



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,
Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

**TUBERCULOSIS GASTROINTESTINAL
Y GANGLIONAR COMO MANIFESTACIÓN
DE LA TUBERCULOSIS DISEMINADA:
REPORTE DE UN CASO**

**GASTROINTESTINAL AND LYMPHATIC TUBERCULOSIS
AS A MANIFESTATION OF DISSEMINATED TUBERCULOSIS:
A CASE REPORT**

Diomedes de Jesús Durango Hernández

Investigador Independiente, México

Diomedes Dario Durango Doria

Investigador Independiente, México

Alonso Alor Iturralde

Investigador Independiente, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13713

Tuberculosis Gastrointestinal y Ganglionar como Manifestación de la Tuberculosis Diseminada: Reporte de un Caso

Diomedes de Jesús Durango Hernández¹diomedestill@gmail.com<https://orcid.org/0009-0005-2946-9755>

Clínica Durango

Investigador Independiente

Veracruz, México

Diomedes Dario Durango Doriadurangodoria@yahoo.com.mx<https://orcid.org/0009-0006-2801-8597>

Clínica Durango

Investigador Independiente

Veracruz, México

Alonso Alor Iturraldea.alor.iturralde@gmail.com<https://orcid.org/0009-0003-6819-1392>

Clínica Durango

Investigador Independiente

Veracruz, México

RESUMEN

La tuberculosis extrapulmonar (TB extrapulmonar), representan un 20-25% de los casos totales de tuberculosis, de los cuales la tuberculosis abdominal representa hasta el 3% de los casos totales y tiene dos presentaciones principales: peritoneal y gastrointestinal, pueden presentarse con un espectro clínico variado, haciendo difícil su diagnóstico. La tuberculosis diseminada se presenta con infección de dos o más sitios no contiguos. Una vez establecido el diagnóstico, el tratamiento médico tiene buenos resultados. La tuberculosis gastrointestinal, es una patología infrecuente, pero con una incidencia en aumento, que siembre habrá de considerarse como una etiología de la ileítis terminal. Se presenta el caso de un hombre de 72 años que con tuberculosis gastrointestinal y linfática como forma de presentación de tuberculosis diseminada.

Palabras Clave: tuberculosis gastrointestinal, tuberculosis abdominal, linfadenitis, genexpert

¹ Autor principal

Correspondencia: diomedestill@gmail.com

Gastrointestinal and Lymphatic Tuberculosis as a Manifestation of Disseminated Tuberculosis: A Case Report

ABSTRACT

Extrapulmonary tuberculosis (extrapulmonary TB) represents 20-25% of the total tuberculosis cases, with abdominal tuberculosis accounting for up to 3% of the total cases. It has two main presentations: peritoneal and gastrointestinal. These can present with a varied clinical spectrum, making diagnosis difficult. Disseminated tuberculosis is characterized by infection in two or more non-contiguous sites. Once the diagnosis is established, medical treatment yields good results. Gastrointestinal tuberculosis is an infrequent condition but with increasing incidence and should always be considered as an etiology for terminal ileitis. This report presents the case of a 72-year-old man with gastrointestinal and lymphatic tuberculosis as a manifestation of disseminated tuberculosis.

Keywords: gastrointestinal tuberculosis, abdominal tuberculosis, lymphadenitis, genexpert

Artículo recibido 02 agosto 2024

Aceptado para publicación: 07 setiembre 2024



INTRODUCCIÓN

La infección por *Mycobacterium tuberculosis*, afecta cerca de 10 millones de personas y representa la causa de muerte de un millón de personas anualmente [5]. Los casos de tuberculosis extrapulmonar (TB extrapulmonar), representan un 20-25% de los casos totales de tuberculosis [3]. Se describe además una forma de presentación diseminada definida como la infección de dos o más sitios no contiguos [1].

La tuberculosis Gastrointestinal, representa solo del 1-3% de los casos de TB extrapulmonar [6]. Debido a su presentación clínica inespecífica, el diagnóstico y tratamiento pueden retrasarse. El uso de estudios de imagen y endoscopia, pueden ayudar a la obtención de muestras para diagnóstico [5]. En algunos casos el diagnóstico se realiza incidentalmente en la cirugía. [8].

Dentro del contexto de la patología abdominal quirúrgica, se debe tener en cuenta que es una posible causa de ileítis terminal.

