

HIDRONEUMOTORAX EN UNA TUBERCULOSIS RECIEN DIAGNOSTICADA: A PROPOSITO DE UN CASO

Gomez D

Conde E

RESUMEN

El hidroneumotórax espontáneo secundario, es una complicación muy infrecuente en una tuberculosis activa en un huésped inmunocompetente, es por ello que presentamos este caso.

Este es un reporte de caso de un paciente varón de 25 años de edad, soldado, procedente de Quillabamba y con antecedente de contacto tuberculoso, que acude al hospital de dicha ciudad por presentar dolor torácico y dificultad respiratoria de tres meses de evolución. Se le realiza la prueba de baciloscopia en esputo (BK) y sale positivo 3+, por lo que es diagnosticado con tuberculosis pulmonar y empieza tratamiento estándar para TB; por otro lado, se le detecta clínica y radiográficamente un hidroneumotórax en hemitórax derecho que colapsa el pulmón, motivo por el cual se le coloca un tubo de drenaje torácico y es referido al Hospital Regional del Cusco. En este nosocomio es hospitalizado y se le inicia los estudios MODS durante trece días; ya con los resultados se cambia el esquema al de una TB sensible y días después se observa mejoría en el cuadro clínico del paciente.

Palabras clave: hidroneumotórax; tuberculosis pulmonar.

ABSTRACT

Secondary spontaneous hydropneumothorax is a very rare complication in active tuberculosis in an immunocompetent host, which is why we present this case.

This is a case report of a 25-year-old male soldier, from Quillabamba and with a history of tuberculous contact, who comes to the hospital in that city for presenting chest pain and respiratory distress of three months evolution. The sputum smear (BK) test is performed and he is positive 3+, so he is diagnosed with pulmonary tuberculosis and begins standard treatment for TB; On the other hand, a hydropneumothorax in the right hemithorax that collapses the lung is detected clinically and radiographically, for which reason a thoracic drainage tube is placed and is referred to the Cusco Regional Hospital. In this hospital he is hospitalized and MODS studies are started for thirteen days; with the results, the scheme is changed to that of sensitive TB and days later an improvement is observed in the patient's clinical condition.

Key words: hydropneumothorax; pulmonary tuberculosis.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infectocontagiosa, prevenible, curable y con un importante componente social⁽¹⁾

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la TB es una de las 10 primeras causas de mortalidad a nivel mundial y la principal debida a un agente infeccioso. Está provocado por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que se propaga cuando las personas infectadas expulsan bacterias al aire, por ejemplo al toser o hablar.⁽²⁾

Según su informe sobre la TB del año 2019 se estima que 10 millones de personas enfermaron de tuberculosis en el 2018, murieron aproximadamente 1,4 millones. Afecta por igual a ambos sexos en todos los grupos etarios, pero la carga más elevada se registra en hombres mayores a 15 años, representando el 57% de todos los casos de TB. Desde el punto de vista geográfico el pacífico occidental aporta el 18% de casos a nivel mundial. ⁽²⁾

Perú tiene el 13% de los casos estimados de tuberculosis en la Región de las Américas, ocupando el segundo puesto después de Brasil. Lima metropolitana presenta el 60% de los casos de TB del país. ⁽³⁾

Con respecto al departamento del Cusco, la tasa de incidencia de TB en el 2018 fue de 30.4% y fue considerado por el Centro de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades del ministerio de Salud como rango de mediano riesgo. ⁽⁴⁾

Dentro de las complicaciones de la TB tenemos a los neumotórax. Estos pueden hacer su aparición en distintos momentos del proceso evolutivo de esta afección. La mayoría de autores, nos dicen: Las formas de tuberculosis que con más frecuencia se complican con neumotórax son las agudas en sus etapas iniciales, y cuando aparecen en las crónicas, por lo general se trata de una reagudización del proceso tuberculoso por un brote evolutivo. La ruptura visceral produce en el primer tiempo el paso del aire a la cavidad pleural, esto constituye, clásicamente, el primer período, o de neumotórax puro. En pocos días la pleura se infecta, y se produce un derrame líquido serofibrinoso, cuya abundancia es apreciable, este fenómeno marca el segundo período o de hidroneumotorax. Finalmente, la misma causa engendra, en la mayoría de los casos, la infección del derrame, lo cual constituye el tercer período, el pnoneumotorax. ⁽⁵⁾

Clínicamente el hidroneumotórax secundaria a TB, a parte de las manifestaciones clásicas de la TB pulmonar: tos expectoración, dolor torácico, disnea, asociado con síntomas generales, presentará cuando el neumotórax es de un tamaño importante alteraciones respiratorias y hemodinámicas que comprometen la vida. Al examen físico es posible encontrar disminución de los ruidos respiratorios, hiperresonancia a la percusión, desviación de la tráquea y disminución del frémito vocal en el hemitórax afectado. El diagnóstico se realiza mediante estudios imagenológicos, donde encontraremos el signo clásico del nivel hidroaéreo. ⁽⁶⁾

REPORTE DE CASO

Paciente varón de 25 años, procedente de la ciudad de Quillabamba (selva baja del Perú), de ocupación soldado, presenta el antecedente de haber tenido contacto con persona con TB pulmonar (familiar-hermana con tratamiento, cuando él tenía 10 años).

