

EVALUACIÓN LAPAROSCÓPICA DE HERNIA INGUINAL CONTRALATERAL EN NIÑOS. ¿ESTÁ JUSTIFICADA SU EXPLORACIÓN?

ANA MARÍA CASTILLO F. M.D.^{1*}, LUIS CARLOS RINCÓN L. M.D.² Y JUAN PABLO LUENGAS M.D.³

¹Cirujana Pediatra, Universidad Militar Nueva Granada, Hospital Militar Central. ²Cirujano Pediatra, Universidad Militar Nueva Granada, Jefe Servicio Cirugía Pediátrica, Hospital Militar Central.

³Cirujano Pediatra, Universidad Militar Nueva Granada, Hospital Militar Central

Resumen

La alta incidencia de un conducto peritoneo vaginal permeable contralateral ha llevado al desarrollo de nuevas técnicas laparoscópicas, las cuales han revivido una controversia alrededor de la exploración contralateral. Con el presente estudio observacional, analítico, prospectivo de cohorte, realizado en niños entre los 0 y los 15 años en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Militar Central en el periodo comprendido entre mayo de 2005 y agosto de 2008, se evaluó la utilidad de la laparoscopia en el diagnóstico de la hernia inguinal contralateral. El estudio permitió determinar por medio de la laparoscopia, que pacientes cursaban con hernia inguinal contralateral para así realizar su corrección quirúrgica durante el mismo procedimiento, evitando así la posibilidad de una hernia complicada contralateral metacrónica, un nuevo riesgo anestésico y con el costo adicional de una segunda hospitalización; igualmente estos resultados se pudieron contrastar con las estadísticas mundiales.

Palabras clave: laparoscopia, hernia inguinal.

LAPAROSCOPIC EVALUATION OF CONTRALATERAL INGUINAL HERNIA IN CHILDREN. ¿IS THERE A JUSTIFICATION TO EXPLORE IT?

Abstract

The high incidence of a contralateral patent processus vaginalis has led to the development of new laparoscopic techniques which have revived the controversy around the contralateral exploration. With this project we evaluate the usefulness of laparoscopy in the diagnosis of contralateral inguinal hernia. It was performed in children between 0 and 15 years in the pediatric surgery service of the Central Military Hospital in the period between May 2005 and August 2008, through an observational, analytical, prospective cohort study. The study allowed us to determine through laparoscopy, which patients had contralateral inguinal hernia, making the correction in the same surgical time, avoiding the possibility of a complicated metachronous contralateral hernia, a new anesthetic risk and the cost of a second hospitalization; similarly these results were confronted with global statistics.

Key words: Inguinal hernia, laparoscopy

* Correspondencia: Ana María Castillo Fernández acastillo04@gmail.com. Dirección postal: Cra 64 No 24 – 47 Apto 1013, Bogotá, Colombia. Tel: 3006110646.

Recibido: Agosto 23 de 2009 Aceptado: Octubre 28 de 2009

AVALIAÇÃO LAPAROSCÓPICA DA HÉRNIA INGUINAL CONTRALATERAL EM CRIANÇAS. ¿SUA EXPLORAÇÃO SE JUSTIFICA?

Resumo

A alta incidência de ducto vaginal peritoneal permeável contralateral levou ao desenvolvimento de novas técnicas de laparoscopia, que reviveram a controvérsia em torno da exploração contralateral. Com este projeto foi avaliada a utilidade da laparoscopia no diagnóstico de hérnia inguinal contralateral. Foi realizado em crianças entre 0 e 15 anos no departamento de cirurgia pediátrica, Hospital Militar, no período entre maio de 2005 e agosto de 2008, através de um estudo, observacional analítico, prospectivo de coorte. O estudo constatou através de laparoscopia, que os pacientes que foram registrados com hérnia inguinal contralateral, realizando a correção no mesmo tempo cirúrgico, evitava a possibilidade de uma hérnia contralateral metachronous complicado, um novo risco anestésico e os custos de uma segunda internação e comparados com as estatísticas mundiais.

