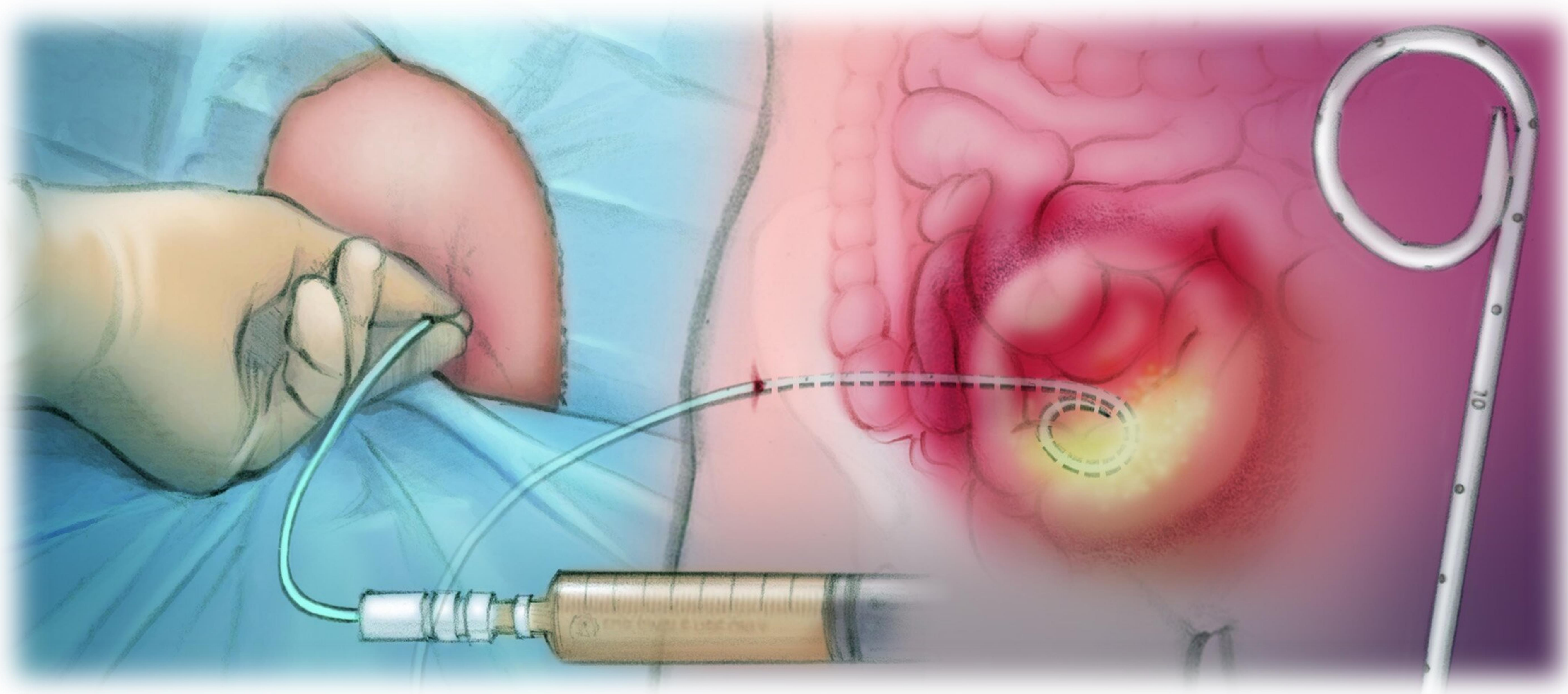


¡Pinchemos esa colección por ecografía!

(sólo aspectos teóricos a recordar...)



Felipe Briones Bajaña , Carlos Hidalgo Barranco,
Mariano Lozano Gómez, María del Mar Torrecillas
Cabrera.

Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería

1.- OBJETIVO DOCENTE:

- a) Mencionar generalidades del absceso y las distintas ventajas (así como también alguna de sus limitaciones) a la hora de puncionar colecciones líquidas de modo percutáneo.
- b) Elección de vía de abordaje y repaso del material básico de trabajo. Recordar las distintas técnicas de punción existentes en la práctica clínica.
- c) Enumerar de modo resumido los distintos hallazgos ecográficos de las colecciones sugestivas de complejidad y el manejo del catéter.

REVISIÓN DEL TEMA:

A) El drenaje percutáneo radiológicamente guiado es una técnica bien establecida y ampliamente utilizada para el tratamiento de los abscesos abdominales, con resultados positivos demostrados en numerosas publicaciones. Se ha convertido en el **procedimiento preferido** en el manejo de estas afecciones.

El *fibrinógeno* exudado se convierte en *fibrina*, creando adherencias entre las capas serosas y el peritoneo. Esto contribuye a *encapsular* la infección y promover la formación de un absceso maduro, que está limitado por una membrana piógena fibrinosa (fig. 1).

