

# UNG THƯ GAN NGUYÊN PHÁT

## 1-Đại cương:

Ung thư gan nguyên phát được phân làm hai loại chính:

- Ung thư biểu mô (chiếm hầu hết)
- Ung thư không phải biểu mô (ung thư tế bào lát tầng, lymphoma, sarcoma)

Ung thư biểu mô gan bao gồm:

- Ung thư tế bào gan (HCC: hepatocellular carcinoma): (90%)
- Ung thư đường mật (trong gan) (CCA:cholangiocarcinoma)

Phân loại về mặt tế bào học của ung thư biểu mô gan:

- HCC
- Fibrolamella HCC
- Cholangiocarcinoma
- Hỗn hợp (giữa HCC và cholangiocarcinoma)
- Không biệt hoá
- Hepatoblastoma (rất hiếm gặp ở người lớn)

Ung thư tế bào gan (HCC):

- Phổ biến nhất ở Đông Phi và Đông-nam á. BN thường ở độ tuổi 40-50.
- Ở các nước Châu Âu, bệnh hiếm gặp. BN thường ở độ tuổi 70.
- Nam thường mắc bệnh hơn nữ. Tỷ lệ nam:nữ = 2-8:1
- 80% BN bị HCC có xơ gan và HCC thường đa ổ. Ở BN không xơ gan, HCC thường một ổ.
- Các yếu tố nguyên nhân:
  - Xơ gan
  - Viêm gan do virus, đặc biệt viêm gan B và C. Người bị nhiễm virus viêm gan C (HCV) có nguy cơ bị HCC cao hơn người bị nhiễm virus viêm gan B (HBV).
  - Độc tố aflatoxin của nấm *Aspergillus flavus*
  - Rượu
  - Các steroid đồng hoá
  - Bệnh gan: chứng nhiễm sắc tố sắt (haemochromatosis), xơ đường mật nguyên phát
- Tiên lượng phụ thuộc vào:
  - Giai đoạn phát triển của khối u
  - Mức độ xơ (và suy) gan
- Chỉ 5% BN bị HCC có thể điều trị bằng phẫu thuật .

Ung thư đường mật (CCA) trong gan:

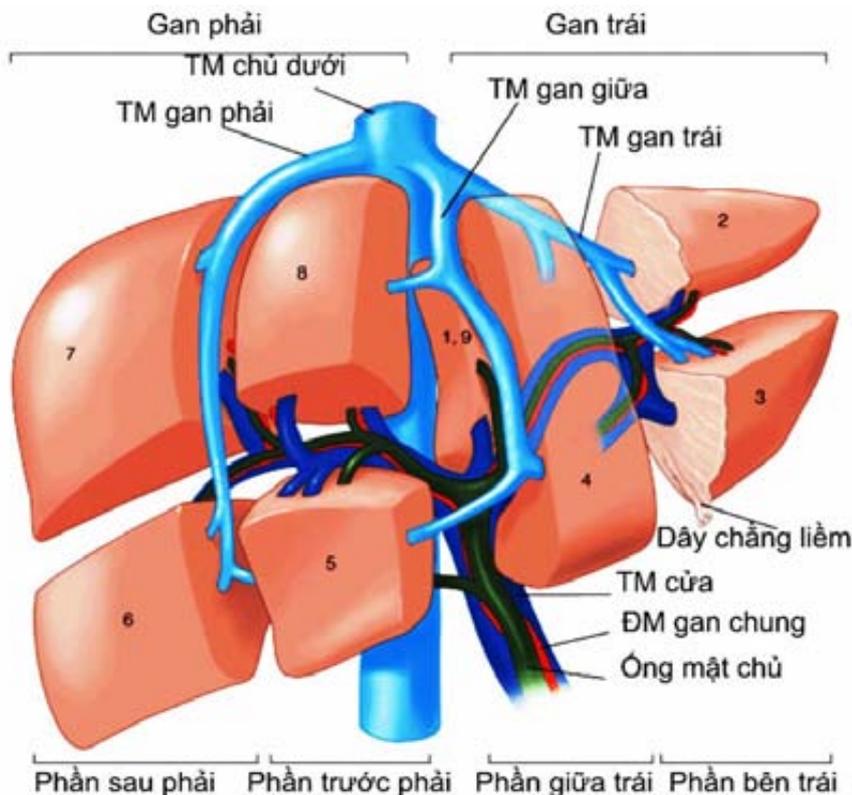
- Chiếm khoảng 10% bệnh lý ác tính của gan và 10% bệnh lý ác tính của đường mật.
- Độ tuổi thường bị mắc bệnh nhất: 50-60
- Nam thường bị mắc bệnh hơn nữ (tỉ lệ 1,5:1)
- Yếu tố nguy cơ (xem bài ung thư đường mật ngoài gan)
- Có 3 thể giải phẫu bệnh (thể khối, thường đa trung tâm và có các khối u vệ tinh), thể xơ hoá lan toả quanh ống mật và thể u nhú trong lòng ống mật.
- BN thường không có xơ gan kèm theo.

Fibrolamella HCC (FHCC) là một biến thể của HCC và có tiên lượng tốt hơn HCC (bảng 1)

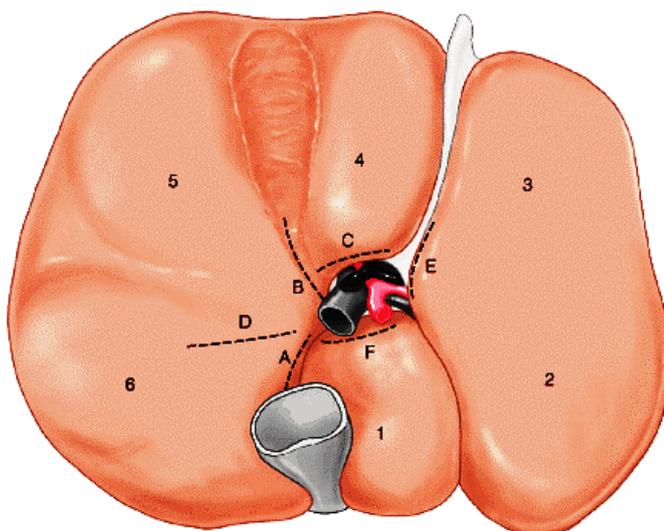
| Đặc điểm           | HCC                        | FHCC                      |
|--------------------|----------------------------|---------------------------|
| Tỉ lệ nam:nữ       | 2-8:1                      | 1:1                       |
| Độ tuổi trung bình | 45                         | 25                        |
| Khối u             | Xâm lấn, hoại tử trung tâm | Khu trú, xơ hoá trung tâm |
| Khả năng cắt bỏ    | ≤ 25%                      | 50-75%                    |
| Xơ gan             | 90%                        | 5%                        |
| AFP (+)            | 80%                        | 5%                        |
| Viêm gan siêu vi B | 65%                        | 5%                        |