Una vez establecido el diagnóstico, el tratamiento de la tuberculosis extrapulmonar no difiere del esquema de tratamiento de la enfermedad pulmonar [3]. Reservando el tratamiento quirúrgico a los casos de complicación. [6].

Se presenta el caso de un hombre de 72 años que presentó tuberculosis gastrointestinal y linfática como forma de presentación de tuberculosis diseminada, el diagnóstico se realizó de forma incidental sobre la base de los hallazgos transoperatorios. El tratamiento posterior fue farmacológico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se presenta el caso clínico de un paciente con diagnóstico de tuberculosis diseminada, manejado en servicio particular. Tras el desarrollo del caso clínico, se realizó una búsqueda sistemática de la literatura relacionada a la patología en cuestión, utilizando buscadores de bases de datos de PubMed, Google Scholar y Elsevier, con las palabras clave: *tuberculosis abdominal*, *tuberculosis intestinal*, *tuberculosis extrapulmonar*, *tuberculosis diseminada*, *linfadenitis tuberculosa*. La revisión final se realizó por parte de especialistas en cirugía general y medicina interna.

Presentación de caso

Se presenta el caso de un hombre de 72 años, con antecedentes de plastia inguinal derecha 20 años atrás, sin enfermedades crónicas, combe negativo y un historial de malestar general y fiebre intermitente vespertina de 1 mes de evolución, presentando aumento de volumen inguinal derecho de 3 semanas y

un cuadro de dolor inguinal derecho agudo de 48 horas. Corroborando por exploración una probable hernia inguinal derecha recidivante complicada. La radiografía de tórax no mostro datos patognomónicos de tuberculosis. El reporte de laboratorio se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1: Hallazgos de laboratorios al ingreso.

Valor	Resultado	Referencia
Hemoglobina	12 g/dl	13-17 g/dl
Leucos totales	13,8000/ μ l	4,5000-11,0000/ μ l
Neutrófilos	9,384/ μ l	1,800-7,700/ μ l
Linfocitos	828.0/ μ l	1,000-4,800/ μ l
Eosinófilos	552.0/ μ l	20.0-450.0/ μ l
Glucosa	135mg/dl	70-110mg/dl
Creatinina	2.66mg/dl	0.6-1.1mg/dl
INR%	1.25%	0.8-1.2%
Proteínas totales	5.10g/dl	6.7-8.3g/dl
Albumina	2.30g/dl	3.8-5.0g/l
AC. ANTI HIV 1 Y 2	No reactivo	No reactivo

Por el presunto diagnóstico de hernia inguinal recidivante complicada se realizó abordaje quirúrgico inguinal, encontrando adenopatías inguinales de la cadena superficial y profunda con aumento de volumen y material purulento aparentemente procedente del espacio preperitoneal y probablemente abdominal (Fig.- 1a y 1b).

Figura 1

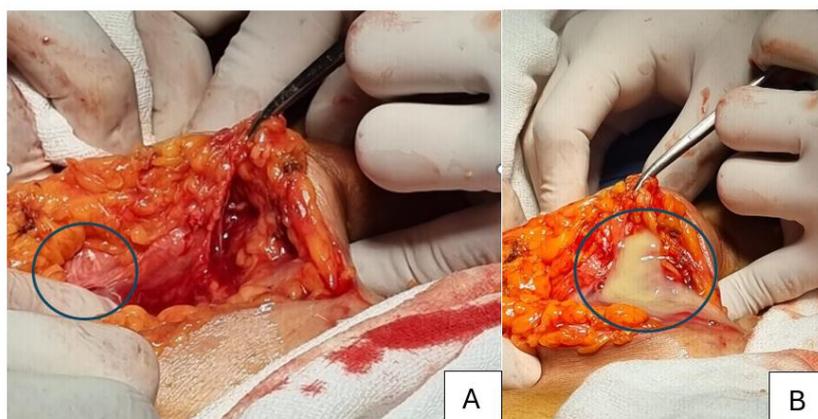


Fig.1. A-La marca azul muestra la adenopatía inflamatoria. B-Se muestra material purulento inguinal y preperitoneal.

Ante el hallazgo en la región inguinal, se consideró una patología abdominal complicada como causa del material purulento, realizando abordaje abdominal mediante laparotomía encontrando múltiples lesiones nodulares tipo implantes, en peritoneo parietal y visceral, así como un proceso inflamatorio local involucrando únicamente la región ileocecal, asociado a adenopatías y engrosamiento del mesenterio del íleon distal. (Fig.- 2).