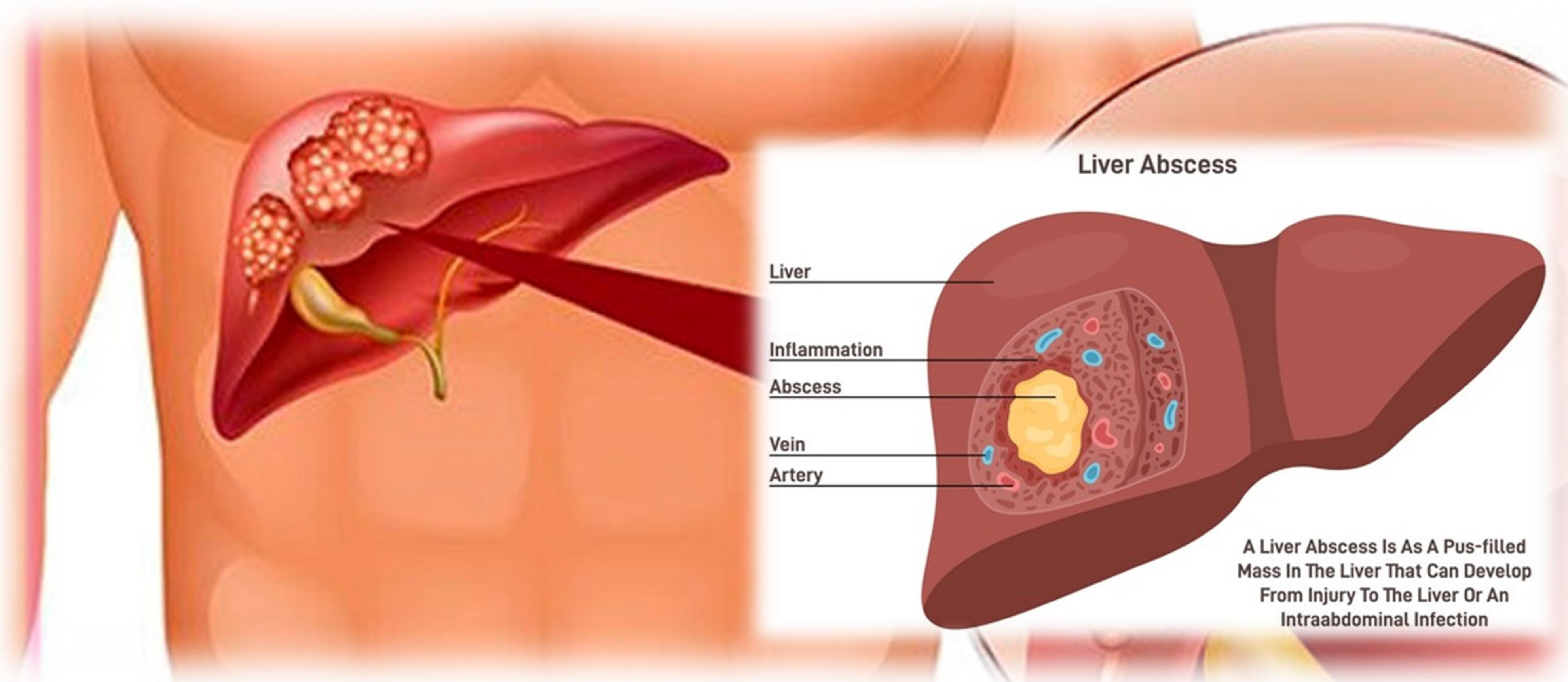
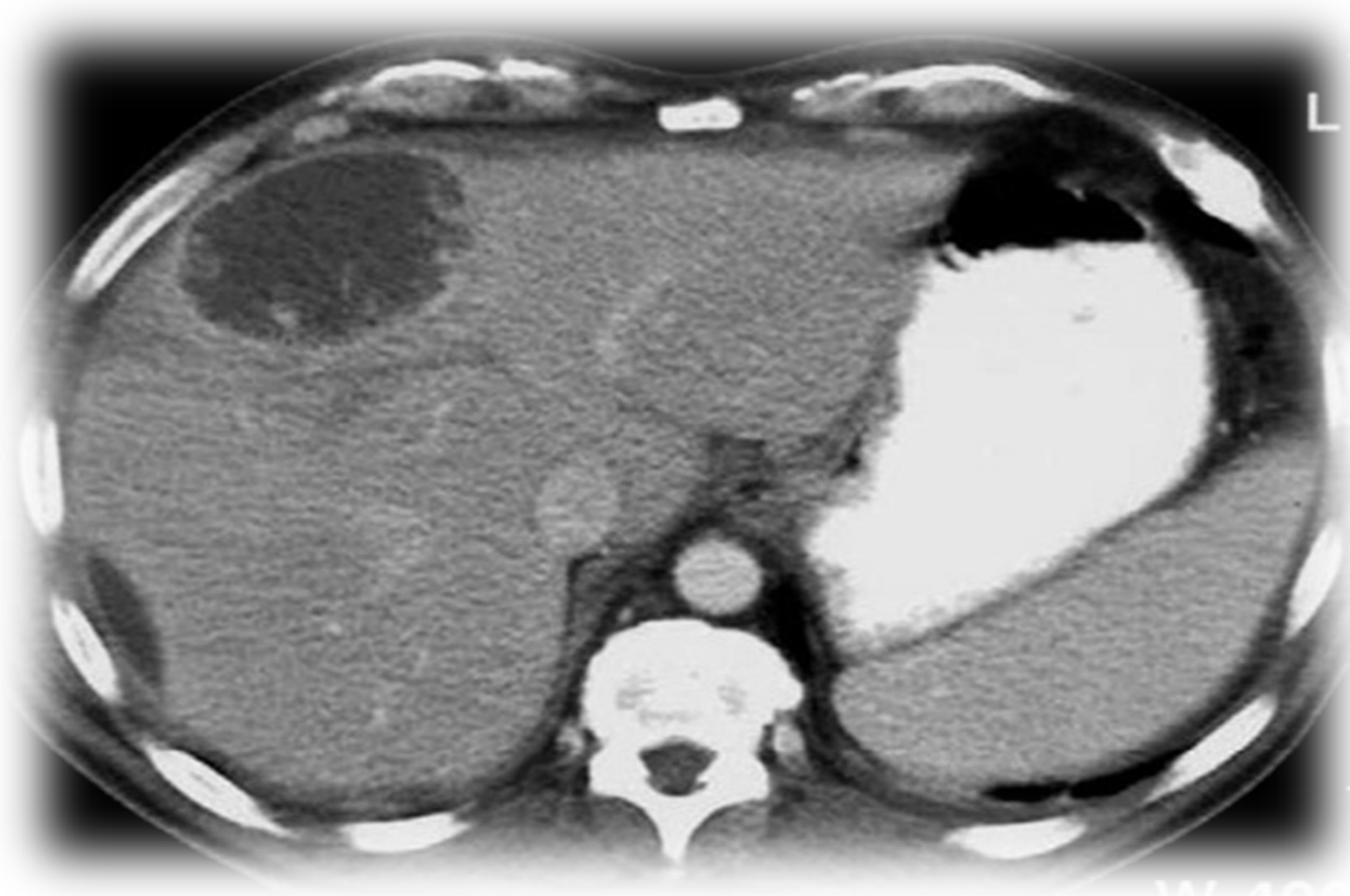


