

Tuberculosis pulmonar

Hermida Pérez JA, Bermejo Hernández A, Sobenes Gutiérrez RJ

Centro de Salud de El Paso. Santa Cruz de Tenerife

Varón de 45 años de edad, que vive solo. Es repartidor de cerveza y natural de la Isla de La Palma. Tiene antecedentes de asma bronquial persistente, moderada-grave, poliposis nasal y tabaquismo activo (20 cigarrillos/día). Hace 3 meses tuvo un cuadro de tos con expectoración y fiebre alta; fue diagnosticado de neumonía atípica y tratado con antibioterapia durante 10 días.

Acude a Urgencias por fiebre alta (39 °C), malestar general, cefalea, pérdida de peso, astenia de 2 semanas de evolución, sudoración profusa en la noche desde hace 2-3 meses y sin expectoración. No obstante, refiere algunos episodios aislados de expectoración hemoptoica.

La analítica sanguínea muestra leucocitosis (27.700). En la radiografía de tórax (figura 1) se observa una lesión cavitaria en el lóbulo superior izquierdo (LSI), sugerente de caverna tuberculosa, y un aumento de la densidad en el lóbulo superior derecho (LSD) con varios infiltrados en ese lugar (posible diseminación broncógena).

Se le remite para una valoración por Neumología. Es ingresado y se le realiza una broncoscopia cuyo informe refiere "árbol bronquial derecho con estructura anatómica normal y árbol bronquial izquierdo sin alteraciones significativas". Además, se toman muestras para Anatomía Patológica y para Microbiología.

Se efectúa PCR del aspirado bronquial para *Mycobacterium tuberculosis*, que resulta positiva. El informe de Anatomía Patológica refiere "frotis hemorrágico con inflamación aguda y crónica, con cambios celulares reactivos".

La TAC de tórax revela un extenso consolidado pleuro-parenquimatoso cavitado del segmento posterior del LSI, un pequeño nódulo cavitario de 12 mm en la porción central del LSI, con pequeños y múltiples nódulos milimétricos, y en la base pulmonar izquierda un infiltrado alveolar en el segmento apical del lóbulo inferior izquierdo. También muestra consolidaciones parcheadas periféricas en el

LSD, con algunos cambios en vidrio deslustrado concomitantes y algunas densidades focales.

Esto confirma la sospecha diagnóstica de tuberculosis pulmonar, por lo que se inicia tratamiento con cuádruple terapia, es decir, comprimidos de 120/300/50 mg de isoniazida, pirazinamida y rifampicina, respectivamente, y etambutol hidrocloreuro en comprimidos de 400 mg.

El paciente experimenta mejoría con el tratamiento actual y continúa con controles en atención primaria y Neumología.

COMENTARIO

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa, causada por diversas especies del género *Mycobacterium*. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que existen alrededor de 2.000 millones de infectados por *M. tuberculosis* y 8 millones de nuevas infecciones cada año. Varios estudios han analizado la existencia de un patrón estacional en la presentación de la enfermedad con resultados discordantes.

Según los últimos datos publicados por la Red de Vigilancia Epidemiológica de España, a mediados de julio de 2009 ya se habían notificado 3.340 nuevos casos de tuberculosis. Según datos provisionales publicados, este centro nacional registró en 2009

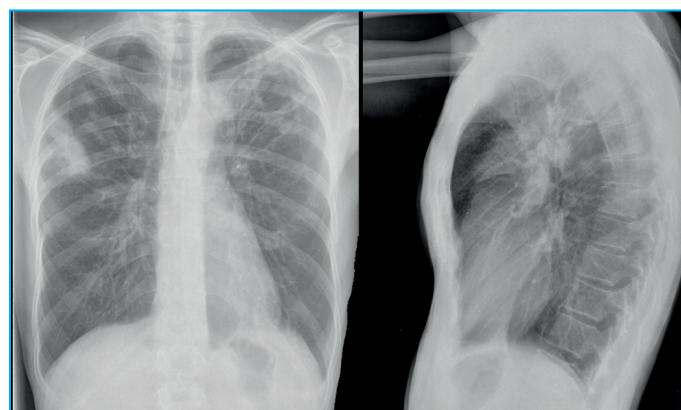


Figura 1: Radiografía de tórax PA y lateral: se observa una lesión de características extrapulmonares en la mitad superior del hemitórax derecho sin identificar alteraciones costales adyacentes (flechas)

