

Tumor de Wilms Laparoscópico Experiencia Inicial

José Luís Quintero-Curiel¹,
Edna Zoraida Rojas-Curiel², Sergio Landa-Juárez³,
Alejandro Manfredo Flores-Azamar⁴, Gustavo Hernández-Aguilar⁵

¹Cirujano Pediatra. Jefe de Oncocirugía Pediátrica

²Cirujano Pediatra, Servicio de Oncocirugía Pediátrica

³Cirujano Pediatra, Servicio de Urología Pediátrica

⁴Medico Residente 2º grado, Cirugía Pediátrica

⁵Cirujano Pediatra, Jefe del Servicio Urología pediátrica

Unidad Hospitalaria

Unidad Médica de Alta Especialidad “LA RAZA”, Gaudencio Gonzalez Garza,
Instituto Mexicano del Seguro Social. Ubicado en Jacarandas Esq. Vallejo s/n,
CP: 02790 Delegación Azcapotzalco,
México. D.F.

Solicitud de sobretiros: Dr. José Luis Quintero Curiel,
Hospital General del Centro Medico Nacional “La Raza”, Jacarandas SN,
Colonia La Raza, Delegacion Azcapotzalco,
CP 02601, México, D.F.
E-mail: jlquinte@prodigy.net.mx

Resumen

Introducción: El tumor de Wilms es el tumor renal maligno mas frecuente de la infancia, correspondiendo de 5 a 7% de las neoplasias en la edad pediátrica.

Con los tratamientos actuales la sobrevivida descrita es de hasta 90%. El papel de la cirugía de mínima invasión (CMI) en el tratamiento de tumores malignos en la infancia tiene una de las aplicaciones mas recientemente incorporadas al manejo de este tipo de enfermedad. Presentamos el primer caso de nefroureterectomía laparoscópica por nefroblastoma en México.

Presentación del Caso Clínico: Paciente de tres años de edad con hematuria e identificación por imagen de tumor renal derecho confinado. Se realizó nefroureterectomía laparoscópica. Se restableció la vía oral en las primeras seis horas y el paciente fue dado de alta a las 24 horas de operado. El resultado histopatológico fue tumor de Wilms trifásico sin anaplasia con capsula intacta. El paciente recibió tratamiento con cuatro ciclos de quimioterapia con curso asintomático y sin evidencia de recurrencia del tumor a un año de seguimiento.



Discusión: El tratamiento de tumor de Wilms es multimodal, sin embargo, la cirugía sigue siendo pieza angular del tratamiento. Los objetivos del tratamiento quirúrgico abierto son reproducidos con éxito con la cirugía de mínima invasión en casos seleccionados.

Palabras clave: Wilms; Laparoscopia; Cirugía de mínima invasión.

Wilms' Tumor Laparoscopico Initial Experience

Abstract

Introduction: Wilm's tumor is the most frequent infancy malign kidney tumor, counting from 5 to 7% from pediatric age neoplasias. With actual treatment, the surviving reaches 90%. Minimal invasion surgery roll in malign tumor treatment from infancy has become the most recently incorporated to this kind of illness approach. We present Mexico's first case of laparoscopic nephroureterectomy for nephroblastoma.

Case study: Three year old female with hematuria and confined right kidney tumor identification by ultrasonography and computed tomography scan. A laparoscopic nephroureterectomy was performed using 4 trocars two from 10 mm, and two from 5 mm, using an endobag for extraction by a limited Pfannenstiel incision. Oral feeding were restarted in the first 6 hours and patient was discharged from hospital 24 hours from operated. Hystopathological result was triphasic Wilms tumor without anaplasia within intact capsule. Patient underwent chemotherapy for 4 cycles of treatment with asymptomatic outcome and no recurrence evidence of tumor at one year of followup. Discussion: Wilms tumor treatment is multimodal, although surgery still being the main part of the treatment. Open surgical treatment goal are successfully reproduced on minimal invasion surgery in selected cases.

Index words: Wilms' Tumor; Laparoscopic; Minimal invasion surgery.

Introducción

El tumor de Wilms es la lesión renal más frecuente de la edad pediátrica entre el 5 y 7% de los tumores renales en la infancia.

Actualmente con la combinación de tratamientos la supervivencia a cinco años es cercana al 90%.

La cirugía de mínima invasión ha sido incorporada al tratamiento de tumores considerados biológicamente agresivos como el adenocarcinoma en adultos, sin embargo, el tratamiento de tumores en la edad pediátrica apenas se inicia con esta modalidad de abordaje laparoscópico para casos seleccionados.

