

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEÍTIS TUBERCULOSA

Coto Solari L¹, Hernández E², Grammatico D², Cadena
Berecoechea A³, Cadi FS¹, Rios F³

1 – Clínica Humana de Imágenes – Fundación Dr Labat. Gral Roca. Rio Negro – Argentina

2 – Argus Diagnóstico Médico – Sede San Miguel. San Miguel. Buenos Aires – Argentina

3 – Argus Diagnóstico Médico – Sede Hospital Durand – CABA – Argentina

E – mail: lore_cotosolari@hotmail.com

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

OBJETIVOS DOCENTES

- Ilustrar los principales hallazgos visualizados en la ileítis tuberculosa (IT)
- Revisar sus principales diagnósticos diferenciales

INTRODUCCIÓN

- La tuberculosis (TBC) es la enfermedad infectocontagiosa mas prevalente del mundo, provocada por *M tuberculosis* [1, 2]
- Se trata de una enfermedad granulomatosa crónica [2]
- Su incidencia va en aumento debido a corrientes migratorias, epidemia de HIV, tratamientos inmunosupresores y resistencia a fármacos antituberculosos [1, 3]
- Las formas extrapulmonares afectan al 20% de los pacientes inmunocompetentes y a un 50% de los inmunosuprimidos [2]
- La localización abdominal es la forma extrapulmonar mas frecuente, con predominio por los órganos sólidos [1]. Dentro del tracto gastrointestinal el orden de frecuencia es región ileocecal y yeyunoileal, en probable relación a la presencia de mayor cantidad de agregados linfoides [2, 3]
- La ileítis terminal ocupa el sexto lugar en frecuencia de las formas extrapulmonares [2, 3]
- En los casos de enfermedad pulmonar activa, en un 25% puede existir afectación intestinal por la ingesta de esputo contaminado [3]

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

VÍAS DE TRANSMISIÓN [2]

Puede alcanzar la mucosa intestinal de diferentes formas:

1. Ingesta de esputo contaminado en caso de TBC pulmonar activa
2. Ingesta de leche contaminada por *M bovis*
3. Vía hematógena

CUADRO CLÍNICO [3]

- Puede ser totalmente inespecífico
- Generalmente determina:
 1. Pérdida de peso
 2. Fiebre
 3. Dolor abdominal crónico
- Con menor frecuencia provoca:
 1. Hemorragia rectal
 2. Alteración del ritmo evacuatorio
 3. Perforación

DIAGNÓSTICO

- La colonoscopia es la prueba de elección para valorar mucosa y toma de muestra [3]:
 1. Úlceras de bordes irregulares y nodulares, con formaciones polipoideas sésiles que se desprenden fácilmente
 2. Presencia de granulomas (30%)

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

HALLAZGOS HISTOLÓGICOS [2]

- La TBC produce una enterocolitis granulomatosa
- Los granulomas necrotizantes son el GOLD STANDARD, pero solo están presentes en un bajo porcentaje
- Son datos característicos:
 1. Cinco o mas granulomas por campo
 2. Confluentes y de gran tamaño (>400 μm)
- Otros datos a tener en cuenta:
 1. Afectación inflamatoria desproporcionada a nivel de la capa submucosa
 2. Presencia de conglomerados de histiocitos epitelioides
 3. IHQ: CD73 +
- La presencia de nódulos linfáticos con centro necrótico incrementa la posibilidad de infección extrapulmonar [4]

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

FISIOPATOLOGÍA [4, 5]

- El bacilo tuberculoso afecta el tejido linfoide localizado en la submucosa, donde determina la aparición de granulomas, que posteriormente pueden evolucionar a úlceras.
- La mucosa a su alrededor se engrosa debido a respuesta inflamatoria secundaria
- El íleon terminal se afecta con mayor frecuencia debido a:
 1. Estasis de líquido intestinal
 2. Abundante tejido linfoide
 3. Aumento de la absorción
 4. Contacto mas cercano del bacilo con la mucosa