Figura 2

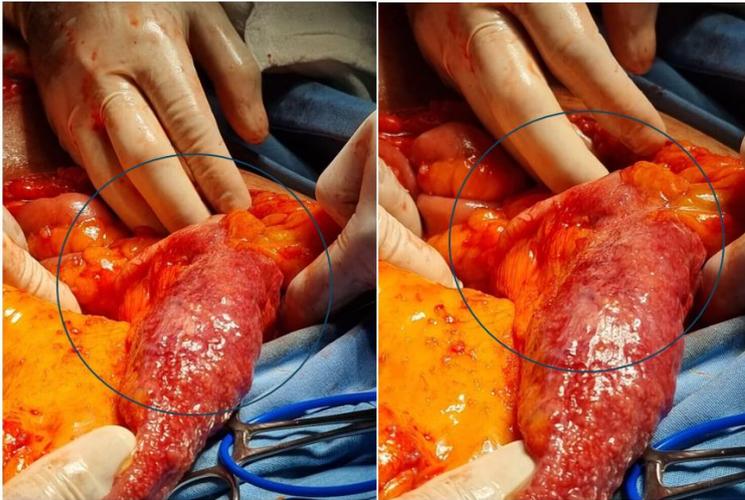


Fig. 2. Las marcas muestran el proceso inflamatorio y los nódulos en íleon distal en su unión a ciego, apéndice cecal de aspecto normal.

Se tomaron múltiples fragmentos para biopsia del peritoneo parietal y mesenterio de íleon distal. (Fig.- 3).

Figura 3



Fig. 3. Sitio de peritoneo donde la biopsia fue tomada.

Por la sospecha diagnóstica de tuberculosis intestinal y ganglionar, no se realizó ningún manejo quirúrgico ante los hallazgos de la región ileocecal. El reporte histopatológico definitivo fue correspondiente con tuberculosis intestinal y ganglionar. Se refiere la descripción a continuación. Se reciben fragmentos referidos como ganglio inguinal e implante peritoneal, observando en los cortes histológicos inflamación aguda y crónica intensa por linfocitos maduros, polimorfonucleares y células gigantes de Langhans, que rodean áreas de necrosis caseosa. En la tinción de Ziehl Neelsen se observaron incontables bacilos de *Mycobacterium tuberculosis*. (Fig.- 4).

Figura 4

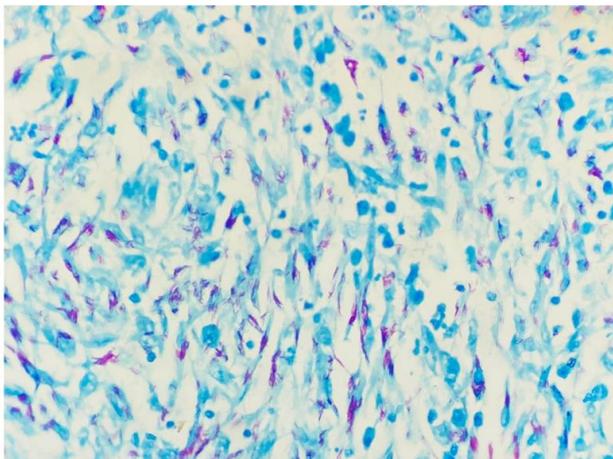


Figura 4. Todas las marcas rojas corresponden a bacilos de *M. Tuberculosis* en la tinción de Ziehl Neelsen.

Tras confirmar el diagnóstico, se realizó el envío del paciente al especialista en el área para el inicio temprano del tratamiento antituberculoso.

En el presente caso, el diagnóstico de tuberculosis intestinal se hizo de manera incidental, sobre la base de los hallazgos transoperatorios en un procedimiento quirúrgico realizado por un diagnóstico inicial diferente. Ante dichos hallazgos y debido a que el paciente no presentaba datos de estenosis o de oclusión intestinal, se optó por el tratamiento médico. Confirmado posteriormente el diagnóstico de tuberculosis intestinal por microbiología.

DISCUSIÓN

La infección por *Mycobacterium tuberculosis* afecta a cerca de 10 millones de personas y representa la causa de muerte de un millón de personas anualmente ^[5]. Puede presentarse con un espectro clínico

variado, con síntomas vagos que pueden ocurrir en el contexto de una radiografía de tórax normal y cultivos negativos, haciendo difícil su diagnóstico ^[1].

