

An anatomical illustration of a human torso in a blue, semi-transparent style. The liver is highlighted in a bright orange and red color, indicating its location in the upper right abdomen. A dark, irregular mass is visible within the liver, representing a hepatic abscess. The surrounding organs, including the lungs and intestines, are shown in a lighter blue, semi-transparent manner.

Absceso hepático

**ALBA RUTH COBO A
GASTROENTEROLOGA
CLINICOQUIRURGICA**

Definición

- Un absceso piógeno es el resultado final de una serie de procesos patológicos, dando por resultado una colección bacteriana focal, **purulenta en el hígado.**
- Un absceso amebiano es una complicación invasora de la amebiasis intestinal, dando como resultado una colección focal de líquido **no purulento en el hígado.**

Epidemiología

- 10 a 20 casos de a. piógeno ocurren por 100.000 hospitalizaciones
- A. amebianos son más raros
- 1 por millón de personas
- **más común en las regiones endémicas**
- Hombre: mujer 10:1

Microbiología

- **Piógenos :**

- monomicrobianos relacionados con bacteremia.

- polimicrobianos con anaerobios y bacilos

- gramnegativos aerobios. *Klebsiella*

- pneumoniae* (normalmente cepas K1 y K2)

- en Asia

- **Amébianos :** *Entamoeba histolytica*.

