ARTICULO ORIGINAL

Uso de laparoscopia para el diagnóstico y tratamiento de testículo no palpable

Use of laparoscopy for diagnosis and treatment of nonpalpable testicle

Drs.: Germán Quevedo Perales*, Dr. Roberto Gamez Arias**

Resumen

Introducción: muchas técnicas de imagen son caras y pueden no localizar de manera confiable los testículos no palpables, ni tampoco excluir su ausencia; recientemente la laparoscopia se ha llegado a constituir como el método eficaz de identificar la presencia y sitio de testículos no palpables.

Objetivo: el objetivo del presente trabajo es el de evaluar los resultados y las ventajas del uso de laparoscopia en el diagnóstico como en el tratamiento de los testículos no palpables.

Método: se presenta la serie conjunta de 3 años de experiencia en nuestro hospital con 9 pacientes afectados con testículos no palpables diagnosticados y tratados con laparoscopia. Se analizan los medios diagnósticos, en donde la ecografía demuestra mucha utilidad para la identificación de los testículos no descendidos de localización inguinal. Especialmente en pacientes obesos. En general esta entidad afecta más al lado izquierdo. En casi la mitad no se encontró testículo y en un 54% se efectuó una orquidopexia. Consideramos que la laparoscopia es el mejor medio de diagnóstico y tratamiento en estos casos de testículos no palpables. La inserción periumbilical del trocar por el método abierto, es el método mas seguro para la introducción de la cámara dentro de la cavidad abdominal.

Conclusión: creemos que el examen laparoscópico y tratamiento de testículos no palpables es el procedimiento más efectivo y menos invasivo para localizar y al mismo tiempo tratar el testículo no descendido. No se requirieron de más intervenciones quirúrgicas.

Palabras claves:

Rev Soc Bol Ped 2009; 48 (2): 85-88: testículo no palpable, laparoscopia, orquidopexia.

Abstract

Introduction: many imaging techniques are expensive and can not locate reliably testicles not palpable, nor exclude their absence. Recently laparoscopy has come to constitute as effective method of identifying the presence and site testicles not palpable.

Objectives: the purpose of this study is to evaluate the results and benefits of using laparoscopy in the diagnosis and treatment in the testicles not palpable.

Method: we present a series of joint 3 years experience in our hospital with 9 patients with palpable testicles not diagnosed and treated with Laparoscopic. It examines the diagnostic tools, where ultrasound showed very useful for identifying the location of undescended testicles groin. Especially in obese patients. In general this entity creates the most left side. In nearly half were not found in a testicle and 54% are paid a orchiopexy.

Conclusion: we believe that laparoscopy is the best means of diagnosing and treating these cases of non-palpable testicles. The insertion of periumbilical bartered by the open method is the safest method for introducing the camera into the abdominal cavity.

Conclusion: the laparoscopic examination and treatment of non-palpable testicles is the most effective and least intrusive to locate and at the same time treat undescended testicle. Not required more surgeries.

Key words:

Rev Soc Bol Ped 2009; 48 (2): 85-88: testicle not palpable, laparoscopy, orchidopex

* Urólogo Pediatra. Docente responsable Residencia Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Japonés. Santa Cruz - Bolivia

** Residente de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Japonés. Santa Cruz - Bolivia

Artículo recibido 7/7/09 y fue aprobado para publicación 18/8/09

Introducción

Los niños tratados con laparoscopia se benefician por la exposición inmejorable que se obtiene con los sistemas ópticos (cámaras y monitores de alta resolución), lo que lleva a una mejor identificación de las estructuras, disminuyendo la incidencia de complicaciones intraoperatorias y postoperatorias. La escasa manipulación de órganos intraabdominales, las pequeñas incisiones por diéresis y el campo quirúrgico exangüe dan como resultado un mayor confort psicofísico y una rápida recuperación¹⁻⁴.

El testículo no descendido es quizás la patología más común en niños. Aproximadamente el 20% de los testículos no descendidos son no palpables y podrían estar localizados dentro la cavidad intraabdominal o presentar algún tipo de alteración morfológica que impida su palpación. Para evitar el riesgo de malignidad de las gónadas y la infertilidad resulta esencial determinar la presencia o ausencia de testículos no palpables, así como lograr su descenso para evitar disminuir la función endócrina¹⁻⁸.

