

Adenopatías persistentes en un lactante: tuberculosis ganglionar con seropositividad para *Toxocara canis* y *Bartonella henselae*

Persistent lymphadenopathy in an infant: tuberculous lymphadenitis with seropositivity for *Toxocara canis* and *Bartonella henselae*

<https://doi.org/10.58995/redlic.rmic.v4.n4.a249>



Denisse Johanna Romero Lorenti ¹, Sharon Irene Valdez Santos ²,
Verónica Alexandra Idrovo Alvarado ³, Diana Stefanía Alcívar Aveiga ⁴

¹ Hospital Roberto Gilbert; denisse.romero02@cu.ucsg.edu.ec. Guayaquil, Ecuador.

² Hospital Roberto Gilbert; valdezssharoni@gmail.com. Guayaquil, Ecuador.

³ Hospital Roberto Gilbert; veronica.idrovo@cu.ucsg.edu.ec. Guayaquil, Ecuador.

⁴ Hospital Roberto Gilbert; diana_alcivar@hotmail.com. Guayaquil, Ecuador.

¿Como citar?

Romero Lorenti, D. J., Valdez Santos, S. I., Idrovo Alvarado, V. A., & Alcívar Aveiga, D. S. (2026). Adenopatías persistentes en un lactante: tuberculosis ganglionar con seropositividad para *Toxocara canis* y *Bartonella henselae*. *Revista Multidisciplinaria Investigación Contemporánea*, 4(4), 260-272. <https://doi.org/10.58995/redlic.rmic.v4.n4.a249>

Recibido: 24-04-2026

Aceptado: 18-08-2026

Publicado: 01-10-2026

Nota del editor

REDLIC se mantiene neutral con respecto a reclamos jurisdiccionales en mensajes publicados y afiliaciones institucionales.

Editorial

Red Editorial Latinoamericana de Investigación Contemporánea (REDLIC)
www.editorialredlic.com

Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios

Conflictos de interés

No presentan conflicto de intereses.



Este es un artículo de acceso abierto, bajo licencia [Creative Commons \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) de Atribución 4.0 Internacional

Resumen

Las adenopatías persistentes en pediatría representan un reto diagnóstico debido a la diversidad de etiologías infecciosas involucradas; la tuberculosis extrapulmonar corresponde al 20–30% de los casos pediátricos, siendo la linfadenitis tuberculosa una de sus formas más frecuentes. Se presenta un lactante masculino de 1 año y 4 meses con fiebre persistente, lesiones cutáneas pruriginosas y adenopatías cervicales e inguinales progresivas sin respuesta a antibióticos. Los estudios evidenciaron leucocitosis, trombocitosis y ecografía cervical con necrosis ganglionar. La biopsia mostró material caseoso y purulento, confirmándose tuberculosis ganglionar mediante PCR/ADN en ganglio y secreción. Adicionalmente, se documentó seropositividad para *Toxocara canis* y *Bartonella henselae*, ampliando el diagnóstico diferencial. El paciente recibió tratamiento antifímico y albendazol, con evolución favorable. Este caso resalta la importancia del abordaje sintromico y de la confirmación microbiológica temprana en adenopatías persistentes pediátricas.

Palabras clave: tuberculosis ganglionar; adenopatías persistentes, lactante, toxocara canis, bartonella henselae.

Abstract

Persistent lymphadenopathy in pediatrics represents a diagnostic challenge due to the wide range of infectious etiologies involved; extrapulmonary tuberculosis accounts for 20–30% of pediatric tuberculosis cases, with tuberculous lymphadenitis being one of its most common forms. We present the case of a 1-year-4-month-old male infant with persistent fever, pruritic skin lesions, and progressive cervical and inguinal lymphadenopathy unresponsive to antibiotic therapy. Laboratory tests showed leukocytosis, thrombocytosis, and cervical ultrasound findings of nodal necrosis. Lymph node biopsy revealed caseous and purulent material, and tuberculosis lymphadenitis was confirmed by PCR/DNA testing of the lymph node and purulent secretion. Additionally, seropositivity for *Toxocara canis* and *Bartonella henselae* was documented, broadening the differential diagnosis. The patient received anti-tuberculosis therapy and albendazole, with favorable clinical evolution. This case highlights the importance of a syndromic approach and early microbiological confirmation in persistent pediatric lymphadenopathy.