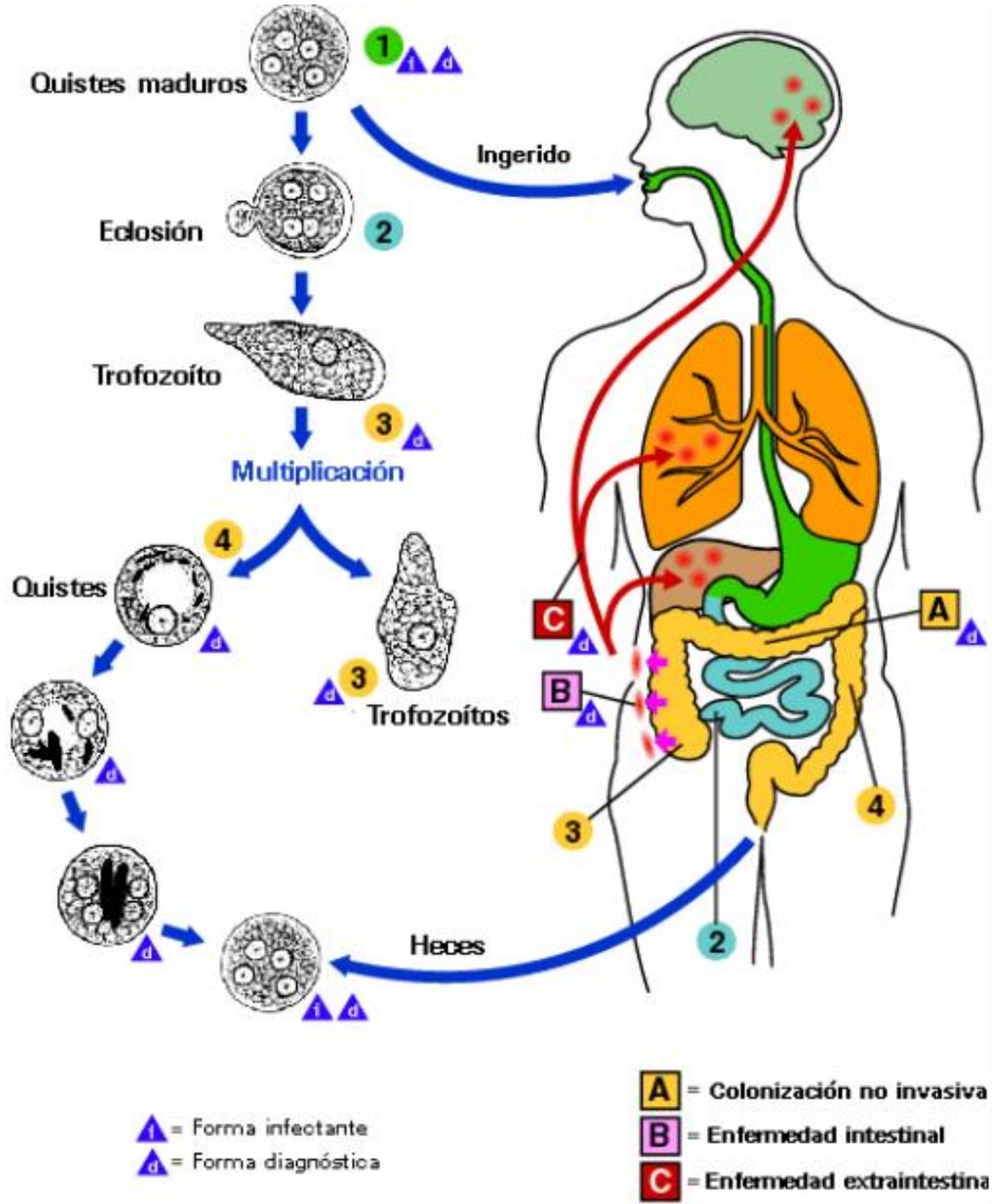
- Entamoeba dispar*, coloniza 5% a 25%

- es invasiva en VIH

ORGANISM		(1%-10%)
Gram-negative	<i>Escherichia coli</i>	<i>Pseudomonas</i>
	<i>Klebsiella</i> spp.	<i>Proteus</i>
		<i>Enterobacter</i>
		<i>Citrobacter</i>
		<i>Serratia</i>
Gram-positive	<i>Streptococcus</i> (anginosus group)	<i>Staphylococcus aureus</i>
	<i>Enterococcus</i> spp.	β-Hemolytic streptococci
	Other viridans streptococci	
Anaerobic	<i>Bacteroides</i> spp.	<i>Fusobacterium</i>
		Anaerobic streptococci
		<i>Clostridium</i> spp.
		Lactobacilli

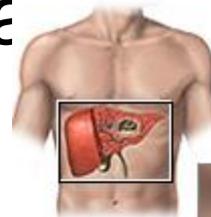
Fisiopatología y patogenesis.

- Infección con *E. histolytica* resulta de la ingestión de quistes en agua o alimentos contaminados con heces.
- Esquistación ocurre en el lumen intestinal y trofozoitos migran al colon, donde se adhieren por medio de una lectina que se une específicamente a galactosa N-acetil-D-galactosamina (la lectina Gal/GalNAc) en el epitelio colónico y multiplican por fusión binaria.
- en altas densidades, enquistación de los trofozoito se inicia, y recién formados quistes se liberan en las heces para completar el ciclo de vida.

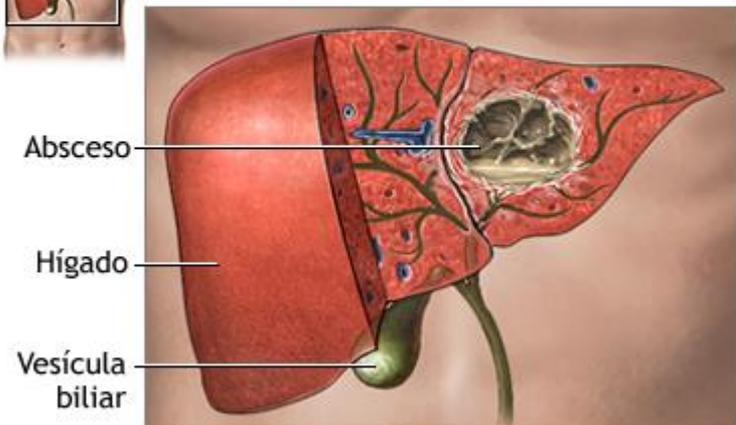


Fisiopatología absceso piógeno

- se clasifican por presunta vía de invasión hepática: (1) árbol biliar, (2) de la vena porta, arteria (3) hepática, (4) extensión directa desde un foco contiguo de infección y (5) trauma



Las infecciones debido a enfermedades o traumas pueden causar los abscesos piogénicos (cavidades llenas de pus)



patogenia

1. **árbol biliar.** Colangitis principal causa identificable del absceso piógeno del hígado.

- La obstrucción biliar :
 - coledocolitiasis
 - tumor
 - stent ocluido
 - criptosporidiosis
 - migración de *Ascaris*

patogenia

- **2. Arteria hepática.** Cualquier bacteremia sistémica (p. ej., endocarditis, sepsis de línea) se puede diseminar al hígado.
- Pacientes con sepsis severa con frecuencia tienen microabscesos
- Raro abscesos piógenos gigantes

patogenia

- **3. De la vena porta.** El sistema venoso porta drena casi la totalidad de las visceras abdominales: Pileflebitis por diverticulitis
pancreatitis
Onfalitis
enfermedad inflamatoria i.
infección postoperatoria
Apendicitis (menos frecuente)

patogenia

- **Extensión directa** desde un foco contiguo de infección. Esto puede ocurrir con colecistitis, absceso subfrénico, perirenal u otros abscesos intraabdominales

patogenia

- **5. trauma.** Cualquier trauma penetrante al hígado, incluso tan sutil como la ingestión de un palillo de dientes, puede resultar en la formación del absceso.
- Trauma cerrado puede predisponer también a la formación del absceso piógeno del hígado, probablemente debido a la formación del hematoma hepático y posterior aumento del riesgo de la siembra de bacterias.