A pesar de todas las pruebas diagnósticas que disponemos: ecografía, tomografía axial computarizada, resonancia nuclear magnética; ninguna ofrece el 100% de sensibilidad para identificar la gónada como lo hace la laparoscopia, la cual nos permite ver la localización del testículo y su posterior manejo.

En el presente estudio presentamos nuestra experiencia en el Servicio de Urología Pediátrica del Hospital Universitario Japonés, con relación a este tema.

Material y métodos

Se revisa la serie de 9 pacientes atendidos en el Hospital Universitario Japonés, desde enero del año 2005 a diciembre del 2007 con testículo no palpable a los cuales se practicó una orquidopexia por vía laparoscópica, según técnica quirúrgica normada.

Se analiza la edad al momento de la cirugía, la localización, si tuvieron tratamiento hormonal previo, la

utilización de la ecografía diagnóstica, los hallazgos operatorios, las diferentes técnicas utilizadas, anomalías asociadas, el tiempo operatorio y la evolución postoperatoria.

Resultados

Los pacientes fueron remitidos a la consulta de Urología Pediátrica, entre los 3 meses hasta los 8 años. En el 28% de los pacientes el diagnóstico se hizo entre los 6 a 12 meses, el otro 28% se realizó entre 2 a 4 años; en la mayoría el diagnóstico se realizó antes de los 2 años de vida, con una edad media de 1 año.

En cuanto a la localización. El 57% de los casos el lado más afectado era el izquierdo, y el 34% en ambos testículos.

En el 34% se llevó a cabo tratamiento hormonal previo a la cirugía con pobres resultados.

En 5 pacientes se realizó una ecografía de conducto inguinal diagnóstica con resultados positivos y esclarecedores. En tres pacientes de los 5 se localizó el testículo en el tercio superior del canal inguinal.

Las edades de intervención oscilaron de 1 a 8 años, aunque la media viene a estar alrededor de los 3 años.

Dentro de los hallazgos intraoperatorios, en un paciente el testículo era displásico a la salida del anillo inguinal profundo, el cual era pequeño con hipoplasia de vasos. Un paciente con ausencia de testículo, vasos y deferente y cinco pacientes con testículo disminuido de tamaño prácticamente en el anillo inguinal profundo sin alteración macroscópica o morfológica tanto del deferente como de los vasos. Dos pacientes con testículo intraabdominal.

En todos los pacientes se realizó descenso del testículo por vía laparoscópica. El abordaje pre-escrotal ayudó para identificar algunos elementos que pudieran evitar un buen descenso testicular.

En un solo caso se realizó orquiectomía convencional y colocación de prótesis después de la lapa-

roscopía. El tiempo quirúrgico fue de hora a hora y media en todos los casos.

En algunos casos se encontraron anomalías asociadas como diabetes en un paciente; anemia, Tumor de Wilms, genital ambiguo y fimosis en dos casos.

Discusión

Actualmente preferimos el uso del término de testículo no descendido en vez de síndrome de escroto vacío o criptorquidea; pues define con más exactitud la naturaleza del problema.

La laparoscopia es una excelente técnica no solo para el diagnóstico sino para el tratamiento del testículo no palpable. La orquidopexia vía laparoscópica demostró no solo ser un excelente abordaje para los testículos no palpables, sino también para los testículos palpables que se encuentran en el anillo inguinal profundo, clasificados como testículos furtivos. Los mismos que previo acceso inguinal no alcanzaron una posición escrotal satisfactoria y si se alcanzó a través del complemento con laparoscopia¹⁻⁶.

Encontramos las siguientes ventajas en el abordaje laparoscópico: una disección alta de los vasos espermáticos, que evita la tensión al momento de la fijación del testículo, una disección más larga y cuidadosa del deferente que evita la excesiva disección y corte de grupos musculares en el abordaje reduciendo así el dolor postoperatorio y resultados cosméticos más satisfactorios^{1,4-10}.

Nuestro objetivo como cirujanos es el de localizar la gónada y procurar su descenso dentro de la bolsa escrotal sin tensión, ya que el riesgo de degeneración del testículo no descendido se calcula del 2 al 6%. Este riesgo es mucho mayor en el testículo intraabdominal.

Cortesi en 1976 fue el primero en utilizar la laparoscopia con fines diagnósticos, pero su verdadera aplicación ocurrió en la década de los 90.

