, encontrándose los siguientes beneficios con la anestesia local: disminución en el tiempo de hospitalización, eliminación de las complicaciones comunes frecuentemente encontradas en la anestesia general, menor utilización de analgésicos, retorno temprano a las actividades cotidianas mediante la deambulacion precoz, muy útil en ancianos y reducción de costos (25,26,27,28,21), lo cual coincide con lo encontrado en nuestro estudio.

En general se acepta que la tasa de complicaciones de la anestesia y de la intervención quirúrgica ambulatoria no deben ser mayores que las que se observan en el paciente hospitalizado, esto presupone que los pacientes se han investigado y seleccionado con cuidado (29,30) y suelen haber muchas diferencias en la elección de la técnica anestésica en tanto se logren condiciones operatorias satisfactorias, lográndose una reparación inguinal bastante buena con anestesia general, regional o local, por lo que la técnica anestésica se hará para ajustarse a los trastornos médicos concurrentes, las preferencias del paciente y del cirujano y los aspectos particulares de la unidad operatoria (29, 31,32). En los últimos años se describe que los progresos en la farmacología anestésica han permitido una recuperación más rápida con menos efectos medicamentosos indeseables y desagradables. Estos factores favorecen convertir a las operaciones por hernia, sobre todo en el paciente ambulatorio, en experiencias cada vez más seguras y benignas (23,33), además de reducir el costo, que es más elevado cuando se utiliza anestesia regional o general (28,34).

Es importante que todos los pacientes se envíen al hogar con instrucciones verbales y escritas apropiadas, y que éstas se conviertan en parte del expediente médico para la protección del paciente, lo mismo que del cirujano. Los pacientes pueden ser llamados por su cirujano 24 horas después del alta (35,23), ó tener el primer control post-operatorio dentro de las 48 horas después de la intervención (18,30). En nuestro estudio se realizó a los 3 días de la intervención.

Se concluye como en otros reportes (25,28,21,34) que la hernioplastia inguinal con anestesia local, resultó

ser efectiva y bien tolerada por los pacientes, brindando un reintegro temprano al trabajo, lo que incide en forma positiva en la disminución de los costos de hospitalización, sin representar algún riesgo para los pacientes.

### Correspondencia:

Noél Aliaga Chávez.

Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Av. Honorio Delgado 430 San Martín de Porres.

Lima – Perú.

Correo electrónico: noelaliaga@yahoo.es

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Atúm V. Uso de anestesia local versus anestesia Epidural para la cirugía reparadora de hernias inguinales y umbilicales en adultos. Tesis Bachiller de Medicina. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú. 1990; 122 pp.
2. Detmer D et al. Cirugía en pacientes ambulatorios. Clin Quir Norteamérica 1982;4:691-711.
3. Detmer D. Ambulatory surgery. N Engl J Med 1981; 305:1406-1409.
4. Ogg T. Aspects of day surgery and anesthesia. Anaesth Rounds 1985;18:3-27.
5. Reed W, Ford J. El Centro Quirúrgico. Clin Obstet Gynecol NA 1974;215-227.
6. Oosterlee J. Surgery in out patients. Br Med J 1979;2(6203): 1459-1460.
7. Bernal O. Unidad Ambulatoria: Estado actual. Act Per Anest 1991;6:61-71.
8. Wants GE. Hernias de la pared abdominal. En: Principios de Cirugía, Seymour I. Interamericana-Mc Graw-Hill, México 1995;Vol II:p:1562-1580.
9. Ayala LA. Hernias. En: Tratado de cirugía, Torres R. Interamericana-Mc Graw-Hill, México 1993; Vol I:p:1121-1144.
10. Ponka JL. Hernias of the abdominal wall. W.B. Saunders Company, Philadelphia 1980.p:465-477.
11. Nyhus LL. Complicaciones de la reparación de la hernia. En: Complicaciones en cirugía y su tratamiento, Artz CP, Hardy JD, Nueva Editorial Interamericana S.A. México tercera edición 1978.
12. Condon RE, Nyhus LL. Complicaciones de la hernia inguinocrural y de su reparación. Clin Quir North Am 1971;51:1325-1337.
13. Diez A. Hernias en general. En: Lecciones de patología quirúrgica, Ediciones de la Biblioteca Caracas segunda edición 1965;Vol 2.
14. Berliner SD. An approach to groin hernia. Surg Clin Nort Am 1984;64:197-213.
15. Morton JH. Abdominal wall hernias. En: Schwartz's Principles of Surgery. 5ª edición Mc Graw-Hill. New York, 1989 p: 1525-1544.
16. Flanagan L, Bascom JU. Repair of the groin hernia. Outpatient approach with local anesthesia. Surg Clin

