

## Caso 90

# Doctora hace un mes que toso... ¿no será nada malo, verdad?

SANDRA BERMÚDEZ FERNÁNDEZ,  
 RAQUEL LÓPEZ DE LA PEÑA, IRENE MONTERO CORTE,  
 VÍCTOR MUIÑA FERNÁNDEZ

Fundación Hospital de Jove. Gijón-Asturias

## HISTORIA CLÍNICA

### Motivo de consulta

Tos persistente y síndrome general.

### Antecedentes personales

Mujer de 76 años, ama de casa, sin hábitos tóxicos. Síndrome depresivo. Deterioro cognitivo, etiquetado como Enfermedad de Alzheimer leve. Sin otros antecedentes de interés.

### Enfermedad actual

Cuadro respiratorio de un mes de evolución, con tos, expectoración ocasional espumosa no hemoptoica y sudoración profusa, refractario a tratamiento. Se acompaña de síndrome general con astenia y pérdida significativa de apetito y de peso.

## EXPLORACIÓN FÍSICA

Consciente, orientada, colaboradora, palidez de piel y mucosas, normohidratada y eupneica en reposo. Normotensa y afebril, no presenta adenopatías ni bocio. En la auscultación pulmonar, marcada hipo-ventilación en base izquierda, sin crepitantes. En la auscultación cardiaca ruidos rítmicos, a 100 latidos por minuto (lpm). Abdomen y extremidades inferiores anodinos. Marcha ligeramente atáxica, Romberg (+) y mioclonías ocasionales en la boca. Sin otra focalidad neurológica.

## PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- **Analítica:** Hemograma: Leucocitos 6.500, Neutrófilos 4.900 (75%), Hemoglobina 10,1 g/dl,

Hematocrito 32%, plaquetas 364.000. Bioquímica y factores de la coagulación dentro de límites normales.

- **Orina:** en el sedimento destaca bacteriuria muy intensa; 50-60 Leucocitos/Campo.
- **Electrocardiograma:** ritmo sinusal, a 100 lpm, bloqueo rama izquierda del haz de His.
- **Radiografía de tórax** (Figura 1): condensación basal izquierda con derrame pleural izquierdo y aumento de densidad en lóbulo superior izquierdo (LSI).

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN URGENCIAS

- 1) Neumonía bilobular izquierda
- 2) Proceso tumoral .

## EVOLUCIÓN

Puesto que presenta un CURB-65 de 2, la paciente recibió el alta domiciliaria en urgencias tras inicio de tratamiento con levofloxacino 500 mg endovenoso (ev), derivándose a consulta externa de Neurología.

A los 15 días persiste la sintomatología descrita, acompañada de disnea de mínimos esfuerzos, con edemas maleolares bilaterales. En la nueva radiografía de control se asocia cardiomegalia, por lo que se decide realizar TAC (tomografía axial computerizada) torácico (Figura 2) que demuestra una pequeña condensación de 2,5 cm en lóbulo superior izquierdo, con cavitación en su interior, acompañada de un derrame pleural izquierdo. Se decide ingreso con la sospecha diagnóstica de Tuberculosis pulmonar e insuficiencia cardiaca. En posteriores controles analíticos presenta leucocitosis (18.900), insuficiencia renal (urea 117 mg/dl, creatinina 1,7 mg/dl) y alteración de las pruebas de función hepática con GOT 70 U/l, GPT 56 U/l, GGT 106 y Fosfatasa alcalina 216 U/l, PCR 34 y VSG 17. Se realizó toracocentesis evacuadora demostrando líquido pleural con exudado polinuclear y citología inflamatoria negativa para malignidad. Los estudios microbiológicos en esputo y broncoaspirado, así como el cultivo de cepillado bronquial, demostraron la presencia de *Actinomyces meyeri* resistente a quinolonas y sensible a amoxicilina-clavulánico e imipenem. Las antigenurias y los hemocultivos fueron negativos y en urinocultivo se observaron escasas colonias de un bacilo Gram negativo.