Bảng 1- So sánh fibrolamella HCC và HCC

Phẫu thuật là một phương pháp điều trị triệt căn ung thư gan duy nhất. Để phẫu thuật gan, cần thiết phải nắm vững giải phẫu phân thùy gan (hình 1,2) cũng như hệ thống mạch máu của gan.



Hình 1- Giải phẫu phân thùy gan (nhìn trước)



© 2002 WebMD Inc. All rights reserved.

Hình 2- Giải phẫu phân thùy gan (nhìn dưới)

## 2-Chẩn đoán:

### 2.1-Chẩn đoán lâm sàng:

Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất là đau bụng (90%). Các triệu chứng cơ năng khác bao gồm chướng bụng (40%), sụt cân (35%), suy xẹp (30%), chán ăn (25%), nôn ói (8%), vàng da (7%).

Các triệu chứng thực thể khi thăm khám một BN bị ung thư gan có thể là: khối u gan (90%), lách to (65%), bóng bụng (50%), vàng da (40%), sốt (40%), tiếng thổi trong gan (30%).

Các dấu hiệu sau gợi ý chẩn đoán ung thư gan:

- Tình trạng tiến triển nặng nhanh chóng của BN xơ gan
- Đau âm ỉ, khối u dưới sườn phải
- Mệt mỏi, sụt cân, sốt nhẹ
- Vàng da xuất hiện trong giai đoạn muộn
- Hội chứng bụng cấp trên BN xơ gan, do khối u gan vỡ
- Chảy máu đường mật
- Xuất huyết tiêu hoá do vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản

### 2.2-Chẩn đoán cận lâm sàng:

#### 2.2.1-Chất đánh dấu ung thư:

##### 2.2.1.1-AFP:

AFP tăng trong 70-90% các trường hợp HCC.

Nồng độ AFP trên 400 ng/mL có giá trị chẩn đoán HCC với độ đặc hiệu 95%.

BN xơ gan, có khối u dưới sườn và không viêm gan cấp có nồng độ AFP trên 400 ng/mL: 100% các trường hợp là HCC.

Nồng độ AFP càng cao, tiên lượng HCC càng kém.

**2.2.1.2-CA 19-9:**

Nồng độ CA 19-9 trên 100 UI/L (bình thường dưới 40 UI/L) có độ nhạy 75% và độ đặc hiệu 80% trong chẩn đoán ung thư đường mật ở BN bị viêm đường mật xơ hoá nguyên phát.

**2.2.2-Các phương pháp chẩn đoán hình ảnh (siêu âm, CT, MRI):**

Siêu âm: khả năng phát hiện khối u đơn độc trên siêu âm là 75-80%. Tỷ lệ này cao hơn khi khối u đa ổ. Trong trường hợp CCA thể xơ hoá lan toả quanh ống mật, siêu âm hầu như không phát hiện được tổn thương. Một trong những dấu hiệu gián tiếp của ung thư đường mật trong gan là dẫn đường mật khu trú trong gan.

Siêu âm Doppler: có thể đánh giá xâm lấn tĩnh mạch cửa và loại trừ u mạch máu của gan.

CT là phương tiện chẩn đoán xác định được chọn lựa cho ung thư gan.

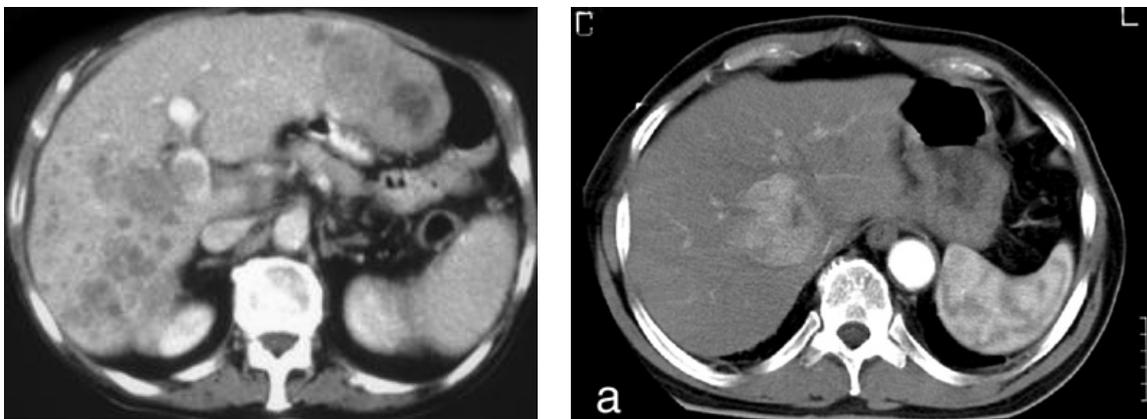
Hình ảnh điển hình của HCC (hình 3) trên CT:

- Đa ổ
- Khối giảm đậm độ khi chưa bơm thuốc cản quang
- Tăng quang rõ trong thì động mạch
- Có hình ảnh “vỏ bao giả” trong thì động-tĩnh mạch
- Khi có sự hoại tử trong khối u: khối u tăng quang không đồng nhất (vùng tăng quang kết hợp với vùng giảm đậm độ và không tăng quang).

Hình ảnh điển hình của CCA trên CT:

- Khối u tăng quang chậm. Đây là đặc điểm dùng để chẩn đoán phân biệt với HCC. Tuy nhiên, CCA có thể không tăng quang, tăng quang nhẹ ở vùng ngoại vi hay tăng quang ở vùng trung tâm.
- Sẹo trung tâm hình sao
- Đường mật tăng quang (biểu hiện của viêm đường mật mãn phối hợp)
- Dẫn đường mật khu trú trong gan.