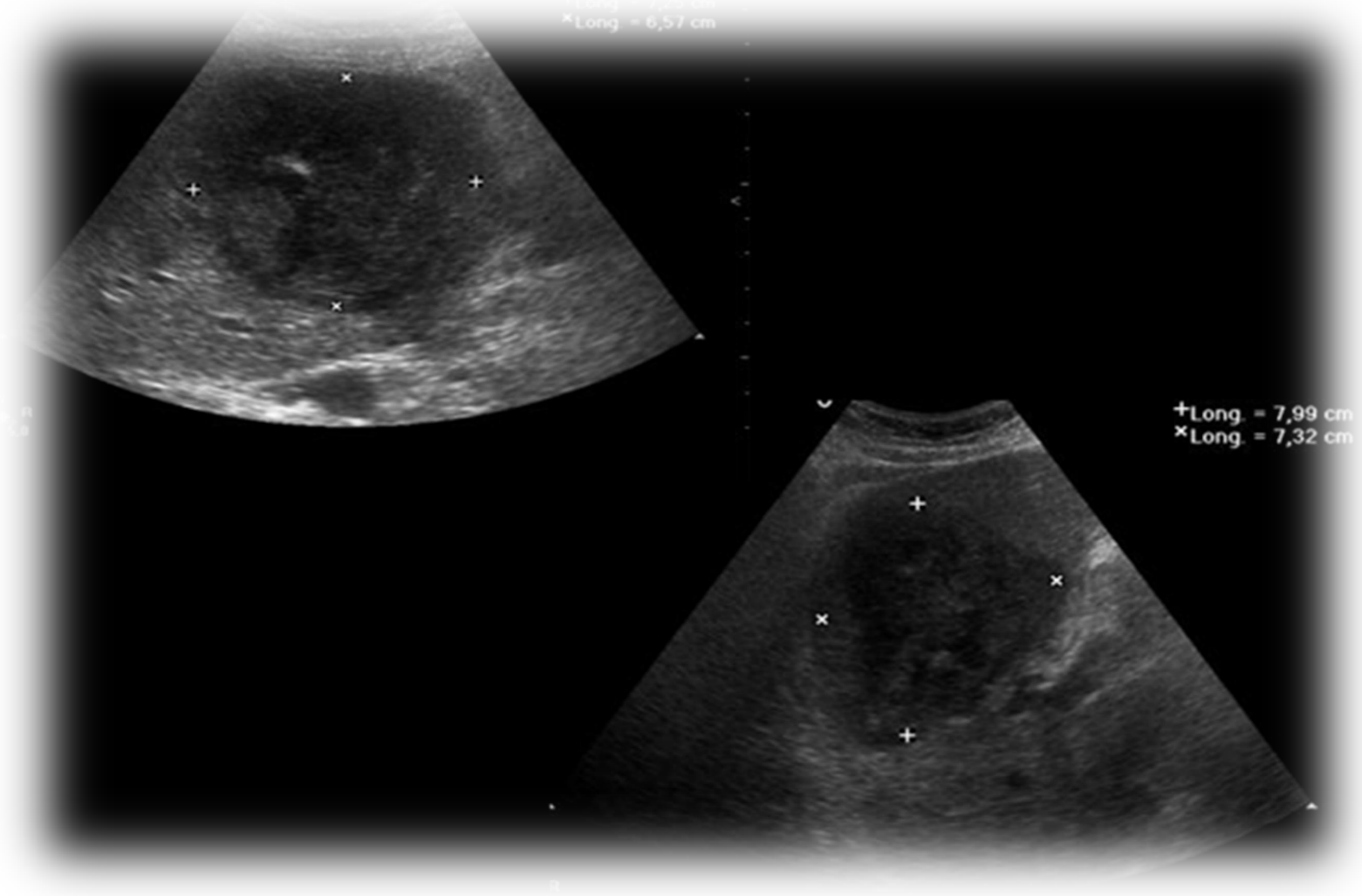
Fig. 1 Encapsulación de colección única/múltiple, dada por membrana fibrinosa piógena