En este amplio espectro, existen formas que no solo se limitan a la clásica tuberculosis pulmonar. La Organización Mundial de la Salud define la tuberculosis extrapulmonar como una infección causada por *M. tuberculosis* que afecta tejidos u órganos fuera del parénquima pulmonar y representa el 20 al 25% de los casos totales de tuberculosis ^[3].

También existe la tuberculosis diseminada, definida como la infección de dos o más sitios no contiguos como resultado de la diseminación linfática o hematogena por *M. tuberculosis* ^[1]. Su incidencia global es poco clara, pero se estima que representa hasta el 20% de los casos de tuberculosis extrapulmonar ^[2].

En el entorno clínico mexicano, hasta 2021 se reportaron más de 20,000 casos nuevos de todas las formas de tuberculosis, con la mayor incidencia en estados como Baja California, Sonora, Tabasco, Guerrero y Veracruz, y una predominancia en el sexo masculino. El 19% se atribuye a las formas no pulmonares, donde la tuberculosis intestinal representa el 2% de los casos ^[11].

Los factores generales para el desarrollo de tuberculosis extrapulmonar incluyen edad, género femenino, VIH, comorbilidades como diabetes mellitus y otros estados de inmunosupresión ^[3]. En la población mexicana predominan la diabetes mellitus, desnutrición, alcoholismo, tabaquismo y uso de drogas, dejando en último lugar la inmunosupresión por VIH ^[11].

Existen diversas formas de presentación de la tuberculosis extrapulmonar. La enfermedad linfática y gastrointestinal usualmente se desarrollan en edades avanzadas ^[3].

La linfadenitis tuberculosa es una de las formas más comunes, representando entre el 30 y el 40% de los casos de TB extrapulmonar. Se presenta en la región cervical en el 70% de los casos, pero puede afectar otras áreas como la axilar e inguinal ^[4].

El diagnóstico primario es fácil mediante biopsia por aspiración con aguja fina. La biopsia abierta es invasiva, por lo que se recomienda en casos de nódulos múltiples o aspiración negativa ^[4]. El tratamiento quirúrgico rara vez es necesario, en casos selectos, se puede realizar incisión y drenaje así como resección ^[13].

Por otro lado, la tuberculosis abdominal también se encuentra entre los sitios más comunes de afectación extrapulmonar. Puede afectar el tracto gastrointestinal, peritoneo, órganos viscerales o nódulos

linfáticos ^[12]. Sin embargo, las dos presentaciones principales son la peritonitis tuberculosa y la tuberculosis gastrointestinal ^[5]. Esta última representa del 1 al 3% de todos los casos mundiales de tuberculosis. Puede ocurrir en el contexto de enfermedad pulmonar activa o como infección primaria sin afección pulmonar ^[6]. Es importante distinguirla de posibles imitadores como carcinomatosis peritoneal o enfermedad de Crohn ^[5].

Aunque puede presentarse en cualquier parte del tracto gastrointestinal, la región ileocecal es la más afectada, debido a una combinación de factores en esta región, como el lumen estrecho, mayor estasis fisiológica (permitiendo la absorción) y menor actividad digestiva ^[6]. La infección puede ocurrir por ingestión de esputo de una persona enferma, siembra hematogena o linfática, infección de tejidos adyacentes o ingestión de productos lácteos no pasteurizados infectados con *M. bovis* ^[6].

La presentación clínica es variada y poco específica ^[7]. El dolor abdominal puede ser crónico o agudizado cuando se presentan complicaciones. La pérdida ponderal usualmente se debe al proceso inflamatorio crónico, disminución de la ingesta y absorción alterada. Los pacientes suelen presentar fiebre irregular de bajo grado, predominante vespertina. También pueden ocurrir otros síntomas como diarrea o constipación crónica ^[5].

En la exploración puede existir ascitis y lesión tumoral palpable, especialmente en el cuadrante inferior derecho. Hasta el 30% de los pacientes se presentan con obstrucción intestinal, y solo el 25% presenta afectación pulmonar concomitante o previa ^[5].

Para el diagnóstico de la tuberculosis, existen muchas pruebas. Los estudios microbiológicos con la demostración del bacilo aún son el estándar de oro. En el examen microbiológico, es útil la tinción de bacilos ácido-alcohol resistentes, como la tinción Ziehl-Neelsen y el cultivo ^[7]. Algunos de los estudios más utilizados son la analítica sanguínea, donde los pacientes muestran niveles bajos de hemoglobina y albúmina sérica, así como los estudios de imagen y endoscopia, que han ayudado a la obtención de tejido para muestras de histología y microbiología ^[5].

