

Réplica**Reply**

Sr. Director:

Hemos leído con interés los recientes comentarios sobre la Normativa SEPAR de estadificación del cáncer de pulmón que hacen referencia al papel de la PET-TC¹. Los autores sugieren en primer lugar la conveniencia de incluir inicialmente para dicha prueba a los pacientes provisionalmente clasificados en estadio IIIB, y apoyan su sugerencia en 2 importantes publicaciones^{2,3}, una de las cuales fue incluida en la bibliografía de la Normativa². En esas publicaciones, al igual que en la Normativa SEPAR, se hace especial hincapié en optimizar la selección de pacientes candidatos a cirugía. Sin embargo, los autores de esos trabajos basan sus consideraciones en la última clasificación TNM de Mountain, y no en la de la edición reciente, ya ampliamente aceptada, de la IASLC⁴. En esta última, la inclusión de los subgrupos T4N0 y T4N1 (algunos de los cuales, según cuál sea el criterio descriptor de T4, podrían tener opción quirúrgica) en la categoría IIIA —antes considerados IIIB— facilita que el límite o frontera actual entre IIIA y IIIB sea bastante más próximo al que separa a los tumores potencialmente resecables de los que no lo son. Por tanto, en nuestra opinión, salvo circunstancias muy excepcionales, ante un paciente ya clasificado por otros medios como IIIB (según la actual clasificación TNM), la PET-TC poco podría aportar con respecto a la decisión quirúrgica. Sin embargo, sí nos parecen acertados sus comentarios sobre el valor potencial de dicha prueba con vistas a una mejor planificación del tratamiento con radioterapia torácica en aquellos pacientes a los que se considere candidatos. Aquí, la PET-TC puede contribuir a una definición más exacta del volumen a irradiar⁵.

Un segundo aspecto comentado por los autores se refiere al elevado rendimiento diagnóstico de la PET-TC ante posibles metástasis óseas. A este respecto, estamos plenamente de acuerdo, y así se expresa en la Normativa, en la que también se menciona el valor de la PET-TC para detectar posibles metástasis ocultas en localizaciones poco habituales. Sin embargo, pensamos que la gammagrafía ósea, un procedimiento más económico y más universalmente disponible, aunque menos eficaz que la PET-TC, sigue siendo útil y, a menudo, cuando sus resultados se interpretan conjuntamente con una detallada anamnesis y exploración física, permiten clasificar a algunos pacientes en estadio TNM IV con razonable certeza, lo que

puede evitar ulteriores pruebas. Creemos que este proceder, habitual en muchos centros que no disponen de acceso fácil y rápido a la PET-TC, se justifica por una administración racional y eficiente de los medios disponibles. Naturalmente, esto no significa que no pueda ser más eficaz, si los recursos y los tiempos de demora lo permiten, realizar directamente una PET-TC.

Por último, agradecemos los comentarios y sugerencias de los autores que, sin duda, contribuyen a aclarar la utilidad y los límites de los procedimientos de estadificación del carcinoma de pulmón.

Bibliografía

1. Sánchez de Cos J, Hernández Hernández J, Jiménez López M, Padrones Sánchez S, Rosell Gratacós A, Rami Porta R. Normativa SEPAR sobre estadificación del carcinoma de pulmón. Arch Bronconeumol. 2011;47:454-65.
2. Silvestri GA, Gould MK, Margolis ML, Tanoue LT, McCrory D, Toloza E, et al. Non invasive staging of non-small cell lung cancer. Chest. 2007;132:1785-2015.
3. Fisher B, Lassen U, Mortensen J, Larsen S, Loft A, Bertelsen A, et al. Preoperative staging of lung cancer with combined PET-CT. N Engl J Med. 2009;361:32.
4. Shepherd FA, Crowley J, Van Houtte P, Postmus PE, Carney D, Chansky K, et al. The International Association for the Study of Lung Cancer. Lung cancer staging project: proposals regarding the clinical staging of small cell lung cancer in the forthcoming (seventh) edition of the tumor, node, metastasis classification for lung cancer. J Thorac Oncol. 2007;2:1067-77.
5. Goldstraw P, Ball D, Jett JR, Le Chevalier T, Lim E, Nicholson AG, et al. Non-small cell lung cancer. Lancet. 2011;378:1727-40.

