

periféricas. No obstante, la disminución de amplitud del espacio articular, la osteopenia yuxtaarticular y la esclerosis ósea son mejor visualizadas en la TC.

Tanto la pustulosis como el acné pueden ser transitorios o de aparición tardía, por lo que su ausencia no descarta el diagnóstico⁷. Este toma en promedio 3,8 años y 5,7 médicos intervinientes, además de requerir un alto índice de sospecha y conocimiento de las alteraciones radiológicas⁸.

Desde la perspectiva del paciente, los AINE e inhibidores del factor de necrosis tumoral presentan los mejores resultados en el manejo del dolor y la calidad de vida⁸. Sin embargo, la evolución puede variar entre períodos de remisión y exacerbaciones, independientemente de la terapia utilizada⁸.

Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Chamot AM, Benhamou CL, Kahn MF, Beraneck L, Kaplan G, Prost A. Acne-pustulosis-hyperostosis-osteitis syndrome. Results of a national survey. 85 cases. *RevRhum Mal Osteoartic*. 1987;54:187–96.
- Boutin RD, Resnick D. The SAPHO syndrome: an evolving concept for unifying several idiopathic disorders of bone and skin. *AJRAm J Roentgenol*. 1998;170:585–91.

- Colina M, Govoni M, Orzincolo C, Trotta F. Clinical and radiologic evolution of synovitis, acne, pustulosis, hyperostosis, and osteitis syndrome: a single center study of a cohort of 71 subjects. *Arthritis Rheum*. 2009;61:813–21.
- Leone A, Cassar-Pullicino VN, Casale R, Magarelli N, Semprini A, Colosimo C. The SAPHO syndrome revisited with an emphasis on spinal manifestations. *Skeletal Radiol*. 2015;44:9–24.
- Depasquale R, Kumar N, Lalam RK, Tins BJ, Tyrrell PN, Singh J, et al. SAPHO: what radiologists should know. *ClinRadiol*. 2012;67:195–206.
- Laredo JD, Vuillemin-Bodaghi V, Boutry N, Cotten A, Parlier-Cuau C. SAPHO syndrome: MR appearance of vertebral involvement. *Radiology*. 2007;242:825–31.
- Sweeney SA, Kumar VA, Tayar J, Weber DM, Safdar A, Alonso C, et al. Case 181: synovitis acne pustulosis hyperostosis osteitis (SAPHO) syndrome. *Radiology*. 2012;263:613–7.
- Witt M, Meier J, Hammitzsch A, Proft F, Schulze-Koops H, Grunke M. Disease burden, disease manifestations and current treatment regimen of the SAPHO syndrome in Germany: results from a nationwide patient survey. *SeminArthritisRheum*. 2014;43:745–50.

P. Avaria ^{a,*}, C. Huenchullan ^b, S. Urbina ^a, A. Balcells ^a, C. Arias ^c y D. González ^d

^a Facultad de Medicina, Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo, Temuco, Chile

^b Departamento de Imágenes, Facultad de Medicina, Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo, Temuco, Chile

^c Departamento de Ciencias Preclínicas, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

^d Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(P. Avaria\).](mailto:p.avaria@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rard.2016.05.005>

Cáncer de pulmón en pacientes con enfermedad por VIH: imagen radiológica similar a mesotelioma pleural maligno



Lung cancer in HIV patients: Radiological features mimicking malignant pleural mesothelioma

Estimada Editora:

El cáncer de pulmón es una de las neoplasias no marcadoras del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) que se observa cada vez con más frecuencia en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) bajo tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA)¹. Presentamos dos pacientes VIH positivos que desarrollaron tumores de pulmón. Las imágenes orientaron inicialmente un diagnóstico de mesotelioma, pero la histopatología e inmunohistoquímica confirmaron la presencia de un adenocarcinoma.

El primer paciente, un tabaquista crónico de 48 años con diagnóstico de infección por VIH, ingresó por astenia, adinamia, pérdida de peso y tos productiva de 20 días de evolución. Evidenciaba hipoventilación generalizada con *roncus* bilateral, y su laboratorio mostró 17% de hematocrito, 5,6 g/dl de hemoglobina, 158 mm en la primera hora de velocidad de sedimentación globular (VSG), 359 células/ μ L (19%) de CD4+ y 32.976 copias/ml (\log_{10} 4,5) de carga viral. La radiografía de tórax reveló un engrosamiento pleural multilobulado en el hemitórax izquierdo (fig. 1), confirmado en la tomografía computada (TC). Además, se observaron múltiples masas nodulares con densidad de partes blandas en el segmento apical del lóbulo inferior izquierdo (LII) y en el lóbulo de la lingula (figs. 2 y 3). Los estudios microbiológicos de las secreciones bronquiales fueron negativos y no se encontraron células neoplásicas en el lavado broncoalveolar. La biopsia de la pleura demostró proliferación atípica con patrón sólido. El diagnóstico histopatológico fue carcinoma de células escamosas poco diferenciado o mesotelioma, y la inmunohistoquímica resultó positiva para la citoqueratina AE1/AE3 y negativa



Figura 1 Radiografía de tórax posteroanterior con engrosamiento pleural multilobulado izquierdo, rodeando todo el pulmón.

para el CD45 (antígeno común leucocitario). El diagnóstico final fue carcinoma escamoso poco diferenciado del pulmón.