Los hallazgos tomográficos altamente sugestivos incluyen válvula ileocecal deformada con dilatación del íleon terminal y ciego contraído con válvula anormal ^[8]. En la enfermedad peritoneal, puede haber engrosamiento mesentérico y peritoneal y ascitis ^[6].

En el examen histopatológico, algunas características típicas son la presencia de granulomas, necrosis caseosa, células de Langhans e inflamación. El número requerido de muestras es de 8 a 10 [7]. Las pruebas de liberación de interferón gamma tienen mejor sensibilidad y especificidad que la prueba de tuberculina; valores >100 pg/ml se asocian con la posibilidad de tuberculosis intestinal, aunque no puede diferenciar entre formas activas y latentes [5].

En los estudios moleculares, la evaluación GeneXpert es una prueba basada en PCR en tiempo real para la detección rápida de bacilos y mutaciones relacionadas con la resistencia a rifampicina [7]. La prueba de adenosina desaminasa en líquido peritoneal ofrece un test sensible y específico para TB intestinal [5]. La laparoscopia ha demostrado confirmatoria en el diagnóstico con hallazgos que incluyen engrosamiento peritoneal y nódulos blanquecinos [15]. El aspecto macroscópico suele ser suficiente para establecer el diagnóstico [5]. Se reporta que hasta en el 35% de los casos, el diagnóstico es incidental en cirugías realizadas por otra causa [7].

En los casos de duda, se sugiere una prueba terapéutica, con precisión diagnóstica reportada del 19 al 29%; la respuesta al tratamiento se considera un criterio diagnóstico para tuberculosis gastrointestinal [5]. El tratamiento de las formas extrapulmonares de tuberculosis no difiere de los regímenes de la tuberculosis pulmonar [3]. Un régimen de 4 fármacos es el tratamiento recomendado, siendo efectivo con una buena tasa de curación [6]. El tratamiento quirúrgico suele ser necesario ante la presencia de complicaciones como obstrucción, perforación y fístula. Las opciones terapéuticas incluyen bypass para los segmentos afectados, usado con poca frecuencia por el riesgo de síndrome de asa ciega, y la resección del segmento afectado con anastomosis. La cirugía conservadora, como la estricturoplastia, está recomendada en estenosis mayor al 50% [6].

En el contexto clínico-quirúrgico, es importante reconocer la ileítis terminal como una patología inflamatoria de la parte distal del íleon. Históricamente atribuida a enfermedad de Crohn, actualmente se conoce su relación con diversas etiologías como colitis ulcerativa, consumo de AINEs, neoplasias malignas, patologías infiltrativas y causas infecciosas [9]. Las causas infecciosas pueden guiar a errores en el diagnóstico debido a que imitan las características endoscópicas e histopatológicas de la enfermedad de Crohn, dentro de las cuales se han relacionado infecciones por *Actinomyces*, *Clostridium*, *Cytomegalovirus* y *M. tuberculosis* [9].

Los datos que pueden indicar tuberculosis son un patrón morfológico anormal ileocecal, la presencia de úlceras transversales y pseudo-pólipos. La comparación de patrones clínicos y endoscópicos, cultivos, PCR e imágenes son los que guiarán a una mejor conclusión para determinar la posible causa^[10].

Siempre un alto índice de sospecha y estar familiarizado con estas diversas características permite un rápido reconocimiento y tratamiento de esta enfermedad ^[14].

CONCLUSIONES

La tuberculosis afecta a cerca de 10 millones de personas en el mundo. En nuestro entorno, en la población mexicana, se reportan más de 20,000 casos por año, en su mayoría con enfermedad pulmonar (79%), pero el 19% representa formas extrapulmonares. La enfermedad extrapulmonar tiene una presentación clínica inespecífica y muchas veces se diagnostica y trata de forma tardía. Sin olvidar que puede simular otras patologías, lo que dificulta el diagnóstico. Aunque los estudios microbiológicos aún son el estándar de oro, en algunos casos el diagnóstico se establece tras un hallazgo incidental en una cirugía o post mortem. Una vez establecido el diagnóstico, la respuesta al tratamiento médico es excelente, reservando los procedimientos quirúrgicos para la resolución de complicaciones. Sin dudas, no debemos olvidar que en la práctica clínica, existen estas formas de presentación extrapulmonar, reservando la sospecha para los casos de difícil diagnóstico o presentaciones atípicas, tomando en cuenta siempre el entorno demográfico y la presencia de factores de riesgo.

