

SERIE DE CASOS DE TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL: ANÁLISIS DESCRIPTIVO

SERIES OF EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS CASES AT A THIRD-LEVEL HOSPITAL: DESCRIPTIVE ANALYSIS

AUTORES: CICCONE, MARIA BELÉN**; BENÍTEZ, ANTONELLA**; DE LUCA, CATALINA**; GARRO, GRISEL*; LEIS, ROCÍO*; CAMO, NANCY*.

LUGAR DE TRABAJO: SERVICIO DE CLÍNICA MÉDICA - HOSPITAL CARLOS G, DURAND.
AV DIAZ VELEZ 5044- CP: 1405 - CABA. ARGENTINA

* MÉDICO DE PLANTA
**MÉDICO RESIDENTE



ABSTRACT

INTRODUCTION: Extrapulmonary tuberculosis (TB) is a less frequent clinical presentation than pulmonary TB, yet it holds significant clinical relevance due to the diagnostic and therapeutic complexity it entails. Timely recognition is essential to reduce morbidity, especially in immunocompromised patients or those with associated comorbidities.

METHODS: A retrospective, observational, and descriptive study was conducted at a tertiary care hospital in the Autonomous City of Buenos Aires between 2022 and 2025. The objective was to describe the clinical, epidemiological, and microbiological characteristics of patients with a confirmed diagnosis of extrapulmonary TB. Seventeen cases confirmed by culture, PCR (GeneXpert), or pathology were included; exclusive pulmonary forms were excluded.

RESULTS: Fifty-nine percent of the patients were female, with a mean age of 38 years. HIV co-infection was present in 18% of cases, while 41% had no relevant medical history. The most frequent extrapulmonary sites were pleural (47%), abdominal/peritoneal (23%), and lymph node (18%). Microbiological confirmation was achieved in 88% of cases, all showing multi-sensitive strains. The median hospital stay was 60 days. Cure was documented in 53% of patients, 29% remained in treatment, 12% were lost to follow-up, and 6% died.

CONCLUSIONS: Extrapulmonary tuberculosis was associated with prolonged hospitalizations and high clinical variability. Immunosuppression and comorbidities predisposed patients to more severe forms. The results highlight the importance of early diagnosis through rapid techniques and the need for strategies to strengthen treatment adherence and multidisciplinary follow-up.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La tuberculosis (TB) extrapulmonar constituye una forma de presentación menos frecuente que la pulmonar, pero de gran relevancia clínica por la complejidad diagnóstica y terapéutica que implica. Su reconocimiento oportuno es esencial para reducir la morbilidad, especialmente en pacientes inmunocomprometidos o con comorbilidades asociadas.

MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo en un hospital de tercer nivel de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires entre 2022 y 2025, con el objetivo de describir las características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de pacientes con diagnóstico confirmado de TB extrapulmonar. Se incluyeron 17 casos con confirmación por cultivo, PCR (GeneXpert) o anatomía patológica; se excluyeron las formas pulmonares exclusivas.

RESULTADOS: El 59% de los pacientes fueron mujeres, con una edad media de 38 años. El 18% presentaba coinfección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el 41% no tenía antecedentes relevantes. Las localizaciones extrapulmonares más frecuentes fueron pleural (47%), abdominal/peritoneal (23%) y ganglionar (18%). La confirmación microbiológica se obtuvo en el 88% de los casos, con cepas multisensibles en la totalidad. La mediana de internación fue de 60 días. La curación se documentó en el 53% de los pacientes, 29% continuaban en tratamiento, 12% abandonaron seguimiento y 6% fallecieron.

CONCLUSIONES: La tuberculosis extrapulmonar se asoció con internaciones prolongadas y elevada variabilidad clínica. La inmunosupresión y las comorbilidades predispusieron a formas más graves. Los resultados destacan la importancia del diagnóstico temprano por técnicas precoces y la necesidad de estrategias que fortalezcan la adherencia terapéutica y el seguimiento multidisciplinario.

Keywords: Extrapulmonary Tuberculosis, Tertiary Care Hospital, Microbiological Diagnosis

Palabras clave: Tuberculosis Extrapulmonar, Hospital de Tercer Nivel, Diagnóstico Microbiológico.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis continúa siendo una de las principales causas de morbimortalidad infecciosa a nivel mundial. En 2023, la Organización Mundial de la Salud estimó más de 10 millones de casos incidentes y 1,3 millones de muertes por esta enfermedad, lo que la ubica entre las diez principales causas de muerte de etiología infecciosa.