Khi khối u có kích thước nhỏ: giá trị chẩn đoán của siêu âm và CT sẽ giảm. MRI có giá trị chẩn đoán cao hơn. CT kết hợp với X-quang mạch máu, đặc biệt X-quang mạch máu với Lipiodol, sẽ cho kết quả chẩn đoán chính xác nhất.



Hình 3- Hình ảnh của HCC trên CT (hai BN khác nhau): A-trước khi bơm thuốc cản quang: khối u đa ổ và giảm đậm độ, B-thì động mạch: khối u tăng quang rõ, trong lòng có những vùng hoại tử (giảm đậm độ và không tăng quang).

### **2.2.3-Sinh thiết khối u dưới sự hướng dẫn của siêu âm, CT hay sinh thiết qua nội soi xoang bụng:**

Chỉ định:

- Khối u nhỏ (đường kính 2-3 cm): sinh thiết để chẩn đoán phân biệt với các loạn sản khu trú trên nền xơ gan
- AFP, CA 19-9 không tăng hay tăng ít
- BN không có rối loạn đông máu

Việc sinh thiết khối u không làm tăng nguy cơ chảy máu hay gieo rắc tế bào ung thư trong xoang bụng.

### **2.2.4-Các chẩn đoán cận lâm sàng khác:**

X-quang động mạch gan: được chỉ định để đánh giá cấu trúc giải phẫu của động mạch gan. Bất thường về giải phẫu động mạch gan có thể dẫn đến các tai biến phẫu thuật.

Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan: luôn cần thiết, để có chỉ định điều trị thích hợp.

Các phương pháp phát hiện di căn xa: X-quang phổi, xạ hình xương, CT sọ não...

### **2.3-Chẩn đoán phân biệt:**

U tế bào gan lành tính (adenoma): trên CT, adenoma cho hình ảnh khối u có giới hạn rõ, đường bờ không đa cung. Trong thì động mạch, khối u tăng quang đồng nhất (tuy nhiên, đặc điểm này cũng tương tự HCC, ung thư gan thứ phát và tăng sản dạng nốt khu trú của gan).

U mạch máu của gan (hemangioma): khối u giới hạn rõ, tăng quang mạnh trong thì động mạch và vẫn còn tăng đậm độ so với mô gan chung quanh trong thì tĩnh mạch.

Các chẩn đoán phân biệt khác:

- Ung thư gan thứ phát
- Các tăng sản dạng nốt của xơ gan

### **2.4-Đánh giá giai đoạn (theo AJCC):**

Khối u:

- T1: u đơn độc không xâm lấn mạch máu
- T2: u đơn độc xâm lấn mạch máu hay nhiều u kích thước nhỏ hơn 5cm
- T3: nhiều u kích thước lớn hơn 5cm hay u xâm lấn một nhánh chính của tĩnh mạch cửa hay tĩnh mạch gan
- T4: u xâm lấn vào tạng lân cận không phải túi mật hay u đã phá hủy bao gan

Di căn hạch:

- N0: không có di căn hạch
- N1: có di căn hạch

Di căn xa:

- M0: không di căn xa
- M1: có di căn xa

Đánh giá giai đoạn ung thư gan (theo AJCC) (bảng 2):

| <i>Giai đoạn</i> | <i>T</i>      | <i>N</i>      | <i>M</i> |
|------------------|---------------|---------------|----------|
| <i>I</i>         | <i>1</i>      | <i>0</i>      | <i>0</i> |
| <i>II</i>        | <i>2</i>      | <i>0</i>      | <i>0</i> |
| <i>IIIA</i>      | <i>3</i>      | <i>0</i>      | <i>0</i> |
| <i>IIIB</i>      | <i>4</i>      | <i>0</i>      | <i>0</i> |
| <i>IIIC</i>      | <i>Bất kỳ</i> | <i>1</i>      | <i>0</i> |
| <i>IV</i>        | <i>Bất kỳ</i> | <i>Bất kỳ</i> | <i>1</i> |

*Bảng 2- Đánh giá giai đoạn ung thư gan (theo AJCC)*

### **2.5-Thái độ chẩn đoán:**

Chẩn đoán HCC dựa vào nồng độ AFP tăng cao và sự hiện diện của khối u trên các phương tiện chẩn đoán hình ảnh. Nếu CT cho thấy các dấu hiệu điển hình, không cần thiết phải sinh thiết gan.

Khác với trường hợp HCC, chẩn đoán CCA thường cần sinh thiết gan. Kết quả sinh thiết gan là adenocarcinoma cũng chỉ có giá trị xác định khi đã loại trừ ung thư gan thứ phát do di căn từ các tạng khác trong và ngoài xoang bụng. Để tầm soát các tổn thương ác tính ở các nơi khác, có thể chỉ định các chẩn đoán hình ảnh lồng ngực, xoang bụng và vùng chậu, nội soi ống tiêu hoá trên và dưới, chụp nhũ ảnh...

### **3-Điều trị:**

#### **3.1-Các phương pháp điều trị:**

##### **3.1.1-Cắt gan:**

Có hai phương pháp cắt gan:

- Cắt gan bán phần (bảng 3, hình 4):

| <i>Phương pháp cắt gan (bán phần)</i>                             | <i>Phân thùy gan được cắt</i>                          |
|---|--|
| <i>Cắt gan phải</i>   | <i>V-VI-VII-VIII</i>                                   |
| <i>Cắt gan trái</i>   | <i>II-III-IV</i>                                       |
| <i>Cắt gan thùy phải (cắt gan phải mở rộng, trisegmentectomy)</i> | <i>IV- V-VI-VII-VIII (đôi khi bao gồm phân thùy I)</i> |
| <i>Cắt gan thùy trái</i>  | <i>II-III</i>  |
| <i>Cắt gan trái mở rộng</i>                                       | <i>II-III-IV-V-VIII</i>                                |

*Bảng 3- Các phương pháp cắt gan (bán phần)*

- Cắt phân thùy gan: ngày nay, nhờ hiểu rõ giải phẫu của từng phân thùy gan, đặc biệt nhờ sự phát minh ra dao cắt siêu âm, phẫu thuật cắt gan có thể được thực hiện trên từng phân thùy gan.