Los abscesos suelen aparecer en órganos sólidos como el hígado y el bazo, así como en áreas predecibles del peritoneo, determinadas por el origen de la infección y los flujos de fluidos internos. Sin embargo, su localización puede variar debido a la formación de ***adherencias y membranas de fibrina***, lo que limita la propagación de la infección.

B) La evaluación más efectiva antes de proceder con el manejo percutáneo de una colección sospechosa de absceso se realiza a través de la **tomografía computarizada (TC)**. Esta técnica permite una evaluación exhaustiva de todo el abdomen y facilita la planificación de la vía de acceso más apropiada (fig. 2-3).



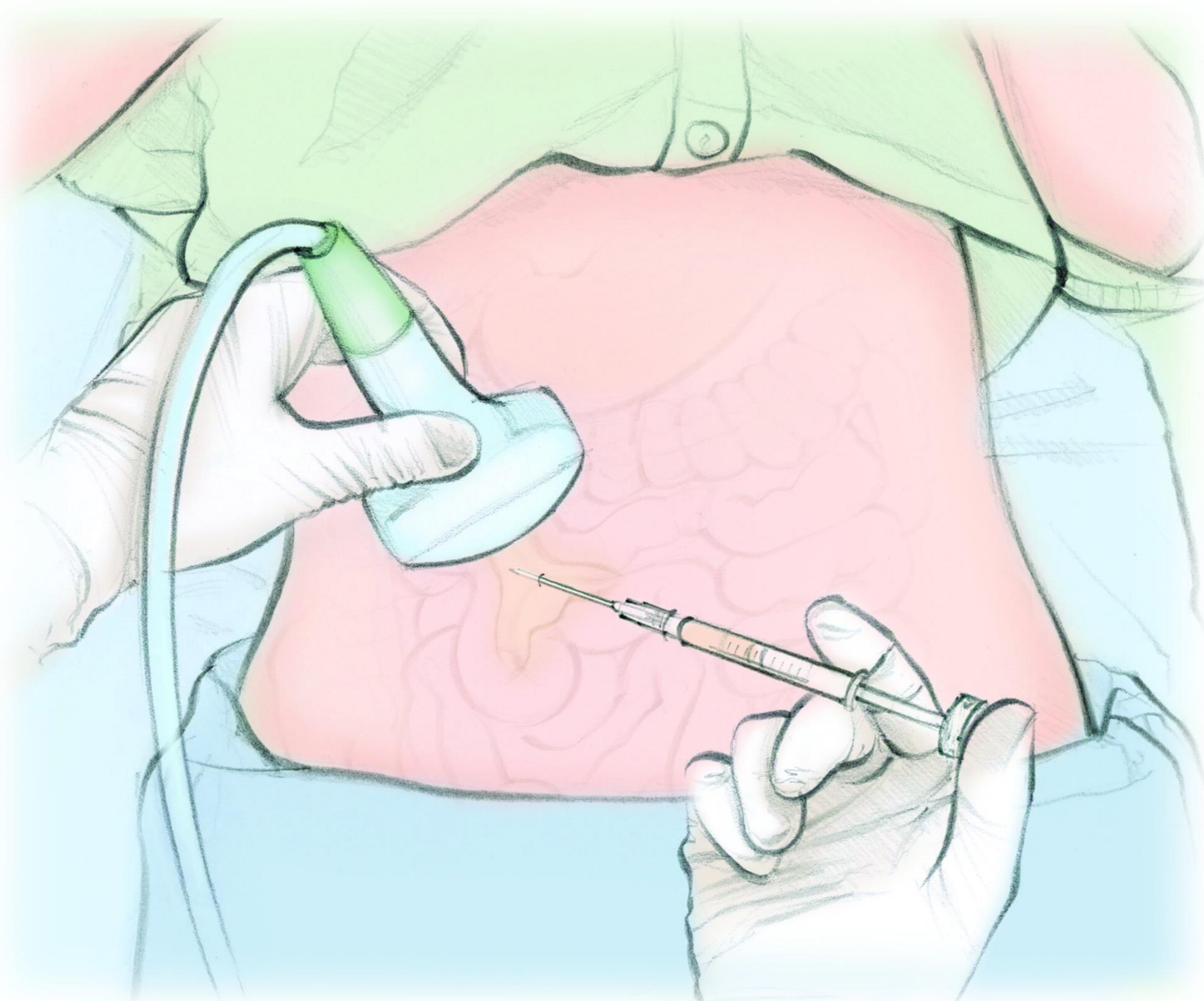
Lesión hepática con densidad líquida y realce periférico sugerente de colección piógena.