En la Argentina, la tasa de incidencia notificada asciende a 39,4 casos por 100.000 habitantes, con una distribución heterogénea según región y una mayor concentración en áreas urbanas densamente pobladas, como la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el conurbano bonaerense.

La presentación extrapulmonar de tuberculosis representa entre el 15 y el 25 % de todos los casos, aunque su prevalencia puede alcanzar cifras superiores en poblaciones inmunocomprometidas. Estas presentaciones comprenden una amplia gama de localizaciones –pleural, ganglionar, peritoneal, meníngea, osteoarticular, genitourinaria o diseminada– y suelen implicar un desafío diagnóstico considerable, dado que frecuentemente cursan con manifestaciones clínicas inespecíficas y requieren confirmación microbiológica o histopatológica. La coexistencia de comorbilidades, siendo la más relevante la coinfección por VIH, contribuyen no solo a modificar la expresión clínica de la enfermedad, sino también a aumentar la gravedad, las complicaciones y la tasa de mortalidad, favoreciendo un reservorio activo del agente causal y dificultando la erradicación.

El abordaje de la tuberculosis extrapulmonar en hospitales de tercer nivel cobra particular relevancia, ya que estos centros concentran pacientes con mayor complejidad, en general con formas atípicas y casos refractarios o con diagnóstico diferido y tardío. En los últimos años, el desarrollo de técnicas moleculares, como el ensayo GeneXpert MTB/RIF, ha permitido acortar el tiempo diagnóstico y mejorar la detección de resistencia farmacológica, aunque la confirmación por cultivo continúa siendo el estándar de referencia. No obstante, la identificación oportuna y el manejo adecuado de estas formas extrapulmonares siguen representando un desafío clínico y de salud pública.

En este contexto, el presente estudio tiene como propósito describir las características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de los pacientes con tuberculosis extrapulmonar internados en un hospital de tercer nivel de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, así como analizar su evolución, complicaciones y desenlaces durante el tratamiento, contribuyendo con evidencia local a un problema de relevancia nacional y global.

OBJETIVOS

1. Describir las características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de pacientes con TB extrapulmonar en sala de internación de Clínica Médica del Hospital de Agudos Carlos G. Durand.
2. Analizar evolución, complicaciones y desenlaces durante la internación y tratamiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo en el Servicio de Clínica Médica de un hospital de tercer nivel de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El período de análisis comprendió desde enero de 2022 hasta junio de 2025.

Criterios de inclusión

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico confirmado de tuberculosis extrapulmonar mediante al menos uno de los siguientes métodos:

- Pruebas moleculares (GeneXpert MTB/RIF) positiva para *Mycobacterium tuberculosis*.
- Cultivo positivo en medio de Lowenstein-Jensen o líquido de muestra estéril.
- Anatomía patológica compatible (granulomas con necrosis caseosa y/o bacilos ácido-alcohol resistentes).

Criterios de exclusión

Se excluyeron del análisis los casos con compromiso pulmonar exclusivo sin afectación extrapulmonar, así como aquellos con alta sospecha clínica, pero sin confirmación microbiológica o histológica documentada.

Variables analizadas

Se recolectaron los datos mediante revisión de historia clínica electrónica institucional. Se registraron las siguientes variables:

- Demográficas: edad y sexo.
- Clínicas: antecedentes relevantes, comorbilidades, diagnóstico de VIH y recuento de CD4, localización extrapulmonar y tiempo de internación.
- Diagnósticas: método de confirmación (PCR, cultivo, anatomía patológica).
- Terapéuticas: esquema inicial clásico HRZE (isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol) u otros, duración total del tratamiento, toxicidad y necesidad de modificación del esquema.

- Evolutivas: curación documentada, abandono, persistencia en tratamiento o fallecimiento.

RESULTADOS

Durante el período comprendido entre enero de 2022 y junio de 2025 se confirmaron 53 casos de tuberculosis mediante pruebas moleculares o cultivo. De ellos, 36 correspondieron a formas pulmonares exclusivas y fueron excluidos del análisis. Los 17 casos restantes presentaron compromiso extrapulmonar y constituyeron la cohorte de la serie.

Características generales

De los 17 pacientes analizados, 10 fueron mujeres (59%) y 7 varones (41%), con una edad media de 38 años (rango 18–68). Ninguno presentaba diagnóstico previo de tuberculosis ni evidencia de infección latente, y todos negaron antecedentes de contacto estrecho conocido con pacientes bacilíferos o en tratamiento antituberculoso.