Phẫu thuật cắt gan cho kết quả tốt hơn nếu:

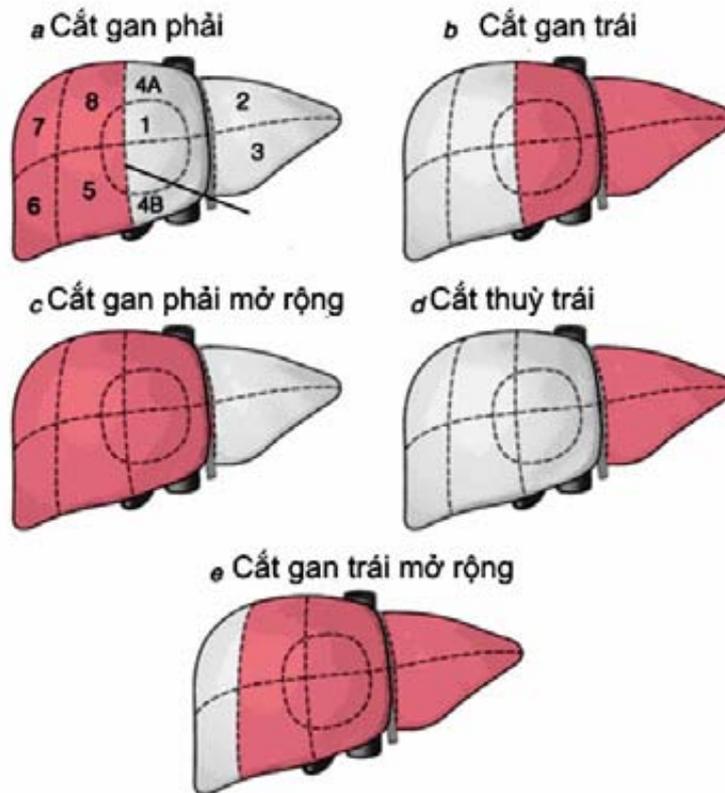
- Không có xơ gan
- Khối u nhỏ hơn 2 cm
- Fibrolamella HCC
- Bờ cắt cách khối u tối thiểu 1 cm

Chuẩn bị trước mổ:

- BN thường lớn tuổi, do đó cần đánh giá toàn diện chức năng tim phổi và có biện pháp điều trị thích hợp.
- Đối với BN có toàn trạng kém, cần nâng đỡ tổng trạng, truyền đạm, truyền albumine.

- o Chuẩn bị đủ máu
- o Cho kháng sinh dự phòng

Hồi sức trong lúc mổ: nguy cơ đáng ngại nhất khi cắt gan là chảy máu. Đặt thông động mạch để bồi hoàn kịp thời sự mất máu trong lúc mổ. Thông tĩnh mạch trung tâm cũng cần thiết. Do nguồn chảy máu chính khi cắt gan là từ các tĩnh mạch gan, việc duy trì áp lực tĩnh mạch trung tâm dưới 5 mmHg sẽ hạn chế lượng máu mất. Sự mất máu trong lúc mổ được bồi hoàn bằng dịch và máu. Nếu lượng máu mất trên 20 % tổng lượng máu hay có tụt huyết áp trong lúc mổ, BN cần phải được truyền máu. Kiểm tra Hct thường xuyên trong quá trình phẫu thuật. Nếu huyết áp bình thường, chỉ số Hct tối thiểu chấp nhận được là 29% đối với BN có bệnh lý tim mạch và 24% đối với BN không mắc bệnh lý tim mạch. Lưu lượng nước tiểu tối thiểu chấp nhận được trong lúc mổ là 25 mL/giờ.



Hình 4- Các phương pháp cắt gan bán phần

Các bước chính trong phẫu thuật cắt gan:

- o Đánh giá giai đoạn và khả năng cắt được của khối u
- o Di động gan tốt bằng cách cắt các dây chằng liềm và dây chằng tam giác
- o Kiểm soát các mạch máu đến gan: phẫu tích, buộc và cắt các nhánh đường mật, động mạch gan, tĩnh mạch cửa tương ứng với phần gan được cắt.
- o Kiểm soát các mạch máu ra khỏi gan (tĩnh mạch gan)
- o Cắt gan
- o Dẫn lưu dưới hoành. Đóng bụng.

Chăm sóc sau mổ:

- Hút cách quãng ống dẫn lưu với áp lực -5→-10 cmH<sub>2</sub>O
- Dịch truyền nên chứa phospho để kích thích sự tái tạo tế bào gan.
- Nếu gan được cắt với khối lượng lớn, kiểm tra điện giải đồ, công thức máu và thời gian prothrombin (PT) ngay sau mổ và sau đó mỗi ngày trong 3-4 ngày đầu. Truyền hồng cầu lắng nếu Hct dưới 8 mg/dL. Truyền huyết tương tươi nếu PT lớn hơn 17 giây.
- Chú ý chỉnh liều thuốc giảm đau vì sự chuyển hoá thuốc qua phần gan còn lại giảm so với trước mổ.
- Cho BN ăn bắt đầu từ ngày hậu phẫu thứ ba, nếu không có miệng nối mật-ruột.
- Phù ngoại vi sau mổ là hiện tượng bình thường và có thể được điều trị bằng spironolacton.
- Nếu sốt xuất hiện sau mổ, hay nồng độ bilirubin huyết tương tăng trong khi chức năng gan bình thường, có thể có tình trạng tụ dịch sau mổ. Siêu âm hay CT được chỉ định để phát hiện ổ tụ dịch. Phần lớn các trường hợp tụ dịch được xử trí bằng chọc hút qua da.

Biến chứng sau mổ:

- Chảy máu
- Tụ dịch dưới hoành
- Suy gan/hôn mê gan. Nguy cơ suy gan sau mổ tỉ lệ nghịch với khối lượng và chức năng của phần mô gan còn lại sau phẫu thuật.

Tử vong phẫu thuật: 5%. Khi có xơ gan, tỉ lệ này tăng lên 20%.

Nếu khối u cắt được với tính chất triệt căn, tỉ lệ sống 5 năm của BN là 30-60%. Tỉ lệ tái phát sau 5 năm: 80%.