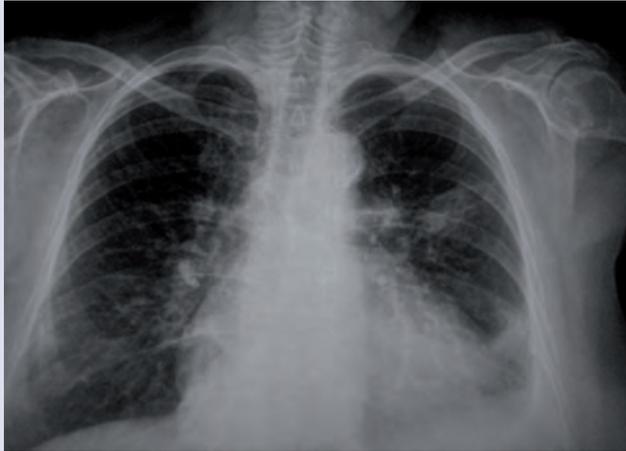


Figura 1

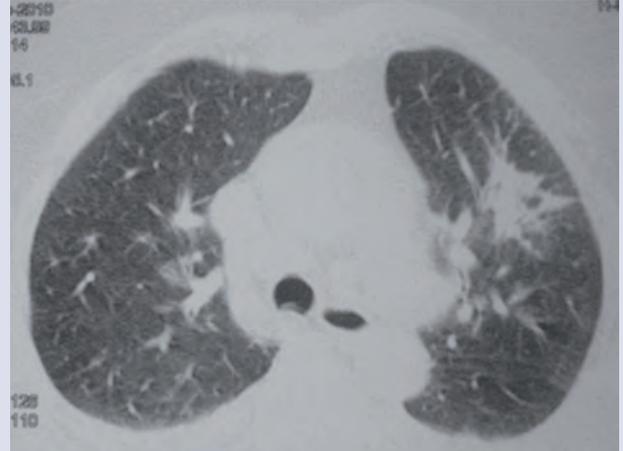


Figura 2

Se inicia tratamiento con amoxicilina-clavulánico 875/125 mg 1/8 h por vía oral (v.o), tras el cual persiste el pico febril con disminución del nivel de conciencia, mioclonías, e hipoxemia severa, que precisó intubación y ventilación mecánica. Ante el agravamiento de la paciente, se realiza TAC craneal donde no se evidencian abscesos cerebrales. La paciente es diagnosticada de Shock séptico iniciándose tratamiento con fluidoterapia, vasopresores, corticoides, amoxicilina-clavulánico 1g/8 h e.v., sustituido posteriormente por imipenem 1g/8 h ev. y claritromicina 500 mg/12 h ev. La paciente evolucionó favorablemente, siendo dada de alta un mes más tarde con normalización de parámetros analíticos.

## DIAGNÓSTICO FINAL

Neumonía cavitada con derrame metaneumónico por *Actinomyces meyeri*.

## DISCUSIÓN

La actinomicosis es una enfermedad granulomatosa crónica, causada con mayor frecuencia por *Actinomyces israelii*. Se trata de bacterias Gram-positivas anaerobias o microaerófilas y filamentosas, que forman parte de la flora normal de la cavidad bucal y a menudo se les identifica en cultivo de material obtenido de bronquios, vías gastro-intestinales y el aparato genital de la mujer<sup>1</sup>. Es más frecuente en la 4ª-5ª décadas, con mayor incidencia en el sexo masculino (3:1)<sup>2</sup>.

La forma más habitual de infección es la cervicofacial (55%), seguida de la abdominopélvica (20%),

y la traqueobronquial (15%), considerándose raras las manifestaciones de actinomicosis en forma de abscesos cerebrales<sup>1</sup>. Se propaga de forma contigua, a menudo formando trayectos fistulosos con formación de agregados muy característicos, aunque no patognomónicos: los "gránulos de azufre"<sup>3</sup>.