Misma correlación ecográfica de imagen hepática sugerente de colección piógena medida en axial y sagital.

Debe ser la más corta posible entre la piel y el absceso, no transgredir otras estructuras y no atravesar espacios no contaminados. Este concepto de "ruta segura" ha evolucionado mucho, aceptándose actualmente abordajes que eran considerados contraindicados en principio (fig. 4 y 5) .

En el abordaje intercostal, debemos recordar que hay transgresión de casi siempre la pleura parietal y el diafragma por lo que puede asociarse con complicaciones pleurales graves tales como neumohemotórax o empiema.



Mediante la sonda ecográfica tendremos que asegurarnos de infiltrar la zona de la piel, además de cápsulas o peritoneo que teóricamente son dolorosas y pueden dificultar abordaje.



Cuando consigamos aspirar contenido purulento tendremos que intentar no vaciar inmediatamente la cavidad hasta posicionar catéter de modo definitivo.

Técnicas: Para la inserción del catéter puede utilizarse el método trócar, si bien suele ser preferible técnica de Seldinger. La manipulación de guías, dilatadores y catéteres se realiza de manera óptima con control ecográfico (fig. 7).

Tipo de Catéter: el catéter a emplear debe adecuarse al tamaño del absceso y características del material aspirado de manera que se asegure un drenaje eficaz (fig. 6). Suelen utilizarse catéteres pigtail de calibres de 6 a 14 F . En colecciones con material muy denso, detritus ó coágulos es preciso colocar catéteres de gran calibre siendo de gran eficacia los de tipo pleural 16-24 F.

