

PIELOPLASTÍA VIDEOASISTIDA EN OBSTRUCCIÓN PIELOURETERAL

R RAMÍREZ M, O CASTILLO, M SANTOS M, R ZUBIETA A, JM ESCALA A, N LETELIER C, M QUITRAL V, M RIVERA G,
C ACUÑA M, J VARAS F.

Hospital Exequiel González Cortés. Santiago, Chile.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la experiencia en el manejo videoasistido de la OPU en la edad pediátrica en el Hospital Exequiel González C, presentándolo como una técnica novedosa con ventajas comparativas a la cirugía abierta y a la técnica laparoscópica intracorpórea.

En el año 2001 se han realizado 7 pieloplastías videoasistidas, técnica en la cual la disección de la unión pieloureteral es por vía laparoscópica y su plastía se realiza en forma extracorpórea con técnica de Anderson-Hynes o de Fender. Todos los pacientes fueron varones con un rango de edad entre 7 meses y 8 años (promedio 31,3 meses). La pesquisa de estos pacientes fue mediante diagnóstico antenatal en 4 pacientes, infección urinaria en 1 y dolor cólico abdominal en 2.

De los 7 pacientes intervenidos, en 6 se realizó pieloplastía de A-Hynes y en 1 la técnica de Fender. El tiempo operatorio promedio fue 76 min. (rango 55 a 120 min). En 6 pacientes se utilizó sonda Foley en el postoperatorio (promedio 4,3 días) y en todos se dejó drenaje en fosa lumbar. La analgesia y antibioticoterapia endovenosa se utilizó en promedio 48 h, manteniéndose terapia antibiótica oral hasta retiro de sonda uretrovesical. La estadía hospitalaria fluctuó entre 2 y 13 días, con un promedio de 5 días. El paciente en el cual se realizó la técnica de Fender cursó con íleo intestinal prolongado secundario a filtración de la sutura, evolucionando a largo plazo con reestenosis de la unión pieloureteral y compromiso moderado de la función renal ipsilateral; fue reintervenido por técnica abierta a los 5 meses del primer procedimiento.

Esta técnica tiene ventajas en relación con la vía de abordaje tradicional en cuanto al mejor manejo del dolor y menor estadía hospitalaria. Además, tiene ventajas sobre la plastía intracorpórea por vía laparoscópica, dada su menor dificultad técnica.

ABSTRACT

The purpose of this work is to report our experience with Video Assisted management of ureteropelvic junction obstruction in pediatric patients at the Exequiel González Cortés Hospital, showing its advantages regarding open and intracorporeal laparoscopic procedures.

In 2001 we have performed 7 Video Assisted Pyeloplasties, in which Pyelo ureteral dissection is carried on laparoscopically and the plasty is carried on extracorporeally with Anderson-Hynes or Fender technique. All patients were boys, with ages ranging from 7 months and 8 years, average 31.3 months. 4 cases were diagnosed antenatally, in one case due to a Urinary Tract Infection and in 2 cases due to abdominal pain. In 6 cases an Anderson Hynes technique was performed, in the other case a Fender procedure. Average operating time was 76 min (55-120 min). In 6 patients a postoperative Foley Catheter was used (average 4.3 days); in all 7 patient a lumbar drain was used. Postoperative iv antibiotic and analgesic therapy was kept for 48 hours, oral antibiotic therapy was kept until discontinuance of the uretro-vesical catheter. In

hospital stay ranged from 2 to 13 days (mean 5). The patient treated with the Fender procedure presented a postoperative suture leak and secondary ileum, on the long run presented a reestenosis needing open re-operation 5 months later due to renal function impairment.

This technique has advantages over classical technique regarding less pain and shorter in hospital stay, having fewer difficulties than intracorporeal techniques.

INTRODUCCIÓN

Distintas alternativas de tratamiento se han utilizado en la Obstrucción Pieloureteral (OPU), tales como la endopielotomía endoscópica retrógrada o percutánea y la pieloplastía desmembrada convencional. La pieloplastía de Anderson-Hynes ha sido la técnica preferida en el manejo de OPU en niños.

En la búsqueda de nuevas alternativas terapéuticas para el manejo de la patología urológica, se ha incorporado en los últimos años la cirugía laparoscópica, la cual ha demostrado en otras aplicaciones resultados muy favorables para los pacientes. En 1993, Kavoussi y Peters¹, realizan el primer reporte de pieloplastía desmembrada vía laparoscópica en niños. Existen pocas publicaciones de esta cirugía realizada exitosamente en pediatría^{2,3}. La dificultad técnica de la sutura intracorpórea y el prolongado tiempo que demanda, llevó a Lee y cols⁴ a idear como alternativa la pieloplastía video asistida.

Se expone la experiencia en el manejo videoasistido de la OPU en la edad pediátrica en el Hospital Exequiel González Cortés, presentándolo como una técnica novedosa con ventajas comparativas a la cirugía abierta y a la técnica laparoscópica intracorpórea. Además, mostrar los resultados obtenidos desde el punto de vista de la morbilidad postoperatoria, estadía hospitalaria y manejo del dolor.