Entre las comorbilidades identificadas se destacaron infección por VIH en 3 pacientes (18%), enfermedad renal crónica con requerimiento de hemodiálisis en 2 pacientes (12%), diabetes mellitus insulino requirente en 2 pacientes (12%), vasculitis ANCA en 1 paciente (6%) y tratamiento inmunosupresor biológico por hidradenitis supurativa en 1 paciente (6%).

El índice de masa corporal promedio fue de 20,2 kg/m², con tendencia hacia valores en el límite inferior de la normalidad. Este hallazgo se relacionó con la presencia de síntomas constitucionales, ya que 6 pacientes (35%) refirieron pérdida de peso de por lo menos 6 kilos en los meses previos al diagnóstico (Fig. 1)

Coinfección por VIH

Los tres pacientes con VIH presentaron inmunosupresión avanzada, con recuentos de linfocitos CD4 de 38, 51 y 80 células/μL, respectivamente, y cargas virales superiores a 10⁴ copias/mL. Las formas clínicas extrapulmonares observadas en este subgrupo fueron pleural, meníngea y a nivel de médula ósea, todas con confirmación microbiológica por cultivo o PCR. Ninguno de los pacientes con VIH presentó resistencia a fármacos de primera línea, aunque requirieron internaciones prolongadas (mediana 78 días) y manejo conjunto con Infectología por interacciones farmacológicas con antirretrovirales.

| VARIABLE | VALOR |
|-------------------------------|--|
| Edad (años) | 38 ± 15 (rango 18–68) |
| Sexo femenino | 10 (59%) |
| VIH positivo | 3 (18%) |
| Otras comorbilidades | 6 (35%) |
| Sin antecedentes | 7 (41%) |
| IMC (kg/m ²) | 20.2 ± 2.1 |
| Localización extrapulmonar | Pleural 8 (47%) Abdominal / Peritoneal 4 (23%) Ganglionar 3 (18%) Meníngea 2 (12%) Hepática 1 (6%) Médula ósea 1 (6%) |
| Confirmación diagnóstica | Cultivo 88% PCR (GeneXpert) 65% Anatomía patológica 12% |
| Esquema inicial HRZE | 14 (82%) |
| Toxicidades observadas | 3 (18%) |
| Mediana de internación (días) | 60 (rango 11–300) |

Figura 1. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con tuberculosis extrapulmonar

Localización y diagnóstico

Las localizaciones extrapulmonares más frecuentes fueron pleural en 8 casos (47%), abdominal/peritoneal en 4 (23%), ganglionar en 3 (18%), meníngea en 2 (12%), hepática y de médula ósea en 1 caso cada una (6%). Tres pacientes presentaron compromiso simultáneo de más de un sitio (Fig.2).

El diagnóstico se confirmó mediante cultivo en 15 casos (88%), PCR en 11 (65%) y anatomía patológica en 2 (12%), existiendo superposición entre métodos. En todos los casos con aislamiento, las cepas resultaron multisensibles a fármacos de primera línea.

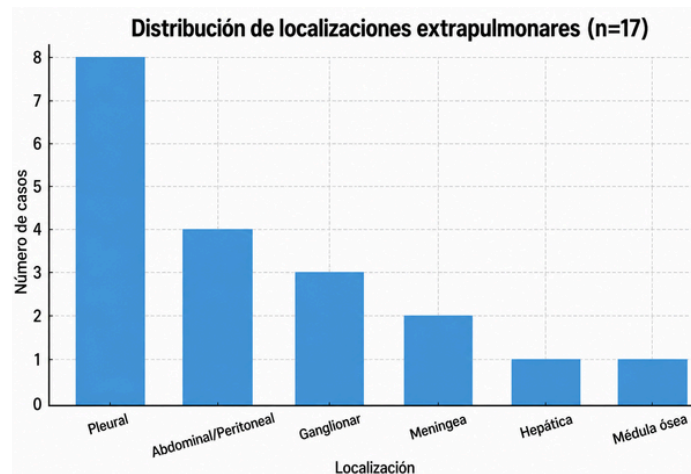


Figura 2. Distribución porcentual de los sitios extrapulmonares afectados. La localización pleural fue la más frecuente (47%), seguida por las formas abdominal/peritoneal (23%) y ganglionar (18%).

Tratamiento y evolución

Catorce pacientes (82%) iniciaron tratamiento con el esquema estándar HRZE. En tres casos (18%) fue necesario modificar el régimen por toxicidad:

- Un caso de hepatotoxicidad severa, que requirió suspensión transitoria de las cuatro drogas con posterior reintroducción escalonada.
- Un caso de neurotoxicidad por isoniacida, con cambio a esquema alternativo que incluyó levofloxacina.
- Un caso de intolerancia digestiva grave, manejado con formulaciones endovenosas (levofloxacina y amikacina).