### 3.1.2-Ghép gan:

Chỉ định: HCC trên BN xơ gan có suy giảm chức năng gan (Child B,C).

Kết quả:

- Tử vong phẫu thuật: 10-20%
- Di căn sau ghép gan: 30-40%
- Sau ghép gan, tỉ lệ sống 5 năm nhỏ hơn 20%

### 3.1.3-Các phương pháp điều trị tạm:

- Huỷ khối u bằng phương pháp gây tắc mạch:
  - Chất gây tắc mạch: cellulose, các vi hạt, lipiodol, bột gelatin, hạt xốp gelatin.
  - Tỉ lệ đáp ứng: 60-80%. Tuy nhiên, phương pháp này chưa chứng minh được sự cải thiện trên tiên lượng sống.
- Hoá trị tại chỗ: thuốc thường được sử dụng là doxorubicin. Có thể kết hợp hoá trị tại chỗ và gây tắc mạch (liệu pháp hoá-thuyên tắc-chemoembolisation)
- Huỷ khối u bằng sóng cao tần: dùng đầu dò đưa vào trong khối u, dưới sự hướng dẫn của siêu âm, phát ra sóng cao tần để phá huỷ khối u.

- Huỷ khối u bằng nhiệt lạnh (cryotherapy)
- Huỷ khối u bằng ethanol qua da: thích hợp cho các khối u ở ngoại vi gan, đường kính < 3cm.
- Hoá trị toàn thân:
  - Các loại thuốc được sử dụng phổ biến nhất: doxorubicin, ciplastin, fluorouracil.
  - Tỷ lệ đáp ứng thấp (dưới 10%)
  - Hoá trị không cải thiện tiên lượng sống
  - Đa hoá trị không chứng minh được lợi điểm so với đơn hoá trị
- Xạ trị ít khi được chỉ định do tỷ lệ đáp ứng thấp và có thể gây viêm gan.

**Liệu pháp hoá thuyên tắc (TOCE - transcatheter oily chemoembolization, TACE - transcatheter arterial chemoembolization):**

Được ứng dụng tương đối rộng rãi trong thời gian gần đây.

Nguyên tắc: bơm hỗn hợp thuốc hoá trị và thuốc cản quang dầu vào trong động mạch nuôi khối u, có thể tăng cường thêm bằng các hạt xốp gelatin (phương pháp “sandwich”), với mục đích:

- Gây tắc mạch máu nuôi khối u, dẫn đến hoại tử khối u
- “Nhốt” thuốc hoá trị trong khối u, để thuốc giải phóng từ từ và tại chỗ

Chỉ định:

- Khối u xâm lấn tại chỗ, không thể phẫu thuật cắt bỏ
- Nhiều khối u
- Chức năng gan còn tương đối tốt (Child A).

Kỹ thuật:

- Chuẩn bị trước mổ:
  - Đánh giá chức năng gan
  - Thực hiện các chẩn đoán hình ảnh để đánh giá vị trí, kích thước, số lượng, mức độ xâm lấn và bản chất của khối u.
  - Chụp động mạch gan để đánh giá toàn bộ các nhánh động mạch gan, các nhánh nuôi và các nhánh có giải phẫu bất thường (động mạch túi mật, động mạch vị phải, động mạch vị trái, động mạch của dây chằng liềm...).
- Phương pháp:
  - Hoà tan doxorubicin vào thuốc cản quang tan trong nước (iopamidol): 10 mg doxorubicin pha với 0,5 mL iopamidol.
  - Trộn dung dịch doxorubicin-iopamidol với thuốc cản quang dầu (Lipiodol) để tạo thành nhũ dịch: tỷ lệ doxorubicin/ thuốc cản quang dầu=50 mg/15 mL
  - Bơm nhũ dịch vào động mạch nuôi khối u. Nếu thấy thuốc cản quang không thoát qua các nhánh tĩnh mạch cửa là thành công.

- Nếu có hiện tượng thoát qua tĩnh mạch cửa: gây tắc các nhánh thông nối động mạch gan-tĩnh mạch cửa trước bằng các hạt xốp gelatin, kể đó bơm nhũ dịch, sau cùng là các hạt xốp gelatin (phương pháp “sandwich”).
- Biến chứng:
  - Biến chứng thường gặp nhất và nghiêm trọng nhất là suy gan. Mặc dù tập trung chủ yếu trong khối u, một phần nhũ dịch vẫn có thể thoát ra phần nhu mô gan còn lại, dẫn đến hoại tử tế bào gan.
  - Tắc các nhánh mạch máu nuôi các tạng ngoài khối u, có thể dẫn đến hoại tử túi mật, lách, bờ cong nhỏ dạ dày, hoại tử da vùng rốn....
  - Tắc động mạch phổi
  - Áp-xe hoá khối u đã hoại tử, có thể dẫn đến nhiễm trùng huyết
  - Xơ hẹp đường mật, dẫn đến hình thành u mật (biloma)
- Kết quả: thay đổi, phụ thuộc vào tính chất của khối u và chức năng gan cùng các yếu tố nguy cơ khác. Theo Park JH Chung, thực hiện trên 1000 ca TOCE, tỉ lệ sống 1,3,5 năm lần lượt là 77%, 46%, 23%.

### 3.2-Chỉ định:

Khối u còn khu trú và có thể cắt được (T1-2N0M0): cắt gan.

Khối u còn khu trú nhưng không thể cắt được (T1-3N0M0, u nằm ở vị trí đặc biệt, BN có bệnh lý nội khoa nặng) hay khối u đã phát triển tại chỗ (T4N0M0):

- Khối u nhỏ hơn 5cm: huỷ khối u bằng phương pháp gây tắc mạch, sóng cao tần, nhiệt lạnh hay ethanol.
- Ghép gan
- Hoá trị tại chỗ
- Hoá trị toàn thân
- Điều trị đa mô thức: kết hợp các phẫu thuật cắt khối u, huỷ khối u bằng nhiệt lạnh, huỷ khối u bằng sóng cao tần với hoá trị, xạ trị.

Khối u cả hai thùy hay đã có di căn xa: không có phương pháp điều trị tiêu chuẩn. Các thử nghiệm lâm sàng đang hướng về các hoạt chất sinh học mới. Hoá trị, xạ trị hay các phẫu thuật thuyên giảm có thể được cân nhắc đến.

