

Silicotuberculosis: A propósito de un caso

Silicotuberculosis: A case report

Tancara Condori, Luis Alberto¹

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Hombre de 63 años, natural de Potosí (Bolivia), exminero de socavón con más de 20 años de exposición a sílice cristalina (desempeñaba funciones de perforista). Acude a urgencias por presentar expectoración mucopurulenta de un mes de evolución, asociada a disnea de grado 2 (mMRC), diaforesis nocturna, astenia, adinamia y pérdida de peso. Al momento del ingreso, el paciente se encontraba en inactividad laboral desde hacía 5 años.

La exploración física reveló una saturación basal de oxígeno del 65% medida por oximetría de pulso al aire ambiente, acompañada de taquipnea y uso de musculatura accesoria. La auscultación pulmonar evidenció estertores crepitantes aislados en ambos hemitórax. En la radiografía de tórax, se evidenció tráquea de aspecto tortuoso desplazada a la derecha y lóbulos superiores con signos de atelectasia (Imagen 1). La tomografía computarizada de tórax (TC) mostró nódulos sólidos con presencia de conglomerados y formación de masas de fibrosis masiva progresiva en el segmento 1 bilateral, con calcificaciones distróficas en su espesor, ganglios linfáticos mediastinales con calcificación de 1,2 cm y quistes aéreos. Estos hallazgos sugieren un cuadro clásico de silicosis (Imagen 2 y 3).

Los hallazgos de laboratorio mostraron leucocitosis con desviación a la izquierda y elevación de la proteína C reactiva (151 mg/L). La gasometría arterial mostró una insuficiencia respiratoria de tipo I (hipoxémica): PaO₂: 38 mmHg, pCO₂: 41 mmHg.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN DEL CASO

Tras el ingreso, se realizó una fibrobroncoscopia con lavado broncoalveolar (LBA) en cuyo resultado no se obtuvo desarrollo en cultivos convencionales para microorganismos. Ante la sospecha clínica y una baciloscopia de esputo negativa, se solicitó GeneXpert MTB/RIF en LBA como prueba diagnóstica inicial y se obtuvo el resultado «Detectado» para *Mycobacterium tuberculosis* sensible a rifampicina. Esto confirma, sobre la base de antecedentes ocupacionales, hallazgos clínicos e imagenológicos, una silicotuberculosis pulmonar. Se inició tratamiento antituberculoso sensible con el esquema tetrasociado (RHZE). Ante la adecuada tolerancia y mejoría clínica, se decidió manejo ambulatorio con oxígeno domiciliario.

La silicotuberculosis es la combinación de silicosis (enfermedad pulmonar fibrótica, crónica e irreversible) y tuberculosis pulmonar (patología infecciosa potencialmente curable). Sigue siendo un problema de salud pública considerable en países con alta actividad minera, como Bolivia.¹ El desarrollo de nuevos procesos tecnológicos ha incrementado el riesgo de silicosis en diversos sectores. La silicosis no solo afecta la función pulmonar, sino que aumenta el riesgo de EPOC, cáncer de pulmón y fundamentalmente de tuberculosis.²

El tiempo de tratamiento para la silicotuberculosis en Bolivia es significativamente más largo

Correspondencia: Luis Alberto Tancara Condori - Correo electrónico: luistancara21@gmail.com

Rev Am Med Resp 2025;25:196-198 <https://doi.org/10.56538/ramr.HZAS6688>



Imagen 1. Radiografía de tórax (proyección posteroanterior) que evidencia una tráquea de trayecto tortuoso con desplazamiento hacia la derecha y signos de pérdida de volumen (atelectasia) en ambos lóbulos superiores.



Imagen 2. TC de tórax, reconstrucción coronal (ventana pulmonar), que muestra nódulos sólidos con tendencia a la coalescencia, formando masas de fibrosis masiva progresiva (FMP) en los segmentos apicales bilaterales. Se observan calcificaciones distróficas intranodulares, linfadenopatías mediastínicas calcificadas (1,2 cm) y quistes aéreos perilesionales, hallazgos compatibles con silicosis complicada.

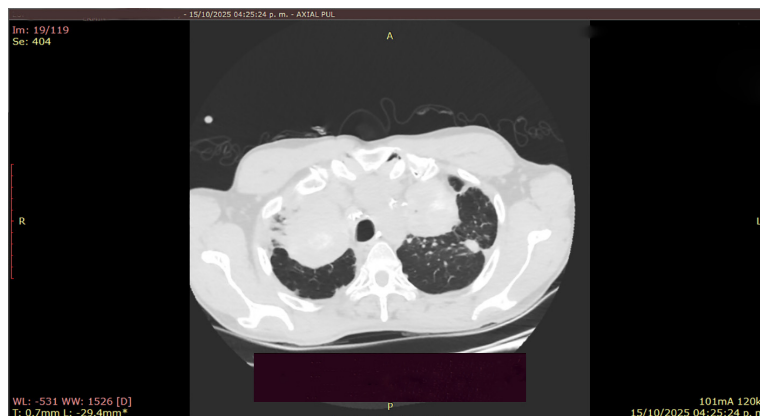


Imagen 3. TC de tórax, corte axial, que evidencia la presencia de conglomerados nodulares y masas fibróticas con calcificaciones asociadas, características de la formación de fibrosis masiva progresiva en estadios avanzados de pneumoconiosis.

que el estándar. Esto se debe a que la silicosis genera masas de fibrosis masiva progresiva, las cuales presentan una escasa vascularización que puede limitar la penetración de los fármacos antituberculosos.^{2, 3} Estas lesiones pueden actuar como «nichos» donde el bacilo permanece latente, dificultando su erradicación y aumentando el riesgo de recaída.

El tratamiento sigue la Normativa Nacional del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis de Bolivia (PNCTB), la cual establece un esquema prolongado de 12 meses para asegurar la esterilización bacteriana en este tipo de pacientes con daño estructural previo.⁴ Este enfoque busca maximizar la eliminación de bacilos de replicación lenta en tejidos fibróticos. Tras dos meses de tratamiento, el paciente presenta una mejoría notable, con una saturación basal al aire ambiente de 80% y controles laboratoriales estables. El paciente continúa

bajo esquema de tratamiento prolongado hasta completar los 12 meses según norma.

Conflicto de intereses

El autor declara que no tiene conflicto de intereses relacionados con el artículo

REFERENCIAS

1. Ehrlich R, Murray J, Said-Hartley Q, Rees D. Silicosis: a critical narrative review. *Eur Respir Rev.* 2024;33:240168. <https://doi.org/10.1183/16000617.0168-2024>
2. Handra CM, Gurzu IL, Chirila M, Ghita I. Silicosis: New Challenges from an Old Inflammatory and Fibrotic Disease. *Front Biosci (Landmark Ed).* 2023;28:96. <https://doi.org/10.31083/j.fb12805096>
3. Ranjan A, Panneerselvam A, Meena S, Gupta R. Silicosis: Newer trends. *Indian J Tuberc.* 2025;72:521-6. <https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2025.01.010>
4. Manual de normas técnicas de tuberculosis . Bolivia . 2017 , Disponible: https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/Tuberculosis/Manual_de_Normas_TB_2017.pdf