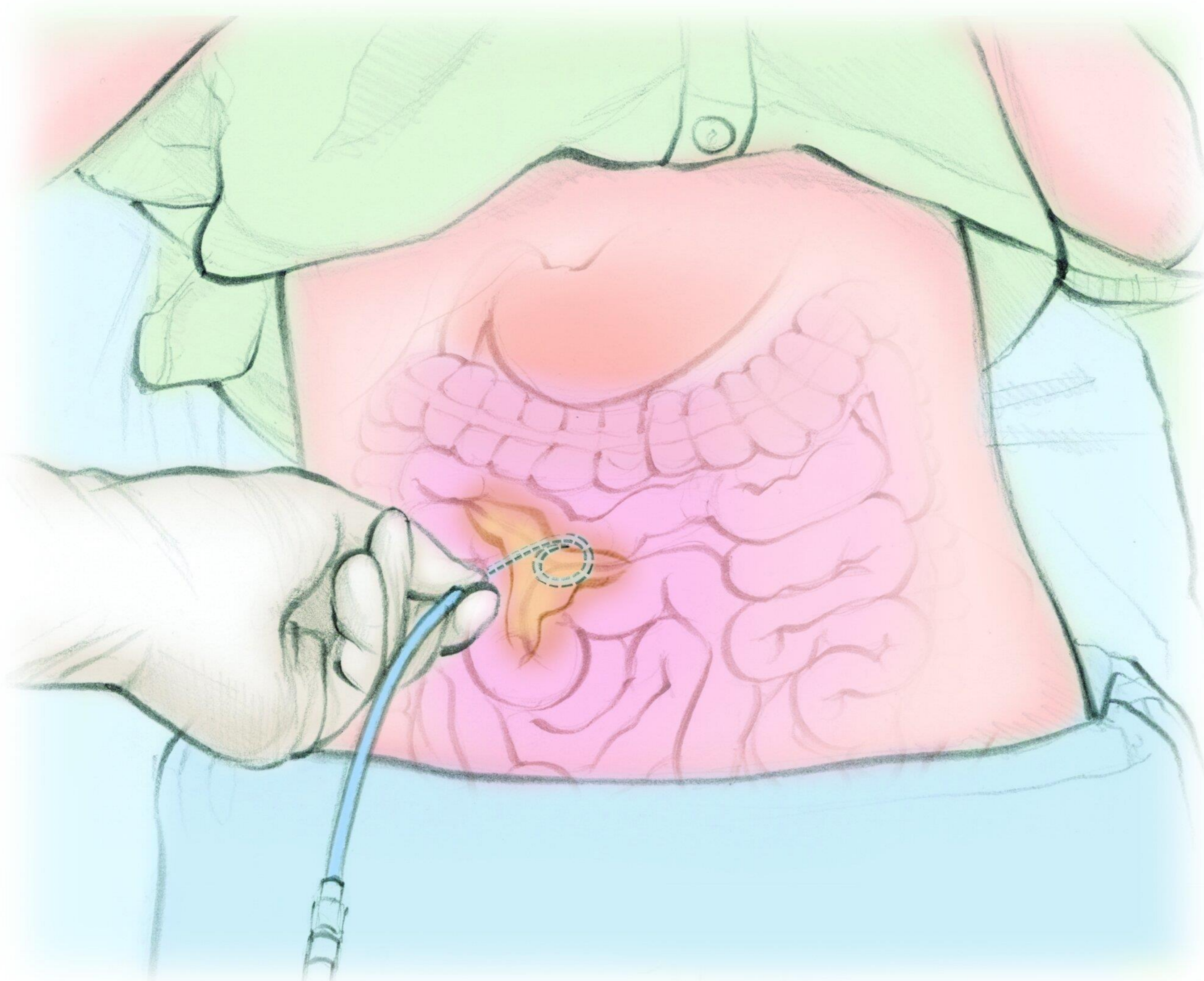


Fig. 6. Dependiendo de la densidad de la colección, debemos usar calibre de catéter necesario para favorecer drenaje mediante fenestración de calibre adecuado (Fr: 6,3F – 8,5F – 10F e incluso mayores)

