



Revista Médica de Trujillo

Publicación oficial de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo - Perú

Reporte de Caso

Enfermedad de Pott en trabajadora de salud: Reporte de caso

Pott's disease in a health worker: A Case Report

Mónica Torres^a, Julio Del Río^a, David Solórzano^a, Juan Tapia^a, Nikolay Tello^a, Juan González^b

^a Estudiante de medicina de la Facultad de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo.

^b Médico Internista del Hospital Víctor Lazarte Echegaray. Docente de la Facultad de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo.

Correspondencia: Mónica Yadira
Torres Vilchez

Número de teléfono: 943040585

Correo electrónico:
monicatorresvilchez@gmail.com

Dirección: Urbanización San
Nicolás Jirón Nápoles 283

Recibido: 16/12/19

Aceptado: 13/04/20

RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente de 57 años trabajadora de un centro de salud con dolor crónico desde hace 3 años que se acrecentó durante el último mes. Los exámenes imagenológicos de TC y RM indican destrucción de cuerpos vertebrales D11-D12. El diagnóstico final fue enfermedad de Pott. Se inicia tratamiento respondiendo satisfactoriamente, después de haber presentado RAFA hepática. Debido a que el diagnóstico de tuberculosis en nuestro medio es prevalente, se realizó este reporte para llamar la atención de la necesidad de una alta sospecha, lograr una detección y tratamiento oportunos, y el consiguiente impacto sobre la morbilidad y complicaciones de esta enfermedad.

PALABRAS CLAVE: Tuberculosis de la columna vertebral, enfermedad de Pott, personal de salud.
(Fuente DeCS BIREME)

SUMMARY

We present the case of a 57-year-old patient working in a health center with chronic pain for 3 years, which increased during the last month. CT and MR imaging tests indicate destruction of vertebral bodies D11-D12. The final diagnosis was Pott's disease. Treatment is started responding satisfactorily, after having presented hepatic RAFA. Because the diagnosis of tuberculosis in our environment is prevalent, this report was made to draw attention to the need for high suspicion, achieve timely detection and treatment, and the consequent impact on the morbidity and complications of this disease.

KEYWORDS: Spinal tuberculosis, Pott's disease, health personnel. (Source: MeSH NLM)

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa que se origina por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*; mayormente afecta a los pulmones, aunque hasta en un tercio de los casos hay compromiso de otros órganos (1). En el 2017, a nivel mundial 10 millones de personas enfermaron de TB y 1,3 millones murieron por esta enfermedad (2), ese año Perú se posicionó como el segundo país con mayor número de casos nuevos en América Latina (3).

La tuberculosis extrapulmonar (TBE) según los criterios de clasificación de la OMS, se define como aquella infección producida por *Mycobacterium tuberculosis* que afecta a tejidos y órganos fuera del parénquima pulmonar (4,5). La TBE representó el 14% de casos incidentes en el mundo notificados en el 2017 (2). La localización más frecuente de TBE es la pleural seguida por la ganglionar, urogenital y osteoarticular (3,6%), siendo el resto de las localizaciones muy poco frecuentes (6,7). De los casos de TBE, existe un foco primario desde el cual se disemina, bien por contigüidad, por vía linfática o por vía hematogena, la cual tiende a anidar a la bacteria en órganos o tejidos bien perfundidos y con elevada PO₂; produciendo focos pulmonares y extrapulmonares (6). La tuberculosis osteoarticular en adultos representa el 10% de la TBE, siendo la columna vertebral el sitio comúnmente afectado. La enfermedad de Pott es una presentación de TBE, la cual afecta en mayor frecuencia las últimas vértebras torácicas y las primeras lumbares (T8 a L3) (8,9).

La enfermedad de Pott es siempre secundaria y se presenta por diseminación hematogena de un foco primario (pulmonar, linfático, mesentérico, tracto gastrointestinal o genitourinario) gracias al plexo vascular formado por las arterias espinales anterior y posterior de cada vértebra (10). La inflamación granulomatosa puede terminar en una necrosis caseosa que forma abscesos fríos con la progresiva destrucción y deformación del cuerpo vertebral, causando cifosis (11).

Se presenta de forma insidiosa y de lento progreso. Las características clínicas dependen de la severidad y duración de la enfermedad, siendo el dolor y rigidez localizados, el espasmo muscular y la deformidad espinal prominente las más comunes. Puede ser no complicada o complicada¹¹, en esta última se presenta deformidad, inestabilidad y déficit neurológico. Los síntomas constitucionales

como malestar, pérdida de peso y apetito, sudoración nocturna, elevación de la temperatura, fatiga y dolor generalizado se presentan en un 20 o 30% de los pacientes (10,11).