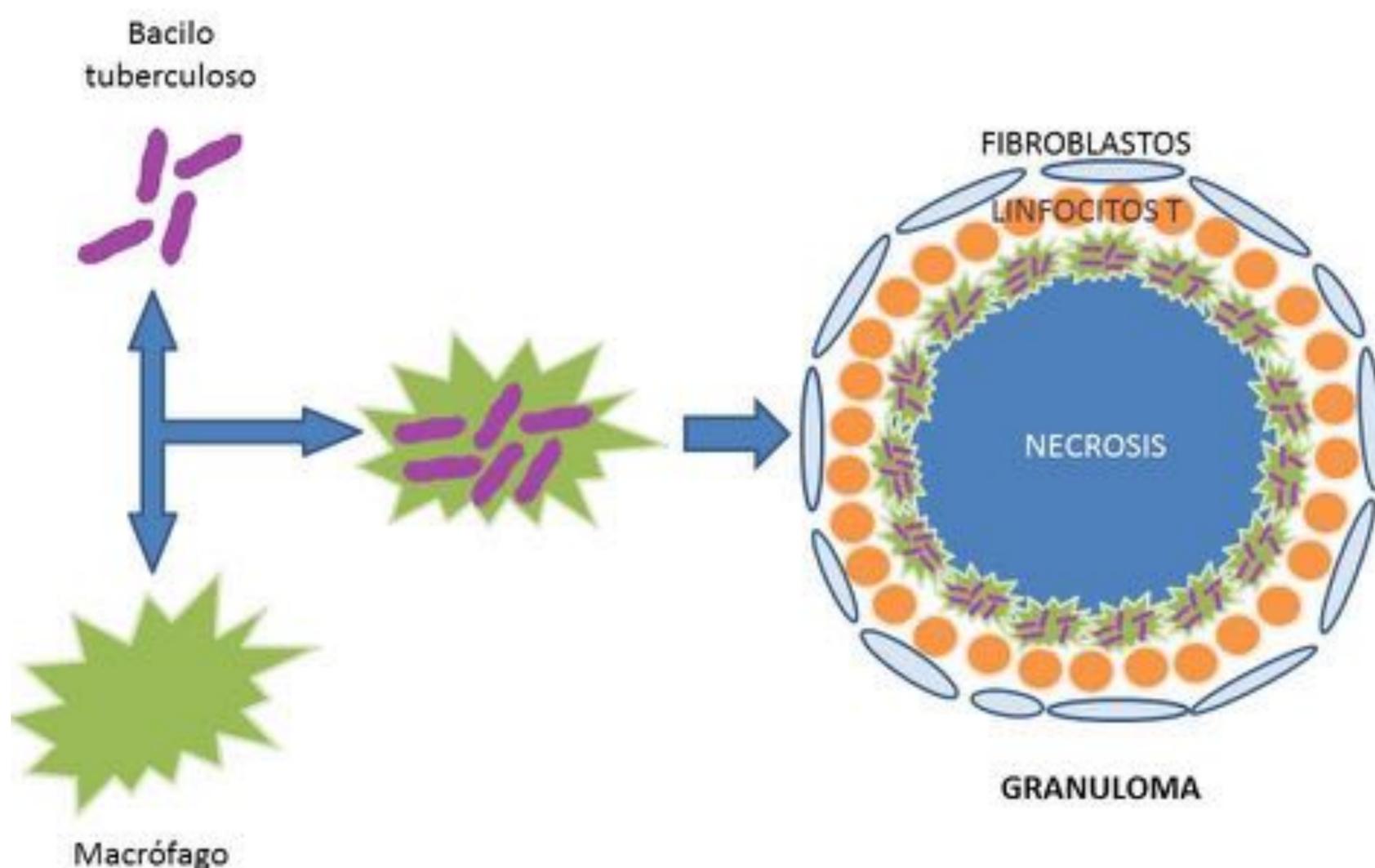


FIGURA 1 – Cuando los bacilos tuberculosos son fagocitados por los macrófagos, se reproducen en el interior de los mismos. La generación de la respuesta inflamatoria local desencadena la formación de granulomas.

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

HALLAZGOS EN IMÁGENES

1. ULTRASONIDO (US) [6]

- Es un método no invasivo y ampliamente disponible
- Los hallazgos mas específicos son ascitis y adenopatías con centro necrótico.

2. ESTUDIO CONTRASTADO [6, 7]

- No existen signos patognomónicos
- Pueden identificarse: zonas de estenosis y dilatación del intestino delgado, mucosa ulcerada, acortamiento del ciego y excesivos espasmos.

