



ACTUALIZACIÓN

Neoplasias hematológicas: interpretación de los hallazgos pulmonares en la tomografía computarizada torácica



P. Calvillo Batllés^{a,*}, J. Carreres Polo^a, J. Sanz Caballer^b, M. Salavert Lletí^c y L. Compte Torrero^d

^a Servicio de Radiología, Hospital Politécnico i Universitari La Fe, Valencia, España

^b Servicio de Hematología, Hospital Politécnico i Universitari La Fe, Valencia, España

^c Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Politécnico i Universitari La Fe, Valencia, España

^d Servicio de Neumología, Hospital Politécnico i Universitari La Fe, Valencia, España

Recibido el 1 de diciembre de 2014; aceptado el 4 de julio de 2015

Disponible en Internet el 24 de agosto de 2015

PALABRAS CLAVE

Neoplasias hematológicas;
Trasplante de precursores hematopoyéticos;
Tomografía computarizada multidetector;
Enfermedad pulmonar

Resumen La patología pulmonar en la historia de un paciente con neoplasia hematológica es muy frecuente y variable en función de la enfermedad de base y la terapia recibida. La morbimortalidad asociada es alta, por lo que requiere un tratamiento correcto y precoz. La tomografía computarizada (TC) torácica, junto con el análisis de muestras biológicas, son las herramientas de diagnóstico de primera línea empleadas en estos pacientes, y en determinados casos se requieren métodos invasivos. La interpretación de las imágenes exige el análisis de un contexto clínico en muchas ocasiones complejo. Partiendo del conocimiento que adquiere el radiólogo en su formación sobre el diagnóstico diferencial de los hallazgos pulmonares, el objetivo de este trabajo es explicar los aspectos clínicos y radiológicos claves que permiten orientar correctamente el diagnóstico y asimilar el papel actual de la TC en la estrategia terapéutica de este grupo de enfermos.

© 2014 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Hematologic neoplasms;
Hematopoietic stem cell transplantation;
Multidetector computed tomography;
Lung disease

Hematologic neoplasms: interpreting lung findings in chest computed tomography

Abstract Lung disease is very common in patients with hematologic neoplasms and varies in function of the underlying disease and its treatment. Lung involvement is associated with high morbidity and mortality, so it requires early appropriate treatment. Chest computed tomography (CT) and the analysis of biologic specimens are the first line diagnostic tools in these patients, and sometimes invasive methods are necessary. Interpreting the images requires an analysis of the clinical context, which is often complex. Starting from the knowledge about the

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pilarcalvillo@gmail.com (P. Calvillo Batllés).

differential diagnosis of lung findings that radiologists acquire during training, this article aims to explain the key clinical and radiological aspects that make it possible to orient the diagnosis correctly and to understand the current role of CT in the treatment strategy for this group of patients.

© 2014 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las neoplasias hematológicas (NH) se caracterizan por estar frecuentemente diseminadas en el momento del diagnóstico, con afectación de la médula ósea. Son especialmente sensibles a la quimioterapia o la radioterapia, por lo que los pacientes suelen recibir quimioterapia agresiva y, en determinados casos, trasplante de precursores hematopoyéticos (TPH). La propia enfermedad y sus tratamientos ocasionan pancitopenias prolongadas, predisponiendo a infecciones muy graves que constituyen una urgencia diagnóstica y terapéutica. Las complicaciones pulmonares no infecciosas secundarias al tratamiento también son frecuentes y determinantes del pronóstico. La patología tumoral pulmonar incluye la infiltración por la NH, la neoplasia pulmonar y el linfoma post-TPH. La tomografía computarizada (TC) torácica estrecha el diagnóstico diferencial de estas enfermedades. Se revisan sus indicaciones, la información clínica fundamental que debería recoger la solicitud radiológica y la interpretación de los hallazgos en función del contexto clínico.