Palavras-chave: processo vaginal, laparoscopia, hérnia inguinal

Introducción

Por más de 40 años se ha mantenido una controversia en el manejo de la hernia inguinal, sin que se llegue a un consenso acerca de cuando y en que pacientes se deber explorar la región inguinal contralateral, teniendo en cuenta que las características clínicas y epidemiológicas determinan una mayor frecuencia de la misma (1-5). La alta incidencia de un conducto peritoneo-vaginal permeable contralateral ha llevado a desarrollar nuevas técnicas laparoscópicas, que justamente han revivido la controversia alrededor de la exploración contralateral (3-6). La laparoscopia se puede realizar con precisión y eficacia, evitando el riesgo potencial de trauma testicular o de estructuras del cordón que suceden con la exploración abierta, al tiempo que evita la posibilidad de desarrollar una posterior hernia metacrónica (3). Con el presente proyecto se evaluó la utilidad de la laparoscopia en el diagnóstico de hernia inguinal contralateral, así como la asociación de algunos antecedentes personales y familiares con la presencia o no de ella. Se realizó en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Militar Central entre mayo de 2005 y agosto de 2008, en una población de niños con rango de edad entre los 0 y los 15 años, por medio de un estudio observacional, analítico, prospectivo de cohorte. El estudio permitió determinar por medio de la laparoscopia que pacientes cursaban con hernia inguinal contralateral y realizar su corrección en el mismo tiempo quirúrgico, lo que evitó la posibilidad de una hernia complicada contralateral metacrónica, un nuevo riesgo anestésico, costos adi-

cionales de una segunda hospitalización y comparar los resultados con las estadísticas mundiales.

Metodología

El trabajo se desarrolló entre mayo de 2005 y agosto de 2008 en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Militar Central de Bogotá, en 51 pacientes entre los 0 y 15 años con diagnóstico de hernia inguinal unilateral, a los que se les evaluaba edad, sexo y antecedentes de enfermedades que aumentarían la presión intraabdominal. Se les practicó laparoscopia diagnóstica con trocares de cinco mm a través del conducto peritoneo vaginal permeable ipsilateral, o a través de ombligo cuando técnicamente se dificultaba la anterior vía, utilizando lentes de 45° y 0° respectivamente, para evaluar el canal inguinal contralateral. A quienes demostraron un conducto peritoneo vaginal permeable por laparoscopia, se les realizó en el mismo procedimiento quirúrgico, la herniorrafia inguinal convencional contralateral.

Resultados

Del total de 51 pacientes que se llevaron a cirugía con diagnóstico de hernia inguinal unilateral, se encontró que durante el examen físico inicial, la sospecha de hernia bilateral tan sólo fue del 25%. También que las enfermedades de las que tradicionalmente se ha sabido aumentan la presión intraabdominal y la prematuridad, no evidenciaron un aumento significativo del riesgo de hernia bilateral. En la exploración contralateral, tan

sólo en dieciséis del total de pacientes se encontró un conducto peritoneo vaginal permeable, con un predominio de niños con hernia inguinal del lado derecho.

Las pruebas laparoscópicas como la de burbujeo, la de Goldstein y la exploración con aguja, fueron positivas en 9,8%, 5,9% y 13,7% respectivamente. Esta última importante en los defectos tipo II (figura 1), encontrados en un 17,6% de los pacientes con conducto peritoneo vaginal permeable y de menor utilidad en los tipos I o totalmente abiertos (fig 2) encontrados en un 23.5%. De los dieciséis pacientes con conducto peritoneo vaginal permeable, en el 87,5% se visualizó saco herniario en la exploración abierta, siendo el lente de 45° el más utilizado, en el 82% de los pacientes. El tiempo quirúrgico promedio fue de 30 a 60 minutos sin aumento significativo del mismo al explorar la región inguinal contralateral y se presentó una sola complicación, un hematoma a nivel subcutáneo que resolvió espontáneamente.



FIGURA 1. Defecto tipo II

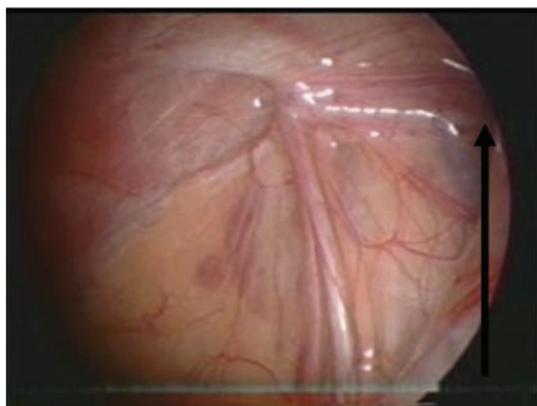


FIGURA 2. Defecto tipo I

Discusión

El tratamiento de la hernia inguinal es uno de los procedimientos más comunes realizados por los cirujanos pediatras en niños, quienes en su mayoría se presentan con una hernia unilateral clínicamente detectable. La exploración rutinaria del lado contralateral continúa siendo controversial (1-5), debido a la aparición de una hernia metacrónica (los estudios varían entre un 4% y un 34%), de acuerdo al tiempo de seguimiento (3-6). Miltenburg y col. (12) reportan 7% y en el metanálisis hecho en 1997, concluyó que el 70% de las hernias metacrónicas aparecen en los dos primeros años postoperatorios; Mc Gregor (1980), en su estudio de 20 años de seguimiento reporta 29%; Prem Puri (2003) después de un seguimiento de nueve años, reporta 8% de aparición de la hernia metacrónica en niñas, con una mediana de seis años después de la primera intervención; Broughan y col. en Oklahoma (10) reportaron 11% y manifiesta que teniendo en cuenta las hernias inguinales que se operan en el adulto, el porcentaje puede ser mayor. En Japón, Tsuchida y col. (11) reportan 6,2% con una media de presentación después de la cirugía de diez meses.