6.070 casos. Sin embargo, estas cifras deben considerarse con reservas, ya que, a pesar de que la tuberculosis es una enfermedad de declaración obligatoria, se estima que al menos una tercera parte de los casos no se notifican. Según datos publicados por la OMS, España alcanzó los 13.000 pacientes nuevos de tuberculosis en 2007, con una incidencia de 30 nuevos casos por 100.000 habitantes, mientras que la Red de Vigilancia Epidemiológica los cifró en 6.546^{1,2}.

La tuberculosis es la tercera enfermedad de declaración obligatoria en incidencia, según los últimos datos, correspondientes a 2009, del Centro Nacional de Epidemiología, sólo superada por la gripe y la varicela. Por comunidades autónomas, Cataluña sigue a la cabeza de casos declarados (1.363), seguida de Andalucía (849), Madrid (770) y Comunidad Valenciana (599). En cambio, en proporción al número de habitantes, Ceuta (28 y una ratio de 40,39 casos por 100.000 habitantes) y Melilla (22 y una ratio de 32,67 por 100.000 habitantes) se sitúan en primer y segundo lugar, respectivamente, mientras que Galicia (22,31) y La Rioja (19,84) se sitúan en tercer y cuarto puesto, respectivamente. Cataluña, a pesar de su número elevado de casos, se sitúa en el sexto lugar (18,88), precedida por Aragón (19,08)^{3,4}.

Queremos destacar el ensayo prospectivo de Salinas y cols (2007) mediante estudio de contactos realizado en un área sanitaria. En él se valoró el número de casos de tuberculosis detectados entre los contactos, teniendo en cuenta la edad, el sexo, la prueba de Mantoux y el grado de contacto; y en los casos índice la localización de la tuberculosis y la baciloscopia del esputo. En los resultados destacó que, de los 5.444 contactos de 596 pacientes con tuberculosis estudiados, se encontraron 66 casos secundarios, la mayoría de ellos (73 %) durante el primer año. El análisis multivariante demostró una relación significativa entre la detección de casos secundarios y las siguientes variables: contacto íntimo (odds ratio -OR- 3,05; intervalo de confianza -IC- de 95 % 1,75-5,31), baciloscopia positiva (OR=8,54; IC 95 %, 2,06-35,43), Mantoux de 10 mm o mayor (OR=10,18; IC 95 %, 4,27-24,26) y edad inferior a 30 años (OR=3,35; IC 95 %, 1,88-5,98). Los investigadores concluyeron que el estudio de contactos es una estrategia válida para la detección de nuevos casos de tuberculosis; la intervención profiláctica debería realizarse de forma precoz y dirigirse, prioritariamente, a los contactos jóvenes de pacientes bacilíferos, utilizando como referencia

un Mantoux de 10 mm o mayor.

Nosotros realizamos estudio de contactos a todos los convivientes (esposa e hijos) del paciente, a través de Mantoux y de una radiografía de tórax. Las pruebas fueron negativas en todos; hasta ahora todos los contactos permanecen asintomáticos y el paciente evoluciona favorablemente⁵.

BIBLIOGRAFIA

1. Rodríguez E, Villarrubia S, Díaz O, Hernández G, Tello O. Situación de la tuberculosis en España. Casos de tuberculosis declarados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica en 2009. *Boletín Epidemiológico Semanal* 2010;18:213-20.
2. Ampliación de la definición de caso de tuberculosis de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (I). *Bol Epidemiológico Semanal* 2009;11:181-94.
3. Manzano JR, Blanquer R, Calper JL, Caminero JA, Caylá J, Domínguez JA y cols. Diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis. *Arch Bronconeumol* 2008;44:551-66.
4. Akhtar S, Mohammad H. Seasonality in pulmonary tuberculosis among migrant workers entering Kuwait. *BMC Infectious Diseases* 2008;8:3.
5. Salinas C, Capelastegui A, España PP, Díez R, Oribe M, Urrutia I y cols. Incidencia longitudinal de la tuberculosis en una cohorte de contactos: factores asociados a la enfermedad. *Archivos de*