La mediana de internación fue de 60 días (rango 11-300), con internaciones más prolongadas en pacientes inmunocomprometidos (media 92 días).

Desenlaces

Al cierre del período de análisis, 9 pacientes (53%) alcanzaron la curación documentada tras completar el tratamiento, 5 (29%) continuaban en tratamiento en curso, 2 (12%) abandonaron el seguimiento y 1 (6%) falleció por sepsis en el contexto de absceso hepático tuberculoso y complicaciones secundarias a internación prolongada (Fig. 3).

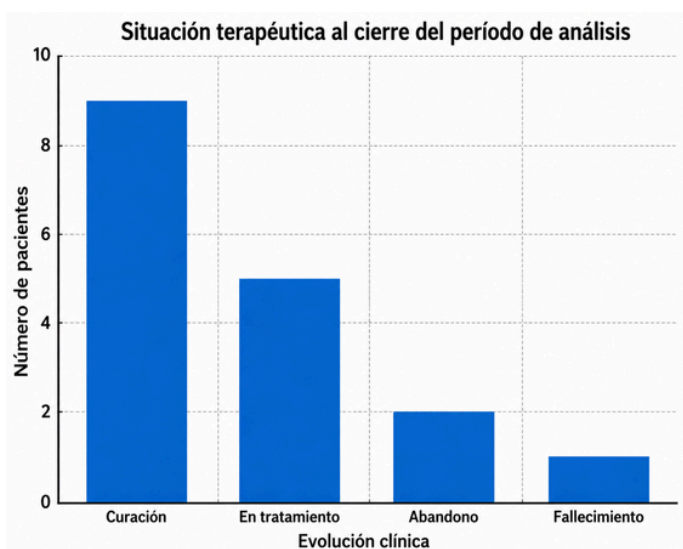


Figura 3. Evolución terapéutica de los pacientes con tuberculosis extrapulmonar. La curación se alcanzó en el 53%, un 29% permanecía en tratamiento, el 12% abandonó el seguimiento y un 6% falleció.

DISCUSIÓN

La tuberculosis extrapulmonar continúa siendo un desafío en la práctica clínica habitual dada la heterogeneidad de su presentación, la escasa especificidad de signos y síntomas, el retraso

diagnóstico asociado a la necesidad de técnicas invasivas y la fuerte asociación con estados de inmunosupresión. En la cohorte analizada, las formas extrapulmonares representaron cerca de un tercio del total de casos confirmados, coincidiendo con los porcentajes comunicados en series hospitalarias y reportes regionales recientes. El predominio de la localización pleural, seguido por las formas abdominales y ganglionares, concuerda con la distribución observada en la mayoría de los reportes en Latinoamérica.

La coinfección por VIH en la cohorte analizada se asoció a estadios avanzados de inmunosupresión, con recuentos de CD4 consistentemente bajos, predisponiendo a formas graves con requerimiento de internación prolongada. Este patrón coincide con lo señalado por los reportes internacionales y deja en manifiesto la importancia de realizar un rastreo sistemático de tuberculosis diseminada en pacientes con VIH ante la sospecha clínica.

El alto porcentaje de confirmación microbiológica alcanzado en esta serie probablemente se relacione con el uso extendido del ensayo molecular GeneXpert MTB/RIF, que ha demostrado mejorar de forma significativa la detección en muestras extrapulmonares. Su aplicación sistemática, junto con la obtención de muestras adecuadas y el fortalecimiento de los circuitos diagnósticos, constituye una herramienta clave para el diagnóstico oportuno, en línea con las recomendaciones de la Sociedad Argentina de Infectología, quienes sugieren su utilización en caso de disponer del método, con énfasis en niños y adultos con sospecha de TB resistente, asociada a VIH y de localización meníngea.

La duración prolongada de las internaciones pone de manifiesto la elevada complejidad de los casos, en los que la tuberculosis se presenta frecuentemente en fases avanzadas o en pacientes con comorbilidades relevantes e inmunosupresión concomitante. Estas condiciones impactan de forma directa en la evolución clínica, incrementan el riesgo de eventos adversos intrahospitalarios y dificultan la resolución terapéutica en los tiempos esperados.

Las toxicidades farmacológicas observadas —principalmente hepatotoxicidad y neurotoxicidad— fueron manejables mediante ajustes del esquema terapéutico, lo que destaca la importancia del monitoreo clínico y bioquímico regular durante el

tratamiento.