Aunque el papel de la cirugía de mínima invasión ha estado presente para biopsia de tumores y estadificación de la enfermedad principalmente, actualmente se puede aplicar a la escisión de tumores completos con los beneficios conocidos como menor sangrado transoperatorio, menor dolor postoperatorio y menor estancia hospitalaria. Además, en los pacientes con patología neoplásica maligna facilita el inicio temprano de la quimioterapia.

El objetivo de esta presentación es dar a conocer el primer caso en México de resección laparoscópica de tumor de Wilms sin quimioterapia preoperatoria.

Presentación del Caso Clínico

Se trata de femenino de tres años y ocho meses de edad, testigo de Jehová que ingreso a nuestro hospital por presentar cuadro de dos días de evolución caracterizado por hematuria.

A la exploración física abdomen plano sin masa palpable ni otras alteraciones.

El estudio de extensión por imagen mostró lesión en dos tercios superiores del riñón derecho 70x 51x45mm, con discreto desplazamiento de vena cava hacia la línea media, sin enfermedad extrarenal.

Los exámenes de laboratorio sin datos relevantes.

Técnica Quirúrgica: Con posición en oblicuo izquierdo, bajo anestesia general balanceada, se realizó nefroureterectomía derecha por abordaje laparoscópico.



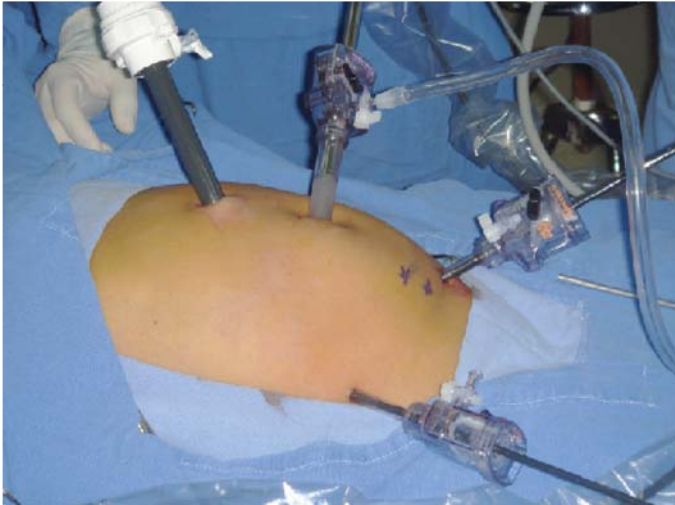


Figura 1. Colocación de los Trocares

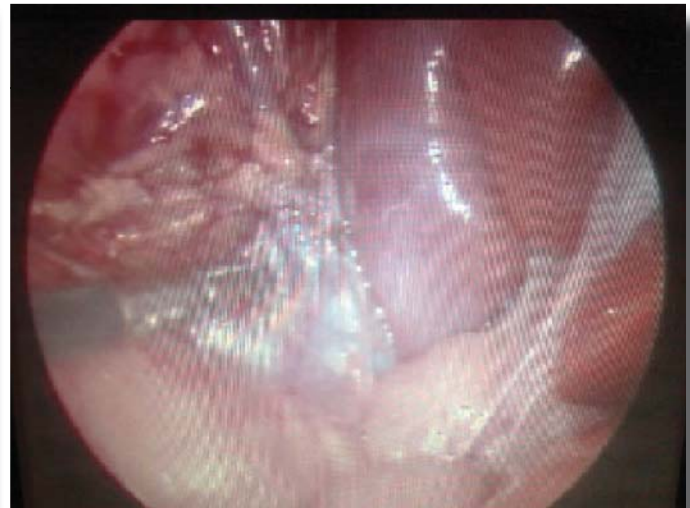


Figura 2. Levantamiento de glándula hepática



Figura 3. Transección del hilio con engrapadora



Figura 4. Extracción del tumor mediante endobag por incisión Pfannenstiel

La técnica consistió: Introducción de cuatro puertos, el primero que consistió en la óptica de 30 grados de 10mm se colocó en la cicatriz umbilical, segundo puerto de 10mm para grapado y disección, y dos puertos más de 5mm para tracción hepática y último puerto para trabajo de mano izquierda. (Figura 1)

Se procedió a realizar levantamiento de glándula hepática mediante tracción de fondo vesícula, (Figura 2) con despegamiento colónico derecho y transversal hacia la línea media, así como disección de reflexión de arco duodenal.

Apertura de Gerota hasta el plano de cápsula renal, Iniciamos la disección renal hacia el polo superior.

