








# TUBERCULOSIS GANGLIONAR CON COMPROMISO GENITAL: REPORTE DE CASO

LYMPH NODE TUBERCULOSIS WITH GENITAL INVOLVEMENT: CASE REPORT

Joel Isaac Atencio Paulino <sup>1,a</sup>, Waldir Paucar Huaman <sup>2,a</sup>, Deivi Nick Galarza Caceres <sup>2,b</sup>,  
Jeampier Bendezu Meza <sup>2,b</sup>, Jhonatan Mauricio Crispin Ayala <sup>2,b</sup>

## RESUMEN

**Introducción:** Se presenta el caso de un paciente varón de 44 años con antecedentes familiares de linfoma e hipertiroidismo. **Caso clínico:** Él inició la enfermedad tres meses antes del ingreso hospitalario con dolor en la pierna derecha y abdominal, pérdida de peso y sudoración nocturna. Fue diagnosticado en su internamiento con ascitis en cavidad pélvica de etiología indeterminada, y múltiples adenomegalias poligástricas y en fosa iliaca derecha. A los seis meses, los síntomas persistieron y se agregó un nódulo en el pene, edema testicular izquierdo y secreción purulenta del ganglio inguinal derecho; se diagnosticó orquiepididimitis. **Conclusión:** Inicialmente, tuvo marcadores negativos para tuberculosis (TBC), sin embargo, se realizó biopsia del ganglio y el análisis con Xpert MTB/RIF, lo que resultó positivo. El paciente mejoró considerablemente con tratamiento anti TB y antibióticos para la secreción purulenta.

**Palabras clave:** Tuberculosis extrapulmonar; Tuberculosis ganglionar; Diagnóstico tardío. (Fuente: DeCS-BIREME)

## ABSTRACT

**Introduction:** We present the case of a 44-year-old male patient with a family history of lymphoma and hyperthyroidism. **Case report:** He started the disease three months before admission to hospital with pain in the right leg, abdominal pain, weight loss and night sweats. He was diagnosed in his hospitalization with ascites in a cavity of undetermined etiology, and multiple polygastric and fossa lymph nodes right iliac. At 6 months, the symptoms persist and a nodule is added on the penis, left testicular edema and purulent discharge from the right inguinal node, being diagnosed orchiepididymitis. **Conclusion:** Initially he had negative markers for tuberculosis (TB), however, a lymph node biopsy was performed and the analysis with Xpert MTB/RIF where it resulted positive. The patient improved considerably with anti-TB treatment and antibiotics for purulent discharge.

**Keywords:** Extrapulmonary tuberculosis; Lymph node tuberculosis; Late diagnosis. (Source: MESH-NLM)

<sup>1</sup> Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.

<sup>2</sup> Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú.

<sup>a</sup> Médico general.

<sup>b</sup> Estudiante de medicina.

Citar como: Atencio Paulino JI, Paucar Huaman W, Galarza Caceres DN, Bendezu Meza J, Crispin Ayala JM. Tuberculosis ganglionar con compromiso genital: Reporte de caso. Rev Fac Med Hum. 2024;24(1):197-202. doi:10.25176/RFMH.v24i1.5905

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con revista.medicina@urp.pe





## INTRODUCCIÓN

Paciente varón de 44 años con síntomas iniciales inespecíficos como dolor intermitente de la pierna derecha y del epigastrio irradiada hacia los flancos; posteriormente, se agregó la pérdida de peso, sudoración nocturna, náuseas, cefalea y malestar general. El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) informó que, en EE. UU., el 20,6 % de los casos de TBC correspondieron al extrapulmonar; entre estas, la más frecuente es la ganglionar con un 38,2 % de todas las formas<sup>(1)</sup>. La tuberculosis ganglionar o linfadenitis tuberculosa es una de las formas más frecuentes de tuberculosis extrapulmonar<sup>(2)</sup>; su localización más habitual es la región cervical y se conoce como escrófula<sup>(3)</sup>.