Si bien más de la mitad de los pacientes alcanzaron la curación, los episodios de abandono y la pérdida de seguimiento persisten como desafíos relevantes. Diversos factores influyen en la adherencia, entre ellos la duración del tratamiento, el contexto social y la falta de acompañamiento tras el egreso hospitalario. La implementación de estrategias de seguimiento activo, comunicación interdisciplinaria y apoyo psicosocial resulta esencial para mejorar la continuidad terapéutica y reducir las recaídas o los desenlaces desfavorables.

En concordancia con lo anterior, resulta fundamental identificar de manera temprana los factores psicosociales, culturales y económicos que puedan significar una mayor vulnerabilidad de los pacientes al momento del diagnóstico. La detección oportuna de estos determinantes permite implementar intervenciones dirigidas y estrategias de acompañamiento intensivas en aquellos individuos con riesgo anticipado de baja adherencia al tratamiento o dificultades para el seguimiento ambulatorio, favoreciendo así la continuidad terapéutica y los desenlaces favorables.

En conjunto, los hallazgos de esta serie reflejan la diversidad de manifestaciones clínicas y la utilidad de las herramientas microbiológicas y moleculares en el diagnóstico.

CONCLUSIONES

La tuberculosis extrapulmonar representa un desafío diagnóstico y terapéutico persistente en el ámbito hospitalario, cuya complejidad se ve acentuada por la coexistencia de inmunosupresión y comorbilidades que condicionan su evolución clínica.

La mayoría de los pacientes en la cohorte analizada requirieron internaciones prolongadas y un abordaje multidisciplinario tanto clínico como quirúrgico para diagnóstico y tratamiento oportunos, reflejando la complejidad de esta forma de presentación. El uso sistemático de herramientas diagnósticas moleculares permitió alcanzar altas tasas de confirmación microbiológica, optimizando el inicio precoz del tratamiento.

Las toxicidades farmacológicas fueron infrecuentes y controlables, pero los abandonos de seguimiento y la falta de adherencia persisten como obstáculos

relevantes en el control de la enfermedad.

La tuberculosis extrapulmonar sigue siendo una entidad de elevada complejidad clínica, que requiere un abordaje integral centrado en la detección precoz, la individualización terapéutica y el fortalecimiento de los programas institucionales y comunitarios de control y adherencia terapéutica.

RECOMENDACIONES

- Implementar protocolos institucionales de diagnóstico temprano que integren técnicas moleculares en todas las sospechas de tuberculosis extrapulmonar.
- Fortalecer la coordinación interdisciplinaria entre los servicios de Clínica Médica, Infectología, Microbiología y Trabajo Social, garantizando la continuidad asistencial durante y después de la internación.
- Centralizar y facilitar la entrega de la medicación antituberculosa, optimizando la adherencia mediante esquemas completamente orales y garantizando su disponibilidad sostenida en todos los niveles del sistema de salud.
- Favorecer la participación de la Atención Primaria de la Salud en el seguimiento de los pacientes una vez finalizada la internación, con el objetivo de descentralizar la atención y mejorar la accesibilidad al control ambulatorio.
- Promover la capacitación continua del personal sanitario en la detección precoz, manejo y seguimiento de las formas extrapulmonares de la enfermedad.

Conflictos de Interés: Los autores del artículo declaran que no hay ningún conflicto de interés al publicar el manuscrito. **Agradecimientos:** Dras. Sandra Alberti, Marcela Lauko, Lucia Lan, Monserrat Fonseca, Candela Vazquez. Servicios de Neumonología y Laboratorio-Bacteriología Htal. Durand. Recibido: 18/01/2026 Aceptado: 05/03/2026

BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2024. Geneva: WHO; 2024.
2. Organización Panamericana de la Salud. Informe regional de tuberculosis 2023: avances y desafíos en América Latina. Washington, DC: OPS; 2023.
3. Sociedad Argentina de Infectología (SADI). Guía práctica para el manejo de la tuberculosis. Buenos Aires: SADI; 2019.
4. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Boletín Epidemiológico Nacional 2023: situación de la tuberculosis en Argentina. Buenos Aires: Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud; 2023.
5. Meintjes G, et al. HIV-associated tuberculosis: clinical features, diagnosis, and management challenges. *Lancet HIV* 2023;10: e425-e436.
6. Ponce C, Martínez E, Rivera F, et al. Factores asociados al abandono del tratamiento antituberculoso en América Latina: revisión sistemática. *Rev Chil Infectol* 2022;39(3):210-218.
7. Sosa P, Valdívila J, Maldonado R, et al. Tuberculosis extrapulmonar en Latinoamérica: tendencias epidemiológicas y desafíos diagnósticos. *Rev Panam Salud Pública* 2021;45: e12.