En nuestro caso, el paciente presentó tuberculosis diseminada, con afectación gastrointestinal, peritoneal y ganglionar, sin factores de riesgo identificables o infección pulmonar actual o previa. El diagnóstico se realizó de forma incidental sobre la base de los hallazgos operatorios.

La tuberculosis gastrointestinal es una patología infrecuente, pero siempre debe considerarse como diagnóstico diferencial, especialmente con factores de riesgo, zonas endémicas, como en nuestro caso, referente de Veracruz, y síntomas como fiebre de larga evolución, fatiga y pérdida ponderal, así como manifestaciones abdominales, aun cuando no se encuentre una infección pulmonar activa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ribeiro S, Trabulo D, Cardoso C, Oliveira A, Cremers I. Disseminated tuberculosis in an immunocompetent patient: The answer is in the liver. *GE Port J Gastroenterol* [Internet]. 2016;23(4):208–13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpge.2015.10.002>
2. Khan FY. Review of literature on disseminated tuberculosis with emphasis on the focused diagnostic workup. *J Family Community Med* [Internet]. 2019;26(2):83–91. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_106_18
3. M Ramírez-Lapausa, A Menéndez-Saldaña y A Noguerado-Asensio Extrapulmonary tuberculosis: an overview. *Rev Esp Sanid Penit.* 2015; 17:3–11. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v17n1/en_02_revision.pdf
4. Gothi D. Lymph Node Tuberculosis”. *EC Pulmonology and Respiratory Medicine.* 2016; 2:194–211. Disponible en: [\(PDF\) Review Article Lymph Node Tuberculosis \(researchgate.net\)](#)
5. Jha DK, Pathiyil MM, Sharma V. Evidence-based approach to diagnosis and management of abdominal tuberculosis. *Indian J Gastroenterol* [Internet]. 2023;42(1):17–31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12664-023-01343-x>
6. Chakinala RC, Khatri AM. *Gastrointestinal Tuberculosis.* StatPearls Publishing; 2023. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556115/>
7. Ionescu S, Nicolescu AC, Madge OL, Marincas M, Radu M, Simion L. Differential diagnosis of abdominal tuberculosis in the adult-literature review. *Diagnostics (Basel)* [Internet]. 2021;11(12):2362. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/diagnostics11122362>
8. Maulahela H, Simadibrata M, Nelwan EJ, Rahadiani N, Renesteen E, Suwarti SWT, et al. Recent advances in the diagnosis of intestinal tuberculosis. *BMC Gastroenterol* [Internet]. 2022;22(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12876-022-02171-7>
9. Goulart R de A, Barbalho SM, Gasparini RG, de Carvalho A de CA. Facing terminal ileitis: Going beyond Crohn’s disease. *Gastroenterology Res* [Internet]. 2016;9(1):1–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14740/gr698w>
10. Sachdeva K, Kedia S, Ahuja V. Terminal ileitis: Another Battle of Panipat or just a skirmish? *Indian J Gastroenterol* [Internet]. 2023;42(5):598–600. Disponible en:



<http://dx.doi.org/10.1007/s12664-023-01423-y>

11. Gob.mx. [citado el 12 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/722796/1.SITUACION_EPIDEMIOLOGICA_2021_preliminar.pdf
12. Brown L, Colwill M, Poullis A. Gastrointestinal tuberculosis: Diagnostic approaches for this uncommon pathology. *World J Clin Cases* [Internet]. 2024;12(23):5283–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12998/wjcc.v12.i23.5283>
13. Gopaldaswamy R, Dusthacker VNA, Kannayan S, Subbian S. Extrapulmonary tuberculosis—an update on the diagnosis, treatment and drug resistance. *JoR* [Internet]. 2021;1(2):141–64. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/jor1020015>
14. Ayaslioglu E, Basar H, Duruyurek N, Kalpaklioglu F, Gocmen S, Erturk A, et al. Disseminated tuberculosis with lymphatic, splenic and scrotal abscesses: a case report. *Cases J* [Internet]. 2009;2(1):6995. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4076/1757-1626-2-6995>
15. Al-Zanbagi AB, Shariff MK. Gastrointestinal tuberculosis: A systematic review of epidemiology, presentation, diagnosis and treatment. *Saudi J Gastroenterol* [Internet]. 2021;27(5):261–74. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/sjg.sjg_148_21