El diagnóstico de Mal de Pott es clínico e imagenológico siendo la resonancia magnética (RM) más sensible que la radiografía y más específica que la tomografía computarizada (TC). La confirmación bacteriológica puede realizarse por microscopía, cultivo de biopsia o reacción en cadena de polimerasa. El gold standard para el diagnóstico histopatológico es la biopsia guiada por neuroimagen. Así también los resultados falsos negativos son muy comunes (60%), por lo cual cuando el estudio bacteriológico resulte negativo, el diagnóstico debe realizarse de acuerdo a la clínica e imagen (16, 17).

Presentamos este caso por su interés clínico, epidemiológico y relevancia en los trabajadores de los centros de salud.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 57 años con diagnóstico de hipertensión arterial (HTA) hace un año con tratamiento regular y continuo de Enalapril. Proveniente del distrito de La Esperanza-Trujillo, trabaja como técnica de nutrición. Recibió vacuna del Bacillus-Calmette-Guérin (BCG). No tiene antecedentes personales ni familiares de tuberculosis, pero sí riesgo laboral de contagio de tuberculosis.

Tres años antes de acudir por emergencia y ser hospitalizada, presenta cuadro de lumbalgia que cede con tratamiento esporádico de diclofenaco, metamizol y dexametasona, este último lo administraba 1-2 veces por semana cuando el dolor acrecentaba. Un mes antes del ingreso, la paciente presentó dolor lumbar muy intenso, urente, no irradiado, exacerbado al movimiento, continuo y progresivo hasta ser intolerable aún con administración de antiinflamatorios antes mencionados. No refiere episodios de fiebre ni sudoraciones nocturnas.

Al examen físico, se evidenció la presencia de giba en región dorso-lumbar concomitante a escoliosis derecha. En el aparato respiratorio se evidenció buen pasaje del murmullo vesicular en ambos campos pulmonares, no presencia de ruidos adventicios ni soplos. En la evaluación neurológica, sensibilidad, motilidad y tono muscular conservados,

coordinación axial y segmentaria de miembros inferiores disminuida.

Los análisis de laboratorio mostraron un valor de hemoglobina de 10.1 g/dL y conteo plaquetario de 518 000/ml. Los valores basales de enzimas hepáticas GOT y GPT fueron de 21 U/L y 12 U/L respectivamente. Serología para VIH negativa. Prueba de PPD positiva.

La radiografía de tórax mostró tórax senil con acentuación de trama hiliobasal derecha y aspecto de neumopatía alveolar paracardíaca inicial. Se pidió análisis de esputo en tres ocasiones diferentes para detectar bacilos de *Mycobacterium tuberculosis*; sin embargo, todos fueron negativos. El TDM tórax mostró bronquiectasias en bases y atelectasia laminar posterior derecho. Lesión de vértebras a nivel D11 y D12, con compromiso discal y perivertebral. Los hallazgos sugirieron el diagnóstico de enfermedad de Pott (Figura 1). Se realizó una biopsia guiada con TC en la columna vertebral a nivel D11-D12 (Figura 2), los resultados fueron indeterminados y no específicos. El cultivo, realizado en medio Lowenstein Jensen, de la muestra recolectada fue positivo para *Mycobacterium*.

La resonancia magnética nuclear (RMN) de la columna vertebral reveló espondilodiscitis D11-D12

con aplastamiento de cuerpos vertebrales que estrecha el canal medular en su parte anterior (Figura 3). Probable espondilodiscitis tuberculosa L4-L5 y prominencia discal L5-S1 que estenosa levemente el canal raquídeo. Estos hallazgos fueron consistentes con el diagnóstico de enfermedad de Pott. La gammagrafía ósea fue negativa para neoplasia maligna, sin embargo, mostró focos inflamatorios en las vértebras D11- D12.

Se inició terapia antituberculosa de acuerdo con los estándares específicos, incluyendo las cuatro drogas habituales (isoniacida, rifampicina, etambutol y pirazinamida). El tratamiento fue suspendido a los 10 días debido a las RAFAs que presentó. Sus exámenes de laboratorio de GOT y GPT (valor normal <40 U/L) fueron de 652,4 U/L y 394,1 U/L respectivamente. Se reinició el tratamiento con un nuevo esquema (Levofloxacino, Etambutol, Isoniacida y Rifampicina) a los 29 días superando satisfactoriamente los retos (Tabla 1).