Keywords: tuberculous lymphadenitis, persistent lymphadenopathy, infant, toxocara canis, bartonella henselae.

1. Introducción

Las adenopatías persistentes en pediatría representan un desafío diagnóstico debido a la amplia variedad de etiologías infecciosas, inflamatorias y neoplásicas involucradas. Aunque en lactantes y niños pequeños la mayoría son benignas y auto-limitadas, la persistencia clínica, el creci-

miento progresivo, la necrosis ganglionar y la falta de respuesta al tratamiento antibiótico obligan a descartar enfermedades granulomatosas e infecciones crónicas como tuberculosis, bartonelosis y toxocarías (1).

La tuberculosis continúa siendo una de las principales causas de morbilidad infecciosa a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud, en 2024 se estimaron aproximadamente 10,8 millones de casos nuevos, de los cuales cerca del 12% correspondieron a población pediátrica. La tuberculosis extrapulmonar representa entre el 20% y 30% de los casos infantiles, siendo la linfadenitis tuberculosa una de sus formas más frecuentes, especialmente en países endémicos y poblaciones vulnerables (2). En Ecuador, la tuberculosis mantiene una incidencia aproximada de 43 casos por 100.000 habitantes, constituyendo un importante problema de salud pública, particularmente en regiones tropicales y urbano-marginales (3).

Clínicamente, la tuberculosis ganglionar suele manifestarse con adenopatías cervicales unilaterales, de crecimiento progresivo, consistencia firme y, en ocasiones, necrosis central. La ecografía cervical constituye una herramienta útil en el estudio de adenopatías persistentes, ya que permite identificar hallazgos sugestivos de etiología granulomatosa como necrosis intraganglionar, pérdida del hilio graso y conglomerados ganglionares (4). Además, las técnicas moleculares como Xpert MTB/RIF Ultra han mejorado significativamente la sensibilidad diagnóstica en muestras paucibacilares, permitiendo una confirmación microbiológica más temprana y reduciendo el retraso terapéutico (5).

Por otra parte, enfermedades zoonóticas como la infección por *Bartonella henselae* y la toxocariasis constituyen importantes diagnósticos diferenciales en niños con adenopatías persistentes. La bartonelosis se relaciona frecuentemente con contac-

to con gatos jóvenes y puede presentarse con adenopatías regionales dolorosas o cuadros granulomatosos subagudos (6). Asimismo, *Toxocara canis* puede producir manifestaciones sistémicas secundarias a migración larvaria, especialmente en niños expuestos a perros y ambientes contaminados (7).

La toxocariasis continúa siendo un problema de salud pública en regiones tropicales y subtropicales, donde se han descrito seroprevalencias pediátricas entre 10% y 40%, particularmente en comunidades con deficientes condiciones sanitarias (8). De igual manera, la enfermedad por arañazo de gato causada por *Bartonella henselae* representa una de las causas más frecuentes de adenopatías infecciosas subagudas en la infancia y puede simular procesos granulomatosos o neoplásicos, dificultando el diagnóstico diferencial con tuberculosis ganglionar (9).

El abordaje sindrómico de las adenopatías persistentes en la infancia resulta fundamental, especialmente en países endémicos para tuberculosis y zoonosis parasitarias. La coexistencia de múltiples hallazgos serológicos positivos puede dificultar la interpretación clínica y retrasar el diagnóstico definitivo. Se presenta el caso de un lactante con adenopatías cervicales e inguinales persistentes inicialmente manejado como adenitis bacteriana, en quien posteriormente se confirmó tuberculosis ganglionar mediante estudio molecular, asociada a seropositividad para *Toxocara canis* y *Bartonella henselae*. El objetivo de este reporte es resaltar la importancia del enfoque sindrómico integral y de la confirmación microbiológica temprana en pacientes pediátricos con adenopatías persistentes (10).