ROUTE OF INFECTION	FREQUENCY (%)
Biliary tree	40-50
Hepatic artery	5-10
Portal vein	5-15
Direct extension	5-10
Trauma	0-5
Cryptogenic	20-40

Síntomas

- Inespecíficos.
- **Alto índice de sospecha.**
- Diagnóstico por imágenes, especialmente por ecografía, o TAC.
- Para abscesos piógenos, aspiración de diagnóstico/terapéutico.

Síntomas

Amebiano

- Fiebre
Dolor sordo localizando en el cuadrante superior derecho.
- ictericia poco frecuente
- 15% a 35% de los pacientes con síntomas gastrointestinales, incluyendo náuseas, vómitos, cólicos abdominales, o diarrea.
- los síntomas son agudos (< duración 2 semanas de) en cerca de dos tercios de los casos pero puede desarrollar meses a años después del viaje a un área endémica.
- indistinguible del absceso piógeno del hígado .
- una búsqueda cuidadosa para los factores de riesgo epidemiológicos es de vital importancia.
- Uso de corticosteroides y sexo masculino son factores de riesgo bien establecidos para enfermedad amebiana invasora.

Comparación amebiano vs piógeno

FEATURE	AMEBIC LIVER ABSCESS ^{16 42 43 44} ^{45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59} ^{60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 105}	PYOGENIC LIVER ABSCESS ^{68 96 97} ^{98 99 100 101 102 103}
Epidemiology		
Male-to-female ratio	5-18	1-2.4
Age (yr)	30-40	50-60
Duration (days)	<14 (≈75% of cases)	5-26
Mortality (%)	10-25	0-5

Symptoms and Signs (approximate % of cases)

Fever	80	80
Weight loss	40	30
Abdominal pain	80	55
Diarrhea	15-35	10-20
Cough	10	5-10
Jaundice	10-15	10-25
Right upper quadrant tenderness	75	25-55

Amebiano vs piógeno.

Laboratory Tests (approximate % of cases)

Leukocytosis	80	75
Elevated alkaline phosphatase	80	65
Solitary lesion	70	70

Clínica piógeno.

- Uno de cada 10 pcte triada clasica :
fiebre, ictericia y sensibilidad del cuadrante superior
- La fiebre es común, a menudo sin signos de localización.
- Frecuente la falta de progreso, malestar. Fatiga, anorexia o perdida de peso.

diagnostico

- El diagnóstico de absceso hepático se debe sospechar en todo paciente con fiebre, leucocitosis y una lesión hepática ocupante de espacio.
- Dx diferencial: colangitis, neumonía, neoplasia hepática, catástrofe intrabdominal o neumonía

diagnostico

- Leucocitosis está presente en la mayoría de los pacientes; en 68% a 88% de los pacientes, con conteos de 15.000 a
- fosfatasa alcalina elevada dos tercios de los pacientes con absceso hepático, pero un valor normal no excluye el diagnóstico.
- (ALT), (AST), y bilirrubinas normales o levemente elevados. Mas elevado en asociacion con enf biliar.
- Concentracion de Albumina y tiempo de prothrombina tiende a ser normal.

Radiología

- Ecografía : es el estudio de elección en pacientes con sospecha de enfermedad biliar y en los que debe evitar contraste intravenoso o exposición a la radiación; tiene una **sensibilidad de 70% a 90%**.
- TAC contrastado tiene mejor sensibilidad ($\approx 95\%$) y es superior para guiar procedimientos de drenaje complejo. El contraste intravenoso es necesaria para la proyección de imagen óptima en dos tercios de los pacientes.
- 104 estudios de resonancia magnética (RM) se indica para distinguir abscesos de lesiones no infecciosas del hígado como neoplasia. .

