



Edwin U. Suárez<sup>1</sup>  
Silvia Calpena<sup>2</sup>  
Beatriz Álvarez<sup>3</sup>  
Miguel Górgolas<sup>3</sup>  
Raúl Córdoba<sup>1</sup>

## Un paciente con mal de Pott

<sup>1</sup>Departamento de Hematología, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

<sup>2</sup>Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

<sup>3</sup>División de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

### Article history

Received: 6 July 2021; Revision Requested: 26 July 2021; Revision Received: 27 July 2021; Accepted: 31 August 2021; Published: 23 November 2021

Estimado Editor:

Mujer de 58 años, con historia de dispepsia y tabaquismo, consultó por 6 meses de dorsalgia mecánica, progresiva, con pérdida significativa de peso, escalofríos e hiporexia. Una resonancia magnética evidenció espondilodiscitis T9-T10 con fractura del cuerpo vertebral, colección prevertebral y epidural sin mielopatía compresiva. La tomografía de tórax demostró un nódulo pulmonar (5 mm), sin captación patológica en la tomografía con emisión de positrones (<sup>18</sup>F-FDG PET/CT) pero con compromiso espinal y adenopatías generalizadas con centro necrótico (Figura 1).

Mediante ecobroncoscopia (EBUS) la punción del ganglio paratraqueal evidenció fragmentos necróticos y citología negativa para malignidad; el cultivo, con crecimiento de *Streptococcus constellatus* y una prueba molecular (PCR) negativa para *Mycobacterium tuberculosis* (también en el lavado broncoalveolar). Se desestimó endocarditis infecciosa. La muestra de la punción percutánea espinal presentó positividad para *M. tuberculosis* por PCR. La biopsia gástrica demostró *Helicobacter pylori* y linfoma del tejido linfoide asociado a mucosa (MALT).

La incidencia de tuberculosis extrapulmonar se estima en el 20% [1]; la afectación esquelética ocurre en el 10-35%, siendo la espinal más frecuente (principalmente en la unión toraco-lumbar). Afecta inicialmente vértebras adyacentes antes de entrar al espacio discal, con riesgo de mielopatía compresiva [2]. En áreas no endémicas la tuberculosis esquelética generalmente es secundaria a reactivación [3]. El síntoma predominante es el dolor mecánico local progresivo de semanas a meses. La fiebre y pérdida de peso están en menos del 40% de los casos [2]. El diagnóstico es un reto, pues no suele presentarse con síntomas respiratorios y el compromiso óseo es

indolente, conllevando un retraso terapéutico. Aunque el <sup>18</sup>F-FDG PET/CT es poco específico en el diagnóstico de infecciones, tiene alta tasa de detección (98%), incluso al compararse con la sospecha clínica, pues identifica mejor la extensión y el número de órganos afectados [4]. El tratamiento médico oscila entre 9 y 12 meses. No se ha demostrado beneficio del tratamiento quirúrgico adyuvante; este debería considerarse si no hay respuesta a los antituberculosos, ante déficit neurológico o inestabilidad vertebral [2,5].

*S. constellatus*, es un comensal de la cavidad oral y tracto genitourinario. Ante factores de riesgo, induce infecciones, incluso de alta patogenicidad, generalmente, de cabeza y cuello, del sistema nervioso central, intrabdominales, torácicas y bacteriemias, tendiendo a formar abscesos[6]. La espondilodiscitis es infrecuente, aunque existen casos reportados, incluyendo pacientes inmunocompetentes [7]. Las coinfecciones con bacilos gram negativos gastrointestinales y anaerobios son usuales [8], no siendo así con *Mycobacterium tuberculosis*. En nuestro caso, la manipulación de la vía aérea superior (EBUS) y la localización, apoya la teoría de contaminación.