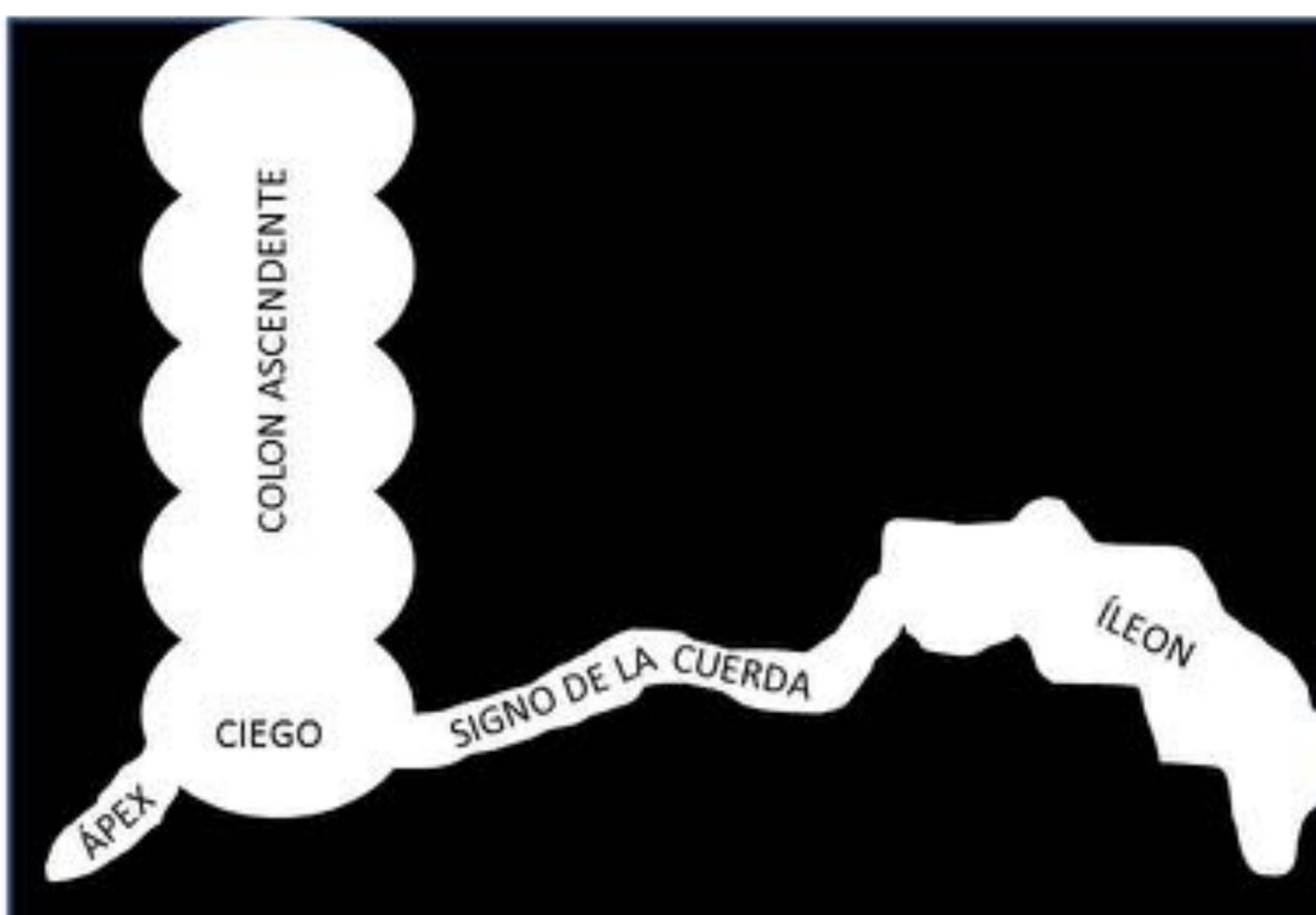


FIGURA 2 – SIGNO DE LA CUERDA RADIOGRÁFICO: esquema en el que se visualiza la presencia de columna angosta de Bario que compromete el íleon distal, causada por estenosis segmentaria.

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

HALLAZGOS EN IMÁGENES

3. TOMOGRAFÍA COMPUTADA (TC)

- Permite evaluar la extensión de la enfermedad y el compromiso de los diferentes órganos [2]
- Se visualiza engrosamiento asimétrico de la pared, a lo que se asocian nódulos linfáticos con centro necrótico [4]
- En los casos crónicos pueden aparecer un ciego pequeño e irregular debido a fibrosis y estenosis [4]
- También es frecuente observar ascitis [3]