En el Perú, se notifican alrededor de 27 mil casos de enfermedad activa, y somos uno de los países con mayor cantidad de casos de tuberculosis extrapulmonar en América<sup>(4)</sup>. La infección a nivel cervical se produciría por contacto directo de los bacilos con el anillo de Waldeyer, y en la forma ganglionar periférica, el mecanismo patogénico sería la reactivación de una infección por TBC primaria pulmonar diseminada por vía hematogena<sup>(5)</sup>. La presentación más frecuente de la TBC ganglionar periférica es la aparición de adenopatías cervicales unilaterales no dolorosas (83 %); otros grupos ganglionares menos afectados son los axilares y mediastínicos<sup>(3)</sup>.

El compromiso bilateral está en un 26 % y es frecuente en pacientes VIH positivos; la mayor parte de los enfermos se presentan con ganglios entre 1-3 cm de diámetro<sup>(6)</sup>. El diagnóstico definitivo es por cultivo positivo para *M. tuberculosis* y la baciloscopia de tejido ganglionar lo confirma, pero su sensibilidad es baja, por lo cual el método Xpert MTB/RIF molecular por la reacción de la cadena de la polimerasa (PCR) es útil, debido a su alta sensibilidad<sup>(6,7)</sup>. Según el Ministerio de Salud del Perú (Minsa), la terapia se basa en rifampicina, isoniacida, etambutol y pirazinamida en fase diaria durante dos meses y, luego, con rifampicina e isoniacida en forma trisemanal por cuatro más, hasta completar los seis meses<sup>(7)</sup>. Se presenta el caso de un paciente

paciente atendido en Huancayo, luego referido a la ciudad de Lima para análisis laboratorial molecular, y se encontró TBC ganglionar con un desenlace bueno, a fin de dar a conocer la rareza del caso y además de ser motivo de interés y estudio, ya que la tuberculosis extrapulmonar, en general, representa una proporción menor de los casos de tuberculosis en comparación con la tuberculosis pulmonar. Se buscó conocer los factores que contribuyeron al diagnóstico tardío de la tuberculosis ganglionar con compromiso genital en este paciente y evaluar el impacto de dicho retraso en su salud y en el curso de la enfermedad.

## REPORTE DE CASO

El paciente fue un varón de 44 años, de religión cristiana y oficio pintor de carros, residente en la ciudad de Concepción-Junín, Perú. Informó tener antecedentes familiares por parte de su hermana: hipertiroidismo y su abuela materna con linfoma de no Hodgkin. No reportó adicciones o reacciones adversas medicamentosas. El paciente inició con síntomas inespecíficos: Dolor intermitente de la pierna derecha y del epigastrio irradiada hacia los flancos, en los tres meses siguientes; de manera progresiva, se agregó la pérdida de peso, sudoración nocturna, náuseas, cefalea y malestar general. A inicios de julio de 2022, acudió a una clínica particular, donde, en el examen físico, se encontraron funciones vitales estables, ausencia de adenopatías y en el examen respiratorio cardiovascular, no se observaron alteraciones.

El hemograma, examen de orina completo, pruebas para VIH, hepatitis B, C y enfermedades venéreas son negativos. La ecografía abdominal superior describió hepatomegalia asociada a signos ecográficos de esteatosis hepática, colección pélvica de carácter inespecífico, colecistopatía litiásica sin agudeza y hernia umbilical grasa sin complicaciones. En la tomografía computarizada (TC) de tórax y abdomen con contraste, se evidenció una acentuada estriación de los planos grasos de forma difusa en todo el abdomen asociados a presencia de múltiples adenomegalias de localización epigástrica y a nivel de fosa iliaca derecha, que alcanza un calibre en su eje mayor 10 mm de

aspecto probablemente inflamatorio. Por su parte, a fines de ese mismo mes, en el servicio de Gastroenterología, se describieron adenomegalias en la zona inguinal bilateral < 1cm, signo de la oleada y matidez desplazable (+); y anatomía patológica, luego de la endoscopia, abundantes linfocitos sin atipia, por lo que no es posible descartar linfoma tipo MALT y se

sugiere realizar control postratamiento. A mediados de agosto, el paciente ingresó al Hospital de Huancayo para estudios; se le pidió exámenes laboratoriales (serológicos, bioquímicos, urinarios, inmunológicos y marcadores tumorales), cuyos resultados fueron normales y una ligera anisocitosis, vista en la tabla 1.

