

El diagnóstico temprano de leucemia en niños puede ser complicado ya que se puede presentar sintomatología distinta en cada caso y los signos no son patognómicos. Un paciente que presenta adenomegalia, fiebre, sudoraciones nocturnas, mal estado general, palidez, equimosis, hepatomegalia y esplenomegalia a la exploración, suele constituir un cuadro clínico típico de leucemia de fácil diagnóstico. La biometría hemática confirmaría un desequilibrio celular importante que junto con la realización de otras pruebas permiten confirmar el caso de leucemia. Sin embargo, en muchas ocasiones podemos ver pacientes en los que la sintomatología no es la común para un caso de leucemia lo que vuelve más difícil realizar un diagnóstico inicial.

Durante la consulta pediátrica, el médico suele guiarse por el signo o síntoma más predominante mencionado por los padres, pero a veces los datos clínicos no son indicativos de leucemia. Es importante no basarnos solamente en la sintomatología del paciente, si no llevar a cabo una exploración física adecuada que nos permita detectar cualquier dato fuera de lo común que nos guíe a un diagnóstico certero. Un dato importante que podemos obtener de la exploración física es la presencia de palidez, siendo esta suficiente indicación para biometría hemática. La pre-

sencia de dos series alteradas en la biometría hemática nos obliga a realizar un análisis de medula ósea. Los estudios de medula ósea requieren >25% de blastos para confirmar caso de leucemia. Estas dos pruebas son esenciales para un diagnóstico de leucemia con cuadro clínico atípico.

Una vez establecido el diagnóstico, es importante evaluar los factores de riesgo del paciente para conocer su pronóstico. Entre los factores de riesgo clínicos tenemos la edad, donde niños menores a 1 año o mayores de 10 años tienen un peor pronóstico. El número de leucocitos es el factor pronóstico más importante. Los pacientes que tienen leucocitos arriba de 50,000 y masa mediastinal asociada a la leucocitosis tienen peor pronóstico. Estos pacientes tienen un pronóstico alto a recaer y requieren un tratamiento especializado.

Los nuevos conocimientos de la enfermedad han llevado a realizar cambios en dosis y aplicaciones de tratamiento que han incrementado considerablemente la supervivencia de los pacientes. El tratamiento siempre debe de ser adecuado según el pronóstico del paciente. En Sonora, en el año 2002 se curaron casi el 70% de los pacientes pediátricos con leucemia aguda linfoblástica.

Neoplasias Intracraneales

Congreso Estudiantil de Medicina de la Universidad de Sonora—Septiembre 2018

Ponencia: Dr. Delgado-Reyes Luis

Redactó: Campa-Navarro Ana Bolena y Zarrabal-Piña Sergio Arturo

Los tumores intracraneales se derivan de estructuras que se encuentran dentro del cráneo, ya sea tejido nervioso o no nervioso, restos embrionarios o tejido que no se encontraba ahí originalmente, es decir, metástasis. Estos últimos representan los tumores malignos más frecuentes dentro de la cavidad craneana; en los adultos, el principal cáncer primario que causa tumores intracraneales metastásicos es el carcinoma de células pequeñas de pulmón, seguidos por el de mama y tracto digestivo. Sin embargo, al hablar de tumores primarios, los más importantes son los gliomas.

Este cáncer deriva de las células de la neuroglia: astrocitos, oligodendrocitos, células ependimarias y microglía.

Epidemiológicamente, estos tumores destacan por ser el cáncer sólido más común en pediatría, y el segundo de todos los casos de cáncer infantil, solo después de la leucemia. Los más frecuentes son los astrocitomas y meduloblastomas. En cuanto a la localización de los tumores, en adultos, 80% de ellos son supratentoriales, mientras que, en los niños, la distribución se acerca al 50/50 entre supra e infratentorial.

Lo más importante de los procesos oncológicos es detectarlos a tiempo; en el particular caso de los tumores intracraneales, el problema se incrementa debido a la localización de las malignidades, que en ocasiones las vuelve inoperables. Por esto es importante reconocer las primeras manifestaciones de un tumor intracraneal, ya que la detección temprana es un importante factor pronóstico para la supervivencia de estos pacientes.