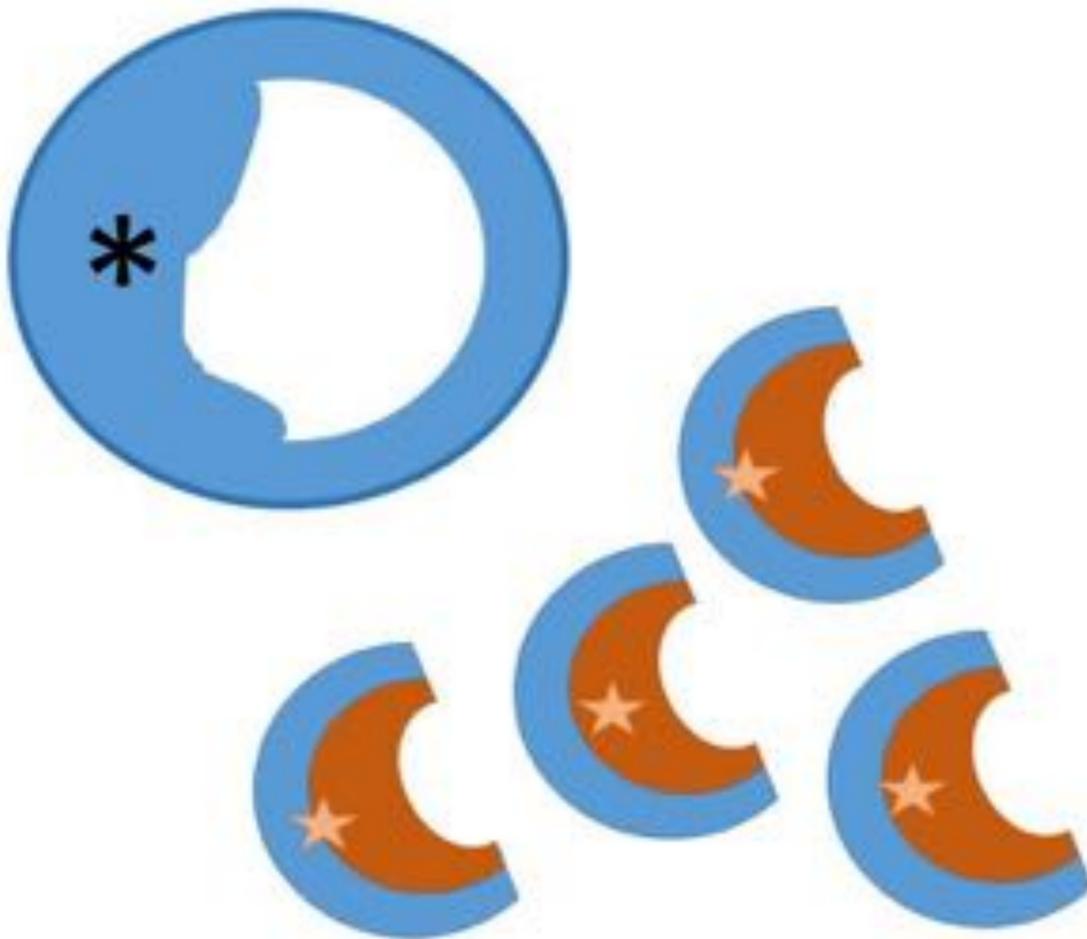


FIGURA 3 – ESQUEMA DE HALLAZGOS TOMOGRÁFICOS: engrosamiento asimétrico del íleon (asterisco), con adenopatías satélite (estrella) con centro necrótico (naranja)