Julio Sánchez De Cos Escuin^{a,*}, Jesús Hernández Hernández^b, Marcelo F. Jiménez López^c, Susana Padrones Sánchez^d, Antoni Rosell Gratacós^d y Ramón Rami Porta^e

^a Sección de Neumología, Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres, España

^b Sección de Neumología, Hospital Ntra. Sra. de Sonsoles, Ávila, España

^c Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España

^d Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

^e Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Mutua de Terrassa, Terrassa, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: juli1949@separ.es (J. Sánchez De Cos Escuin).

doi:10.1016/j.arbres.2012.02.012

Véase contenido relacionado en DOIs:10.1016/j.arbres.2012.02.014

Neumonía y derrame pleural por *Brucella****Pneumonia and Pleural Effusion Due to Brucella***

Sr. Director:

La brucelosis o fiebre de Malta es una zoonosis prevalente en las regiones mediterráneas y es endémica en nuestro país¹. La enfermedad se adquiere fundamentalmente por el consumo de leche y productos lácteos no pasteurizados, como el queso y la nata². Rara vez, el patógeno puede invadir el sistema respiratorio mediante inhalación. Tras un periodo de incubación de 2-4 semanas, la brucelosis se manifiesta con síntomas inespecíficos, como fiebre de hasta 40 °C, sudoración nocturna, anorexia, cansancio y pérdida de peso³. La seroaglutinación en tubo o microplaca con rosa de Bengala es de especial elección como prueba rápida para el cribado de masas. La seroaglutinación convencional en tubo (prueba de aglutinación de Wright) es una de las pruebas de laboratorio más

habituales usada para confirmar el diagnóstico⁴. El diagnóstico definitivo puede obtenerse con el aislamiento del patógeno a través de un hemocultivo y de un cultivo de una muestra de la médula ósea.

Un paciente varón de 20 años de edad, que se acababa de alistar en el ejército, se presentó refiriendo tos, expectoración, dolor punzante en el hemitórax izquierdo, sudoración nocturna, anorexia, fiebre ondulante y disnea de casi 10 días de evolución. También refirió la pérdida de 3 kg de peso en el último mes. Presentaba fiebre de 38,4 °C y su frecuencia respiratoria era de 22/min. La auscultación torácica reveló estertores inspiratorios basales bilaterales. Se detectó un recuento de leucocitos de 27.930/mm³ y una velocidad de sedimentación de 68 mm/h. El valor de proteína C reactiva era de 141 mg/dl.

La radiografía de tórax mostró un infiltrado neumónico en la zona media derecha y una opacidad homogénea en la zona inferior izquierda. En la tomografía computarizada de tórax se observó derrame pleural bilateral de 2 cm de extensión e infiltraciones neumónicas en el segmento anterior del lóbulo superior, en el

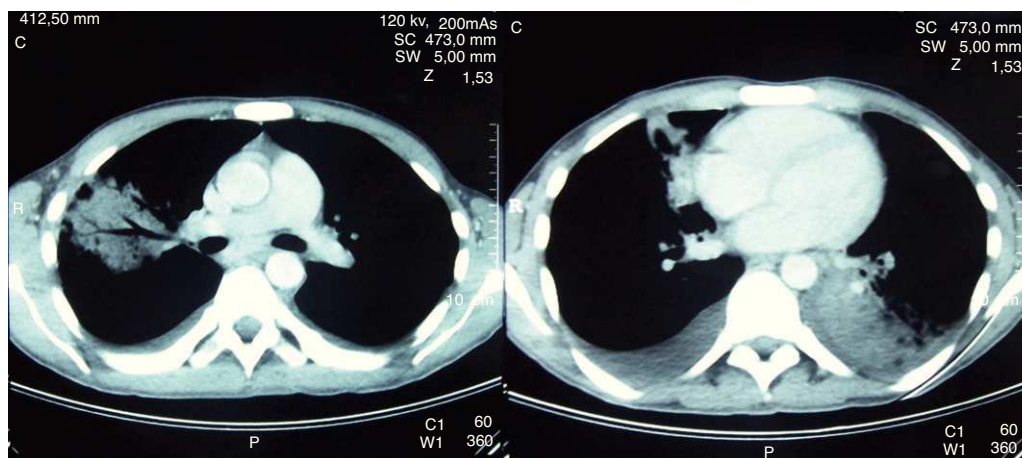


Figura 1. La tomografía computarizada torácica del paciente antes del tratamiento muestra tanto infiltrados pulmonares como derrames pleurales.