2. Caso clínico

Lactante masculino de 1 año 4 meses, previamente sano, llevado al servicio de emergencia por cuadro clínico de aproximadamente 10 días de evolución caracterizado por fiebre persistente de hasta 39°C, asociada inicialmente a lesiones vesiculares pruriginosas en tórax y abdomen. Posteriormente, la madre evidenció aumento progresivo de volumen en región submandibular derecha e inguinal derecha, motivo por el cual recibió manejo antibiótico ambulatorio sin mejoría clínica, por lo que acudió a valoración hospitalaria

Al ingreso se encontró paciente pálido, irritable a la manipulación, hemodinámicamente estable y sin dificultad respiratoria. Al examen físico se evidenció masa submandibular derecha dolorosa, de aproximadamente 3 cm, fría, no móvil y sin signos de fluctuación, además de adenopatía inguinal derecha de gran tamaño y lesiones dérmicas compatibles con Escabiosis

Los estudios iniciales reportaron leucocitosis de 16.850 células/mm³, proteína C reactiva de 22 mg/dl y trombocitosis de 758.000/mm³. La radiografía de tórax mostró infiltrados intersticiales perihiliares bilaterales sin alteraciones cardiotímicas. La ecografía cervical evidenció múltiples adenopatías submaxilares bilaterales, predominando una lesión derecha vascularizada de 2.2 × 1.16 cm, con pequeñas áreas de necrosis central

Ante la persistencia de adenopatías y la sospecha de etiología granulomatosa o zoonótica, el servicio de Infectología indicó ampliación de estudios con serología para *Toxocara canis*, *Bartonella henselae*, pruebas inmunológicas y estudio molecular para tuberculosis mediante ADN/PCR en aspirado gástrico

Durante la hospitalización el paciente permaneció hemodinámicamente estable y afebril, aunque persistieron adenopatías cervicales e inguinales induradas. La ecografía abdominal mostró hepatomegalia leve con aumento difuso de ecogenicidad hepática, sin evidencia de abscesos hepatoesplénicos

Debido a la ausencia de mejoría clínica y a la persistencia ganglionar, se realizó biopsia quirúrgica de adenopatía cervical derecha. Durante el procedimiento se observó ganglio de aproximadamente 3 × 4 cm con material purulento de aspecto caseoso en su interior, realizándose exéresis ganglionar completa y toma de muestras para anatomía patológica, cultivo y estudio molecular para tuberculosis con resultado positivo para *Mycobacterium tuberculosis*.

Posteriormente, se obtuvieron resultados de serología positiva para *Toxocara canis* IgG (5.25), mientras que *Bartonella henselae* IgM fue reportada en 0.33. Debido al contexto epidemiológico y la persistencia adenopática, se inició tratamiento con albendazol a 15 mg/kg/día durante cinco días y se solicitó valoración oftalmológica para descartar compromiso ocular asociado a larva migrans

Los hallazgos clínicos, ecográficos y quirúrgicos, particularmente la presencia de material caseoso ganglionar, orientaron fuertemente hacia tuberculosis ganglionar como diagnóstico principal, en coexistencia con seropositividad para *Toxocara canis* y antecedente epidemiológico compatible con exposición zoonótica. El paciente continuó en seguimiento multidisciplinario por Pediatría, Infectología y Cirugía Pediátrica, con evolución clínica favorable posterior al abordaje etiológico integral.