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

HALLAZGOS EN IMÁGENES

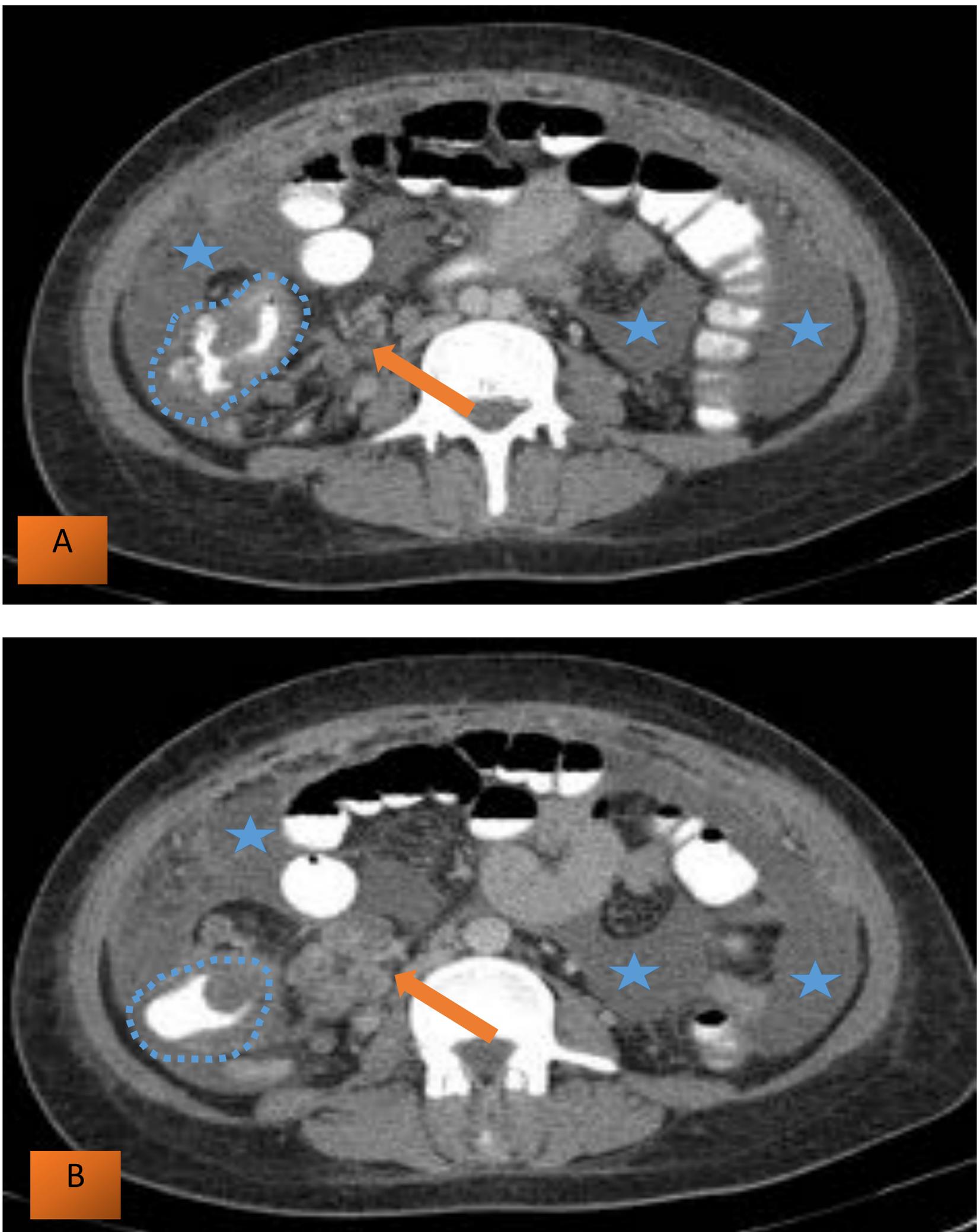


FIGURA 4 – ILEÍTIS TUBERCULOSA: Cortes axiales (A y B) de TC con contraste oral y EV. Se observa engrosamiento parietal (líneas punteadas) de asas intestinales de la región ileocecal. Se reconocen además las características adenopatías locoregionales con centro necrótico (flecha). Coexiste ascitis (asterisco)

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

HALLAZGOS EN IMÁGENES

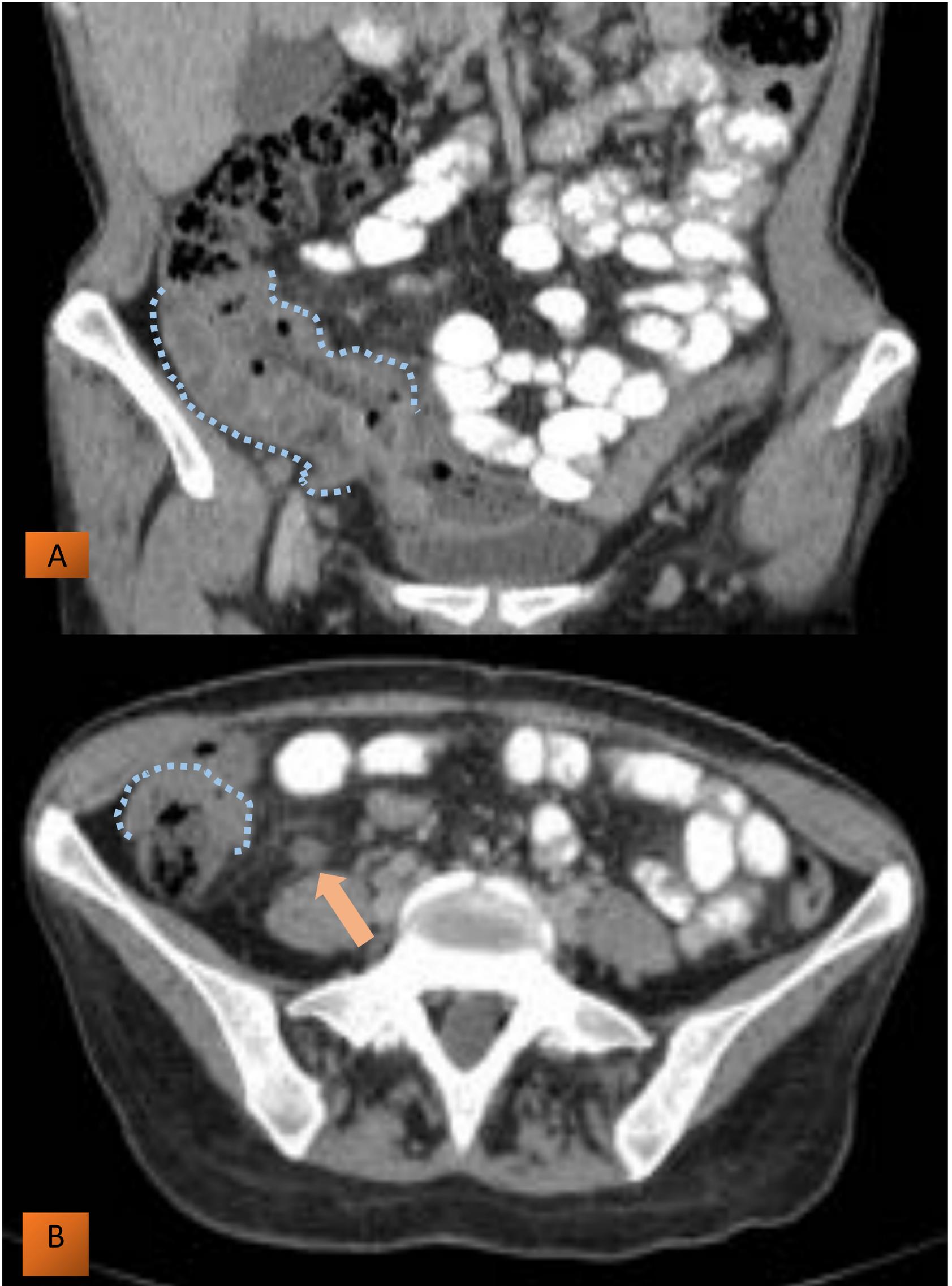


FIGURA 5 – ILEÍTIS TUBERCULOSA: Reconstrucción sagital (A) y corte axial (B) de TC con contraste oral y EV. Se observa engrosamiento asimétrico (líneas punteadas) de asas intestinales de la región ileocecal. A derecha se reconoce además adenopatía locoregional (flecha).