MATERIAL Y MÉTODOS

Durante el primer semestre del año 2001 se realizan 7 pieloplastías videoasistidas vía transperitoneal en pacientes varones, con un rango de edad entre 7 meses y 8 años (promedio 31,3 meses). Cuatro pacientes fueron pesquisados mediante ecografía prenatal con hidronefrosis; 2 pacientes se manifestaron con dolor cólico abdominal y 1 durante estudio de infección urinaria.

El diagnóstico se confirma en todos los pacientes con ecografía renal-vesical y cintigrafía renal MAG3. En los pacientes en que se debió descartar reflujo vésicoureteral se realizó uretrocistografía miccional convencional.

La decisión quirúrgica se tomó en base al compromiso de función renal y a la evidencia ecográfica de adelgazamiento del parénquima y, en forma secundaria, a la presencia de una curva obstructiva en la cintigrafía. Todos los casos presentaron OPU izquierda. La cirugía se realizó bajo anestesia general, en posición decúbito dorsal lateralizado a derecha. Se utilizaron 3 trócares: óptica de 5 mm insertada por vía abierta a nivel umbilical y 2 canales de trabajo, uno de 5 mm subcostal izquierdo y otro de 10 mm en cuadrante inferior izquierdo. Por vía laparoscópica se diseca la unión pieloureteral, la cual se exterioriza a través de orificio de entrada del trócar de 10 mm, para realizar la pieloplastía extracorpórea, utilizando la técnica de Anderson-Hynes o de Fender. La sutura se realiza con magnificación con Vicryl 6.0.

Se utiliza en todos los pacientes sonda uretrovesical y drenaje en fosa lumbar. Utilización de catéter tipo *Pigtail* según necesidad. Antibioticoterapia profiláctica y analgesia endovenosa por 48 h. El seguimiento postquirúrgico se ha realizado con ecografía renal y vesical al mes de operado y cintigrafía MAG3 a los 6 meses.

RESULTADOS

De los 7 pacientes intervenidos, en 6 se realizó pieloplastía de Anderson-Hynes y en 1 la técnica de Fender. En 5 de ellos el hallazgo fue OPU intrínseca y en 2, secundario a vasos aberrantes. Todas las obstrucciones comprometían el lado izquierdo. No hubo complicaciones intraoperatorias derivadas de la técnica laparoscópica. El tiempo operatorio fluctuó entre 55 y 120 minutos (promedio: 76 minutos).

En 2 pacientes se dejó tutor transanastomótico tipo *pigtail*, el cual fue retirado por cistoscopia al mes de operado. En todos se usó drenaje en fosa lumbar y sonda uretrovesical en el post operatorio (promedio: 4,3 días). El dolor postquirúrgico se manejó con antiinflamatorios no esteroidales endovenosos por 48 h y se mantuvo la terapia antibiótica profiláctica hasta el retiro de la sonda Foley.

La estadía hospitalaria fluctuó entre 2 y 13 días (promedio: 5 días). El paciente en el cual se realizó la técnica

de Fender cursó con íleo prolongado secundario a filtración de la sutura, evolucionando a largo plazo con reestenosis de la unión pieloureteral y compromiso moderado de la función renal ipsilateral. Fue reintervenido por técnica abierta a los 5 meses del primer procedimiento. Todos los pacientes se mantienen en control a la fecha (rango: 1 a 7 meses).

DISCUSIÓN

En conclusión, la pieloplastía video asistida es una atractiva alternativa terapéutica para las OPU. Es una técnica quirúrgica tan exitosa como la cirugía abierta, pero con menor morbilidad⁵. La sutura intracorpórea ha sido el mayor obstáculo de la pieloplastía laparoscópica en niños², debido a la dificultad técnica de su realización y al mayor tiempo quirúrgico que requiere. Al exteriorizar la anastomosis, se combinan los beneficios de la mínima invasión quirúrgica con la facilidad de la cirugía abierta. Existe reducción significativa del tiempo de intervención, resultados cosméticos superiores y menor dolor postoperatorio con relación a la técnica abierta.

Se ha descrito la posibilidad de abordaje retroperitoneal, el cual tendría la ventaja teórica de reducir el

riesgo de adhesión intraperitoneal⁴. Como desventaja de la técnica se presenta la distancia de la unión pieloureteral a la pared abdominal anterior, lo cual puede ser obviado descendiendo la pared anterior mediante retractores.

BIBLIOGRAFÍA

1. KAVOUSSI LR AND PETERS CA. Laparoscopic Pyeloplasty. *J Urol* 1993; 150: 1891- 4.
2. TAN HL, ROBERTS JP. Laparoscopic Dismembered Pyeloplasty in Children: Preliminary Results. *Br J Urol* 1996; 77: 909-13.
3. TAN HL. Laparoscopic Anderson-Hynes Dismembered Pyeloplasty in Children Using Needlescopic Instrumentation. *Urol Clin North Am* 2001 Feb; 28(1):
4. LEE A, LEE KC, OH SJ, PARK MS, CHOI H. Laparoscopically-Assisted Pyeloplasty: A New Technique. *BJU International* 2001; 87 (1): 1-5.
5. JANETSCHEK G, PESCHEL R, ALTARAC S, BARTSCH G. Laparoscopic and Retroperitoneoscopic Repair of Ureteropelvic Junction Obstruction. *Urol* 1996; 47: 311-16.