1.2 Figuras, Tablas y Esquemas

1.2.1 Tabla 1.

Exámenes auxiliares realizados al paciente

EXAMEN	RESULTADO	VALORES REFERENCIALES
LEUCOCITOS	16.850 células/mm ³	5.000 – 15.000 células/mm ³
NEUTRÓFILOS	47.4 %	30 – 50 %
LINFOCITOS	36.1 %	40 – 60 %
HEMOGLOBINA	10.9 g/dL	11 – 13.5 g/dL
HEMATOCRITO	32.2 %	33 – 39 %
PLAQUETAS	758.000/mm ³	150.000 – 450.000/mm ³
PROTEÍNA C REACTIVA (PCR)	22 mg/dL	< 0.5 mg/dL
RETICULOCITOS	0.95 %	0.5 – 1.5 %
UREA	25.2 mg/dL	10 – 40 mg/dL
CREATININA	0.19 mg/dL	0.2 – 0.5 mg/dL
GLUCOSA	88 mg/dL	70 – 110 mg/dL
SODIO	138.8 mEq/L	135 – 145 mEq/L
POTASIO	4.9 mEq/L	3.5 – 5.5 mEq/L
CLORO	103 mEq/L	98 – 107 mEq/L
TGO (AST)	42 U/L	10 – 40 U/L
TGP (ALT)	52 U/L	10 – 45 U/L
GGT	18.9 U/L	5 – 32 U/L
C3	169 mg/dL	90 – 180 mg/dL
C4	20.5 mg/dL	10 – 40 mg/dL
IGG	1294 mg/dL	400 – 1200 mg/dL
IGA	95 mg/dL	20 – 100 mg/dL
IGM	146 mg/dL	40 – 150 mg/dL
LDH	330 U/L	120 – 300 U/L
CMV ADN/PCR EN SANGRE	No detectado	No detectado
EPSTEIN BARR ADN/PCR EN SANGRE	No detectado	No detectado
TUBERCULOSIS ADN/PCR EN ASPIRADO GÁSTRICO	No detectado	No detectado
TUBERCULOSIS ADN/PCR EN GANGLIO CERVICAL	Detectado	No detectado
TUBERCULOSIS ADN/PCR EN MATERIAL PURULENTO GANGLIONAR	Detectado	No detectado
TOXOCARA CANIS IGG	5.25	Negativo
BARTONELLA HENSELAE IGM	0.33	Negativo < 0.9
HEMOCULTIVOS	Sin crecimiento bacteriano	Negativo

Figuras 1. Adenopatía inguinal derecha de gran tamaño evidenciada al examen físico durante la hospitalización inicial. Se observa aumento de volumen en región inguinal derecha, de aspecto nodular, bien delimitado y no eritematoso, compatible con adenopatía persistente. El hallazgo clínico motivó la ampliación del estudio etiológico debido a la persistencia ganglionar y la sospecha de enfermedad granulomatosa infecciosa.



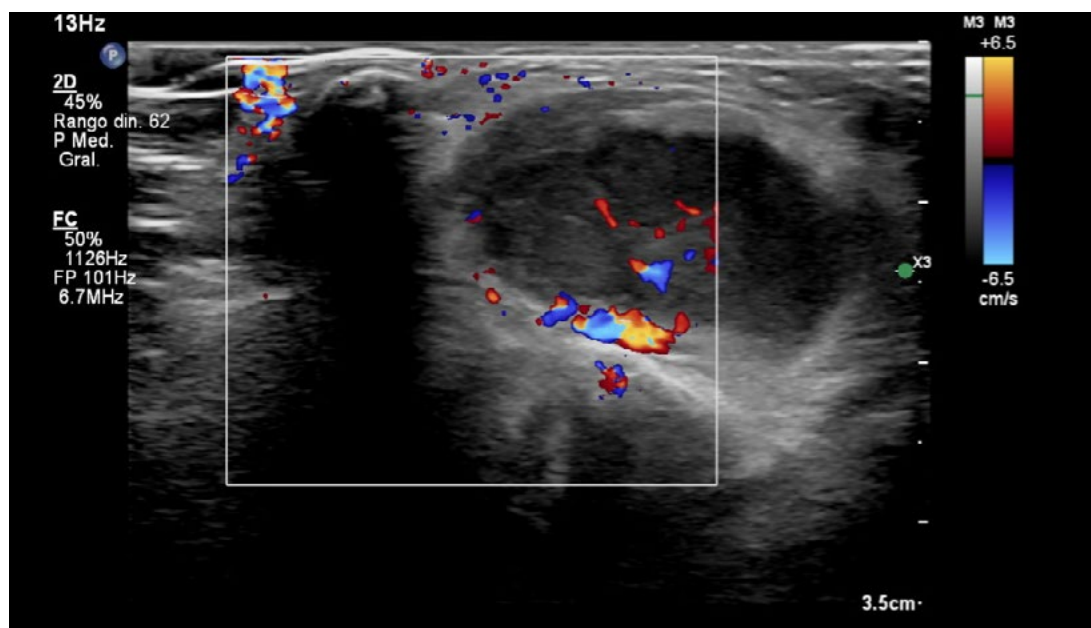
Nota. **Fuente:** Imagen obtenida por los autores durante la hospitalización del paciente, 2025.