La actinomicosis torácica (AT) o pulmonar es una enfermedad de difícil diagnóstico por su baja frecuencia (15-20%), variedad en sus formas de presentación clínica, y dificultad para el aislamiento microbiológico del agente etiológico<sup>4</sup>.

Los factores predisponentes son la mala higiene bucal, tabaco, alcohol e inmunosupresión<sup>5</sup>. La AT puede manifestarse clínicamente en forma de infiltrado pulmonar, lesión cavitada, o una masa pseudotumoral, con o sin extensión a la pared torácica<sup>4</sup>. Los síntomas más comunes son dolor torácico, tos productiva, pérdida de peso y fiebre<sup>3</sup>. También resulta frecuente una historia de enfermedad pulmonar de base y rara vez los pacientes se presentan en una etapa temprana de la infección.

La confirmación diagnóstica se basa en la identificación microscópica de gránulos de azufre dentro del pus o los tejidos<sup>3</sup>. El diagnóstico diferencial incluye el absceso pulmonar, cáncer de pulmón, linfoma, nocardiosis, neumonía por aspiración, y tuberculosis, entre otros<sup>5</sup>.

El tratamiento debe de ser individualizado en cada paciente, siendo la pauta de elección la administración e.v. de 18 a 24 millones de U/día de penicilina durante 2-6 semanas, seguida de penicilina oral 2-4 g/día durante 6 a 12 meses. Como alternativa a la penicilina se encuentra la doxiciclina 100

mg/12h, eritromicina 500 mg/6 h oral, clindamicina 600 mg/6 h, ceftriaxona o imipenem<sup>3,5</sup>. Un tratamiento temprano y adecuado condiciona un excelente pronóstico, evitando la mortalidad por esta enfermedad<sup>6</sup>.

De todo ello se deduce que ante una afectación pleuropulmonar de curso subagudo, y refractaria a la medicación habitual, es aconsejable realizar cultivos de muestras en medios anaerobios, para obtener un diagnóstico temprano de esta enfermedad e iniciar el tratamiento a la menor brevedad posible.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Vera FJ, Berlinches P, Martinez OJ, Garcia JA, Garcia J, Alemany L. [Pulmonary actinomycosis in a 47-year-old male with human immunodeficiency virus infection: a case report]. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2000 Nov;18(9):480-1.
2. Lee YS, Sim HS, Lee SK. Actinomycosis of the upper lip. *Ann Dermatol*. 2011 Sep;23 Suppl 1:S131-4.
3. Brook I. Actinomycosis: diagnosis and management. *South Med J*. 2008 Oct;101(10):1019-23.
4. Ibanez-Nolla J, Carratala J, Cucurull J, Corbella X, Oliveras A, Curull V, et al. [Thoracic actinomycosis]. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 1993 Oct;11(8):433-6.
5. Petroianni A, Conti V, Terzano C. A thoracic mass infiltrating the chest wall. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2011 Mar;15(3):345-8.
6. Rupani A, Amonkar G, Deshpande J. Pulmonary actinomycosis masquerading as tuberculosis. *Indian J Pathol Microbiol*. 2009 Jul-Sep;52(3):438-9.

## COMENTARIO EDITORIAL

Este caso permite recordar las características de una infección poco frecuente en la actualidad como es la actinomicosis y más infrecuente aún que sea ocasionada por *Actinomyces meyeri*. Es la infección que con más frecuencia da lugar a errores diagnósticos y debe tener en cuenta en tres situaciones: a) Enfermedad de evolución crónica que invade diferentes tejidos contiguos y tiene apariencia de neoformación, b) Aparición de trayectos fistulosos con cierre espontáneo y recidiva posterior, c) Infección resistente a tratamiento o que reaparece al terminarlo. (la actinomicosis requiere un tratamiento antibiótico prolongado).

