



Hepatectomías en el paciente pediátrico, resultados en 22 Años, UNOP. Guatemala

Carla Cecilia Ramírez Cabrera, Javier Arturo Bolaños Bendfeldt, Erwin Manfredo Hernández Díaz, José Fernando González Arrechea, Raúl Ernesto Sosa Tejada, Pedro Mario Salazar Montenegro, Francisco Javier Alvizures Borryo, Arnoldo López Ruano, Edgar Rivas García, Oscar Valdez, Otto Rolando Morales Prillwitz, Thelma Velásquez

Cirugía Pediátrica Hospital Roosevelt de Guatemala. Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP). Autor corresponsal: Carla Ramírez. Correo: ramirezcarla.md@gmail.com

RESUMEN

Los hepatoblastomas son el tumor hepático maligno pediátrico más común y es la piedra angular del manejo. El objetivo de este artículo es presentar los resultados de 22 años de experiencia en el manejo de los tumores hepáticos en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica de Guatemala (UNOP).

Palabras clave: Tumores Hepáticos en Niños, Hepatectomía, Hepatoblastoma

ABSTRACT

Hepatectomies In The Pediatric Patient, Results In 22 Years, Unop. Guatemala

Hepatoblastoma is the most common primary malignant pediatric liver tumor and surgery is the cornerstone of its management. The aim of this article is to present the 22 years in the management of liver tumors in Guatemala Pediatric National Oncology Unit in Guatemala.

Keywords: Liver Tumors in Children's, Hepatectomy, Hepatoblastoma.

INTRODUCCIÓN

Los tumores hepáticos son considerados la tercera causa de enfermedad oncológica intraabdominal durante la infancia, precedidos únicamente por el tumor de Wilms y el Neuroblastoma.

El hepatoblastoma es la neoplasia maligna primaria del hígado más frecuente en niños. Puede estar compuesta por tejido parecido al hepático fetal o embrionario, tejido mesenquimatoso o mixto. Es diagnosticado durante los primeros tres años de vida como una masa hepática de crecimiento rápido y con riesgo de enfermedad a distancia. El 80% de tumores se presentan por debajo de los 03 años de vida.

La presentación más común es de una masa grande no dolorosa en el cuadrante superior derecho. Estudios de imagen como el ultrasonido (USG), tomografía axial computarizada (TAC) y la Resonancia Magnética nuclear (RMN) se

utilizan para determinar el órgano de origen, la extensión y el tamaño de la masa. Estudios vasculares la AngioTAC son de utilidad para evaluar resecabilidad. La AFP está elevada en más del 70% de los casos al diagnóstico y en el seguimiento post operatorio. Aunque la combinación de quimioterapia y cirugía ha tenido un impacto positivo en la sobrevida de los pacientes con hepatoblastoma, la resección quirúrgica completa y sus bordes negativos son claves.

METODOLOGÍA

Estudio descriptivo retrospectivo realizado en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP) durante los años 2000 - 2022 (22 años) en la que se realizaron 175 hepatectomías en pacientes pediátricos con enfermedad oncológica.

La técnica de resección consiste en: Incisión subcostal derecha extendida a la izquierda (Che-

vron) y en algunos casos con extensión mediana superior (Mercedes Benz), movilización completa del hígado mediante liberación del ligamento redondo hasta el diafragma, sección de ligamentos triangulares derecho e izquierdo hasta exposición de venas suprahepáticas y parte de la vena cava inferior, disección completa de estructuras vasculares y conductos biliares en el hilio hepático, uso de energía bipolar avanzada, disector ultrasónico, Argon Laser.

RESULTADOS

En veintidós años se han realizado 175 hepatectomías, 34% de sexo femenino y 66% masculino. El 61% de los pacientes son menores de 3 años. El 77% corresponde a hepatoblastomas, 23% a hepatocarcinomas y sarcomas en un porcentaje menor.

En todos los casos se realizaron los marcadores tumorales, como la Alfafetoproteína (AFP) y las pruebas serológicas de Hepatitis B y C, encontrándose mayor a 300,000 UI y negativas, respectivamente.

La serie de casos se dividió en 02 grupos: Grupo 1 a los pacientes operados entre los años 2000 - 2011 (53%) y el Grupo 2 2012 - 2022 (47%). En este último grupo, se siguió el protocolo SIOPEL que consiste en quimioterapia neoadyuvante (preoperatoria).

En su evaluación preoperatoria el 38% tienen compromiso vascular a nivel de la cava inferior y un 42% a nivel de la porta. El PRETEXT al diagnóstico: I - 6% de los casos, II- 41%, III- 23%, IV- 11% y un 25% que no se pudo determinar los datos.

Con el uso del protocolo SIOPEL se observó una reducción del volumen del tumor en un 97% de los pacientes. Después del tratamiento quirúrgico de Hepatectomía se tiene reportado un

68% de margen libre de tumor, 4% con margen positivo; 26% no se tienen datos y 5% que se consideraron irreseccables transoperatoriamente. Hubo ruptura del tumor en el 10% de las hepatectomías y 7% de hemorragia reportada que requirió transfusiones. Las recaídas locales reportadas fueron 03 pacientes (1.7%) son 3 pacientes y 01 paciente con metástasis pulmonar (0.57%).

La mortalidad tardía en el Grupo 1 fue de 72% y la mortalidad temprana 1%. En el Grupo 2 la mortalidad tardía se redujo a 32% y la mortalidad temprana a 4.9%. La sobrevivida a los 10 años fue del 66%.

DISCUSIÓN

El hepatoblastoma es un tumor "quirúrgico", y por consiguiente, el procedimiento quirúrgico de la resección completa del tumor es crucial y esencial en el tratamiento.