Figuras 2. Adenopatía cervical submandibular derecha visible clínicamente al momento del ingreso hospitalario. Se observa aumento de volumen en región submandibular derecha, de bordes definidos y aspecto indurado, compatible con adenopatía cervical persistente. La imagen fue anonimizada mediante pixelación facial para preservar la confidencialidad del paciente.



Nota. **Fuente:** Imagen obtenida por los autores durante la hospitalización del paciente, 2025.

Figuras 2. Ecografía cervical Doppler que evidencia adenopatía submaxilar derecha de aproximadamente 2.2×1.1 cm, con pérdida del hilio ecogénico, bordes parcialmente definidos y extensa área central hipoeoica compatible con necrosis intraganglionar. El estudio Doppler color demuestra vascularización periférica y central residual, hallazgos sugestivos de proceso granulomatoso crónico, compatibles con linfadenitis tuberculosa. La presencia de necrosis central y alteración de la arquitectura ganglionar orientó la necesidad de estudio histopatológico y microbiológico complementario.



Fuente: autores, 2025.

3. Discusión

El presente caso evidencia la complejidad diagnóstica de las adenopatías persistentes en lactantes, especialmente cuando coexisten hallazgos clínicos, serológicos e imagenológicos compatibles con más de una etiología infecciosa. En pediatría, la conducta inicial ante adenitis cervical suele orientarse hacia causas bacterianas comunes; sin embargo, la falta de respuesta al tratamiento empírico, la persistencia ganglionar, la afectación de más de una región anatómica y la presencia de necrosis ecográfica obligan a ampliar el estudio hacia infecciones granulomatosas, micobacterianas y zoonóticas (11).

En este paciente, la ecografía cervical mostró adenopatía submaxilar derecha vascularizada con áreas de necrosis central, hallazgo que coincide con descripciones previas de tuberculosis ganglionar, en la cual pueden observarse ganglios hipoe-

coicos, conglomerados, pérdida del hilio graso, necrosis y vascularización periférica o mixta. Aunque estos datos no son patognomónicos, su presencia en un lactante con adenopatías persistentes justificó la toma de muestra ganglionar para estudio microbiológico, molecular e histopatológico (12).

Un aspecto relevante fue la discordancia entre el resultado negativo de ADN/PCR para tuberculosis en aspirado gástrico y la posterior positividad en tejido ganglionar y material purulento. Esta diferencia puede explicarse por la naturaleza extrapulmonar y paucibacilar de la tuberculosis ganglionar, donde las muestras respiratorias o gástricas pueden ser negativas si no existe compromiso pulmonar activo. Por ello, en casos con alta sospecha clínica e imagenológica, la muestra directa del ganglio afectado ofrece mayor rendimiento diagnóstico (13).

El hallazgo intraoperatorio de material caseoso y purulento reforzó la sospecha de tuberculosis ganglionar. La necrosis caseosa constituye un elemento clásico de enfermedad granulomatosa tuberculosa, aunque puede confundirse con adenitis bacteriana supurativa o enfermedad por arañazo de gato complicada. En este caso, la confirmación molecular del complejo *Mycobacterium tuberculosis* en ganglio y secreción permitió establecer el diagnóstico definitivo e iniciar oportunamente tratamiento antifímico (14).