El cuadro clínico actual se inició con dificultad respiratoria y dolor torácico desde hace tres meses, luego se agregaron una tos seca productiva, sensación de alza térmica y sudoración nocturna, motivo por el cual acude al Hospital de Quillabamba, donde se le pide BK en esputo, resultado positivo (+++), inicia tratamiento estandarizado, en la radiografía de tórax se le detecta hidroneumotorax, por lo que se decide la colocar un tubo de drenaje pleural a cielo abierto y es referido al Hospital Regional del Cusco, donde es hospitalizado y luego de trece días de estudios MODS sensible a R y H, se realiza tratamiento con esquema sensible.

Al examen físico el tórax se encuentra simétrico, amplexación conservada, a través de tubo de drenaje torácico presenta secreción blanquecina, con

disminución del murmullo vesicular del lado izquierdo.



Figura 1: Drenaje del líquido pleural

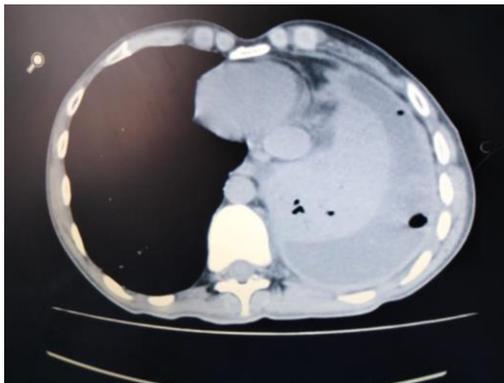


Figura 2: TAC torácica donde se muestra neumotórax extenso en el pulmón derecho

En la placa de torax se aprecia nivel hidroaéreo, indicativo de presencia de líquido en cavidad pleural, además de que el pulmón derecho se encuentra colapsado.

Los hallazgos de laboratorio en la primera semana de ingreso, revelaron anemia (hematocrito: 32%, hemoglobina: 10.2 g/dL) el hemograma mostro leucocitos 10200 cel/mm³, con 82.7% de neutrófilos; 6.4 % de linfocitos; 8.9 % de monocitos; 1.7 % de eosinófilos, y 0,3% de basófilos. El análisis bioquímico sanguíneo mostro: glucosa, 90 mg/dL; urea, 22 mg/dL ,

creatinina, 0,87 mg/dL; fosfatasa alcalina; 235 U/L, albumina, 3,67 g/dL; bilirrubina total 0,37 mg/dL; alaninoaminotransferasa (ATL), 24 U/L; aspartatoaminotransferasa (AST), 35 U/L; tiempo de protombina, 14,6 seg; e INR 1,17. El valor de adenosindeaminasa sérica (ADA) fue de 17,3 U/L.

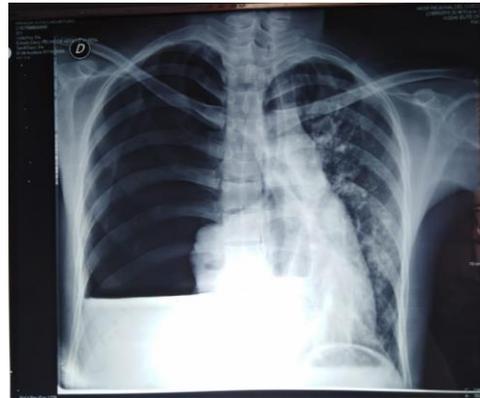


Figura 3: Radiografía simple de tórax donde se presencia nivel hidroaéreo en pulmón derecho, el neumotórax es tan extenso que desplaza las estructuras del mediastino al lado contralateral y colapsa el pulmón ipsilateral. Se observa lesiones cavernosas en pulmón izquierdo.

Debido al antecedente se le inicia tratamiento con antituberculosos estandarizados con pirazinamida, etambutol, kanamicina, levofloxacino, etionamida y cicloserina, pero luego de los estudios MODS se cambia el tratamiento al de TB sensible, isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol.