Dentro del cuadro clínico inicial de estos tumores destaca la cefalea como el primer síntoma de los pacientes, a pesar de ser muy inespecífico. Si bien la cefalea es sumamente común y la gran mayoría de las veces es benigno, este puede ser una manifestación de un EVC, neuroinfección o una neoplasia. En muchos casos, el mismo paciente refiere la cefalea crónica propia de una tumoración como un proceso distinto a una cefalea normal, que no tiende a responder a los tratamientos habituales. En muchas ocasiones, la cefalea va acompañada de náuseas y vómito de carácter peculiar, ya que se deben al aumento de la presión intracraneana (PIC). El vómito se presenta en proyectil, sin ser antecedido de arqueo, ya que su origen no es gástrico, sino por irritación del centro del vómito en el piso del cuarto ventrículo.

Generalmente, el paciente puede llegar a consulta con una cefalea crónica y muy fuerte, que lo despierta por las noches, se incrementa con maniobras de Valsalva, es válido sospechar en un aumento de la PIC. Es importante realizar una exploración neurológica completa en estos pacientes, para así poder descartar otras patologías y confirmar clínicamente un aumento de la PIC. Otro dato clínico de relevancia es el inicio de crisis convulsivas, sobre todo si se presentan por primera vez después de los 20 años, consideradas como de aparición tardía. Siempre hay que descartar un tumor de SNC en los pacientes con epilepsia de aparición tardía, ya que esta etiología corresponde a una de las principales causas de epilepsia entre los 35 y 50 años.

La importancia de la localización del tumor destaca en la clínica, ya que los tumores infratentoriales, a pesar de ser pequeños, bloquean la circulación de

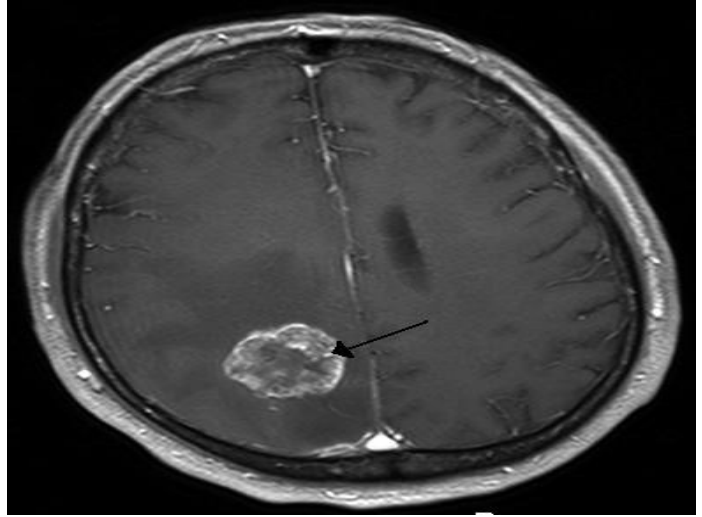


Figura 1.3 Tomografía Axial Computarizada que muestra masa anómala en el lóbulo parietal del lado izquierdo (autor: Wikimedia por Marvin 101).

LCR en el cuarto ventrículo e incluso pueden comprometer el estado de conciencia al dañar el tallo cerebral, dando así manifestaciones clínicas más evidentes y tempranas, comparado a los tumores supratentoriales, mientras que un tumor de aproximadamente 4 cm supratentorial no causaría tantos síntomas. En los tumores infratentoriales el primer cuadro que se presenta es la hipertensión intracraneal. En los casos pediátricos, cuyo tumor más frecuente es el meduloblastoma, destaca la hidrocefalia por la obstrucción de la circulación, que incluso puede llegar a comprometer el desarrollo cognitivo y psicomotor.

En la exploración física resulta fundamental la visión del fondo de ojo. Por tratarse de un proceso de aumento de PIC, se espera encontrar papiledema. El diagnóstico diferencial con neuritis óptica es complicado al basarse solamente en la imagen, sin embargo, los cuadros de papilitis generalmente cursan con disminución de la agudeza visual, mientras que los de papiledema, no.