Posteriormente continúa disección del hilio renal identificando vena cava inferior, vena renal y arteria renal, Individualizando los elementos vasculares con aplicación de sellado vascular con ligasure y finalmente transección del hilio

renal con endoengrapadora vascular. (Figura 3)

Continuamos con identificación del uréter hasta la porción más distal posible en donde se liga y corta, luego entonces se tracciona este para terminar el despegamiento del polo inferior y superior.

Finalmente se introduce el tumor íntegro en la endobag y se extrae mediante incisión de Pfannenstiel limitada. (Figura 4)

Se revisa lecho quirúrgico y se aplica sellador de fibrina profiláctico.

Por último se cierra incisión y sitios de salida de trocares.

El sangrado aproximado fue de 10ml, el peso de la pieza de y el tiempo de cirugía fue de 60 minutos.

Se inició la alimentación a las seis horas con una buena tolerancia y fue dada de alta a las 24 horas postoperatorias.



El reporte histopatológico fue tumor de Wilms trifásico sin anaplasia y cápsula intacta.

El paciente recibió tratamiento con cuatro ciclos de quimioterapia, tiempo durante el cual la paciente curso asintomática y sin evidencia de recurrencia del tumor a un año de seguimiento.

Discusión

Si bien, el manejo de tumor de Wilms es multimodal, la cirugía sigue siendo la pieza angular del tratamiento. Los objetivos comentados en la operación abierta pueden ser reproducidos con éxito con la mínima invasión, solo que con los conocidos beneficios de esta modalidad incluyendo el inicio temprano de la quimioterapia dado lo limitado de las incisiones.

Este trabajo se fundamenta en la experiencia adquirida para cirugía renal benigna, así como el muestreo y estadificación quirúrgica para enfermedad renal maligna presentada en este foro anteriormente.

En nuestro paciente las primicias quirúrgicas que favorecieron el procedimiento fueron los siguientes:

1. En enfermedad confinada (con o sin quimioterapia preoperatorio)
2. El volumen tumoral que permitió la visión y el manejo del mismo (evitar fractura de cápsula tumoral y que dicha cápsula permitió la disección completa)
3. Disección completa del hilio renal y aplicación de dispositivos de sellado y grapado vascular.
4. La utilización de bolsa extractora (endobag) que permitió retirar sin derrame el órgano completo.

Todo lo anterior garantizo una cirugía segura manteniendo los principios oncológicos que rigen el tratamiento de esta enfermedad.

Otros autores como Jordão-Duarte y cols, reportaron la primera resección de tumor de

Wilms por cirugía de mínima invasión después de quimioterapia preoperatorio, en este casos realizamos la resección sin la necesidad de quimioterapia neoadyuvante.

Si bien, anteriormente presentamos en este mismo foro la utilidad de la laparoscopia en el muestreo y estadificación quirúrgica para enfermedad renal maligna (Wilms grado V), ahora ponemos a consideración este nuevo abordaje.

Conclusión

El tumor de Wilms ha sido alcanzado por la cirugía de mínima invasión con la eficacia y seguridad que confiere en otros padecimientos apegados a los principios quirúrgicos y oncológicos; por lo que proponemos la reproducción de este abordaje en casos bien seleccionados

Referencias

1. Lima, M., Ruggeri, G., Domini, M., Bertozzi, M., Libri, M., Federici, S. et al: The role of endoscopic surgery in paediatric oncological diseases. *Pediatr Med Chir*, 24: 41, 2002.
2. Warmann, S., Fuchs, J., Jesch, N. K., Schrappe, M. and Ure, B. M.: A prospective study of minimally invasive techniques in pediatric surgical oncology: preliminary report. *Med Pediatr Oncol*, 40: 155, 2003.
3. Jordão-Duarte R, Tibor-Dénes F, Maria-Cristofani L, Martins-Giron G, Odone-Filho V: Laparoscopic nephrectomy for wilms tumor after chemotherapy: initial experience, the journal of urology, volume 172, issue 4, part 1, october 2004, pages 1438-1440.
4. K Pritchard-Jones, J Pritchard Success of clinical trials in childhood Wilms' tumour around the world *The Lancet*, Volume 364, Issue 9444, 23 October 2004-29 October 2004, Pages 1468-1470.
5. Sailhamer, E., Jackson, C. C., Vogel, A. M., Kang, S., Wu, Y., Chwals, W. J. et al: Minimally invasive surgery for pediatric solid neoplasms. *Am Surg*, 69: 566, 2003.