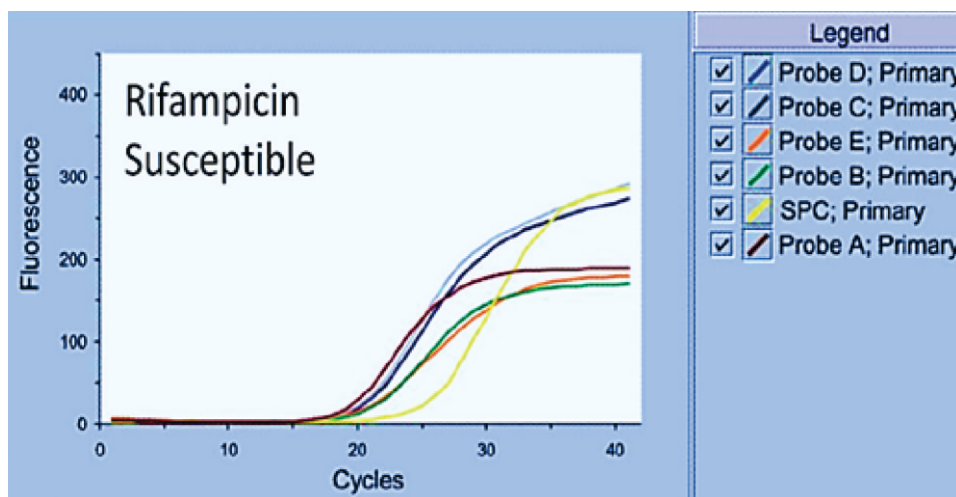
**Tabla 1.** Resultados de los exámenes al ingreso hospitalario.

| Exámenes                          | Resultado   | Valor normal                 |
|-----------------------------------|-------------|------------------------------|
| VSG                               | 12 mm/h     | 0-15 mm/h                    |
| Proteína C reactiva               | 71,41 mg/dl | < 1 mg/L                     |
| Leucocitos                        | 12 210      | 4500-11000 células x mL      |
| Hemoglobina                       | 13,3 g/dl   | 13,4-17,5 g/dl               |
| Hematocrito                       | 43          | 38-54 %                      |
| Plaquetas                         | 431000      | 150000-450000 plaquetas x mL |
| Neutrófilos                       | 73,3 %      | 40-60 %                      |
| Linfocitos                        | 15,6 %      | 20-40 %                      |
| Prueba Rosa de bengala Brucelosis |             | Aglutinación negativa        |

VSG: Velocidad de sedimentación globular



**Figura 1.** Presencia de líquido libre en zona pélvica de 10 mm aproximadamente.



**Figura 2.** Resultado molecular positivo para TBC ganglionar.

En la radiografía de tórax secuenciada, no se observó alteración. Los exámenes para brucelosis, bartonelosis y el cultivo para baciloscopia BK de esputo y prueba cutánea de derivado proteico purificado (PPD) fueron negativos; además, Reumatología descartó un proceso autoinmune. Al final, no recibió un diagnóstico definitivo; solo tratamiento sintomático y fue dado de alta. Después de cinco meses de internarse, en enero de 2023, el paciente siguió presentando los síntomas, pero, además, refirió un nódulo en el tronco del pene de 1 cm, el cual era indoloro y no tenía signos de flogosis inicialmente. Acudió al servicio de Urología del Hospital de Huancayo, donde lo evaluaron y le diagnosticaron nódulos en el pene, orquitis y epididimitis; con examen completo de orina, normal y ecografía Doppler sin cambios significativos; se le dio antibióticos y tramadol condicional al dolor.