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

HALLAZGOS EN IMÁGENES

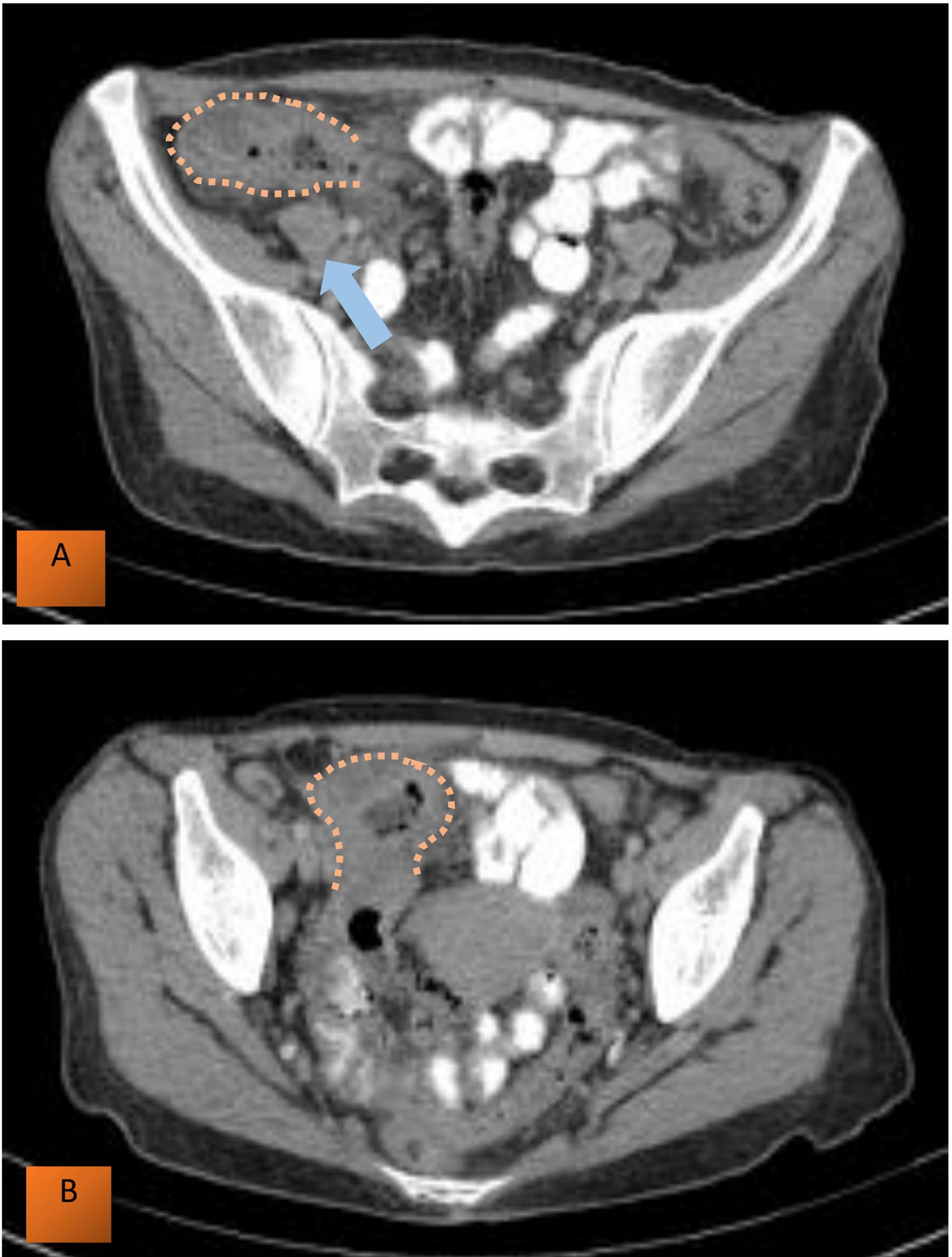


FIGURA 6 – ILEÍTIS TUBERCULOSA: Cortes axiales (A y B) de TC con contraste oral y EV. Se observa engrosamiento parietal (líneas punteadas) de asas intestinales de la región ileocecal. A izquierda se puede apreciar adenopatía locorregional con centro necrótico (flecha)

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

- Debe hacerse con:
 1. Ileítis terminal
 2. Enfermedad de Crohn
 3. Neoplasias
 4. Linfoma
 5. Giardiasis
 6. Amebiasis