- Aspiración con aguja fina es el procedimiento diagnóstico definitivo, guiado por TAC o por ECO.
- Toma de cultivos con antibiograma

Absceso amebiano

- espacio en TC o ecografía. Serología amebiana (anticuerpos antiamebiano) tiene una sensibilidad de 95% y es altamente específica para la infección por entamoeba histolítica.
- Único
- Ubicado en el lóbulo derecho.
- Puede estar en cualquier parte.
- Raras las lesiones múltiples.
- Solo con clínica no se pueden distinguir
- Puede hacerse un diagnóstico presuntivo de absceso amebico del hígado en un paciente con serología positiva y una lesión hepática ocupante de

Absceso hepático amebiano Dx

- Serología positiva confirma infección actual o previa de *E. histolytica* . No distingue la colitis de la enfermedad extraintestinal
- Detección de antígeno representa un método diagnóstico complementario.
- Ensayo de ELISA detecta la lectina Gal/GalNAc ha demostrado para ser positivo en más del 95% de las muestras de suero y 40% en materia fecal.

Absceso amebiano Dx

- Examen microscópico de las heces poco valor NO distingue *E. histolytica* de *E. dispar*.
- Examen del pus aspirado absceso del hígado trofozoitos se identifican en sólo de 11% a 25% de los casos. No se recomienda
- Métodos de amplificación de ácido nucleico son prometedoras

Absceso piógeno

- Sin rta al tratamiento indica aspiracion
- Sobreinfeccion bacteriana 1 al 5%
- Complicacion de los procedimientos de drenaje

Tratamiento absceso amebiano.

- Tto medico buena respuesta.
- Metronidazol (750 mg tres veces al día) durante 7 a 10 días.
- tinidazol (2 g diarios durante 3 días)
- Otros nitroimidazoles con vidas medias extendidas son eficaces incluyen secnidazol y el ornidazol.
- Disminución de la fiebre y el dolor abdominal se observan generalmente dentro de 3 a 5 días después de la iniciación de la terapia.
- Si no hay rta pesar del tratamiento nitroimidazol y deben ser tratados con paromomicina, un aminoglucósido no absorbible.

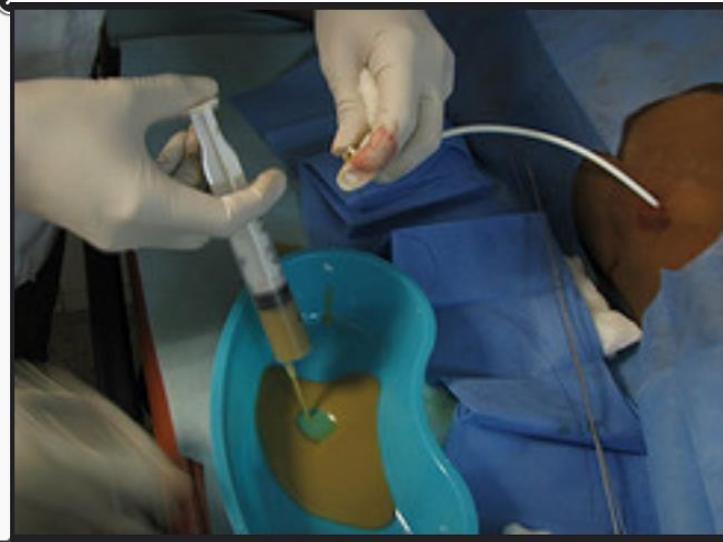
Tto amebiano

- El Absceso hepático amebiano no complicado no requiere drenaje.
- Aspiración en caso de no rta al tto medico,
- Excluir Absceso piógeno del hígado y sobreinfección bacteriana.
- Drenaje en lesiones grandes con riesgo de ruptura, ej: lado izquierdo : riesgo de ruptura al pericardio
- Drenaje percutáneo no acorta la estancia hospitalaria o acelerar la mejoría clínica
- Solo un estudio: randomizado controlado que encontró un efecto positivo en los pacientes con abscesos grandes (> 300 mL).

Tto absceso piogeno

- Generalmente requiere drenaje mas tto antibiotico.
- El drenaje quirúrgico fue tradicionalmente el tratamiento de elección
- Cirugía solo para fracaso del drenaje percutaneo, grandes abscesos loculados.

Drenaje percutaneo



Tto abscesos piogenos.

- La aspiración percutánea sin la colocación del catéter ha recibido atención reciente, con varios estudios reportando tasas de éxito entre 58% y 88% para el régimen de los abscesos 5 cm o menores

Pyogenic Liver Abscess



Tto absceso piogeno

- Tratamiento con antibióticos empíricos .
- hemocultivos deben enviarse antes de la iniciación de antibióticos
- Elección del antibiótico debe guiarse por la presunta fuente del absceso .