Al mes de iniciado dicho cuadro clínico, el paciente tuvo ascitis en flanco derecho y aumento del volumen testicular con secreción purulenta del nódulo en el pene y en la región inguinal derecha, por lo que se le solicitó Alfa feto proteína sérica, HCG gonadotropina coriónica y otro eco Doppler: Todos normales. Es así que a fines de febrero de 2023, por iniciativa de un familiar y otro médico, acudió a un laboratorio particular en Lima, donde se realizó la biopsia del ganglio inguinal y se analizó el perfil molecular GeneXpert para TBC por PCR con resultado positivo, como se puede ver en la figura 1; a la par, se realizó

coloración gram, leucocitos, flora bacteriana y cultivo siendo negativos. Con estos resultados, se confirmó el diagnóstico de TBC extrapulmonar de tipo ganglionar, por lo que acudió al servicio de Infectología del hospital de su localidad, donde se le indicó tratamiento antituberculoso con H, R, E, Z y piridoxina. El paciente mejoró respecto a sus síntomas, se recuperó la lesión genital e inguinal; a la fecha, está con una dieta hiperproteica y se encuentra monitoreado por el centro de salud más cercano a su vivienda.

## DISCUSIÓN

El diagnóstico de la tuberculosis extrapulmonar representa un reto por sus síntomas inespecíficos y su presentación variada. La mayoría de las infecciones ocurren en la región cervicofacial y las diagnosticadas en la región inguinal son poco frecuentes. Una revisión sistemática reportó solo 15 casos de linfadenitis tuberculosa inguinal desde 2003 a 2021<sup>(8)</sup>; de allí, la importancia del caso. La tuberculosis es responsable de hasta el 43 % de las linfadenopatías periféricas; en entornos de recursos limitados es endémica<sup>(9)</sup>.

La tuberculosis extrapulmonar ocurre en hasta el 60 % de los pacientes con infección por VIH y, con frecuencia, va acompañada de signos de afectación pulmonar<sup>(10)</sup>. La mayoría de los casos notificados, incluidas las localizaciones inguinales, se asocian con afectación tuberculosa presente en otra parte del cuerpo<sup>(11)</sup>. La patogenia de la tuberculosis inguinal no está clara; son



posibles dos hipótesis: Diseminación hematogena desde un foco pulmonar primario y afectación aislada secundaria de los ganglios inguinales o una diseminación linfática desde los conductos genitales masculinos previa a una infección anterógrada desde las vías urinarias superiores<sup>(11)</sup>.

En el presente caso, la tomografía computarizada (TC) y radiografía de tórax no evidenciaron signos imagenológicos sugestivos de TBC pulmonar primaria como fibrosis, infiltrados pulmonares o adenopatías mediastinales. Se evidenció adenomegalias inguinales bilaterales tardías en el examen clínico; al respecto la literatura, se señala que la presentación de linfadenitis tuberculosa inguinal es más común unilateral<sup>(12)</sup>. Hubo colección pélvica inespecífica en la ecografía abdominal; en la TC, se describió adenomegalia poligástrica y en la fosa iliaca derecha, y signo de la oleada y matidez positivo desplazable, que en la literatura no es frecuente<sup>(13)</sup>.

Por otro lado, en el presente reporte, los cultivos de BK en esputo y PDD para tuberculosis resultaron negativos. El diagnóstico de infección tuberculosa debe considerarse en el diagnóstico diferencial cuando la etiología de la linfadenitis no se explica fácilmente. Las primeras manifestaciones de la linfadenitis tuberculosa inguinal se caracterizan por la cronicidad y la falta de respuesta al tratamiento antibacteriano habitual<sup>(14)</sup>. El PPD realizado, en esta fase, puede ser negativo; los ganglios suelen ser firmes, indoloros y rara vez inflamados y pueden permanecer así durante semanas, meses e incluso años, hasta que la afección se hace agresiva y puede presentar síntomas inflamatorios locales como fistulización y/o drenaje, desarrollo parecido al presente caso; también, se reportan drenajes de las glándulas necróticas con el tiempo y toda esta evolución no suele ir acompañada de síntomas como fiebre. El diagnóstico de la tuberculosis ganglionar se establece con el análisis microbiológico del pus aspirado mediante aguja fina o secreción de fístula; y si es necesario, la biopsia de la adenopatía; y aunque la biopsia puede ser sugestiva de tuberculosis por presencia de lesiones granulomatosas, los cultivos son positivos en 70-80% de casos, siendo actualmente las técnicas moleculares Dot-ELISA y la PCR mucho más