### 3.3-Kết quả và tiên lượng:

Khi có di căn, 60-70% BN tử vong trong vòng 1 năm, 100% BN tử vong trong vòng 3 năm.

Tiên lượng ung thư gan phụ thuộc vào: số lượng u, kích thước u, AFP, xâm lấn tĩnh mạch cửa, xơ gan, tuổi tác, loại tế bào và bờ cắt u.

### 3.4-Tầm soát HCC:

Bao gồm xét nghiệm AFP và siêu âm gan đối với những người có nguy cơ.

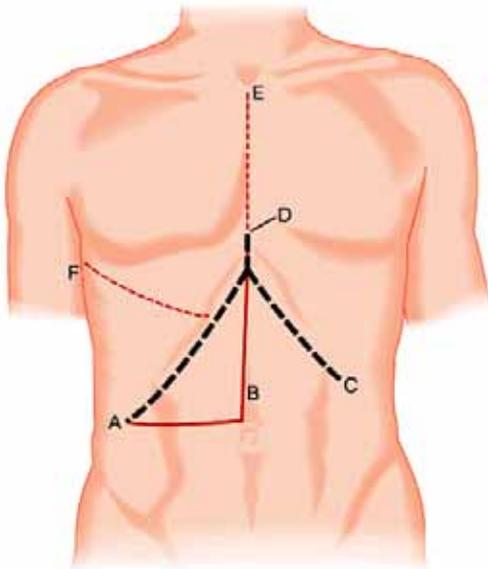
#### 4-Phẫu thuật cắt gan:

##### 4.1-Phẫu thuật cắt gan phải:

Bước 1-Nội soi xoang bụng đánh giá giai đoạn:

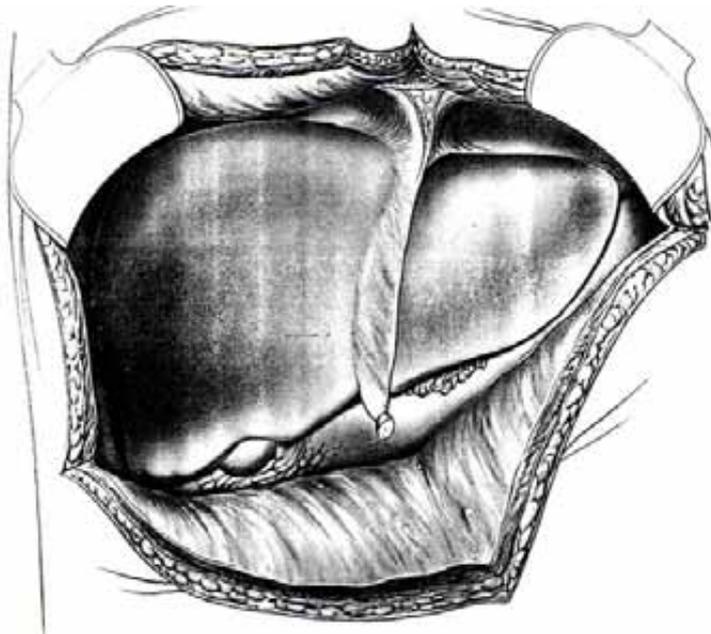
Nội soi xoang bụng đánh giá giai đoạn cần được thực hiện ngay trước khi tiến hành phẫu thuật cắt gan. Điều này sẽ làm giảm khả năng mở bụng không trị liệu. Trocar dành cho ống soi được đặt trên rốn, trên đường trắng giữa, trùng với vết mổ khi tiến hành cắt gan. Hai trocar 10 mm tiếp theo được đặt dưới sườn phải, trên đường trung đòn và đường nách trước, có tác dụng thám sát xoang bụng và toàn bộ gan, bao gồm cả phân thùy 7 và 8. Trocar trên đường nách trước còn là vị trí thích hợp cho đầu dò siêu âm qua nội soi. Trong trường hợp cần thiết, có thể đặt trocar thứ tư trên đường trung đòn dưới sườn trái.

Bước 2-Mở bụng:



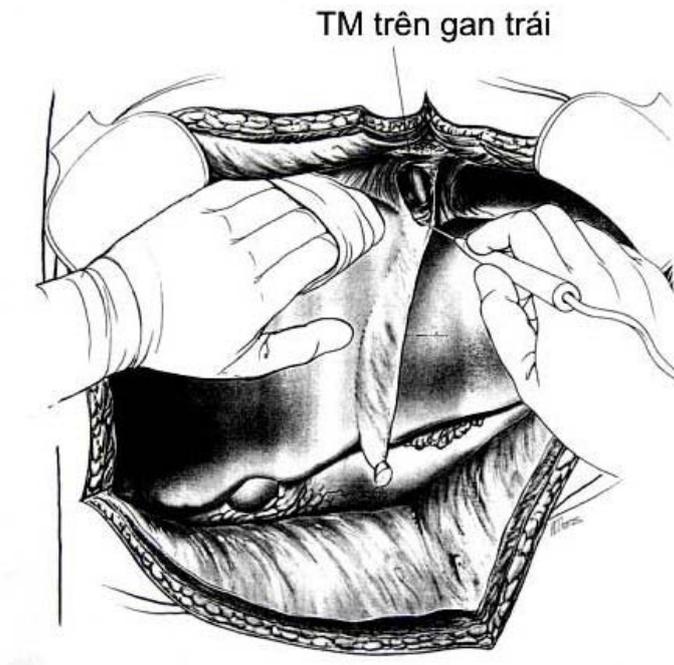
Đường mở bụng để cắt gan phải thông dụng nhất là đường dưới sườn phải (A), có thể được kéo dài lên mũi ức (D) và sang dưới sườn trái (C) nếu cần thiết. Nhiều phẫu thuật viên rạch da đường giữa trên rốn (B), khi đến 3 cm trên rốn thì chuyển hướng sang phải (A). Khi cần phải vào lồng ngực, mở ngực qua đường chẻ xương ức (E) hay đường mở ngực trước bên phải (F) đều chấp nhận được.