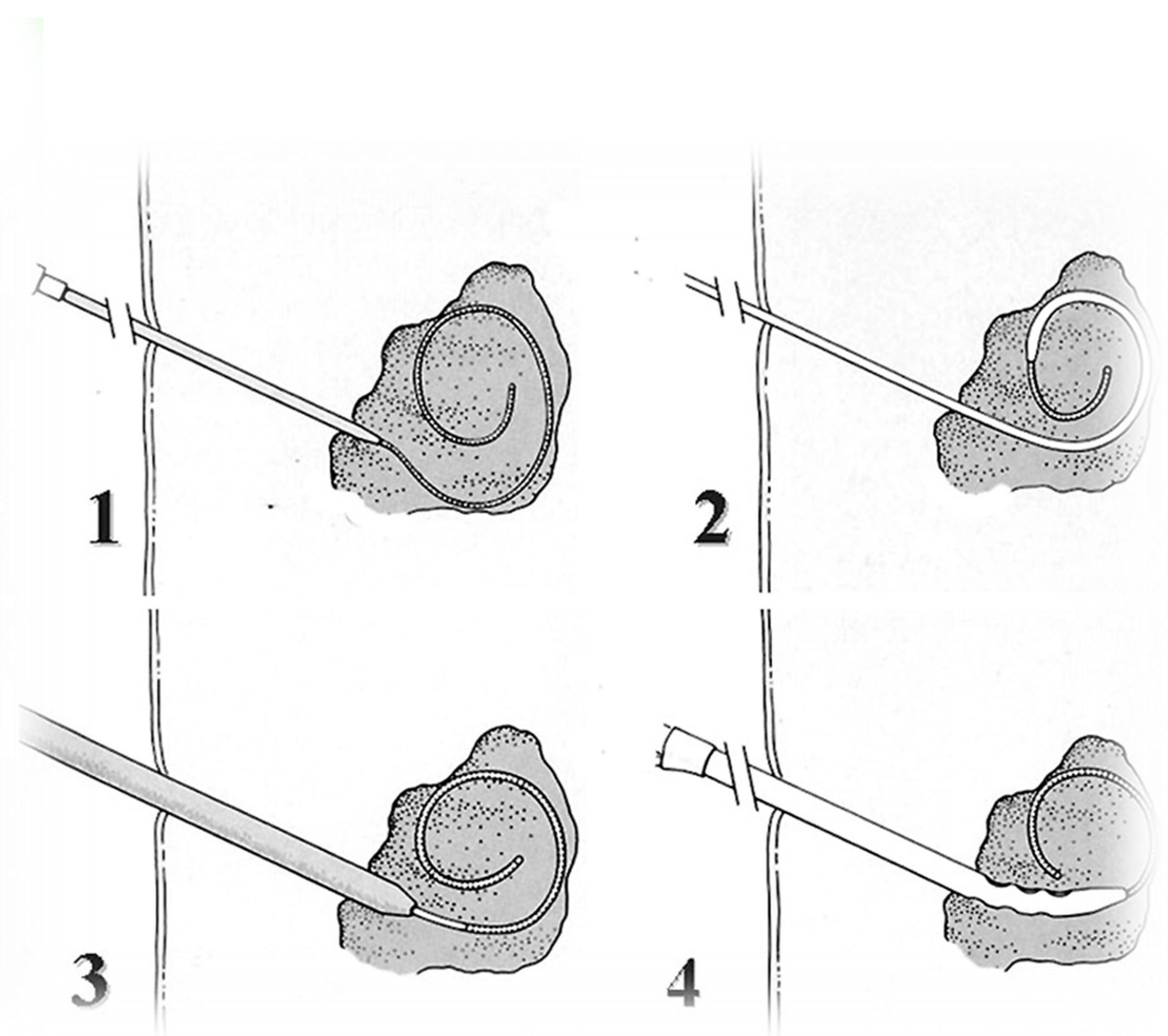


Fig. 7. Dependiendo del calibre final del catéter podemos emplear dilatadores intermedios (en técnica Seldinger) que nos permitan deslizar el catéter en el trayecto realizado.

C) Es recomendable realizar irrigaciones varias veces al día con pequeñas cantidades de suero fisiológico para asegurar la permeabilidad del área afectada.

Llevar un registro del débito diario es crucial para monitorear la evolución y detectar la posible presencia de fístulas. Se debe considerar la existencia de fístulas si el débito excede los 50 cc/día después de 48-72 horas de iniciado el drenaje.