sensibles (93,2 %) y específicas, además de rápidas<sup>(15)</sup>. En el presente, para iniciar tratamiento, se fundamentó en el perfil GeneXpert para TBC; no en el cultivo, la tinción y la microscopía que resultaron negativas. Por ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda las pruebas PCR y/o NAAT para el análisis de muestras de tipo respiratorias y no respiratorias, Singh P, en su revisión, encontró que 17 de 19 casos de linfadenitis tuberculosa inguinal se hizo mediante método Xpert MTB/RIF y que las demás pruebas arrojaron resultados contradictorios<sup>(14)</sup>. Se concluye la necesidad de considerar la tuberculosis al realizar el diagnóstico diferencial de cualquier enfermedad que afecte un ganglio linfático periférico, especialmente en el contexto de regiones endémicas y/o enfermedad activa; además, es necesario determinar a mayor escala: la sensibilidad y especificidad de las pruebas moleculares para consensuar el método para el diagnóstico de la tuberculosis extrapulmonar.

El caso subraya la necesidad de mantener un alto índice de sospecha para la tuberculosis extrapulmonar, incluso en ausencia de signos pulmonares evidentes. Del mismo modo, se destaca la importancia de utilizar técnicas moleculares avanzadas, como el GeneXpert, en el diagnóstico de tuberculosis ganglionar cuando las pruebas convencionales no son concluyentes. Estudios adicionales, a mayor escala, son esenciales para validar la sensibilidad y especificidad de estas pruebas en contextos similares y, finalmente, para establecer pautas más claras para el diagnóstico de la tuberculosis extrapulmonar; por ello, se busca dar a conocer la comprensión de una presentación poco común de la tuberculosis, con lo que se destaca la necesidad de un enfoque multidisciplinario y un manejo clínico temprano y efectivo para mejorar los resultados en pacientes con esta afección.

#### AGRADECIMIENTOS

A las personas e instituciones que contribuyeron, de manera invaluable, a la realización de este estudio sobre el caso de tuberculosis ganglionar con compromiso genital; asimismo, va nuestro agradecimiento al paciente y a su familia, cuya cooperación y valiosa información hicieron posible esta investigación.





**Contribuciones de autoría:** JIAP participó en la concepción y diseño del trabajo, análisis e interpretación de datos, revisión crítica, aprobación final, aporte de material de estudio, obtención de financiamiento; WPH, en la concepción y diseño del trabajo, recolección y obtención de resultados, análisis e interpretación de datos, revisión crítica, aprobación final, asesoría del estudio, asesoría técnica; DNGC, en la obtención y recolección de resultados, revisión crítica, aprobación final, aporte de material de estudio, obtención de financiamiento, asesoría estadística; JBM, en el análisis e interpretación de datos, redacción, aprobación final,

obtención de financiamiento, asesoría estadística, asesoría técnica; JMCA, en el análisis e interpretación de datos, revisión final, aprobación final, aporte de material de estudio, obtención de financiamiento.