El linfoma MALT, es inusual, de curso indolente, localizado preferentemente en tejido gástrico, anexos oculares y pulmón, aunque pudiera comprometer cualquier tejido. Relacionado a la estimulación inmune crónica por autoinmunidad o infecciones, clásicamente, *H. pylori*; otras incluyen: hepatitis C, *Chlamydia psittaci*, *Campylobacter jejuni*, *Borrelia burgdorferi*, *Achromobacter xylosoxidans* [9]. La asociación de *S. constellatus* o *M. tuberculosis* con linfoma MALT, no está concebida como causa-efecto. *M. tuberculosis* pudiera conducir a linfomatogénesis, o coexistir con algunas neoplasias [10]. Asimismo, el riesgo de tuberculosis e infecciones piógenas secundarias no difiere de la población general, salvo en los casos de progresión. Usualmente se manifiesta como enfermedad localizada, con síntomas gastrointestinales, pérdida de peso o sangrado oculto. Los "síntomas B" son infrecuentes (menos del 5%), puede progresar a otros tejidos y en raras ocasiones a un linfoma B difuso de células grandes o amiloidosis [11]. El rol del <sup>18</sup>F-

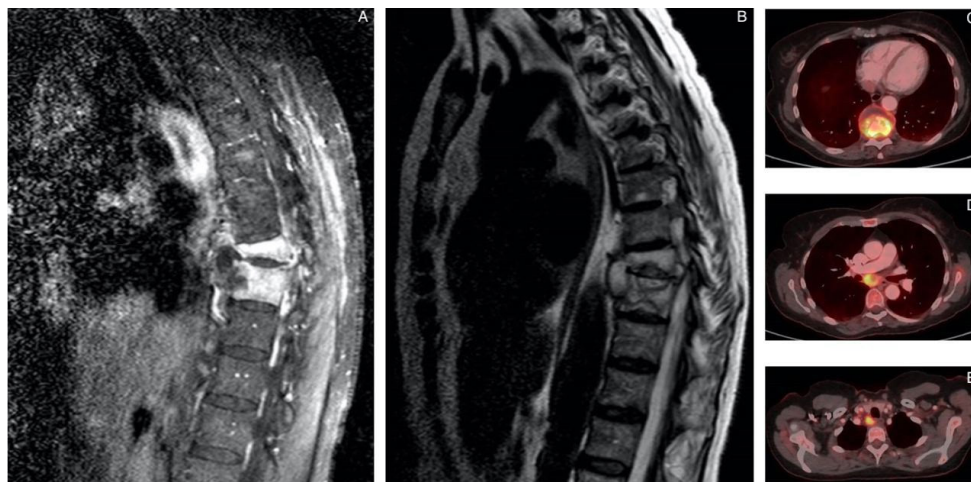
Correspondencia:

Edwin U. Suárez

Departamento de Hematología, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

Av. de los Reyes Católicos, 2, 28040 Madrid, España.

E-mail: edwin.suarez@quironsalud.es



**Figura 1** Resonancia magnética (RM) y  $^{18}\text{F}$ -FDG PET/CT. Imágenes sagitales de RM en T1-SPIR (A) y T2-TSE (B) con señal patológica en el disco intervertebral y cuerpos vertebrales T9-T10 con destrucción ósea y colecciones en tejidos blandos adyacentes. Imágenes de  $^{18}\text{F}$ -FDG PET/CT (C, D, E) con captación patológica en T9-T10, ganglios paratraqueal y supraclavicular derechos (no se muestra el compromiso ganglionar a nivel de hilio hepático, precarinal y subcarinal).

FDG PET/CT en la estadificación del linfoma MALT es debatido, pues su avidéz por la fluorodesoxiglucosa es variable. La histología demuestra células pequeñas con folículos reactivos en la zona marginal y/o la región interfolicular. El inmunofenotipo corresponde a linfocitos B positivos para CD19, CD20, y CD22 y negativos para CD5, CD10 y CD23, frecuentemente asociados a anomalías cromosómicas (trisomía 3 o t(11;18)) [9,11]. El tratamiento inicial depende del estadio, localización, y la presencia de *H. pylori*, pues su erradicación generalmente obtiene la regresión del linfoma. Este linfoma incrementa el riesgo de adenocarcinoma gástrico y de otros linfomas, por tanto, requiere seguimiento [11]. En nuestro caso, la clasificación corresponde a T1m NO MO (*Paris staging system*), I (*Lugano staging system*), y tiene indicado seguimiento para evaluar erradicación.