	Ileítis TBC	Ileítis terminal	Enf de Crohn	Neoplasias	Linfoma	Giardiasis	Amebiasis
Engrosamiento parietal	Asimétrico	Simétrico	Simétrico	Asimétrico	Simétrico/ asimétrico	Simétrico	Simétrico
Adenopatías con centro necrótico	✗			✗	✗		
Ascitis y compromiso peritoneal	✗				✗		

TABLA 1 – DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES DE ILEITIS

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

Ileítis terminal

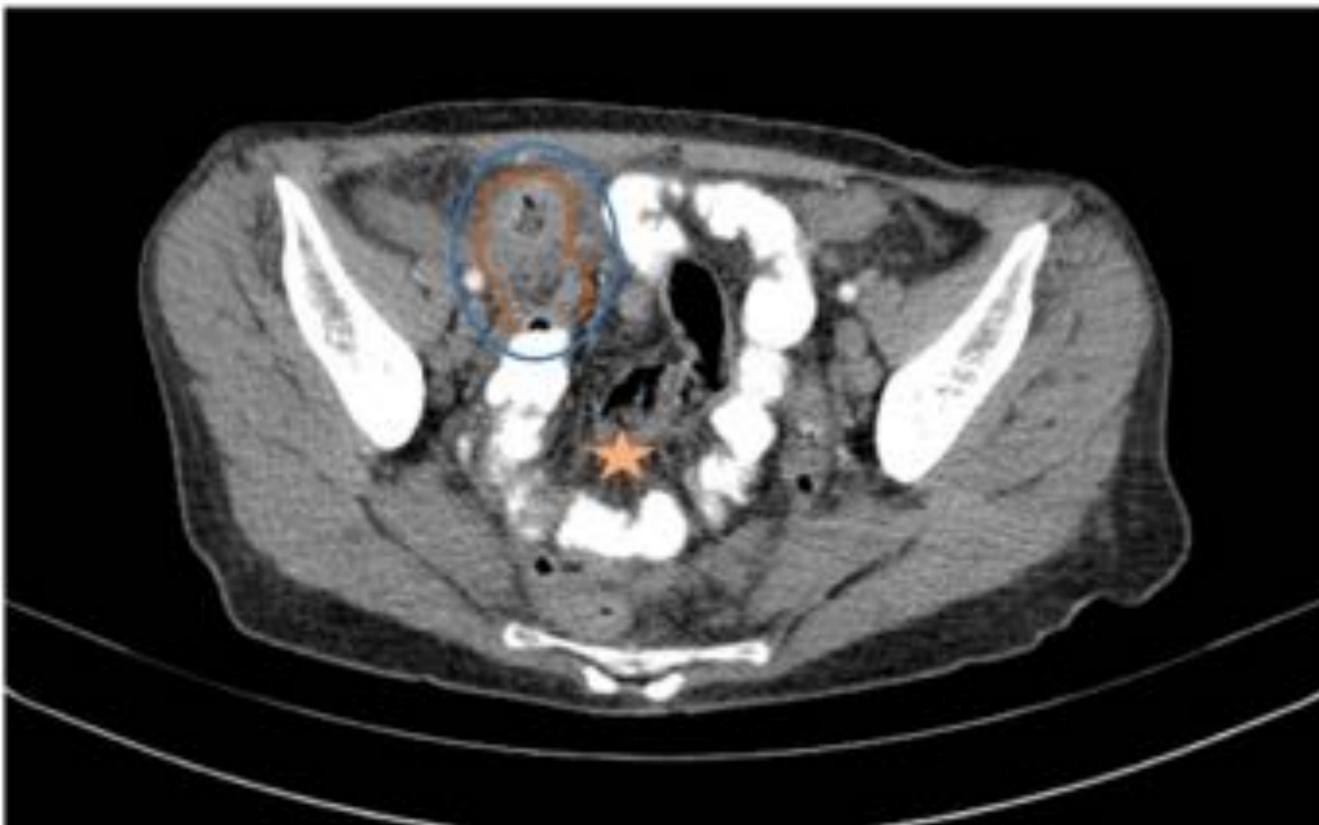


FIGURA 7 – ÍLEITIS TERMINAL: engrosamiento simétrico del ileon (líneas punteadas). Se asocian signos de congestión mesentérica (estrella) e incremento en la densidad de los planos grasos a su alrededor (círculo)