Indicación de tomografía computarizada torácica

La realización de una TC torácica helicoidal en pacientes con NH tiene dos objetivos: la detección precoz de lesiones no visibles en la radiografía de tórax que requieren un tratamiento urgente, y la mejor caracterización de hallazgos para acotar las posibilidades diagnósticas y terapéuticas¹. Se necesitan reconstrucciones con grosor de corte < 1,5 mm y algoritmo de alta resolución (TCAR), puesto que muchas de las complicaciones pulmonares se manifiestan como patrones intersticiales.

El diagnóstico etiológico de un cuadro febril en pacientes con neutropenia y/o TPH requiere la búsqueda de microorganismos y marcadores infecciosos. La TCAR torácica tiene un papel fundamental, urgente cuando existen signos clínicos de gravedad, y precoz (<24 horas) en ausencia de respuesta a la antibioterapia en 72-96 horas porque el tratamiento de una posible infección fúngica invasiva (IFI) requiere un inicio temprano, determinante para el pronóstico. En pacientes clasificados clínicamente en riesgo alto de IFI^{2,3} se administran empíricamente antifúngicos, mientras que en subgrupos de menor riesgo se puede esperar a tratar en caso de clínica muy probable o marcadores precoces específicos de infección positivos, lo que reduce el elevado coste y la toxicidad por estos fármacos⁴. Los marcadores habitualmente empleados son el test del galactomanano sérico y la TCAR torácica realizados de forma precoz y seriada^{5,6}. El galactomanano, componente de la membrana

celular de *Aspergillus*, está cayendo en desuso como marcador por su pérdida de sensibilidad asociada a la profilaxis antifúngica⁷. La TCAR todavía cobra más peso como prueba diagnóstica urgente que permite iniciar una terapia precoz si se visualizan lesiones pulmonares características de IFI. Además, puede plantear otras etiologías y guiar la obtención del lavado broncoalveolar (LBA) por broncoscopia, con lo que se acelera el diagnóstico de gérmenes no cubiertos por la terapia empírica inicial.

En otros cuadros respiratorios la TCAR es necesaria para identificar y caracterizar complicaciones no infecciosas, recidiva y neoplasias secundarias, que pueden ser inapreciables en las pruebas radiográficas o presentar patrones semejantes.

Información clínica clave

Cuando se estudia la TCAR de un paciente con NH se deben conocer la clínica y otros datos fundamentales sobre la enfermedad de base, el tratamiento y las complicaciones (tabla 1).

Los pacientes con linfomas de Hodgkin (LH) y linfomas no hodgkinianos (LNH) reciben una poliquimioterapia menos intensa que aquellos con leucemias, con neutropenias más cortas, por lo que si se observan lesiones pulmonares debe considerarse la posibilidad de una afectación tumoral.

En las autopsias de leucemias no es raro hallar una extensión neoplásica pulmonar, pero su manifestación radiológica es excepcional y la patología respiratoria está marcada principalmente por las infecciones. La leucemia mieloide aguda (LMA) merece especial mención, puesto que las manifestaciones pulmonares se presentan en todos los estadios de la enfermedad, y se observan, además de infecciones, más casos de hemorragia por trombocitopenia y toxicidad por quimioterapia.

El mieloma múltiple (MM) cursa principalmente con infecciones bacterianas, debido al déficit inmunitario humoral y a la hipoventilación por afectación ósea. El edema pulmonar es muy frecuente y raramente se observan hallazgos de infiltración pulmonar por amiloide, células plasmáticas o depósito de cadenas ligeras.

Los quimioterápicos no solo deprimen la función inmunitaria, sino que algunos son responsables de toxicidad pulmonar, sospechada por el patrón radiológico y su relación temporal con el tratamiento. Otros agentes terapéuticos empleados pueden ocasionar fallos respiratorios a menudo con expresión radiológica similar a un daño alveolar, edema o hemorragia.

En tumores especialmente quimiosensibles (linfomas y MM), el TPH autólogo tiene como objetivo permitir la

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4245090>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4245090>

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