Bước 3- Thám sát xoang bụng và siêu âm trong lúc mổ:



Gan được sờ nắn bằng cả hai bàn tay. Siêu âm trong lúc mổ có thể được chỉ định để phát hiện đầy đủ các sang thương và mối liên quan của chúng với các mạch máu chính. Rạch mở mạc nối nhỏ để sờ nắn thùy đuôi và quan sát nhóm hạch tạng. Đưa các ngón tay qua khe Winslow để định vị tĩnh mạch cửa và nhóm hạch rốn gan (nhóm hạch cửa-chủ). Các hạch nghi ngờ sẽ được gỡ làm sinh thiết lạnh.

Bước 4-Di động gan:



Bước quan trọng tiếp theo là phải di động gan đầy đủ. Cắt các dây chằng treo gan vào vòm hoành. Phẫu tích để trình bày rõ các tĩnh mạch gan và tĩnh mạch chủ dưới đoạn trên gan. Tiếp tục thám sát để đánh giá khả năng cắt được hay không của khối u ở các phân thùy sau (7,8). Khối u ở các vị trí này có thể không được đánh giá đầy đủ nếu gan

chưa được di động tốt. Trong trường hợp khối u dính vào cơ hoành, có thể cắt một phần cơ hoành sau đó tái tạo lại cơ hoành.

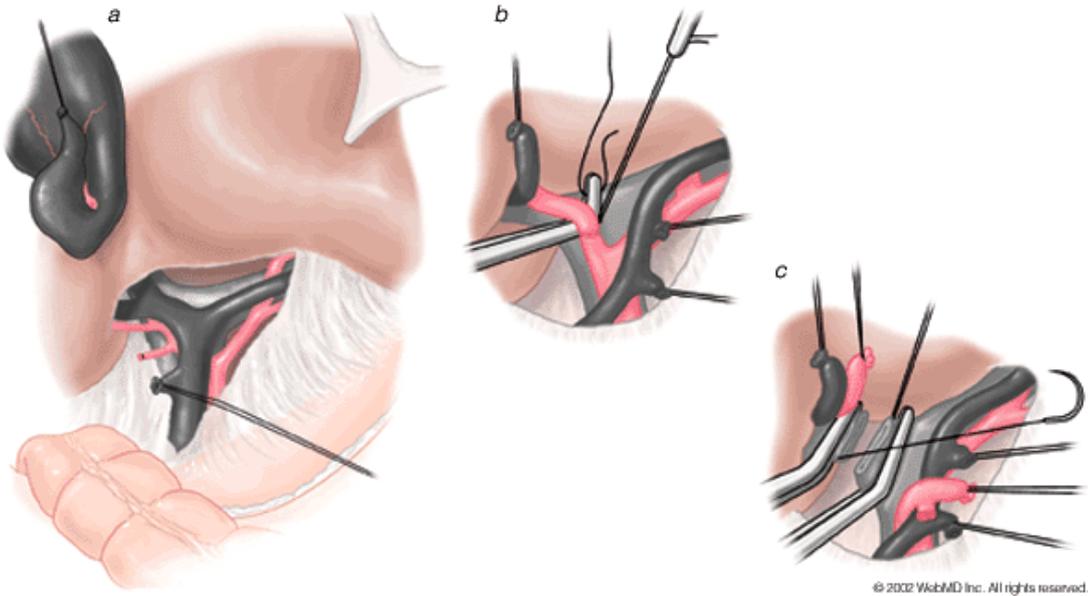
Bước 5- Phát hiện bất thường về giải phẫu của các mạch máu:

Để tránh lâm vào tình trạng phải cắt phần lớn gan sau một thao tác đơn giản, cần đánh giá đầy đủ cấu trúc giải phẫu của động mạch gan. Quan sát kỹ mạc nối nhỏ xem có động mạch nào đi vào khe rốn ở mặt dưới gan hay không. Nếu có, có thể đó là một động mạch gan trái phụ hay động mạch gan trái bất thường. Sờ nắn dây chằng gan-tá tràng. Bình thường động mạch gan sẽ phân đôi ở vị trí thấp ở mặt giữa của dây chằng gan tá tràng. Do đó nếu một động mạch sờ được ở vị trí cao mặt giữa của dây chằng gan tá tràng, đó phải là động mạch gan trái. Động mạch gan phải bình thường đi chéo ngang từ vị trí phân đôi, hướng về giường túi mật. Do đó nếu có một động mạch nào đi dọc từ dưới lên và ở phía bên dây chằng gan tá tràng, động mạch đó có thể là một động mạch gan phải phụ hay động mạch gan phải bất thường. Động mạch gan phải phụ hay bất thường thường xuất phát từ động mạch mạc treo tràng trên.

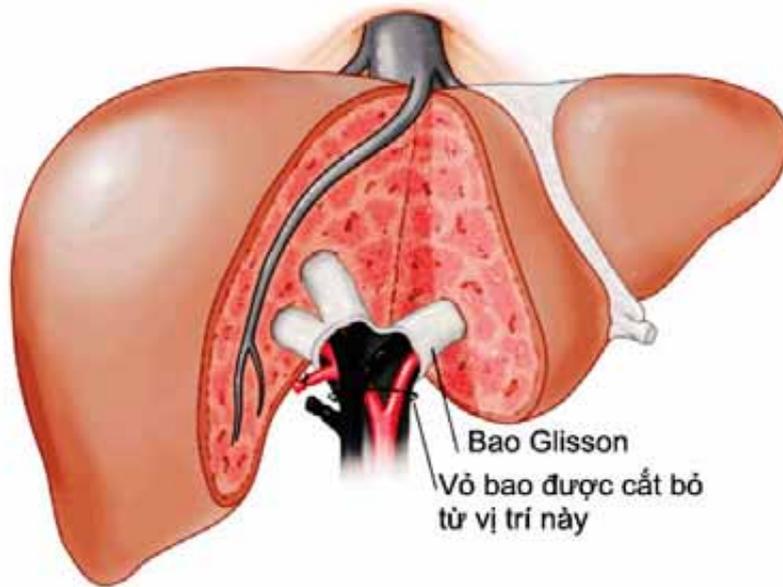
Bước 6a-Kiểm soát mạch máu đến gan:

Kiểm soát cuống gan phải ngoài gan: phẫu tích tam giác Callot, kẹp cắt ống túi mật và động mạch túi mật. Túi mật có thể được cắt hay để lưu kèm theo phần gan phải. Mở bao cửa-gan (porta hepatis), bóc tách ống mật chủ ra khỏi tĩnh mạch cửa. Có thể nhấc mòm ống túi mật lên để cho thao tác này được thực hiện dễ dàng hơn. Tiếp tục tách dần lên trên cho đến khi thấy được nơi phân đôi của tĩnh mạch cửa phải và trái. Kẹp tĩnh mạch cửa phải bằng kẹp mạch máu. Cắt và sau đó khâu buộc tĩnh mạch cửa phải. Động mạch gan phải sẽ được tìm thấy nằm sau ống mật chủ. Buộc động mạch gan phải. Do tỉ lệ

đường mật bất thường khá cao, ống gan phải nên được bảo tồn cho đến thì cuối của cuộc phẫu thuật.

