



REVISIÓN

Dificultad respiratoria en el niño con cáncer

A. García Salido*, M. Nieto Moro y J. Casado Flores

Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España

Recibido el 7 de mayo de 2011; aceptado el 9 de junio de 2011

Disponible en Internet el 30 de julio de 2011

PALABRAS CLAVE

Pediatría;
Oncología;
Dificultad
respiratoria;
Cuidados intensivos
pediátricos

KEYWORDS

Pediatrics;
Oncology;
Respiratory distress;
Pediatric critical care

Resumen La dificultad respiratoria es un fenómeno común en el niño con cáncer y supone la causa más frecuente de ingreso en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) en este grupo de pacientes. Su etiología es múltiple y requiere un tratamiento adecuado y precoz. En esta revisión se describen los cuadros más frecuentes de dificultad respiratoria en el niño con cáncer no sometido a trasplante de médula ósea comentando su clínica, diagnóstico y tratamiento.

© 2011 Elsevier España, S.L. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

Breathing difficulties in children with cancer

Abstract Respiratory distress is a common phenomenon in children with cancer. It is the most frequent cause of admission to the pediatric intensive care unit (PICU) in this group of patients. Its etiology is varied, and early and appropriate treatment is required. This review describes the most prevalent forms of respiratory distress in children with cancer without bone marrow transplantation. The symptoms, diagnosis and treatment are commented.

© 2011 Elsevier España, S.L. and SEMICYUC. All rights reserved.

Introducción

La dificultad respiratoria es un fenómeno común en el niño con cáncer y supone la causa más frecuente de ingreso en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) en este grupo de pacientes¹⁻⁵. Puede aparecer tanto al diagnóstico de la enfermedad, siendo en ocasiones el único síntoma, como a consecuencia del tratamiento, la evolución y las complicaciones de la misma^{2,3,6}.

Su etiología es múltiple y requiere un tratamiento adecuado y precoz⁴. Con esta revisión se describen los cuadros más frecuentes de dificultad respiratoria en el niño con cáncer comentando su clínica, diagnóstico y tratamiento inicial. Esta revisión se divide en tres apartados: emergencias oncológicas, infecciones y complicaciones derivadas del tratamiento. No se incluyen en este artículo los cuadros de dificultad respiratoria en pacientes trasplantados de médula ósea ya que estos, dadas sus características específicas, serán motivo de revisión independiente.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: citopensis@yahoo.es (A. García Salido).

Emergencias oncológicas

Son emergencias oncológicas todos los cuadros de dificultad respiratoria aguda derivados de la existencia de un cáncer^{2-4,7}. Esto puede ocurrir tanto al inicio como durante la evolución de la enfermedad. En todos los casos la clínica constituye el dato fundamental para el diagnóstico de sospecha siendo siempre el objetivo principal del tratamiento asegurar la vía aérea del paciente^{8,9}.

Síndrome de la vena cava superior y síndrome del mediastino superior

Ambos están producidos por el compromiso de espacio derivado del crecimiento tumoral en un cavidad con distensibilidad limitada (tórax, mediastino y región cervical). Generalmente están relacionados con linfomas Hodgkin, linfoma no Hodgkin¹⁰, leucemia linfoblástica aguda (LLA sobre todo de tipo T), sarcoma de Ewing (metástasis de tumores óseos), teratomas, tumores del tiroideos, rabdomiosarcomas y tumores neuroectodérmicos periféricos (PNET)^{2-4,11-13}.

La clínica consiste en disnea y ortopnea progresivas. Puede existir cefalea, visión borrosa, molestias cervicales y dolor torácico¹². Los signos cardinales de este tipo de cuadros son edema facial, plétora y, en ocasiones, cianosis perioral. Ante la obstrucción importante de la vía aérea aparece estridor junto con diaforesis^{1,2,4,11-14}.

Para realizar una primera aproximación diagnóstica se deben solicitar radiografías de tórax y cuello que informan acerca de la ventilación pulmonar y la disposición de partes blandas; además pueden ser útiles para establecer una sospecha etiológica como es el caso del ensanchamiento mediastínico en caso de linfomas tipo T². Se debe realizar una tomografía computarizada (TC) torácica para obtener una adecuada descripción anatómica. Hay que considerar la posible existencia de derrame pleural y pericárdico asociados al deficitario retorno venoso y una posible alteración de la contractilidad cardiaca por la restricción de espacio a la que se ve sometido el músculo cardiaco^{11,15}.