**Financiamiento:** Ninguno.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflicto de interés.

**Recibido:** 11 Setiembre, 2023.

**Aprobado:** 31 Marzo, 2024.

**Correspondencia:** Isaac Atencio Paulino.

**Dirección:** Av. Manantial 4817, Sapallanga- Huancaayo.

**Teléfono:** (+51) 930427558

**Correo:** [yoel\\_005@yahoo.com](mailto:yoel_005@yahoo.com)

## REFERENCIAS

1. Deutsch-Feldman M, Pratt RH, Price SF, Tsang CA, Self JL. Tuberculosis - United States, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 26 de marzo de 2021;70(12):409-14. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7012a1>.
2. Ramírez-Lapausa M., Menéndez-Saldaña A., Noguerao-Asensio A.. Tuberculosis extrapulmonar, una revisión. *Rev. esp. sanid. penit.* [Internet]. 2015 [citado 2023 Jul 30]; 17(1):3-11. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S1575-06202015000100002>.
3. Smaoui S, Mezghannia M, Hammamic M, Zalilad N, Marouanea C, Kammouna S et al. Tuberculosis lymphadenitis in a southeastern region in Tunisia: Epidemiology, clinical features, diagnosis and treatment. *Inter J Mycobacteriol* 2015; 4: 196-201. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ijmyco.2015.04.004>.
4. Farga F. Tuberculosis, 3ra edición. *Revista médica de Chile*. mayo de 2011;139(5):681-2. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000500019>.
5. Agab Eldour AA, Mohamed Salih EN, Ahmed HG. Incidence of tuberculosis and amyloidosis among Sudanese patients presented with enlarged nodes. *J Trop Med* [Internet]. 2014 [citado el 29 de julio de 2023];2014:832029. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/832029>
6. Manosuthi W, Wiboonchutikul S, Sungkanuparph S. Integrated therapy for HIV and tuberculosis. *AIDS Res Ther* [Internet]. 2016;13(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12981-016-0106-y>
7. Palanisamy AP, Samuel S, Vadivel S, Kothandapani S. Isolated tuberculous lymphadenitis presenting as bilateral buboes. *Indian J Sex Transm Dis AIDS* [Internet]. 2015 [citado el 29 de julio de 2023];36(1):80-2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4103/0253-7184.156739>
8. José Francisco García-Rodríguez, Hortensia Álvarez-Díaz, María Virginia Lorenzo-García, Ana Mariño-Callejo, Álvaro Fernández-Rial, Pascual Sesma-Sánchez, Extrapulmonary tuberculosis: epidemiology and risk factors, *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, Volume 29, Issue 7, 2011, Pages 502-509, ISSN 0213-005X. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2011.03.005>.
9. Julià González-Martín, José María García-García, Luis Anibarro, Rafael Vidal, Jaime Esteban, Rafael Blanquer, Santiago Moreno, Juan Ruiz-Manzano, Documento de consenso sobre diagnóstico, tratamiento y prevención de la tuberculosis, *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, Volume 28, Issue 5, 2010, Pages 297.e1-297.e20, ISSN 0213-005X. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2010.02.006>.
10. Asghar MU, Mehta SS, Cheema HA, Patti R, Pascal W. Sputum smear and culture-negative tuberculosis with associated pleural effusion: A diagnostic challenge. *Cureus* [Internet]. 2018 [citado el 29 de julio de 2023];10(10):e3513. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.3513>
11. Thakkar K, Ghaisas SM, Singh M. Lymphadenopathy: Differentiation between tuberculosis and other non-tuberculosis causes like follicular lymphoma. *Front Public Health* [Internet]. 2016 [citado el 29 de julio de 2023];4:31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2016.00031>
12. Horie M, Tarui M, Kashizaki F, Kawashima M, Suzuki J, Shimada M, et al. A case of tuberculosis with multiple lung nodules, abdominal lymphadenopathy, and splenomegaly. *Kekkaku* [Internet]. 2009 [citado el 29 de julio de 2023];84(10):675-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19928550/>
13. Benjelloun A, Darouassi Y, Zakaria Y, Bouchentouf R, Errami N. Lymph nodes tuberculosis: a retrospective study on clinical and therapeutic features. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2015 [citado el 29 de julio de 2023];20:65. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.11604/pamj.2015.20.65.5782>
14. Singh P, Kanade S, Nataraj G. Performance of loop-mediated isothermal amplification assay for diagnosis of extrapulmonary tuberculosis and antituberculosis treatment initiation. *Int J Mycobacteriol* [Internet]. 2021 [citado el 29 de julio de 2023];10(4):373-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34916454/>
15. Tadesse M, Abebe G, Abdissa K, Aragaw D, Abdella K, Bekele A, et al. GeneXpert MTB/RIF assay for the diagnosis of tuberculous lymphadenitis on concentrated fine needle aspirates in high tuberculosis burden settings. *PLoS One* [Internet]. 2015 [citado el 29 de julio de 2023];10(9):e0137471. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0137471>