El segundo paciente, un tabaquista crónico de 59 años con infección por VIH bajo TARGA, ingresó por disnea progresiva, toracodinia, astenia y pérdida de peso de 30 días de evolución. Se comprobó matidez y silencio auscultatorio en el pulmón derecho, mientras que el laboratorio reveló 26% de hematocrito, 8,3 g/dl de hemoglobina, 113 mm en la primera hora de VSG, 195 células/ μL (12%) de CD4+ y una carga viral indetectable. La TC de tórax evidenció atelectasia con desviación del mediastino y obliteración del bronquio fuente derecho con lobulaciones pleurales sobre el campo pulmonar (fig. 4). Se realizó un drenaje pleural de 3400 ml de líquido hemorrágico. Los cultivos microbiológicos fueron negativos y no se encontraron células neoplásicas. La biopsia de la pleura mostró una proliferación celular con patrón sólido, constituida por elementos con pleomorfismo nuclear, nucléolo evidente y moderada cantidad de citoplasma anfófilo. La inmunohistoquímica resultó positiva para la citoqueratina AE1/AE3. El diagnóstico final fue carcinoma pulmonar moderadamente diferenciado.

Los derrames pleurales pueden ser primitivos (p. ej. los mesoteliomas) o secundarios a neoplasias de pulmón (40%), mama (20%), linfomas (10%) o cánceres de estómago (5%)¹. También es posible que respondan a la diseminación pleural de un timoma, ya que en el estadio IV esta neoplasia del timo puede invadir la pleura con engrosamiento, masas o nódulos.



Figura 2 Tomografía computada con engrosamiento pleural unilateral izquierdo, de aspecto lobulado, que rodea completamente al pulmón, con engrosamiento nodulillar de la cisura izquierda.

El diagnóstico diferencial incluye la localización pleural de tumores del tejido fibroso y el hemangioendotelioma de la pleura. El primero es una neoplasia de bajo grado, que se presenta con lesiones homogéneas y pequeñas, de márgenes obtusos. Como estos tumores son pediculados, pueden cambiar de posición cuando se modifica la posición del paciente. En el caso del hemangioendotelioma, es un tumor vascular raro, que se localiza en el pulmón y el hígado, y puede estar relacionado con la exposición al asbesto². La invasión pleural puede simular un mesotelioma o una metástasis. Esta es la enfermedad más común de la pleura y a veces es indistinguible del mesotelioma.

Radiológicamente, la presentación más habitual del mesotelioma maligno es el engrosamiento pleural unilateral lobulado (74%) o una placa rodeando una parte o la totalidad



Figura 3 Tomografía computada de tórax con engrosamiento pleural multilobulado y masas pleurales que se proyectan sobre el pulmón izquierdo, pérdida de volumen del hemitórax ipsilateral y extensión del tumor hacia la cisura izquierda.

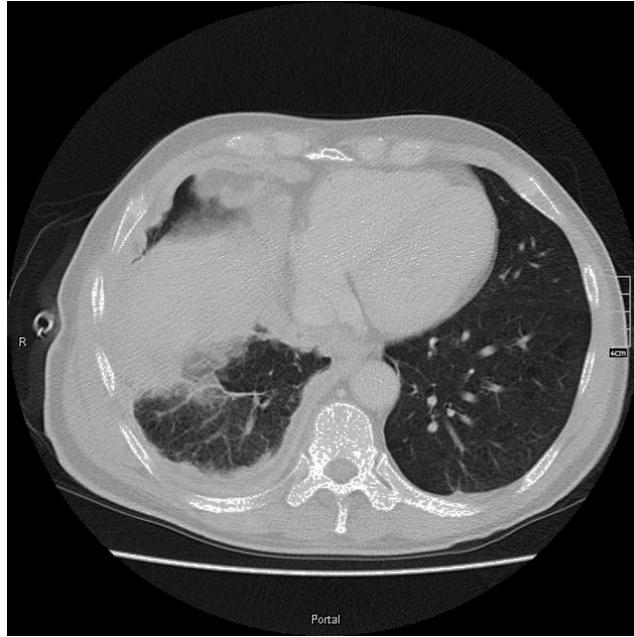


Figura 4 Tomografía computada con engrosamiento pleural anterior a nivel de lóbulo medio y engrosamiento pleural en el segmento basal posterior.

del pulmón³. Con menor frecuencia, se observan múltiples masas con base en la pleura (como en nuestro primer caso)⁴.