Completó dos meses de tratamiento antituberculoso diario de 4 drogas (Levofloxacino, etambutol, isoniacida y rifampicina) con buena tolerancia y respuesta, mostrando en su control fuerza y sensibilidad conservada, así como mejoría en la deambulación. Actualmente se encuentra en fase 2 con Rifampicina e Isoniacida.

Tabla 1. Perfil hepático y evolución durante el tratamiento

Exámenes	Suspensión								
	Día 1	Día 6	Día 9	Día 14	Día 18	Día 23	Día 28	Día 35	Día 37
GOT (U/L)	14	191	652	180	56	34	20	18,9	16
GTP (U/L)	12	70	394	543	197	94	40,3	23,4	20
GGT (U/L)	15	95,9	510	543	443	375	200	200	50
Albúmina (g/dL)	3,56	3,62	3,52	3,40	3,63	3,79	3,65	3,59	3,58
Bilirrubina total (mg/dL)	0,47	0,5	1,25	1,52	0,72	0,72	0,65	0,5	0,48
Fosfatasa alcalina (U/L)	195	200	237	271	241	217	195	185	185

Nota: El día 1 indica el día en que se inició el tratamiento. El tratamiento se suspendió en el día 10 debido a la RAFA presentada y se retomó en el día 38.

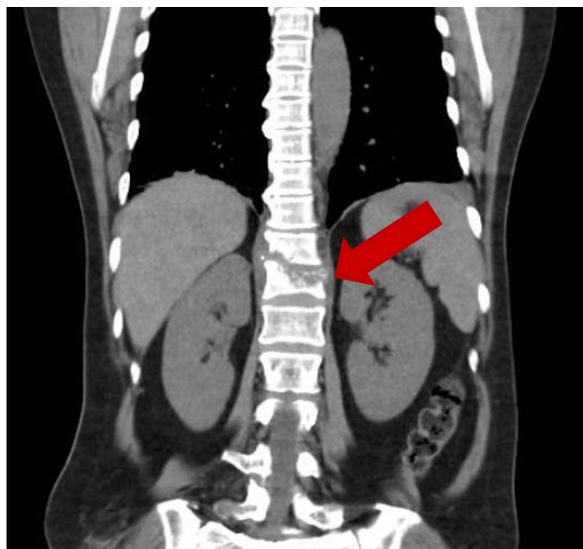


Figura 1. THEM-contraste. Lesión de vértebras D11 y D12, con compromiso discal y perivertebral.

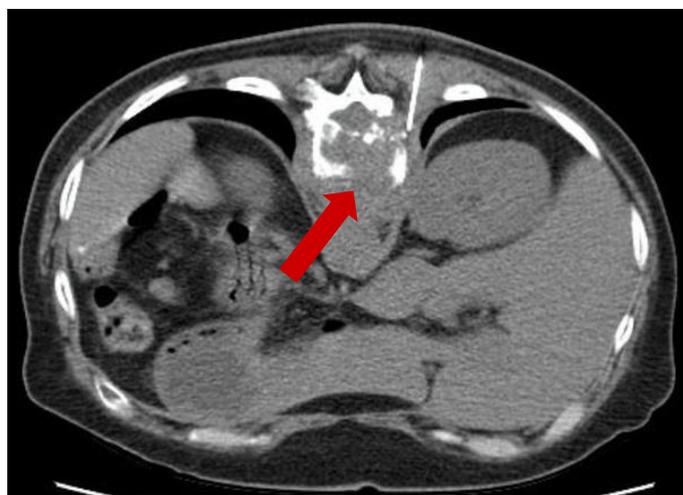


Figura 2. Biopsia guiada por TAC. Se evidencia osteolisis de vértebras D11 y D12. Compromiso de disco intervertebral. Se produce estenosis del diámetro AP del canal raquídeo.



Figura N° 3. Resonancia Magnética. Espondilodiscitis D11-D12 con aplastamiento de cuerpos vertebrales.

DISCUSIÓN

Alrededor del 1 al 3% de las personas con tuberculosis pulmonar y extrapulmonar tienen infección ósea. Usualmente es solitaria y en algunos pacientes puede ser la única manifestación de la enfermedad antes de establecerse el diagnóstico (12).

