

ARTÍCULO

## HEPATOBLASTOMA MIXTO

Deyanira Carranza Velázquez

Estudiante del último año de la carrera de Enfermería en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH)



## Hepatoblastoma Mixto

### Resumen

La presente investigación se realizó en un paciente masculino de 24 meses de edad, en el Hospital Infantil “Eva Sámano de López Mateos” de Morelia, Michoacán.

Con diagnóstico de hepatoblastoma mixto, secundario a este padecimiento presentó absceso cerebral frontoparietal izquierdo y hemorragia frontoparietal derecha, desnutrición severa con marasmo y anemia grave.

El hepatoblastoma es un tumor hepático maligno, que resulta de trastornos del desarrollo durante la organogénesis. Es una neoplasia rara que representa entre el 0.5 y el 2% de todos los cánceres infantiles. Es un padecimiento que se da frecuentemente en los niños entre los 2 y los 5 años de edad.

La hipótesis de la patogenia de este tumor se discute con base en las investigaciones de inmunohistoquímica.

El pronóstico depende del tipo histológico. Los pacientes habitualmente reciben tratamiento adyuvante con quimioterapia postoperatoria.

**Palabras clave:** hepatoblastoma, neoplasia, patogenia, clasificación, manifestaciones clínicas, factores predisponentes.

## Mixed Hepatoblastoma

### Abstract

This research was done in a male patient of 24 months of age, in the Hospital Infantil “Eva Sámano de López Mateos” in Morelia, Michoacán.

The patient’s diagnosis was a mixed hepatoblastoma, secondary to suffering; he presented a cerebral frontoparietal abscess left and a frontoparietal right hemorrhage, severe malnutrition with marasmus and a serious anemia.

The Hepatoblastoma, is a malignant hepatic tumor that results, of disorder developmental during the organogenesis, the rare neoplasm that represents the 0.5 to 2% of all the cancers in kids, this suffering is more often in children from 2 to 5 years old.

The hypothesis of the pathogeny of this tumor is discussed, in researches of immunohistochemistry. The forecast depends of the type histological; the patients usually receive treatment adjuvant with chemotherapy postoperative.

**Keywords:** hepatoblastoma, neoplasia, patogénesis, classification, clinical, manifestations, predisposing factors.

## Introducción

El presente trabajo pretende retomar la manera de proceder del personal de enfermería ante el hepatoblastoma mixto, además de mostrar de forma puntual las alteraciones en los diversos patrones funcionales que sufre un paciente con este padecimiento.

Tomando en cuenta categorías diagnósticas de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), se han podido plasmar los diagnósticos de enfermería. Como herramienta nos permite tener una visión clara, concreta y precisa del estado de salud de un individuo, así como buscar las alteraciones, orígenes y el planteamiento de soluciones.

El hepatoblastoma es un tumor hepático maligno, que resulta de trastornos del desarrollo durante la organogénesis, neoplasia rara que representa entre el 0.5 y el 2% de todos los cánceres infantiles. Es un padecimiento que se da frecuentemente en los niños de 2 a 5 años de edad.

Recientemente ha sido objeto del establecimiento de un protocolo histopatológico internacional en la Unión Europea (SIOP), a fin de establecer criterios comunes y resaltar la importancia de la terapéutica y el pronóstico. Se hizo una revisión general del hepatoblastoma, en relación con su posible asociación con anomalías congénitas, trastornos endocrinos y metabólicos, así como con factores físicos y de laboratorio, la macroscópica y patrones histológicos.

La hipótesis de la patogenia de este tumor se discute en base a investigaciones de inmunohistoquímica. Comúnmente se presenta como una masa sólida que comprende el lóbulo derecho del hígado, predominantemente en individuos del sexo masculino. Una de sus características es el incremento de la Alfa-fetoproteína.

## Tipos de hepatoblastoma

Histológicamente se diferencian cuatro tipos de hepatoblastoma:

- a) Epitelial. Las células tienen el aspecto de hepáticas embrionarias o fetales, y contienen células pequeñas no diferenciadas y macrotrabeculares. Si se practica una resección quirúrgica completa de la masa, se logra una supervivencia del 100%.
- b) Anáplásico. Las células no tienen ninguna similitud con los hepatocitos maduros.
- c) Mixto. Además de las células epiteliales, se encuentra un estroma mesenquimatoso primitivo, y la presencia o ausencia de características teratóides.
- d) Mesenquimatoso. Está constituido por tejido embrionario.

Clasificación de la Sociedad Japonesa de Patología (PSJ):

- a) Hepatoblastoma altamente diferenciado o hepatoblastoma fetal. Predominan las células fetales con un alto grado de diferenciación.
- b) Hepatoblastoma pobremente diferenciado. Predominan las células de bajo grado de diferenciación.
- c) Hepatoblastoma inmaduro. También conocido como hepatoblastoma indiferenciado, en él predominan las células de pequeño tamaño en forma de disco.

## Manifestaciones Clínicas

La aparición del hepatoblastoma trae consigo las siguientes manifestaciones clínicas:

- a) Anorexia
- b) Distensión abdominal
- c) Fiebre (raro)
- d) Ictericia
- e) Masa abdominal
- f) Osteopenia
- g) Palidez
- h) Pérdida de peso
- i) Red venosa colateral
- j) Vómito
- k) Dolor abdominal y a la palpación aumenta

## Factores predisponentes

Los factores que influyen en la aparición del hepatoblastoma, son los siguientes:

- a) Síndrome de Beckwith. Es una malformación congénita infrecuente, que afecta a uno de cada 14,000 nacimientos. Se caracteriza por un sobrecrecimiento fetal. Son hallazgos habituales: macroglosia, gigantismo, onfalocele, visceromegalia, hemihiperplasia, malformaciones renales, nevus flameus facial prominente y convulsiones secundarias a hipoglucemia.
- b) Poliposis colónica familiar, Sx. Gardner. Constituyen una infrecuente patología hereditaria autosómica dominante. Se caracterizan por el desarrollo de múltiples pólipos adenomatosos en el colon y en el recto.
- c) Prematurez.
- d) Bajo peso al nacer.
- e) Hemihipertrofia. Afección por la cual un lado del cuerpo o una parte de un lado, es más grande que la otra.

