**Siêu âm trong bệnh lí gan**

1. [**viêm gan cấp tính**](https://vinmec.com/tin-tuc/thong-tin-suc-khoe/tieu-hoa-gan-mat/tien-trien-co-gap-cua-viem-gan-b-cap-tinh/)**: siêu âm thường thấy** kích thước gan lớn hoặc bình thường, bờ gan đều, nhu mô gan thường giảm âm hơn lách, khoảng quanh cửa phù nề, thành túi mật phù nề.

2.  [**viêm gan mạn tính**](https://vinmec.com/tin-tuc/hoi-dap-bac-si/benh-viem-gan-man-tinh-co-nguy-hiem-khong/)**:** Kích thước gan bình thường hoặc teo, có bờ không đều, nhu mô thô, không đồng dạng với các hạt nhỏ tăng hoặc giảm âm rải rác, khoảng quanh cửa dày, thành túi mật dày, tĩnh mạch cửa giãn, có thể có dòng chảy chậm, hướng dòng chảy thay đổi, thậm chí có huyết khối..., lách có thể to, có dịch trong ổ bụng...

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiêu chuẩn đề nghị | Viêm gan cấp | Viêm gan mạn |
| 1. Kích thước | Lớn / Bình Thường | Bình thường /Teo |
| 2. Bờ | Nhẵn | Không đều/Nhẵn |
| 3. Mặt sau | Lõm | Lồi |
| 4. Chủ mô (so sánh với lách) | Đồng dạng   * + Kém   + Dày | Không đồng dạng với các hạt nhỏ tái tạo  Thô |
| 5. Khoảng quanh cửa | Echo dày và dày ³ 5 ly | Echo dày và dày ³ 5 ly |
| 6. Túi mật | Vách phù nề hoặc không.  Không có mật | Méo dạng, vách không dày. |

**3. Áp xe gan:**

Áp xe gan do amip: Xác định vị trí, số lượng, kích thước, tính chất ổ mủ và hướng dẫn để chọc hút mủ.

Hình ảnh của áp xe gan thường là một cùng choáng chỗ trong nhu mô gan, có hình tròn hoặc hình bầu dục, cấu trúc âm bên trong ổ áp xe tùy thuộc giai đoạn đã có hóa mủ hay chưa. Ở giai đoạn sớm, ổ áp xe là vùng tăng âm, chưa có ranh giới rõ ràng. Khi ổ áp xe ở giai đoạn hoại tử, có hình ảnh hỗn hợp, xen lẫn vùng tăng âm (còn viêm) và giảm âm (đã hoại tử). Khi ổ áp xe đã sinh mủ, hình ảnh giảm âm khá đồng nhất, có ranh giới rõ với tổ chức lành.

Áp xe gan do vi trùng: nhiều ổ áp xe tập trung hay rải rác. Có thể phát hiện được các nguyên nhân gây tắc mật như sỏi mật, giun trong đường mật, túi mật…

Không đọc: (Áp xe gan amip thường là đơn ổ nhưng cũng có thể là đa ổ. Kích thước của một áp xe có thể thay đổi từ vài cm đến một kích thước lớn chiếm gần như toàn bộ thùy phải của gan.

**Giai đoạn sớm:**

Ổ áp xe chưa thực sự hóa lỏng, hay còn gọi là áp xe rắn. Tổn thương nhỏ, bờ ko rõ, ranh giới với vùng xung quanh khó phân biệt, ổ áp xe giảm âm so với xung quanh. Do ko có sự hóa lỏng ở giai đoạn này nên ko có sự tăng âm phía sau ổ áp xe.  
Ở giai đoạn này, cần xem xét chẩn đoán phân biệt với vùng nhiều mỡ trong gan nhiễm mỡ hay một tổn thương sớm của ung thư.

**Áp xe gan amip mới hình thành:**

Lúc này đã có hóa lỏng, nên thấy hình ảnh vùng giảm âm, kèm theo sự tăng âm phía sau. Khoang có thể tròn, bầu dục, phân nhánh. Thành rất dày và gồ ghề với vùng cản âm đc xác định dọc theo thành áp xe.

Ở giai đoạn này của áp xe, cần chẩn đoán phân biệt với nang trong gan, nang xuất huyết, nang di căn, đôi khi với nang sán hoặc u gan.