Actualmente el paciente presenta mejoras, aun se sigue drenando por el tubo de toracoscopia, pero los demás síntomas ya mejoraron.

DISCUSIÓN

La TB constituye una amenaza para la salud pública mundial, aún con los esfuerzos conjuntos que se hacen para controlarla. En Perú, según el análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis 2015 del Ministerio de Salud, la enfermedad se concentra en los departamentos de la costa central y la selva.

Nuestro paciente no tenía factores de riesgo pero el contacto con una persona que está con la enfermedad activa fue suficiente para que se contagiara. Resulta importante notar que procedía de uno de los distritos con tasa elevada de TB, información que no es presentada en reportes de casos hallados en la literatura (7,8).

El neumotórax espontáneo secundario a tuberculosis pulmonar activa tiene con frecuencia tos, dolor torácico y fiebre; estos últimos estuvieron presentes en el paciente. Estos síntomas parecen ser más frecuentes en el neumotórax espontáneo secundario a tuberculosis pulmonar activa que en el neumotórax espontáneo sin tuberculosis activa, y su respuesta es menor al tratamiento con catéter de aspiración, por lo cual el tratamiento se prolonga (9).

A pesar de ello, los pacientes con neumotórax espontáneo y tuberculosis pulmonar activa muestran una respuesta favorable al tratamiento farmacológico y junto con tubo de drenaje suelen reexpandir el pulmón y curar la infección, sin presentarse recidivas del neumotórax (10).

En países en vías de desarrollo, el diagnóstico puede sospecharse rápidamente pero éste caso resalta la importancia de considerar las complicaciones de la TB tanto pulmonares como extrapulmonares al momento del diagnóstico. Por tal motivo, las pruebas auxiliares como el estudio de imágenes juegan un papel muy importante para valorar la posibilidad de dichas complicaciones.

CONCLUSIONES

La TB es una enfermedad infecto-contagiosa muy prevalente en el Perú, es de fácil diagnóstico, pero siempre debemos considerar sus complicaciones al momento

de diagnosticarlo, por lo que debemos apoyarnos de exámenes auxiliares.

REFERENCIAS

1. Wingfield T, Tovar MA, Huff D, Boccia D, Saunders MJ, Datta S, y col. Más allá pastillas y pruebas: abordando lo social determinantes de la tuberculosis. Clin Med (Lond). 2016; 16 (Supl 6): s79-s91.doi: 10.7861/clinmedicina.16-6-s79.
2. Organización Mundial de la Salud. INFORME MUNDIAL SOBRE LA TUBERCULOSIS 2019 [Internet]. Ginebra: OMS; 2019. [Citado el 02 de junio de 2019]. Disponible en: https://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2019_ExecutiveSummary_es.pdf?ua=1
3. Organización Panamericana de la Salud. "Es hora de actuar. Pon fin a la Tuberculosis"[Internet]. Lima: OPS; 2019. [Citado el 02 de junio de 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=4265:es-hora-de-actuar-pon-fin-a-la-tuberculosis&Itemid=0
4. Ministerio de Salud del Perú. Sala situacional de la Tuberculosis en el Perú [Internet]. Lima: MINSA; 2018. [Citado el 02 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2019/SE122019/04.pdf>
5. Ruines M. Neumotórax Espontáneo en la Tuberculosis. Revista Médica Hondureña. 1945; 218 – 220. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/1945/pdf/A15-4-1945-4.pdf>
6. Romero M, Romero S, Sánchez J, Santamaria Y, Mendoza T, Bolivar F. Secuelas estructurales y funcionales de tuberculosis pulmonar: una revisión de tema. RAMR 2016;2:163-

169. Disponible en:
http://www.ramr.org/articulos/volumen_16_numero_2/articulos_especiales/articulos_especiales_secuelas_estructurales_y_funcionales_de_tuberculosis_pulmonar.pdf

7. Magness D. Empyema necesidades causadas por Mycobacterium tuberculosis en un paciente inmunocompetente. WMJ. 2013; 112 (3): 129-30.
8. Mendes M, Alves M, Bernardes J, Santos L. Empiema necesario: complicación muy tardía de la tuberculosis pulmonar. Representante de caso BMJ.2013.
9. Borrego JC, Rivas P, Remacha MA. Neumotórax tuberculoso recidivante y empiema tuberculoso. Asociación de dos complicaciones pocos frecuentes. Arch Bronconeumol. 2003;39:478-9.
10. Molina M, Ortega N, Valiente B, Vera V. Neumotórax espontáneo y tuberculosis pulmonar activa. An Med Int. 2001; 18:149-51.