- North Am 1984;64:257-267.
17. Benfatto G, Catania G, D'Antoni S, Licari V, Basile G, Tenaglia L Day-hospital treatment of inguinal hernia. *G Chir.* 2002;23(4):145-9.
  18. Morgado PJ, Manrique O. Cirugía ambulatoria en coloproctología. *Gac Med Caracas* 1995;103:247-250.
  19. Teeling G. The Economics of Day Case Surgery ICI. Pharmaceuticals & Janssen Pharmaceutica, London 1991
  20. Ogg T. Use of Anaesthesia - Implications of Day - Case Surgery and Anaesthesia. *British Medical Journal*, 1980;212-214.
  21. Aasbo V, Thuen A, Raeder J. Improved long-lasting postoperative analgesia, recovery function and patient satisfaction after inguinal hernia repair with inguinal field block compared with general anesthesia. *Acta Anaesthesiol Scand* 2002;46:674-8.
  22. Davis J, Sugioka K.. Selección de pacientes para cirugía mayor ambulatoria. *Clínicas Quirúrgicas de N. A.* 1987; 4:737-748.
  23. Callesen T, Bech K, Kehlet H. One-thousand consecutive inguinal hernia repairs under unmonitored local anesthesia. *Anesth Analg.* 2001;93:1373-6.
  24. Hernández C, Guevara L. Cirugía ambulatoria. *Gaceta Médica de Caracas* 1981;12:443-445.
  25. Abbu R. Ambulatory Herniorrhaphy Under Local Anesthesia in a Community Hospital. *The American Journal of Surgery* 1978;26:353-356.
  26. Fogler R, Mestel A. Local Anesthetic used in repairing Inguinal Hernia. *Geriatrics* 1977;32(9):83-84.
  27. Iles J. Convalescence after Herniorrhaphy. *JAMA* 1972; 219:385-386.
  28. Dedios E, Mendoza R, Ruidias RE, Aranda E. Hernias de pared abdominal: Nuevas técnicas quirúrgicas y de anestesia local. *Rev méd EsSalud* 1999;8:36-54.
  29. Amado W. Anestesia para las Hernioplastias. *Clínicas Quirúrgicas de NA* 1993;3:459-471.
  30. Siragusa G, Geraci G, Li Volsi F, Guzzino M, Modica G. The treatment of inguinal hernia in a one-day surgery protocol. Our experience. *Minerva Chir* 2000;55:493-7.
  31. Nishiguchi Y, Hirakawa K. Day surgery for adult inguinal hernia. *Nippon Geka Gakkai Zasshi* 2000;101:722-8.
  32. Murabito R, Vecchio R, Alongi G, Murabito P, Panascia E. Local anesthesia in the treatment of inguinal hernia *Chir Ital* 1999;51:501-5.
  33. Donati A, Zanghi G, Brancato G, Privitera A, Donati M. Hernia repair with local anesthesia *Ann Ital Chir* 1999;70:723-8.
  34. Kendell J, Wildsmith JA, Gray IG. Costing anaesthetic practice. An economic comparison of regional and general anaesthesia for varicose vein and inguinal hernia surgery. *Anaesthesia* 2000;55:1106-13.
  35. Mazier WP. Hemorroides, fisura y prurito anal. *Clin Quir Norteamérica* 1996;1339-1352.