Sin embargo la actinomicosis no es una enfermedad que deba ser diagnosticada en urgencias. En este servicio solo se debe iniciar el tratamiento empírico del cuadro por el que consulta el enfermo y tomar las muestras adecuadas para cultivo que permitirá el diagnóstico posterior. Por ello en este caso hay enseñanzas que pueden ser muy útiles para médico de urgencias sobre el manejo de la neumonía. Los criterios de ingreso, observación y tratamiento domiciliario de los paciente con neumonía son ampliamente discutidos, pero existe un consenso general, basado en la utilización de las escalas pronósticas y la existencia o no de criterios de ingreso. Las dos escalas pronósticas más utilizadas son el índice de gravedad de neumonía de Fine (PSI) y el CURB65 (Confusion, Uremia, Respiratory rate, low Blood pressure, mayor de 65 años). El PSI tiene importantes deficiencias derivadas del hecho de que es un índice pronóstico y no un índice para tomar decisiones. Por ello, no es valorable y el paciente debe ingresar, independientemente del valor del PSI, si hay hipoxemia inferior a 60 mmHg, shock, enfermedad previa descompensada, derrame pleural, imposibilidad para la ingesta, problemas sociales, fracaso del tratamiento antibiótico previo, adicción a drogas por vía parenteral, enfermedad rara grave, alteración mental grave, afectación funcional grave. Otro inconveniente que puede suceder es que el paciente esté muy cerca de puntuar en varios apartados sin llegar a hacerlo y esto falsea los resultados no indicando un ingreso necesario. Por otro lado hay pacientes de edad muy avanzada que tienen puntuación para ingresar y sin embargo la indicación es clínicamente poco clara y especialmente si el enfermo vive en una residencia de ancianos en las que la mortalidad es la misma que en el hospital, si en la residencia es posible la administración de antibioticoterapia intravenosa. Es más claro (nivel de evidencia III) que los enfermos con una puntuación con CURB65 de dos o más deben ingresar, siendo menos fiable para la decisión de administrar el tratamiento en domicilio. Las recomendaciones de la IDSA/ATS se decantan claramente por este índice, al que consideran superior al PSI, para decidir el ingreso en el hospital, sin que nada pueda sustituir a buen juicio clínico del médico que atiende al paciente. Este paciente tenía un derrame pleural que generalmente se considera indicación de ingreso, pero además se dice en el comentario de evolución que tenía un CURB65 de 2 (aunque solo se describe la edad no hay referencia a la tensión arterial o a saturación de O<sub>2</sub>). Por tanto debió ingresar la primera vez que acudió a urgencias. Por otro lado la existencia de derrame pleural en la primera radiografía indicaba la necesidad de toracocentesis para descartar que tuviese un empiema. Aunque este se hubiese descartado, el cultivo habría permitido un diagnóstico más precoz de la actinomicosis.

### Bibliografía

- Fine MJ, Auble TE, Yealy DM, et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *N Engl J Med* 1997;336:243-50.
- Julián A, Candel FJ, Piñera P, González del Castillo J, Moya M, Martínez M. Recomendaciones INFURG-SEMES: manejo de la infección respiratoria de vías bajas en urgencias. *Monografías Emergencias* 2009;21(3):1-21.
- Lim WS, van der Eerden MM, Laing R. Defining community acquired pneumonia severity on presentation to hospital: an international derivation and validation study. *Thorax* 2003;58:377-82.
- Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A, Bartlett JG, Campbell GD, Dean NC et al. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. *Clin Infect Dis* 2007;44:S27-S72.
- Menendez R, Torres A, Aspa J, Capelastegui A, Prat C, Rodríguez de Castro. B Neumonía adquirida en la comunidad. Nueva normativa de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). *Arch Bronconeumol* 2010;46:543-58.
- Russo TA. Actino micosis. En Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al. *Harrison Principios de Medicina Interna*. 17ª edición. México. McGraw-Hill. 2009:996-9.

**Manuel S Moya Mir.**  
**Hospital Puerta de Hierro. Madrid**