La seropositividad para *Toxocara canis* añadió un componente diagnóstico adicional. La toxocariasis puede cursar de forma asintomática o manifestarse con fiebre, síntomas respiratorios, hepatomegalia, eosinofilia, compromiso ocular y adenopatías. Sin embargo, una IgG positiva debe interpretarse con cautela, ya que puede indicar exposición previa y no necesariamente enfermedad activa. En este paciente, la indicación de albendazol y la valoración oftalmológica fueron decisiones adecuadas ante el contexto epidemiológico y el riesgo de compromiso ocular (15).

De manera similar, la sospecha de bartonelosis fue pertinente por el antecedente de contacto con gatos jóvenes y la presencia de adenopatías regionales. La enfermedad por arañazo de gato suele presentarse con adenopatía regional subaguda y puede simular procesos neoplásicos o granulomatosos. No obstante, la interpretación de la serología para *Bartonella henselae* debe realizarse en conjunto con la clínica, debido a posibles limitaciones diagnósticas y a que algunas formas atípicas pueden requerir confirmación complementaria (16).

La coexistencia de seropositividad para zoonosis y confirmación molecular

de tuberculosis resalta la importancia del enfoque sindrómico. En regiones donde tuberculosis, parasitosis y exposición a animales domésticos son frecuentes, la presencia de una serología positiva no debe cerrar prematuramente el diagnóstico. En este caso, haber continuado el estudio pese a resultados iniciales no concluyentes permitió identificar la etiología principal y evitar retraso terapéutico (17).

Desde el punto de vista terapéutico, el inicio de oxacilina fue razonable ante la sospecha inicial de adenitis bacteriana y la presencia de leucocitosis con elevación de reactantes de fase aguda. Sin embargo, la persistencia de adenopatías induradas y la necrosis ecográfica justificaron la reevaluación quirúrgica y la biopsia. Esta decisión fue concordante con recomendaciones actuales que sugieren obtener tejido cuando existen adenopatías persistentes, signos de alarma, necrosis, crecimiento progresivo o falta de respuesta al tratamiento inicial (18).

El manejo antifímico posterior fue adecuado una vez confirmada la tuberculosis ganglionar. En tuberculosis extrapulmonar no meníngea ni osteoarticular, los esquemas basados en isoniácida, rifampicina, pirazinamida y etambutol durante fase intensiva, seguidos de fase de continuación, continúan siendo una estrategia aceptada. Debe considerarse que durante el seguimiento pueden presentarse adenopatías residuales o reacciones paradójicas, por lo que el aumento transitorio del tamaño ganglionar no siempre implica fracaso terapéutico (19).

Entre las restricciones diagnósticas del caso se encuentran la dependencia inicial de muestras indirectas, como aspirado gástrico, que resultaron negativas, y la necesidad de recurrir a biopsia ganglionar

para confirmar la etiología. También debe considerarse la interpretación limitada de las serologías positivas, especialmente en contextos de exposición ambiental frecuente. Como alternativa, en centros con disponibilidad, podrían considerarse punción aspirativa con aguja fina, biopsia con aguja gruesa, cultivo para micobacterias, histopatología y pruebas moleculares simultáneas para optimizar el rendimiento diagnóstico (20).

En conjunto, este caso es concordante con la literatura que recomienda no asumir una única etiología en adenopatías persistentes pediátricas. La tuberculosis ganglionar puede coexistir con exposición zoonótica o serorreactividad para otros agentes, por lo que la decisión clínica debe sustentarse en la integración de epidemiología, examen físico, imagen, microbiología y evolución. La principal lección del caso es que la confirmación etiológica temprana mediante muestra del sitio afectado resulta determinante para dirigir el tratamiento y mejorar el pronóstico.

4. Conclusiones

Las adenopatías persistentes en lactantes constituyen un reto diagnóstico debido a la amplia variedad de etiologías infecciosas, inflamatorias y granulomatosas que pueden coexistir en un mismo paciente. La persistencia ganglionar, la ausencia de respuesta al tratamiento antibiótico inicial y la presencia de necrosis central en estudios de imagen deben alertar sobre la posibilidad de tuberculosis ganglionar, incluso cuando las pruebas iniciales, como el aspirado gástrico, resulten negativas.