El mal de Pott es una osteomielitis tuberculosa destructiva en la columna vertebral, afecta principalmente los discos intervertebrales y vértebras torácicas y lumbares (T8-L3) (8), como en nuestro caso. La población más afectada de tuberculosis extrapulmonar y específicamente de enfermedad de Pott son los niños, jóvenes adultos e inmunodeprimidos (13,14).

Los síntomas habituales incluyen fiebre, pérdida de peso, dolor de espalda, diaforesis nocturna y, en estadios avanzados, paresia de miembros inferiores y deformación vertebral (9). Sin embargo, no todos estuvieron presentes en la paciente, lo cual dificultó el diagnóstico. La paciente ingresa por un cuadro de lumbalgia (frecuente en 86% de los casos) y presencia de giba dorso-lumbar; la ausencia de fiebre (frecuencia de 45%) se puede explicar por el uso difundido de analgésicos sin prescripción médica (15). Es importante mencionar que la enfermedad de Pott se caracteriza por la aparición tardía de los síntomas, así como demora en el diagnóstico (16).

Esto suele ocurrir con frecuencia, debido al curso insidioso, crónico e indolente de la tuberculosis vertebral (11).

Para el diagnóstico, la resonancia magnética (RM) es el estudio de elección debido a su elevada sensibilidad, sin embargo, la tomografía computarizada (TC) también es útil para el diagnóstico, así como para el seguimiento debido a su mayor especificidad (16). El análisis histopatológico de biopsias del sitio afectado, guiadas por imágenes, y el cultivo concomitante son el método de referencia para el diagnóstico de la enfermedad (17).

Debido a la poca información clínica, se planteó como primera hipótesis diagnóstica nefrolitiasis, por lo que se realizó ecografía con resultado microlitiasis en senos renales. Luego se realizó TAC evidenciándose lesión de los cuerpos y discos vertebrales D11-12, sugerentes de espondilodiscitis. Se planteó dos hipótesis: Mal de Pott o neoplasia ósea. La RM evidenció aplastamiento de cuerpos vertebrales y estrechamiento del espacio discal; esto último no ocurre frecuentemente en carcinoma óseo (17). La gammagrafía ósea resultó negativa para neoplasia. Se solicitó baciloscopías saliendo negativas, así mismo en la radiografía de tórax no se evidencia cambios sospechosos de TBC pulmonar. La muestra tisular se debe examinar, teñir y realizar

cultivo para *Mycobacterium tuberculosis* principalmente, sin embargo, pueden estar presentes otros agentes como *Staphylococcus*, *Brucella*, *Salmonella* o *Francisella* (17). En nuestro caso resultaron los datos no concluyentes con tinción Ziehl-Nielsen negativos, por lo cual no hubo confirmación etiológica de la enfermedad.

La prueba Xpert MTB/RIF hubiera sido de mayor utilidad por la rapidez, sensibilidad mayor al 80%, especificidad superior al 98% en tejidos extrapulmonares (orina, hueso, líquido articular y líquido peritoneal). Así mismo para determinar la resistencia de la bacteria a la Rifampicina, ya que al ser trabajadora de salud pudo haber estado expuesta al *Mycobacterium tuberculosis* MDR o incluso XDR (18).

Los medicamentos contra la tuberculosis (isoniacida-H, rifampicina-R, etambutol-E y pirazinamida-Z) son la piedra angular del manejo de la enfermedad y debe iniciarse lo más rápido posible. Muchas veces se inicia el tratamiento ante los hallazgos clínicos y con ayuda de los estudios imagenológicos (16). Según MINSA, el esquema de tratamiento para TB extrapulmonar es de dos fases: La primera dura 2 meses diario (HREZ) y la segunda fase de 10 meses diario (HR) (19). La mayoría de los pacientes con Mal de Pott (82-95%) responden bien al tratamiento, y ello se caracteriza por un alivio del dolor, disminución del déficit neurológico, corrección de deformidad espinal y regresión radiológica o patológica de la enfermedad (10).