Resaltamos entonces la importancia del estudio detallado del dolor dorsal y/o lumbar ante signos de alarma, considerando a *M. tuberculosis* como etiología, aún cuando no se pro venga de regiones endémicas o exista compromiso pulmonar, sobretudo, cuando el curso sea insidioso y existan factores de riesgo. El diagnóstico diferencial del síndrome constitucional debe incluir etiologías infecciosas y neoplásicas, sin descartar su posible coexistencia, siendo primordial una adecuada correlación clínica, radiológica y microbiológica.

## FINANCIACIÓN

Los autores declaran que no han recibido financiación para la realización de este trabajo.

## CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2019. [https://www.who.int/tb/publications/global\\_report/en/](https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/)
2. Rajasekaran S, Soundararajan DCR, Shetty AP, Kanna RM. Spinal Tuberculosis: Current Concepts. *Global Spine J.* 2018;8(4 Suppl):96S-108S. doi: 10.1177/2192568218769053.
3. Kaufmann SH, Cole ST, Mizrahi V, Rubin E, Nathan C. Mycobacterium tuberculosis and the host response. *J Exp Med.* 2005;201(11):1693-7. doi: 10.1084/jem.20050842.
4. Sánchez-Montalvá A, Barrios M, Salvador F, Villar A, Tórtola T, Molina-Morant D, Lorenzo-Bosquet C, Espinosa-Pereiro J, Molina I. Usefulness of FDG PET/CT in the management of tuberculosis. *PLoS One.* 2019;14(8):e0221516. doi: 10.1371/journal.pone.0221516.
5. Nahid P, Dorman SE, Alipanah N, Barry PM, Brozek JL, Cattamanchi A, et al. Official American Thoracic Society/Centers for Disease Control and Prevention/Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines: Treatment of Drug-Susceptible Tuberculosis. *Clin Infect Dis.* 2016;63(7):e147-e195. PMID: 27516382
6. Jiang S, Li M, Fu T, Shan F, Jiang L, Shao Z. Clinical Characteristics of Infections Caused by *Streptococcus Anginosus* Group. *Sci Rep.* 2020;10(1):9032. doi: 10.1038/s41598-020-65977-z
7. Potsios C, Xaplanteri P, Zoitopoulos V, Patrinos P, Giannakopoulou

- 
- II, Tzivaki I, et al. Pyogenic Spondylodiscitis due to *Streptococcus constellatus* in an Immunocompromised Male Patient: A Case Report and Review of the Literature. *Case Rep Infect Dis.* 2019; 2019:9364951. doi: 10.1155/2019/9364951.
8. Centor RM, Geiger P, Waites KB. *Fusobacterium necrophorum* bacteremic tonsillitis: 2 Cases and a review of the literature. *Anaerobe.* 2010; 16(6):626-8. doi: 10.1016/j.anaerobe.2010.08.005.
  9. Zucca E, Bertoni F. The spectrum of MALT lymphoma at different sites: biological and therapeutic relevance. *Blood.* 2016; 127(17):2082-92. doi: 10.1182/blood-2015-12-624304.
  10. Klein TO, Soll BA, Issel BF, Fraser C. Bronchus-associated lymphoid tissue lymphoma and *Mycobacterium tuberculosis* infection: an unusual case and a review of the literature. *Respir Care.* 2007; 52(6):755-8. PMID: 17521466.
  11. Lumish M, Falchi L, Imber BS, Scordo M, von Keudell G, Joffe E. How we treat mature B-cell neoplasms (indolent B-cell lymphomas). *J Hematol Oncol.* 2021; 14(1):5. doi: 10.1186/s13045-020-01018-6.