El presente caso demuestra la importancia del abordaje sindrómico integral en pacientes pediátricos con adenopatías

persistentes, especialmente en regiones endémicas para tuberculosis y zoonosis parasitarias. La coexistencia de seropositividad para *Toxocara canis* y antecedente epidemiológico compatible con bartonelosis dificultó inicialmente la interpretación diagnóstica, haciendo necesaria la integración de datos clínicos, epidemiológicos, ecográficos, microbiológicos y moleculares.

La biopsia ganglionar y el estudio molecular directo del tejido afectado permitieron confirmar oportunamente el diagnóstico de tuberculosis ganglionar, resaltando el valor de las técnicas moleculares en formas extrapulmonares paucibacilares de tuberculosis pediátrica. Asimismo, el manejo multidisciplinario entre Pediatría, Infectología, Cirugía Pediátrica, Dermatología y Oftalmología permitió un abordaje diagnóstico y terapéutico integral.

Finalmente, este caso enfatiza la necesidad de mantener una alta sospecha clínica de tuberculosis extrapulmonar en niños con adenopatías persistentes y factores epidemiológicos de riesgo, aun en presencia de serologías positivas para otras infecciones. Estudios futuros podrían enfocarse en optimizar algoritmos diagnósticos que integren herramientas moleculares, hallazgos ecográficos y marcadores epidemiológicos para reducir el retraso diagnóstico en tuberculosis ganglionar pediátrica.

5. Contribución de los autores

DJRL: Revisión de historia clínica, búsqueda bibliográfica, redacción del manuscrito y elaboración de la discusión.

SIVS: Recolección de datos, búsqueda bibliográfica, análisis e interpretación de

resultados, redacción y revisión del manuscrito.

VAIA: Conceptualización del reporte de caso, supervisión clínica, análisis e interpretación de los hallazgos

DSAA: Revisión final de manuscrito y revisión bibliográfica

6. Aprobación del comité de ética y consentimiento para participar en el estudio

El presente reporte de caso se realizó de acuerdo con los principios éticos establecidos para la investigación y publicación de información clínica. Se obtuvo el consentimiento informado del representante legal del paciente para la utilización de la información clínica, los resultados de los estudios diagnósticos y el material gráfico con fines académicos y de publicación científica. Se adoptaron medidas para garantizar la confidencialidad y el anonimato del paciente, evitando la inclusión de datos que permitieran su identificación. Asimismo, las imágenes clínicas fueron anonimizadas para preservar la identidad del menor. La información presentada fue utilizada exclusivamente con fines científicos y académicos, respetando los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y confidencialidad.

7. Referencias

1. Deosthali A, Donches K, DelVecchio M, Aronoff S. Etiologies of Pediatric Cervical Lymphadenopathy: A Systematic Review of 2687 Subjects. *Global Pediatric Health*. 2019;6:2333794X19865440. DOI: <https://doi.org/10.1177/2333794X19865440>
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2024. Geneva: World Health Organization; 2024. Disponible en: https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024?utm_source=chat-gpt.com
3. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Tratamiento de la infección por tuberculosis, tuberculosis sensible y resistente: Guía de Práctica Clínica. Quito: MSP; 2024. Disponible en: Guía de Práctica Clínica Tuberculosis Ecuador 2024
4. Yu TZ, Pang Y, Du J, et al. Diagnostic value of ultrasound in cervical tuberculous lymphadenitis. *Quantitative Imaging in Medicine and Surgery*. 2021;11(6):2587-2598. DOI: <https://doi.org/10.21037/qims-20-842>
5. Öcal Demir S, Bayhan GI, Tanır G. Cat scratch disease and differential diagnosis in persistent lymphadenopathy in children. *Children*. 2024;11(3):310. DOI: <https://doi.org/10.3390/children11030310>
6. Rostami A, Riahi SM, Holland CV, et al. Seroprevalence estimates for toxocariasis in people worldwide: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Neglected Tropical*

