

with national (MEC) and European structural funds (FEDER), under the partnership agreement PT2020.

## Bibliografía

1. World Health Organization (WHO). Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe; 2016. Available from: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/ecdc-tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2016.pdf>
2. Van Hest NA, Aldridge RW, de Vries G, Sandgren A, Hauer B, Hayward A, et al. Tuberculosis control in big cities and urban risk groups in the European Union: a consensus statement. *Euro Surveill*. 2014;19:pii=20728.
3. Direção-Geral da Saúde, Direção de Serviços de Informação e Análise, Ministério da Saúde, Portugal. Programa Nacional para a Infecção VIH, SIDA e Tuberculose 2017. Lisboa, Portugal: Ministério da Saúde; 2017.
4. Apolinário D, Ribeiro AI, Krainski E, Sousa P, Abranches M, Duarte R, et al. Tuberculosis inequalities and socio-economic deprivation in Portugal. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2017;21:784–9.
5. Pinheiro J, Bates D. *Mixed-effects models in S and S-PLUS*. New York: Springer-Verlag; 2000.
6. Ponticello A, Sturkenboom M, Simonetti A, Ortolani R, Malerba M, Sanduzzi A, et al. Deprivation, immigration and tuberculosis incidence in Naples, 1996–2000. *Eur J Epidemiol*. 2005;20:729–34.
7. Couceiro L, Santana P, Nunes C. Pulmonary tuberculosis and risk factors in Portugal: a spatial analysis. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2011;15:1445–54.
8. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). *Tb and HIV co-infection in the EU/EEA*. ECDC; 2017. Available from: <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/tb-and-hiv-co-infection-euea>

9. Duarte R, Neto M, Carvalho A, Barros H. Improving tuberculosis contact tracing: the role of evaluations in the home and workplace. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2012;16:55–9.

Mafalda Felgueiras<sup>a,\*</sup>, Sara Cerqueira<sup>b</sup>, Rita Gaio<sup>b,c</sup>, Óscar Felgueiras<sup>b,c</sup>, Raquel Duarte<sup>d,e,f</sup>

<sup>a</sup> *Service of Clinical Pathology, Centro Hospitalar da Cova da Beira, Covilhã, Portugal*

<sup>b</sup> *Department of Mathematics, Faculty of Science, Porto, Portugal*

<sup>c</sup> *Centre of Mathematics, University of Porto, Porto, Portugal*

<sup>d</sup> *Pulmonary Department, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, Vila Nova de Gaia, Portugal*

<sup>e</sup> *Department of Clinical Epidemiology, Predictive Medicine and Public Health, University of Porto Medical School, Porto, Portugal*

<sup>f</sup> *EPIUnit, Institute of Public Health, University of Porto, Porto, Portugal*

\* Corresponding author.

E-mail address: [mfelgueiras@gmail.com](mailto:mfelgueiras@gmail.com) (M. Felgueiras).

<https://doi.org/10.1016/j.arbres.2018.05.003>

0300-2896/

© 2018 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Réplica a la Carta «Metástasis musculoesqueléticas: hallazgo infrecuente asociado al cáncer de pulmón»



### Reply to Letter «Skeletal Muscle Metastasis: An Uncommon Finding in Lung Cancer»

Estimado Director:

Hemos leído con interés el trabajo de De Vega Sánchez et al.<sup>1</sup>, en el que se describen 3 pacientes con metástasis musculoesqueléticas (MME) secundarias a neoplasia pulmonar primaria. El primer caso se refería a una mujer de 57 años que había consultado por síndrome constitucional y una masa en flanco adherida a planos profundos. Tras el estudio realizado se evidenció una lesión hiliar derecha y una tumoración dependiente del músculo oblicuo izquierdo del abdomen. El segundo caso se trataba de un varón de 83 años que consultó por tumoración dolorosa en *flexor común superficial de los dedos*, y el estudio de extensión puso de manifiesto la presencia de 2 masas compatibles con adenocarcinoma de pulmón.