Se han descrito otros factores que pueden estar implicados en el desarrollo del hepatoblastoma, como la exposición excesiva a metales, productos hechos a base de petróleo, solventes y el acetaminofén.

De igual manera se han encontrado anomalías cromosómicas. La más común son copias extra de cromosomas enteros llamados "Trisomías".

El uso combinado de quimioterapia y cirugía, ha permitido mejorar sustantivamente la

sobrevivencia de estos pacientes. El tratamiento se inicia con quimioterapia para conseguir la reducción de la masa tumoral, difiriendo la cirugía de 2 a 4 meses después del diagnóstico.

El efecto local de la quimioterapia sobre el tumor, facilita además la resección quirúrgica por cicatrización y la delimitación del tumor. La cirugía siempre se efectúa con el intento de resección total, con los más amplios márgenes, cuando esto es posible.

Habitualmente los pacientes reciben tratamiento adyuvante con quimioterapia postoperatoria.

El pronóstico depende en gran parte del tipo histológico. Entre los casos que presentan células fetales puras, éste es favorable. En el tipo mixto el pronóstico es reservado, ya que se basa en el logro de una resección completa, si es posible, considerando el tamaño del tumor, la tolerancia a la quimioterapia, la recuperación del estado nutricional y la estabilización de los niveles de hemoglobina.

De manera secundaria al hepatoblastoma, los pacientes también pueden padecer desnutrición y anemia.

La desnutrición es un estado de carencia proteínico-energética. Es una enfermedad multisistémica que afecta todos los órganos y sistemas del ser humano. Es producida por una disminución drástica, aguda o crónica, en la disponibilidad de nutrientes, ya sea por ingestión insuficiente, inadecuada absorción, exceso de pérdidas o la conjunción de dos o más de estos factores.

Se manifiesta por grados de déficit antropométrico; signos y síntomas clínicos, y alteraciones bioquímicas, hematológicas e inmunológicas.

La anemia es la alteración hematológica más frecuente en la infancia. Se caracteriza por una disminución en la concentración de glóbulos rojos (eritrocitos) y hemoglobina en la sangre, por debajo de los valores considerados normales.

La función de la hemoglobina, el pigmento rojo de la sangre, consiste en transportar el oxígeno, desde los alvéolos pulmonares hasta los distintos tejidos del organismo, y llevarse el producto de desecho, el dióxido de carbono.

Cuando la cantidad de hemoglobina es insuficiente, se limita la capacidad para llevar oxígeno a las células, lo que afecta el funcionamiento del organismo. En el caso de los niños, afecta su desarrollo, crecimiento y hasta su rendimiento escolar.

### **Alteraciones por patrón funcional**

Realizando una valoración por patrones funcionales dentro de un PAE, podemos marcar las siguientes alteraciones:

a) Patrón de percepción y mantenimiento de la salud

- Mantenimiento inefectivo de la salud.

b) Patrón nutricional–metabólico

- Desequilibrio nutricional por defecto

- Riesgo de infección
- Deterioro de la integridad cutánea

c) Patrón de eliminación

- Deterioro de la eliminación urinaria
- Estreñimiento
- Diarrea

d) Patrón de actividad- ejercicio

- Perfusión tisular inefectiva gastrointestinal
- Deterioro de la movilidad física
- Déficit de actividades recreativas

e) Patrón de reposo–sueño

- Fatiga
- Perturbación del campo de energía

f) Patrón cognitivo - perceptivo

- Alteración de la percepción sensorial generalizada

## Bibliografía

Blanca Fernández, L. B. (2006). Taller de Taxonomía Enfermera. Recuperado el 3 de Diciembre de 2009, de N.A.N.D.A, NIC y NOC: [www.taxonomiaenfermera.com](http://www.taxonomiaenfermera.com)

H, N. F. (2003). *Medicina Interna*. Barcelona: Masson 1ª Edición, Pag 1008.

J, R. (s.f.). *Tratado de Hepatología Clínica*. Masson, 2ª Edición Tomo II, Pag. 1693-1720.

Océano, G. (2009). *Nuevo Manual de la Enfermería*. Barcelona: Océano/Centrum 1ª Edición.

Cie-100 International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th revision (c) Ginebra, OMS, 1992,

[www.biblioteca.anm.edu.ar/icd.htm](http://www.biblioteca.anm.edu.ar/icd.htm). Categorías II y IV.

Actualización en Enfermería, Asunción Muñoz González y José María Vázquez Chozas, [www.enfermeria-actual.com](http://www.enfermeria-actual.com)

\*Universidad Católica de Chile Protocolo Hepatoblastoma 2001.

Hepatoblastoma clinico-pathologic review. [Pathologica. 1992 Jan-Feb] - PubMed result <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1323095>

Parámetro de búsqueda (“hepatoblastoma”[MeSH Terms] OR “hepatoblastoma”[All Fields])

AND (clinico-pathologic [All Fields] AND ("review"[Publication Type] OR "review literature as topic"[MeSH Terms] OR "review"[All Fields]