- Diseases*. 2019;13(12):e0007809. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007809>
7. Chen J, Zhou DH, Nisbet AJ, et al. Advances in molecular identification, taxonomy, genetic variation and diagnosis of *Toxocara* spp. *Infectious Diseases of Poverty*. 2020;9(1):85. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40249-020-00692-2>
 8. Florin TA, Zaoutis TE, Zaoutis LB. Beyond cat scratch disease: widening spectrum of *Bartonella henselae* infection. *Pediatrics*. 2020;146(4):e20200018. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0018>
 9. Kay AW, Verkuijl SE, et al. Xpert MTB/RIF Ultra assay for tuberculosis disease and rifampicin resistance in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2025;1(1):CD013359. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013359.pub3>
 10. Harris JE, Patel NN, Wai K, Rosbe KW. Management of Pediatric Persistent Asymptomatic Cervical Lymphadenopathy. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2024;170(1):69-75. DOI: <https://doi.org/10.1002/ohn.420>
 11. Pecora F, Abate L, Scavone S, Petrucci I, Costa F, Caminiti C, et al. Management of Infectious Lymphadenitis in Children. *Children*. 2021;8(10):860. DOI: <https://doi.org/10.3390/children8100860>
 12. Baykan AH, Sayiner HS, Aydin E, Koc M, Inan I, Erturk SM. Extrapulmonary tuberculosis: an old but resurgent problem. *Insights into Imaging*. 2022;13(1):39. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13244-022-01172-0>
 13. Kumar N, Khan A, Boora S, et al. Diagnosis of tuberculous lymphadenitis by molecular and immunological tools. *Medical Microecology*. 2024;22:100116. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.medmic.2024.100116>
 14. Martinez L, Cords O, Horsburgh CR Jr, Andrews JR; Pediatric TB Contact Studies Consortium. The risk of tuberculosis in children after close exposure: a systematic review and individual-participant meta-analysis. *Lancet*. 2020;395(10228):973-984. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30166-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30166-5)
 15. Magnaval JF, Bouhsira E, Fillaux J. Therapy and Prevention for Human Toxocariasis. *Microorganisms*. 2022;10(2):241. DOI: <https://doi.org/10.3390/microorganisms10020241>
 16. Deregibus MI, Bagnara EI, Buchovsky A. Cat-scratch disease: experience in a tertiary care children's hospital. *Archivos Argentinos de Pediatría*. 2023;121(1):e202202592. DOI: <https://doi.org/10.5546/aap.2022-02592>
 17. Nawrocki CC, Max RJ, Marzec NS, Nelson CA. Atypical Manifestations of Cat-Scratch Disease, United States, 2005-2014. *Emerging Infectious Diseases*. 2020;26(7):1438-1446. DOI: <https://doi.org/10.3201/eid2607.200034>
 18. Fusani L, Venturini E, Chiappini E, Galli L. Cat scratch disease in childhood: a 10-year experience of an Italian tertiary care children's hospital. *World*

- Journal of Pediatrics. 2023;19(2):189-193. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12519-022-00616-3>
19. Hermans SM, et al. Post-tuberculosis treatment paradoxical reactions. *Infection*. 2024;52(5):2083-2095. DOI: <https://doi.org/10.1007/s15010-024-02310-0>
20. Cunningham ET Jr, Zierhut M. Ocular Toxocariasis. *Ocular Immunology and Inflammation*. 2021;29(7-8):1243-1245. DOI: <https://doi.org/10.1080/09273948.2021.2018825>

Copyright (c) 2026. Denisse Johanna Romero Lorenti, Sharon Irene Valdez Santos,
Verónica Alexandra Idrovo Alvarado, Diana Stefanía Alcívar Aveiga.



Este es un artículo de acceso abierto, bajo licencia [Creative Commons](#)
(CC BY 4.0) de Atribución 4.0 Internacional