Este estudio mostró valores similares a lo reportado en las estadísticas mundiales con un porcentaje de hernia contralateral del 31,4%, de las cuales un 19,6% se presentó en menores de un año. Hay varios autores que diferencian un conducto peritoneo vaginal permeable de una hernia, con medidas que varían de uno hasta dos centímetros de longitud, desde el anillo inguinal profundo para asegurar que existe un conducto peritoneo vaginal. Sin embargo, esto no lo diferencia del saco herniario, por lo que algunos afirman que hay saco herniario cuando hay hernia evidente, lo cual se pudo corroborar durante este trabajo, ya que del total de 19 pacientes en los que se visualizó un conducto peritoneo vaginal mayor de 1,5 cm, tan sólo en 16 se encontró saco herniario durante la herniorrafia contralateral.

Hay factores de riesgo para que un conducto peritoneo vaginal se convierta en hernia inguinal, dentro de ellos la historia familiar (24,4%), hernias del lado izquierdo (9,11), pacientes con aumento de la presión intra-abdominal, trastornos del colágeno y enfermedad pulmonar crónica. En el análisis de este estudio se encontró un aumento en la probabilidad de desarrollar hernia inguinal en pacientes con dichos factores, sin embargo y contrario a las estadísticas referidas en

la literatura, se presentó más frecuentemente hernia inguinal del lado derecho como diagnóstico inicial.

Finalmente y de acuerdo a la sensibilidad encontrada para la laparoscopia en detectar un conducto peritoneo vaginal permeable (99,4%) y a su especificidad (99,5%), tal y como lo plantea Darlen Miltenburg del Baylor College en Houston (12), por medio de la suma de pruebas diagnósticas para la evaluación laparoscópica de un conducto peritoneo vaginal persistente, se reduce el número de exploraciones negativas del canal inguinal contralateral, permitiendo así la corrección en un mismo tiempo quirúrgico, con baja tasa de complicaciones y sin aumentar en gran medida el tiempo quirúrgico (2).

Referencias

1. Geiger J. Selective Laparoscopic Probing for a Contralateral Patent Processus Vaginalis Reduces the Need for Contralateral Exploration in Inconclusive Cases. *Journal of Pediatric Surgery*. 2000;35(8):1151-1154.
2. Clausen E G, Jake R J, Binkley F M. Contralateral inguinal exploration of unilateral hernia in infants and children. *Surgery*. 1958;44:735-740.
3. Owings E P, Georgeson K E. A new technique for laparoscopic exploration to find contralateral patent processus vaginalis. *Surgical Endoscopy*. 2000;14:114-116.
4. Grossmann P, Wolf S, Hopkins J, Paradise N. The efficacy of laparoscopic examination of the internal inguinal ring in children. *Journal of Pediatric Surgery*. 1995;30:214-218.
5. Holcomb G. Laparoscopic evaluation for a contralateral inguinal hernia or a nonpalpable testis. *Pediatric Annals*. 1993;22:678-684.
6. Holcomb G. Laparoscopic evaluation for a contralateral patent processus vaginalis. *Journal of Pediatric Surgery*. 1994;29:970-974.
7. Wolf S, Hopkins J. Laparoscopic incidence of contralateral patent processus vaginalis in boys with clinical unilateral inguinal hernias. *Journal of Pediatric Surgery*. 1994;29:1118-1121.
8. Wulkan M, Wiener E, VanBalen N, Vescio P. Laparoscopy through the open ipsilateral sac to evaluate presence of contralateral hernia. *Journal of Pediatric Surgery*. 1996;31:1174-1177.
9. Tejada Mendoza R E. Incisión suprapúbica transversa central en la hernia inguinal infantil femenina en el Hospital central Policía Nacional de Perú. 1994-1998
10. Geisler D.P., Jegathesan S., Parmley M.C., McGee J.M., Nolen M.G. and Broughan T.A. Laparoscopic exploration for the clinically undetected hernia in infancy and childhood. *The American Journal of Surgery*. 2001;182:693-696.
11. Hitoshi I., Suzuki N., Takahashi A., Kuroiwa M., Sakai M and Tsuchida Y. Risk of Contralateral Manifestation in Children With Unilateral Inguinal Hernia. *Journal of Pediatric Surgery*. 2000;35:1746-1748
12. Miltenburg D, Nuchtern J, Jaksic T. Laparoscopic Evaluation of the Pediatric Inguinal Hernia- A Meta-Analysis. *Journal of Pediatric Surgery*. 1998;33:874-879.