PRETEXT (PRETreatment EXtent of Disease) es un sistema utilizado para estratificar los hepatoblastomas así como también planear el procedimiento quirúrgico; este sistema se utiliza con todos los pacientes en UNOP. Un adecuado conocimiento de la anatomía hepática y las imágenes diagnósticas son esenciales para decidir si el tumor es reseccable o no reseccable.

De acuerdo a SIOPEL (International Paediatric Liver Tumor Study Group) el protocolo es tratar a todos los pacientes con quimioterapia neoadyuvante y luego realizar la resección quirúrgica. Este es el protocolo actual que se lleva a cabo en UNOP desde el 2012, ya que siendo centro de referencia nacional de los pacientes pediátricos con cáncer, muchos vienen ya con tumores gigantes que la quimioterapia neoadyuvante permite la reducción del volumen tumoral para poder realizar una resección quirúrgica completa en la mayoría de los casos.

Los factores de riesgo descritos son: el grupo PRETEXT que en la mayoría nuestros pacientes están en el grupo II, edad de diagnóstico, nivel de AFP (alfafetoproteína), presencia de algún factor de riesgo PRETEXT (invasión vascular, portal, extrahepático, multifocal, ruptura tumoral, lesión del caudado, metástasis linfáticas o a distancia).

El objetivo de la cirugía es lograr una resección completa del tumor con márgenes negativos para poder continuar su tratamiento adyuvante y obtener remisión completa del tumor.

El poder tener todas estas herramientas ha permitido que los pacientes tratados en los últimos diez años hayan tenido mejores han tenido mejores resultados traducidos en mortalidad y sobrevida; esto a pesar de que muchos de los pacientes pueden ser candidatos a trasplante, pero por no tener esa opción en nuestro país aún, se realizan hepatectomías.

La diferencia en resultados de los primeros diez años con el inicio de la quimioterapia neoadyuvante es en la mortalidad a largo plazo por lo que creemos que se logra un control sistémico de la enfermedad; ya que la mortalidad temprana luego de la cirugía es similar en los dos grupos.

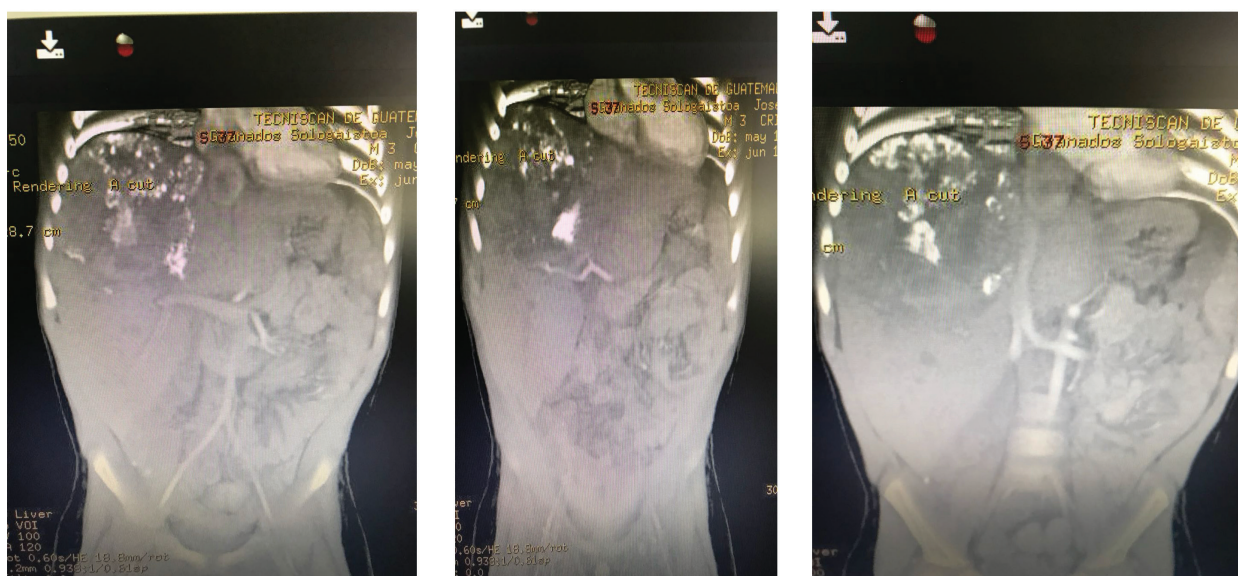


Figura 1. Cortes coronales de una TAC de abdomen sin medio de contraste en la que se aprecia una masa de bordes mal definidos, irregulares, tiene focos de hemorragia en involucra los segmentos VII y VIII del lóbulo hepático derecho.



Figura 2. a) Imagen transoperatoria con identificación de hilio. b) Margen de resección. c) Pieza resecada.



Figura 3. Imagen clínica, hepatoblastoma en lóbulo derecho.

CONCLUSIONES

El hepatoblastoma requiere de tratamiento multidisciplinario. El abordaje diagnóstico correcto y el diagnóstico temprano son vitales para la sobrevida. La quimioterapia neoadyuvante es una excelente alternativa para el tratamiento quirúrgico de los hepatoblastomas.

REFERENCIAS

1. Maciej Murawski, et al. Surgical management in hepatoblastoma: points to take. *Pediatr Sure Int* 2023; 39(1):81
2. Aronson DC, et al. The treatment of hepatoblastoma: its evolution and the current status as per the SIOPPEL trials. *J Indian ASSOC Pediatr Sure*. 2014
3. Meyers RL, et al. Surgical treatment of hepatoblastoma. *Pediatr Blood Cancer*. 2012
4. Czauderna P, et al. The children's hepatic tumors international collaboration (CHIC): novel global rare tumor database yields new prognostic factors in hepatoblastoma and becomes a research model. *Our J Cancer* 2016