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

Linfoma

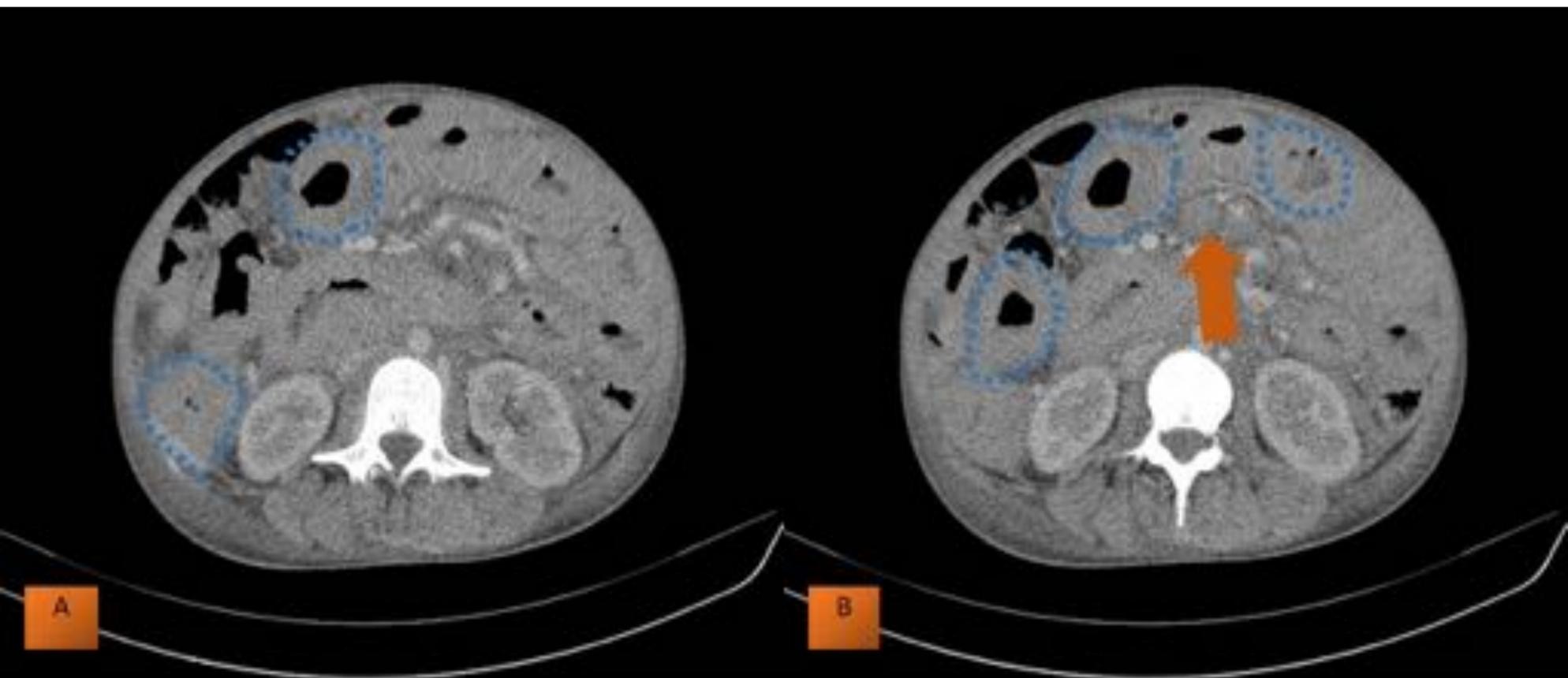


FIGURA 8 – **LINFOMA**: Cortes axiales (A y B) de TC con contraste oral y EV. Se observa engrosamiento parietal (líneas punteadas) de asas intestinales del íleon. A derecha se puede apreciar adenopatía locorregional (flecha)

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS SOSPECHOSA

CONCLUSIÓN

- Con las nuevas corrientes migratorias y enfermedades inmunosupresoras (principalmente HIV) es fundamental tener en cuenta a la hora de elaborar diagnósticos presuntivos, la presencia de enfermedades poco frecuentes con anterioridad, como la TBC. Para ello debe apreciarse el contexto epidemiológico.

UN ENEMIGO INSOSPECHADO: ILEITIS TUBERCULOSA

BIBLIOGRAFÍA

1. Tuberculosis abdominal. Miranda L, Lanz C, Nozar F. Rev. Méd. Urug. vol.28 no.3 Montevideo set. 2012
2. Tuberculosis intestinal: importancia y dificultad del diagnóstico diferencial con enfermedad de Crohn. Merino Gallego E, Gallardo Sánchez F, Gallego Rojo FJ. Rev Esp enferm dig. 110 (10): 650 - 657
3. Ileitis terminal como forma de presentación de una tuberculosis diseminada. Naveas Polo C, Martin Toledano M. RAPD online Vol 40; 3: 147 – 149.
4. Extrapulmonary tuberculosis: pathophysiology and imaging findings. Rodriguez Takeuchi, Rejinfo ME, Medina FJ. Radiographics 2019; 39: 2023 – 2037
5. Tuberculosis peritoneal. Diemond Hernández JB. Tomado de: <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/micobacteriosis/descargas/pdf/TUBERCULOSISPERITONEAL.pdf>
6. La tuberculosis intestinal: un desafío diagnóstico. Carmenatez Álvarez BM, Reyes Escobar AD, Rojas Peláez Y, Peña Roboto YJ, Trujillo Pérez YL. Rev Arch Med Camagüey. 23 (3): 389 – 396
7. Tuberculosis intestinal y peritoneal. Huamán López N. Tomado de https://sisbib.unmsm.edu.pe/Bvrevistas/spmi/v15n1/tuber_intest_perito.htm