En un trabajo que estudió 70 mesoteliomas por TC, el engrosamiento de la pleura fue nodular en el 72% y difuso en el 28%⁵. La TC es el método de elección para identificar el compromiso ganglionar intratorácico, además de que evidencia la extensión intratorácica (metástasis pulmonares) y extratorácica de la enfermedad⁶. En nuestros casos, el diagnóstico diferencial entre el carcinoma metastásico y el mesotelioma fue difícil porque las formas epiteliales del mesotelioma (que son las más frecuentes: 70-80%), pueden simular histológicamente un carcinoma escamoso o un adenocarcinoma⁷⁻⁹.

El compromiso pleural en pacientes VIH positivo puede responder a infecciones oportunistas (tuberculosis, neumonía bacteriana o por *Pneumocystis jirovecii* e histoplasmosis, entre las más comunes), mientras que de las neoplasias marcadoras, el sarcoma de Kaposi y los linfomas son los que afectan la pleura¹⁰.

A partir del advenimiento de la TARGA, la enfermedad VIH/sida se ha transformado en una condición clínica crónica, asociada con múltiples comorbilidades. Entre ellas, hay que incluir al carcinoma de pulmón, cuya presentación clínica y radiológica pueden simular infecciones oportunistas muy frecuentes en esta población.

Atentamente,
Los autores

Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes

y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Deeken JF, Tjen-A-Looi A, Rudek MA, Okuliari C, Young M, Little RF, et al. The rising challenge of non-AIDS-defining cancers in HIV-infected patients. *Clin Infect Dis*. 2012;55:1228-35.
- Norbet C, Joseph A, Rossi SS, Bhalla S, Gutierrez FR. Asbestos-related lung disease: a pictorial review. *CurrProblDiagnRadiol*. 2015;44:371-82.
- BakhshayeshKaram M, Karimi S, Mosadegh L, Chaibakhsh S. Malignant mesothelioma versus metastatic carcinoma of the pleura: a CT challenge. *Iran J Radiol*. 2016;13:e10949.
- Nickell LT Jr, Lichtenberger JP 3rd, Khorashadi L, Abbott GF, Carter BW. Multimodality imaging for characterization, classification, and staging of malignant pleural mesothelioma. *Radiographics*. 2014;34:1692-706.
- Ng C, Munden RF, Libshitz HI. Malignant pleural mesothelioma: the spectrum of manifestations on CT in 70 cases. *ClinRadiol*. 1999;54:415-21.
- Bénard F, Sterman D, Smith RJ, Kaiser LR, Albelda SM, Alavi A. Metabolic imaging of malignant pleural mesothelioma with fluorodeoxyglucose positron emission tomography. *Chest*. 1998;114:713-22.
- Boutin C, Rey F. Thoracoscopy in pleural malignant mesothelioma: a prospective study of 188 consecutive patients. Part 1: diagnosis. *Cancer*. 1993;72:389-93.
- Koss MN, Fleming M, Przygodzki RM, Sherrod A, Travis W, Hochholzer L. Adenocarcinoma simulating mesothelioma: a clinicopathologic and immunohistochemical study of 29 cases. *Ann DiagnPathol*. 1998;2:93-102.
- Bogers J, Jacobs W, Segers K, Van Daele A, Weyler J, Van Marck E. Stereological evaluation of malignant mesothelioma versus benign pleural hyperplasia. *Pathol Res Pract*. 1996;192:10-4.
- Corti M, Villafaña MF, Palmieri O. Atlas de imágenes e histopatología del compromiso pulmonar en la enfermedad HIV/sida. Buenos Aires:Ursino; . 2009:25-8.

M. Corti^{a,b,*}, M.F. Villafaña^a, E. Muzzio^a, N. Trione^{a,b} y A. Campitelli^c

^a División B, VIH-sida, Hospital de Enfermedades Infecciosas F.J. Muñiz, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

^b Departamento de Medicina, Orientación Enfermedades Infecciosas, Facultad de Medicina, UBA

^c Laboratorio de Anatomía Patológica, Hospital de Enfermedades Infecciosas F.J. Muñiz, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(M. Corti\).](mailto:marcelocorti@fibertel.com.ar)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rard.2016.06.003>