Otro dato importante es al realizar la exploración de los nervios oculares y encontrar un nistagmus, hay que descartar la localización de la lesión. Un nistagmus tipo vertical aparecerá cuando hay una lesión directa al tallo cerebral; y será multidireccional cuando hay lesiones cerebelosas.

Una atrofia óptica puede ser primaria o secundaria. La primaria se caracteriza por lesiones opresivas directas al nervio óptico como un tumor en la base del cráneo o en el tubérculo de la silla puede causar una atrofia óptica primaria. La atrofia óptica secundaria precede de un papiledema crónico. Un tumor craneal puede llevar a la ceguera dependiendo de dónde se localiza, por una atrofia óptica secundaria a un papiledema crónico.

Después de la clínica, la neuroimagen y precisamente la TC, representa la principal herramienta para integrar el diagnóstico de una neoplasia intracraneal. Así mismo, la misma tomografía puede ser la determinante en la diferenciación entre un proceso maligno, benigno e incluso entre procesos infecciosos crónicos y agudos y de carácter vascular

Para entender las manifestaciones clínicas y hallazgos de la exploración en el paciente con tumores intracraneales se debe destacar la fisiopatología de estos. Existen tres elementos que ocupan volumen intracraneal: el encéfalo, el LCR y la sangre. El cráneo

destaca por ser una cavidad cerrada y rígida, con una PIC normal de 10 a 15 mmHg.

Cuando empieza a desarrollarse un aumento del volumen de alguna de las estructuras dentro del cráneo, las estructuras intracraneales comienzan a realizar procesos de compensación para disminuir la PIC; destaca la disminución de producción de LCR. Según las curvas de PIC/volumen, a partir de los 100 ml la cavidad craneana pierde totalmente su capacidad de compensar y es entonces cuando comienzan los aumentos abruptos y clínicamente significativos de la PIC.

El aumento de la PIC resulta en una disminución de la presión de perfusión cerebral, lo cual es compensado por el organismo con un aumento de la presión arterial sistémica, en un intento de mantener la presión de perfusión cerebral. Es importante para el organismo tener un riego sanguíneo adecuado al encéfalo, ya que, con periodos de tiempo de isquemia relativamente cortos, se pueden ocasionar daños irreversibles.

Cirugía mínimamente invasiva

Congreso Estudiantil de Medicina de la Universidad de Sonora—Septiembre 2018

Ponencia: Dr. Olivares-Torres Carlos Alberto

Redactó: Campa-Navarro Ana Bolena

La cirugía mínimamente invasiva tiene en el cáncer de pulmón su principal objetivo terapéutico. Esto es por que se han intentado crear alternativas terapéuticas para este cáncer tan agresivo. El cáncer de pulmón no tiene un buen panorama. Una investigación en el 2012 en México reporto en la región 998 casos de cáncer de pulmón con 996 muertes. En los estados fronterizos del norte de México como Baja California, Chihuahua y Sonora tienen más incidencia de cáncer de pulmón y en menos población que el resto del país. Esto se puede deber a que los estados fronterizos comparten muchas semejanzas con Estados Unidos como educación, aspectos culturales y las enfermedades, en donde se estima que hay 156mil muertes por año. Siendo este el primer lugar mundial en cuanto a muertes por cáncer se refiere,

con 500 personas diariamente a nivel mundial. De incidencia más alta en Europa y en Asia. En china se estiman para el próximo año cerca de un millón de casos nuevos de cáncer de pulmón debido a que no ha reducido su nivel de tabaquismo.

El tabaquismo es el mas importante factor de riesgo para este cáncer y dependiendo del tiempo que se tenga fumando serán las probabilidades de desarrollarlo. Hacia los años de 1900 comenzó el consumo del tabaco y empezó a reportarse la incidencia mayor de cáncer de pulmón.

El tabaco causó 100 millones de muertes en el siglo XX. Se estima que en este siglo podrá causar hasta un billón de muertes. Se debe de evitar el uso del cigarro electrónico ya que éste empeora la adicción,