Las MME descritas por los autores se encuadran en el contexto de neoplasias primarias de pulmón no conocidas. En esta situación, los autores sostienen que el abordaje diagnóstico inicial suele comenzar con una tomografía axial computarizada (TAC) torácica.

En el estudio de Surov et al.<sup>2</sup>, se determina que los tumores gastrointestinales (21,3%), seguidos de tumores urológicos (16,4%) y melanoma maligno (13,1%) son los que más frecuentemente provocan MME. Los tumores bronquiales representaron, al igual que el carcinoma de origen desconocido, el 8,2%.

Sí bien es cierto que los casos reportados no entrarían dentro de la definición de Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) de cáncer primario desconocido<sup>3</sup>, a tenor de la bibliografía referenciada acerca de las MME, creemos que es preciso un abordaje sistemático en la búsqueda del tumor primario.

El estudio de los pacientes que presentan MME en ausencia de tumor primario conocido debe comenzar por una historia clínica detallada, seguida de un examen físico completo, incluyendo examen anorrectal, ginecológico y mamario en las mujeres, y de los testículos en los varones. Respecto a las pruebas complementarias se deben solicitar pruebas de laboratorio básicas (hemograma, función renal y hepática, electrolitos, calcio y análisis de orina) y sangre oculta en heces. Las pruebas endoscópicas se deben solicitar en función de los síntomas y signos guía y, por último, un TAC toraco-abdomino-pélvico<sup>4</sup>.

Un ejemplo de enfoque sistemático es el tercer caso publicado por Martín Asenjo et al. en esta revista<sup>5</sup>. Se trataba de un paciente de 73 años que consultó por síndrome constitucional y tos. En la analítica se evidenció una anemia ferropénica y una alteración en la radiografía de tórax. El estudio de este paciente se inició con adecuada historia clínica, y posteriormente la solicitud de un estudio endoscópico digestivo en virtud de la presencia de anemia ferropénica. Ante la infección documentada por *Mycobacterium xenopi* y la alteración radiológica pulmonar se decidió solicitar TAC torácico, fibrobroncoscopia y finalmente PET/TAC.

Solo con un enfoque sistemático atendiendo a las posibles síntomas y signos del tumor primario de las MME podemos obtener un diagnóstico más preciso, evitando la realización de múltiples pruebas complementarias de forma innecesaria.

## Bibliografía

1. De Vega Sánchez B, Lobato Astiárraga I, Lopez Castro R, López Pedreira MR, Disdier Vicente C. Metástasis musculoesqueléticas: hallazgo infrecuente asociado al cáncer de pulmón. *Arch Bronconeumol*. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2017.11.011>.
2. Surov A, Hainz M, Holzhausen HJ, Arnold D, Katzer M, Schmidt J, et al. Skeletal muscle metastases: Primary tumours, prevalence, and radiological features. *Eur Radiol*. 2010;20:649–58.
3. Varadhachary GR, Raber MN. Cancer of unknown primary site. *N Engl J Med*. 2014;371:757–65.
4. Losa F, Soler G, Casado A, Estival A, Fernández I, Giménez S, et al. SEOM clinical guideline on unknown primary cancer (2017). *Clin Transl Oncol*. 2018;20:89–96.

5. Martín Asenjo M, Martín Guerra JM, López Pedreira MR, Prieto de Paula JM. Mycobacterium xenopi and squamous cell carcinoma of the lung [Article in English, Spanish]. Arch Bronconeumol. 2017;53:698–700.

Javier Miguel Martín Guerra\* y Miguel Martín Asenjo

*Servicio de Medicina Interna, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [javi6vega@hotmail.com](mailto:javi6vega@hotmail.com) (J.M. Martín Guerra).

<https://doi.org/10.1016/j.arbres.2018.05.009>  
0300-2896/

© 2018 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.