**Áp xe gan tiếp diễn:**

Sự khác biệt cơ bản giữa một áp-xe cấp tính và áp xe gan tiếp diễn là thành của sang thương có lớp mô sợi bao quanh. Trên siêu âm, áp xe cho thấy thành dày có thể từ vài mm đến 1,5 cm. Sự phản âm của áp xe có thể thay đổi, áp xe thường giảm phản âm hơn ở giai đoạn này, một số trường hợp tăng âm hơn bởi vì tổ chức dịch.

**Giai đoạn phục hồi:**

Áp xe phục hồi, chất lỏng trở nên khô lại, được mô tả như là sự xuất hiện chất quánh. Trên siêu âm thấy sang thương với thành dày, phản âm rõ như mô xung quanh.

Giai đoạn này chẩn đoán phân biệt với khối u tân sinh, u mỡ hay u hạt trong gan.)

**4. Xơ gan:**

* Gan có thể teo nhỏ hoặc to
* Bờ gan không đều có hình răng cưa, nhu mô gan thô, xuất hiện các nốt ở bề mặt gan
* Mật độ gan thay đổi
* Độ đàn hồi gan giảm
* Kích thước nốt gợi ý nguyên nhân xơ gan:
  + Xơ gan nốt nhỏ: <3mm  
    Xơ gan do rượu, suy dinh dưỡng, thâm nhiễm sắt, ứ mật, tắc tĩnh mạch gan.
  + Xơ gan nốt lớn: >3mm  
    Xơ gan do viêm gan virus B C, thiếu alpha 1-antitrypsin, xơ gan ứ mật nguyên phát.
  + Xơ gan thể hỗn hợp?
* Lách to, tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch lách dãn, có tuần hoàn bàng hệ, ghi nhân dịch ổ bụng từ 100m.

**5. Ung thư gan:**

5.1. Ung thư gan nguyên phát

Ung thư gan nguyên phát là một thương tổn có hình dạng đa dạng, cụ thể:

* Với ung thư nguyên phát nhỏ dưới 3cm thường có dạng nốt, bờ giới hạn không rõ ràng, nốt có thể tăng âm hoặc giảm âm so với nhu mô gan, nhưng chủ yếu là các nốt giảm âm. Doppler mạch có tăng sinh mạch máu trong khối u, với hình ảnh tưới máu điển hình là hình ảnh mạng lưới dòng chảy nhỏ từ quanh khối đi vào các phân nhánh trong khối.
* Với những khối u trên 3cm: Có thể gặp dạng nốt với những nốt có ranh giới rõ ràng, cấu trúc âm không đều và có viền giảm âm xung quanh; Dạng thâm nhiễm điển hình bởi khối có ranh giới khối u không rõ, xâm lấn các khu vực xung quanh, xâm lấn tĩnh mạch cửa và đè đẩy tổ chức xung quanh. Ngoài ra còn dạng hiếm gặp khác là dạng lan tỏa, thấy các nốt rải rác trong gan, kích thước nhỏ.
* Ung thư biểu mô đường mật: Ít gặp, tổn thương trên siêu âm thấy khối u có kích thước thường lớn, giới hạn rõ, cấu trúc âm đa dạng, trung tâm có nốt vôi hóa.

5.2. Ung thư gan thứ phát

Khối u di căn có kích thước và hình dạng không cố định.

* Thường thấy có nhiều khối u các kích thước rải rác trên gan, có thể tăng âm hoặc giảm âm nhưng thường gặp là giảm âm so với nhu mô gan, khối u khoảng 40% thấy có viền giảm âm xung quanh, doppler mạch thấy u di căn không có hoặc ít có tín hiệu mạch máu tăng sinh. Nói chung tổn thương di căn thường thấy những tổn thương đa ổ.
* Dấu hiệu [**huyết khối tĩnh mạch cửa**](https://www.vinmec.com/vi/tin-tuc/thong-tin-suc-khoe/suc-khoe-tong-quat/huyet-khoi-tinh-mach-cua-nhung-dieu-can-biet/) có thể phát hiện sớm nhờ [**siêu âm gan**](https://www.vinmec.com/vi/tin-tuc/thong-tin-suc-khoe/suc-khoe-tong-quat/nhung-cau-hoi-thuong-gap-khi-sieu-am-gan-mat/), huyết khối tĩnh mạch cửa do khối u xâm lấn.
* Một số trường hợp có thể thấy dấu hiệu của xơ gan như: Nhu mô gan thô, không đều, bờ gan không đều, kích thước gan thay đổi, tăng áp lực tĩnh mạch cửa...