segmento medial del lóbulo medio del pulmón derecho y en el lóbulo inferior del pulmón izquierdo (fig. 1). El paciente se sometió a una toracocentesis. La muestra de líquido pleural, de color pajizo, era un exudado desde un punto de vista bioquímico y contenía 2.000 leucocitos (80% mononucleares)/mm³. Tras el cultivo de las muestras obtenidas de sangre, orina y esputo, el paciente inició tratamiento empírico con ampicilina-sulbactam intravenoso en dosis de 1 g/día con un diagnóstico preliminar de neumonía bacteriana y derrame paraneumónico. Las muestras de esputo y líquido pleural fueron negativas para bacilos ácido-alcohol-resistentes y el valor de adenosina desaminasa en líquido pleural era de 31 UI/l. En los cultivos de esputo y líquido pleural no se observó crecimiento.

Al sexto día de tratamiento el paciente seguía febril y no era evidente ninguna mejoría clínica ni radiológica. Por otra parte, se documentó el crecimiento de *Brucella* spp. en el hemocultivo. Al detallar la anamnesis, se puso de relieve que el paciente había vivido en un pueblo, trabajando como pastor, consumiendo productos lácteos no pasteurizados hasta el último mes, y que en su familia, previamente, se habían dado otros casos de brucelosis. La seroaglutinación con rosa de Bengala fue positiva y la seroaglutinación de Wright fue positiva, con un título de 1/160. Se interrumpió la antibioterapia inespecífica en el sexto día y el paciente inició tratamiento con doxiciclina en dosis de 100 mg 2 veces al día y rifampicina en dosis de 600 mg/día por vía oral. Después de 14 días de tratamiento, se identificó una mejoría de los síntomas clínicos, las características radiológicas y los resultados de la gasometría arterial. El paciente fue dado de alta el día 20 del tratamiento y completó una pauta de 6 semanas con un total restablecimiento.

En un estudio previo, efectuado en nuestro país, se analizaron retrospectivamente 1.028 casos de brucelosis. En el 2% estuvo presente tos y en 7 pacientes (0,7%) hubo afectación pleural⁵. En un estudio prospectivo, que incluyó 110 pacientes con brucelosis, en 11 (10%) hubo afectación pulmonar. Se documentó

que el tratamiento de la brucelosis dio lugar a la remisión completa de los síntomas pulmonares en todos los casos, sin otras morbilidades⁶.

En consecuencia, la brucelosis puede confundirse con diversas enfermedades debido a la ausencia de especificidad de sus características clínicas. La afectación pulmonar es una manifestación poco habitual; sin embargo, debe tenerse en cuenta en las regiones en las que la enfermedad es endémica, en especial si el paciente no responde a la antibioterapia empírica.

Bibliografía

1. Young EJ. *Brucella* species. En: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editores. Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 4.^a ed. Nueva York: Churchill-Livingstone; 1995. p. 2053-60.
2. Wortmann G. Pulmonary manifestations of other agents: Brucella, Q fever, tularemia and smallpox. *Respir Care Clin.* 2004;10:99-109.
3. Pappas G, Papadimitriou P, Akritidis N, Cristou L, Tsianos EV. The new global map of human brucellosis. *Lancet Infect Dis.* 2006;6:91-9.
4. Buzgan T, Karahocagil MK, Irmak H, Baran AI, Karsen H, Evirgen O, et al. Clinical manifestations and complications in 1028 cases of brucellosis: a retrospective evaluation and review of the literature. *Int J Infect Dis.* 2010;14:e469-78.
5. Hatipoglu CA, Bilgin G, Tulek N, Kosar U. Pulmonary involvement in brucellosis. *J Infect.* 2005;51:116-9.
6. Young EJ. Serologic diagnosis of human brucellosis: analysis of 214 cases by agglutination tests and review of the literature. *Rev Infect Dis.* 1991;13:359-72.

Serdar Berk^{a,*}, Aynur Engin^b y Kursat Epozturk^a

^a *Department of Chest Diseases, Cumhuriyet University Hospital, Sivas, Turquía*

^b *Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Cumhuriyet University Hospital, Sivas, Turquía*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: serdar.berk@mynet.com (S. Berk).

doi:10.1016/j.arbres.2012.03.012