El tratamiento consiste en asegurar la permeabilidad de la vía aérea⁹. Después precisa del diagnóstico histológico de la masa que desencadenó la dificultad respiratoria (realización de punción aspiración de aguja fina o biopsia)^{11,16}. Ante la sospecha de tumor de células T debe evitarse en la medida de lo posible tanto la pleurocentesis como la pericardiocentesis por el riesgo de descompensación hemodinámica que implican estas técnicas¹³. El objetivo, una vez estabilizado el paciente, debe ser iniciar cuanto antes el tratamiento quimioterápico adecuado asociando si es necesario radioterapia local².

Hiperleucocitosis

Se define como la presencia de más de 100.000 leucocitos por microlitro de sangre periférica¹⁷. Ocurre en el 9-13% de las LLA siendo también frecuente en la fase crónica de la leucemia mieloide² (en este tipo de leucemias, con relación a una mayor tendencia al depósito y agregación de sus blastos, el riesgo de complicaciones hemorrágicas es mucho mayor¹⁸). Debido al aumento de células en el torrente sanguíneo se produce un incremento de la viscosidad que

facilita la leucostasis en aquellas zonas con capilares de pequeño diámetro¹⁹. Si esto ocurre en el tejido pulmonar, desencadena daño en la microcirculación, agregados leucocitarios y sangrado por daño endovascular¹⁹.

Aparece disnea e hipoxemia como consecuencia de la alteración en el intercambio gaseoso que desencadena el daño vascular. Se puede producir fallo cardiaco derecho, aun sin asociar daño pulmonar grave, debido al aumento de la presión capilar pulmonar por el estasis sanguíneo generado. Debe descartarse afección en otros órganos y sistemas producida por un mecanismo semejante al del daño pulmonar (trombosis de miembros inferiores o accidentes cerebrovasculares)¹⁹.

El diagnóstico se confirma con el hemograma aunque la clínica debe iniciar la sospecha. La radiografía de tórax no suele ser útil salvo en situaciones de gran edema pulmonar por fracaso cardiaco. Debe valorarse la realización de ecografía doppler ante la sospecha de alteración del flujo vascular en otras regiones del organismo. Del mismo modo ante la sospecha de accidentes cerebrovasculares estarían indicadas pruebas de imagen a este nivel (TC craneal en situación aguda o resonancia magnética con la evolución).

El objetivo principal del tratamiento debe ser disminuir la viscosidad sanguínea; para ello es fundamental realizar hiperhidratación mediante la perfusión intravenosa de soluciones glucohiposalinas (3 litros por metro cuadrado de superficie en 24 horas)^{9,20,21}. Se debe prestar atención a la concentración de los diferentes iones ante el riesgo de síndrome de lisis tumoral asociado a la ruptura celular (vigilar potasio y función renal)²². Tanto la leucoaféresis como la exosanguinotransfusión han sido utilizadas con éxito en este cuadro^{2,21}. Actualmente no existe un protocolo claro de aplicación de ambas técnicas siendo recomendadas ante la presencia de clínica compatible y mala respuesta al tratamiento de soporte inicial²⁰.

Disfunción pulmonar o de vía respiratoria por la presencia de tumor

Aparece ante masas ocupantes de espacio en la cavidad torácica (típico de teratoma y ganglioneuroma) o por la presencia de obstrucción parcial o completa de la vía aérea superior (fibroma nasal, hemangioma, fibromatosis o adenopatías en caso de LLA o linfoma)²⁻⁴. Las enfermedades oncológicas que desencadenan este cuadro suelen presentar un crecimiento lento lo que permite una buena tolerancia hasta incluso el momento del diagnóstico. No generan una alteración del retorno venoso, como ocurre en el síndrome de la vena cava o mediastino superior ya descritos, sino que existe una dificultad al paso del aire por compresión tumoral directa¹⁵.

La clínica inicial consiste en signos y síntomas leves e inespecíficos (tos seca, sequedad de garganta, ronquido nocturno²³) que derivan de forma progresiva en dificultad respiratoria con disnea franca e incluso estridor en caso de compresión grave de la vía aérea^{2,7}. Puede producirse insuficiencia restrictiva pulmonar al generar un compromiso de espacio en la cavidad torácica (algunos tumores de localización abdominal, como ocurre con la gran hepatomegalia asociada a neuroblastomas en estadio IVs, también pueden

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3113094>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3113094>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)