ABSCESOS PIOGENOS

- Origen biliar : enterococos y bacilos entéricos Gram-negativos.
- Origen colónico o pélvico : anaerobios y bacilos gramnegativos entéricos.
- Sospecha origen hematógeno (arteria hepática), la cobertura debe incluir un antibiótico con actividad contra *S. aureus*.

TYPE OF THERAPY	AGENTS
Monotherapy	
β -lactam/ β -lactamase inhibitor combination *	Ticarcillin/clavulanic acid, piperacillin/tazobactam
Carbapenem *	Imipenem/cilastin, meropenem, ertapenem, doripenem
Combination Therapy	
Cephalosporin-based	Third- or fourth-generation cephalosporin (cefotaxime, ceftriaxone, ceftizoxime, ceftazidime, cefepime) <i>plus</i> metronidazole
Fluoroquinolone-based	Fluoroquinolone (ciprofloxacin, levofloxacin, moxifloxacin) <i>plus</i> metronidazole

* Metronidazole or tinidazole should be included for presumptive therapy of amebic abscess if suspected.

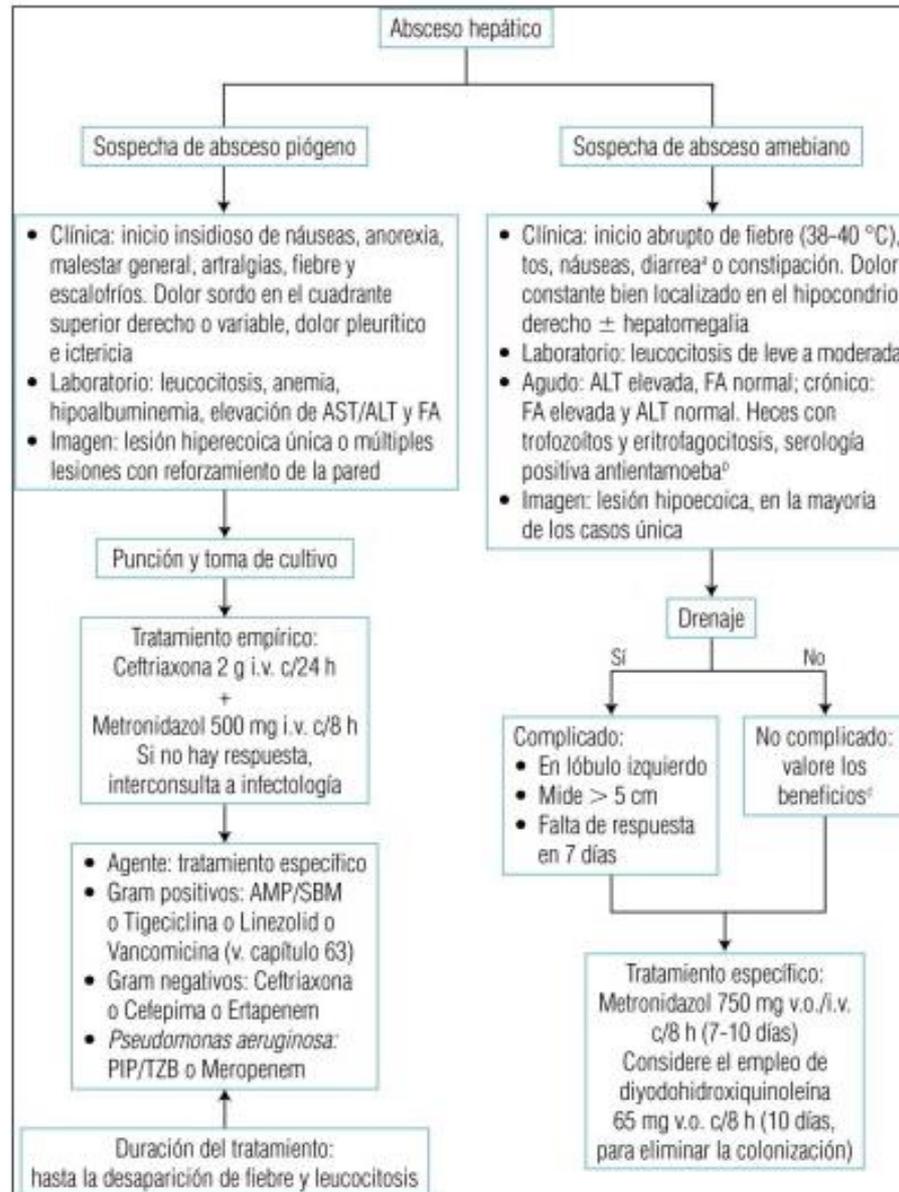


Figura 404