Las RAFAs asociadas a las drogas de primera línea varían en 3,4-13%, presentándose entre 69-88% durante los dos primeros meses. La frecuencia de reacciones adversas se incrementa con la edad, así mismo las reacciones adversas mayores se relacionan con el sexo femenino (20). Nuestro caso presentó RAFA hepática severa en las dos primeras semanas de tratamiento (frecuencia de un 68% de los casos), por lo cual se requirió suspenderlo debido al incremento de más de diez veces los valores de transaminasas basales. Se modificó el esquema en base a retos, superándolos satisfactoriamente. Actualmente su evolución ha sido buena presentando mejoría en la marcha, fuerza muscular y sensibilidad conservada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Raviglione M. Tuberculosis. En: Barnes P, Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J, editores. Harrison Principios de Medicina Interna. 19ª ed. México: McGrae-Hill Interamericana; 2016. P. 1102-1122.
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2018 [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [citado 30 de mayo de 2019]. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/
3. Organización Panamericana de la Salud. Sala de información y análisis en salud; 2018. Disponible en: <http://bvvsper.paho.org/SIA/index.php/sala-de-situacion#/categorie/1/enfermedades-transmisibles>.
4. Morán E, Lazo Y. Tuberculosis. Rev Cubana Estomatol. 2001; 38(1): 33-51.
5. Ramírez-Lapausa M, Menéndez-Saldaña A, Noguero-Asensio A. Tuberculosis extrapulmonar, una revisión. Rev Esp Sanid Penit. 2015; 17(1): 3-11.
6. Palacios D, Torres Y, Miranda J. Diagnóstico de tuberculosis extra pulmonar: análisis sistemático de la literatura y serie de casos en la región cervicofacial. Revista Odontológica Mexicana. 2016; 20(4): 265-271.
7. Dirección General de Epidemiología. Análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis en el Perú 2015 [Internet]. Lima: DGE; 2016 [citado 30 de mayo de 2019]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=599&Itemid=204.
8. Vergara A, Barrios P, González F. Diagnóstico por imágenes de tuberculosis vertebral. Presentación de un caso. Medisur. [revista en Internet]. 2015 [citado 2019 May 30]; 13(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/274613\(2\):303-308](http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/274613(2):303-308).
9. Rajasekaran S, Soundararajan DCR, Shetty AP, Kanna RM. Spinal Tuberculosis: Current Concepts. Global Spine J. 2018; 8(4 Suppl): 96S-108S.
10. Kumar R, Singh D. Spinal tuberculosis: A review. J Spinal Cord Med. 2011; 34(5):440-454.
11. Wu M, Su J, Yan F, Cai L, Deng Z. Skipped multifocal extensive spinal tuberculosis involving the whole spine: A case report and literature review. Medicine (Baltimore). 2018; 97(3): 1-7.
12. Horvai A. Huesos, articulaciones y tumores de tejidos blandos. En: Robbins. Kumar V, Abbas A, Fausto N, Aster J, editores. Patología humana. 10a ed. España: Elsevier; 2018. p. 797-833.
13. Niederbacher J. Tuberculosis extrapulmonar en niños. Neumol Pediatr 2015; 10 (4): 160 – 168.
14. Ortega-Loubon C, Correa-Márquez R. Enfermedad de Pott: A propósito de un caso. CIMEL. 2008; 13(2):82-86.
15. Rosales A. Tuberculosis vertebral o mal de Pott en una paciente adulta. MEDISAN. 2015; 19(11): 1369-1372.
16. Jurado L, Murcia M, Arias J, Sánchez L. Mal de Pott en un indígena colombiano. Biomedica. 2015; 35(4): 454-461.
17. Arias I, Ventura S, Lamotte A, Ojeda L. Tuberculosis vertebral (mal de Pott) e infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. MEDISAN. 2011; 15(12): 1791-1797.
18. Kohli M, Schiller I, Dendukuri N, Dheda K, Denkinger CM, Schumacher SG, et al. Prueba Xpert® MTB/RIF para el diagnóstico de la tuberculosis extrapulmonar y la resistencia a la rifampicina. Cochrane. 2018. Disponible en: https://www.cochrane.org/es/CD012768/INFECTN_prueba-xpertr-mtbrif-para-el-diagnostico-de-la-tuberculosis-extrapulmonar-y-la-resistencia-la
19. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por la tuberculosis, RM N° 752. 2018.

20. Llerena E, de Sosa Y, Cabrera J, Pecho S, Lizarbe V y Cornejo J. Manual de manejo de reacciones adversas a fármacos

antituberculosos. Sociedad Peruana de Neumología. 2016. p11-20.

Citar como: Torres M, Del Río J, Solórzano D, Tapia J, Tello N, González J. Enfermedad de Pott en trabajadora de salud: Reporte de caso. Rev méd Trujillo 2020;15(2):83-9