En el análisis de nuestra serie, se observa que el testículo no palpable es más frecuente en el lado iz-

quierdo, con una frecuencia aproximadamente del doble en relación al lado derecho; datos que coinciden con otras series.

La ecografía ha sido de mucha utilidad en la localización de testículos en área inguinal en pacientes obesos.

En cuanto al tratamiento hormonal, pensamos que la utilidad es escasa pues ha demostrado a largo plazo poco efectos positivos en el paciente y ya se conoce el efecto lesivo que tiene sobre los monocitos, produciendo apoptosis celular temprana.

Cabe mencionar que no se tuvo ningún inconveniente en la técnica y tampoco ninguna complicación debido al procedimiento. Recomendamos el ingreso abierto (técnica de Hassan) para la colocación del primer trocar, por la seguridad que representa esta maniobra.

Finalmente la técnica de Fowler-Stephens en primer o segundo tiempo debe ser tomada en cuenta en casos en que los testículos estén en posición muy alta y haya dificultad vascular para su descenso.

En cerca de la mitad de los casos la gónada no se va a encontrar, o va a ser hipoplásica y se va a requerir su extirpación.

En estos casos los hallazgos más frecuentes han sido: vasos ausentes o hipoplásicos, deferente amputado a diferentes alturas, vasos hipoplásicos y conducto deferente que llegan al anillo inguinal interno, en cuyo caso se deberían extirpar los posibles restos que existieran a nivel del canal inguinal.

En general creemos que la laparoscopia tanto diagnóstica como terapéutica actualmente es la mejor opción para los testículos furtivos e intra-abdominales y constituye una herramienta de mucha utilidad.

Creemos que es muy necesaria la actualización y capacitación de los cirujanos pediatras con el uso de la laparoscopia con el objetivo de obtener mejores resultados en el descenso de testículos no descendidos furtivos e intra-abdominales.

Es importante la necesidad de contar con el apoyo de las instituciones para poder contar con el material y el instrumental adecuado para realizar laparoscopia en niños.

Mediante el presente trabajo se demuestra que la laparoscopia es una opción de mucha utilidad en el manejo del testículo no palpable. Incentivamos a los colegas cirujanos pediatras a considerar esta opción dentro de su arsenal en el manejo de esta patología.

Referencias

1. Elert A, Jahn K, Heidenreich A, Hofmann R. The familial undescended testis. *Klin Padiatr.* 2003;215:40-5.
2. Toledano MB, Hansell AL, Jarup L, Quinn M, Jick S, Elliot P. Temporal trends in orchidopexy, great britain, 1992-1998. *Environ Health Perspect* 2003;111:129-32.
3. Esposito C, Damiano R, Gonzalez Sabin Ma, Savanelli Un, Centonze Un, Settimi Un, Sacco R. Laparoscopy-assisted orchidopexy: an ideal treatment for children with intrabdominal testes. *J Endourol* 2002;16:659-62.
4. Schleef J, Von Bismarck S, Burmucic K, Gutmann Un, Mayr J. Groin exploration for nonpalpable testes: laparoscopic approach. *J Pediatr Surg* 2002;37:1552-5.
5. Mcheik Jn, Levard G. Laparoscopic treatment of the nonpalpable testis. *Results. Prog Urol* 2002;12: 294-7.
6. Lotan G, Klin B, Efrati Y, Bistritzer T. Laparoscopic evaluation and management of nonpalpable testis in children. *J Surg mundial* 2001;25:1542-5.
7. Tsujihata M, Miyake O, Yoshimura K, Kakimoto K, Matsumiya K, Takahara S, Okwama A. Laparoscopic diagnosis and treatment of nonpalpable testis. *Int J Urol* 200;8:692-6.
8. Topuzlu Tekant G, Emir H, Eroglu E, Akman M, Buyukunal C, Danismend N, Soylet Y. Experience with laparoscopy in nonpalpable testis. *Eur J Pediatr Surg* 2001;11:177-81.
9. Rajendran R, Sathyanji EK, Pai R. Age of treatment of undescended testis—a study. *J Indian Med Assoc.* 2002;100;662-70.
10. L. de Mingo Misena, J.J. Vila Carbó, M Garrido Morales, J Broto Mangues, R Beltrá Picó. El testículo no palpable y su tratamiento por laparoscopia. Revisión conjunta del grupo español de Endocirugía Pediátrica. *Cir Pediatr* 2003;16:139-41.