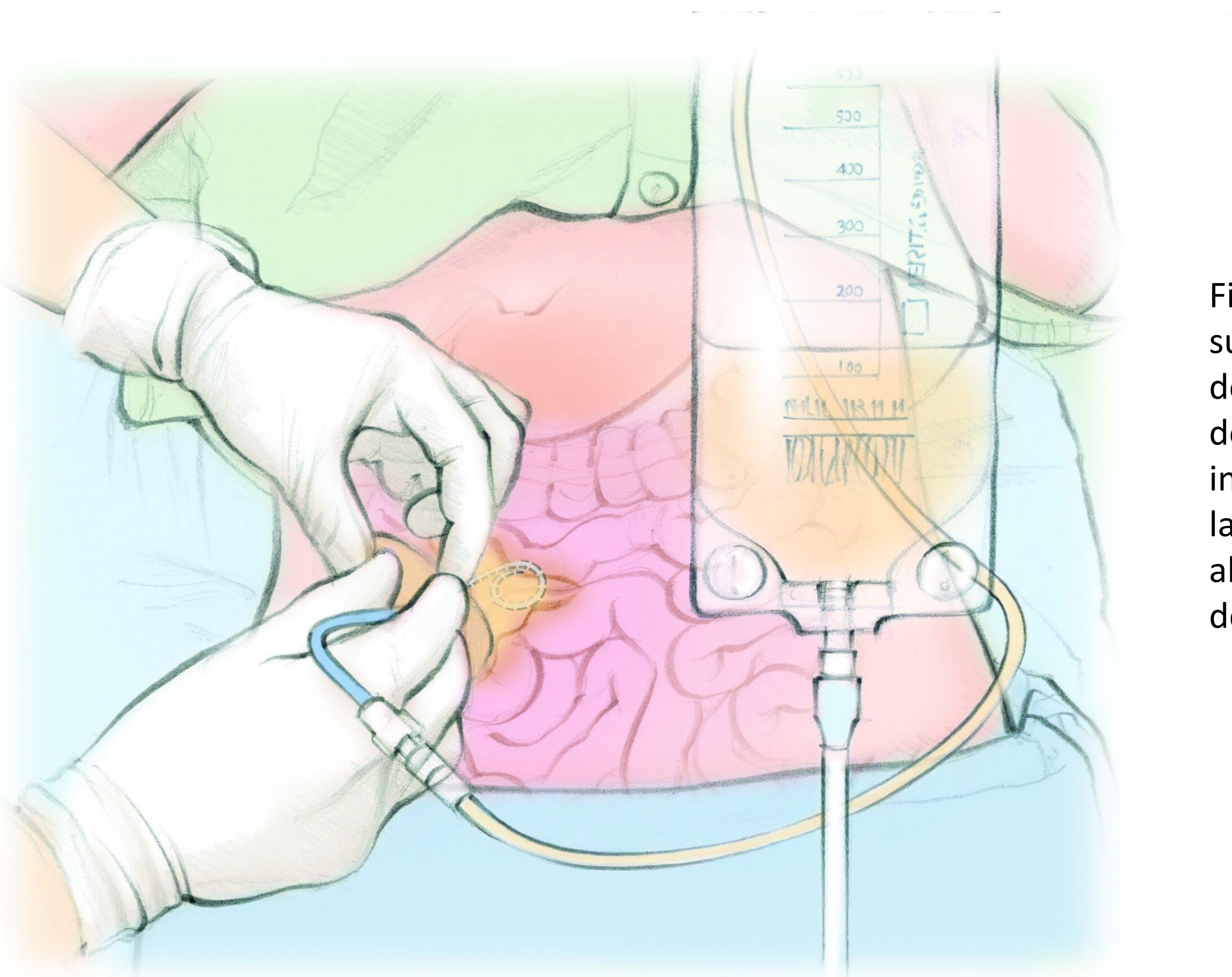


Fig. 8. Los drenajes deben ir conectados a su sistema recolector (bolsas) y dependiendo de la densidad y complejidad de la colección, se pueden dejar indicaciones de cuidados, tales como los lavados por turnos, con instilación de alrededor de 5-10 cc de suero salino dependiendo de evolución y débito.

La retirada del catéter se realiza una vez se cumplan los criterios de curación:

- *Clínicos*: ausencia de fiebre y leucocitosis.
- *Radiológicos*: disminución ó ausencia de cavidad.
- *Del catéter*: ausencia de débito.
- *Del trayecto*: al menos 10-15 días dependiendo del calibre del mismo.

Con esta metodología se consigue una tasa de curación del 90-100% de los casos en estos abscesos uniloculares no complicados.

Los **abscesos complejos** anteriormente se consideraban contraindicaciones para el tratamiento percutáneo en las primeras series de casos. Sin embargo, la experiencia acumulada ha demostrado que ahora pueden ser tratados mediante drenaje percutáneo, aunque este proceso puede ser más prolongado y laborioso, y el éxito del tratamiento puede ser inferior, situándose entre el 65% y el 85%.

A continuación se presentan las pautas generales para el manejo de estas colecciones complejas, discutiéndolas brevemente a través de una selección variada de situaciones.

Abscesos múltiples O multiloculados, se deben intentar drenar todos los abscesos (sus loculaciones).

Abscesos hepáticos con fístula biliar, deberán precisar drenajes más prolongados, en los casos de fístulas pequeñas suelen cerrarse solas si no hay obstrucción biliar distal.

En ***fístulas de alto débito*** ó con obstrucción biliar, es preciso drenar adecuadamente la vía.

En el caso de las ***fistulas entéricas***, tenemos que controlar la fístula, con reposo intestinal y acercar el catéter a orificio fistuloso, teniendo que drenar adecuadamente toda la cavidad del absceso y en caso de peor evolución en presencia de enfermedad inflamatoria intestinal (Crohn, diverticulitis, etc.). En estos casos suele requerirse cirugía para tratar la enfermedad subyacente. El drenaje percutáneo del absceso permite la cirugía en un solo tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Tracy A. Jaffe, Rendon C. Nelson. Image-guided percutaneous drainage: a review. *Abdominal Radiology* 41:4, 629-636. (2016)
2. Gilmore I, Burroughs A, Murray-Lyon I, Williams R, Jenkins D, Hopkins A. Indications, Methods, and Outcomes of Percutaneous Liver Biopsy in England and Wales: An Audit by the British Society of Gastroenterology and the Royal College of Physicians of London. *Pubmed*. 36:437-41. (1995)
3. Dongho Hyun, Kwang Bo Park, Hong Suk Park, Sung Wook Shin, Sung Ki Cho, Young Soo Do, Seong Joo Lim. Feasibility and efficacy of primary tractography during percutaneous catheter drainage. *Acta Radiológica* 57:2, 210-214. (2016)
4. Lauren M. B. Burke, Mustafa R. Bashir, Carly S. Gardner, Arthur A. Parsee, Daniele Marin, David Vermess, Syamal D. Bhattacharya, Julie K. Thacker, Tracy A. Jaffe. Image-guided percutaneous drainage vs. surgical repair of gastrointestinal anastomotic leaks: is there a difference in hospital course or hospitalization cost?. *Abdominal Imaging*. (2014)
5. Mohammad Alaa Abusedera, Magdy Khalil, Ayman M.A. Ali, Asem Elsani M.A. Hassan. Percutaneous image-guided aspiration versus catheter drainage of abdominal and pelvic collections. *The Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine* 44:2, 223-230. (2013)
6. B. Robert, T. Yzet, J.M. Regimbeau. Résultats des drainages radiologiques des collections et des abcès postopératoires. *Journal de Chirurgie Viscérale* 150:3, S11-S18. (2013)
7. Carol M. Rumack, Stephanie R. Wilson, J. William Charboneau, Jo-Ann Johnson. - *Diagnóstico por Ecografía*, 3ª edición. - Editorial Marbán. (2006)
8. J.L Del Cura, S. Pedraza, A. Gayete, A. Rovira. - *Radiología Esencial - SERAM*, 2ª edición. ISBN: 978-84-9110-349-3. Editorial Médica Panamericana. (2018)
9. Algunas ilustraciones obtenidas de <https://theii.org/procedures>