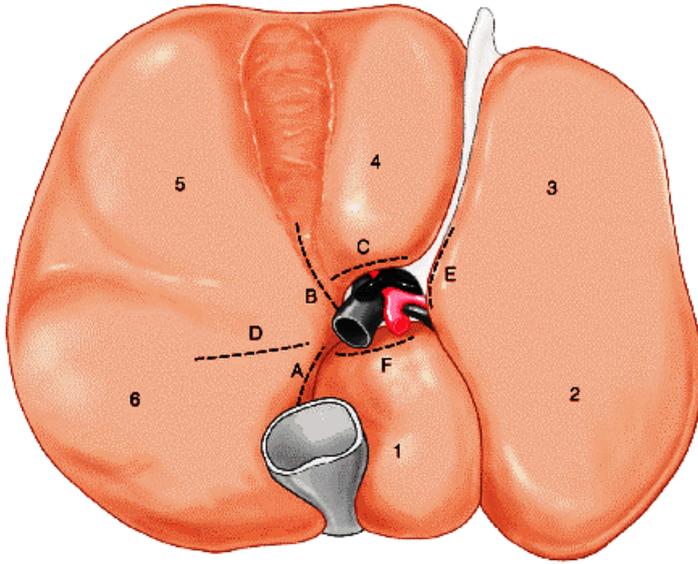


Bước 6b-Kiểm soát mạch máu đến gan ở trong gan:



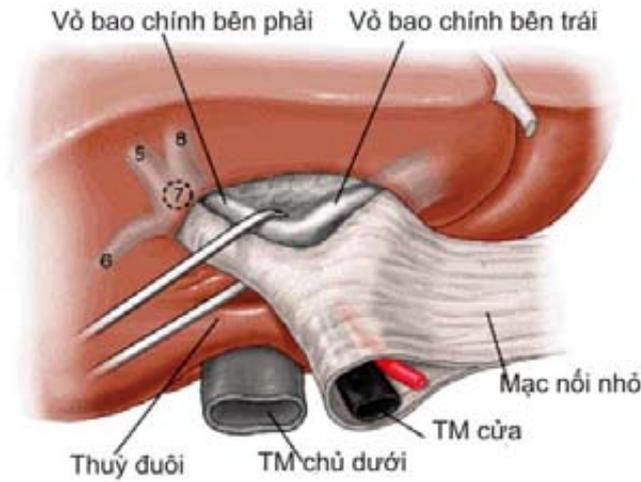
Với việc sử dụng phổ biến dụng cụ kẹp cắt bằng máy (stapler), và sự quan sát thấy rằng các mạch máu nuôi gan ở trong gan được bao bọc cùng với đường mật trong một lớp bao liên kết khá chắc chắn (bao Glisson), một số tác giả đề nghị kiểm soát cuống gan phải ở trong gan. Phương pháp này có ưu điểm là nhanh và ít có nguy cơ làm tổn thương cuống gan trái so với kỹ thuật kẹp cuống gan phải ngoài gan.

Để kẹp cắt được cuống gan phải trong gan nói riêng và các cuống gan khác trong gan nói chung, cần phải di động, tách gan ra khỏi phúc mạc sau thật tốt. Kẹp cắt các nhánh tĩnh mạch nhỏ từ gan đổ về tĩnh mạch chủ dưới, để mặt sau gan tách rời khỏi tĩnh mạch chủ dưới.

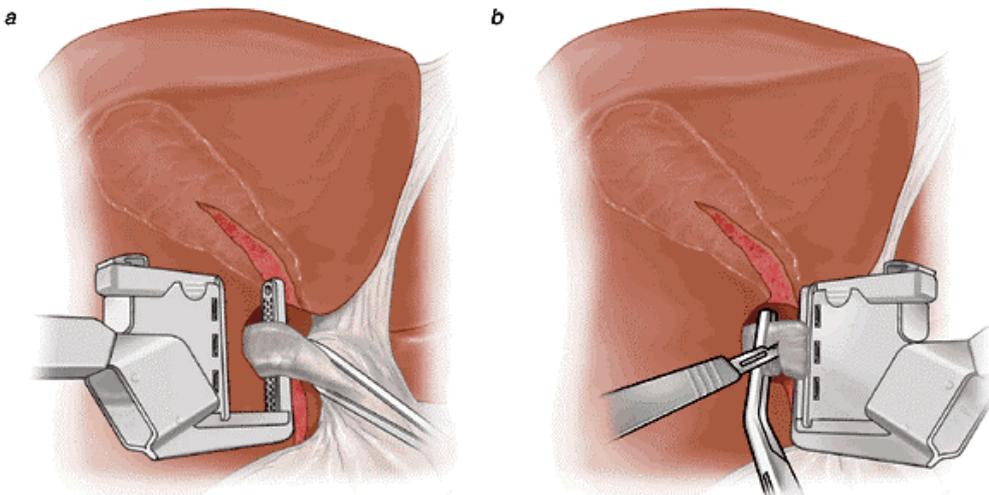


© 2002 WebMD Inc. All rights reserved.

Để tìm cuống gan phải, rạch mở gan theo đường A và B. Cuống gan phải nằm dưới bề mặt gan khoảng 1-2 cm. Có thể định vị vị trí cuống gan phải bằng siêu âm. Bộc lộ cuống gan phải bằng ngón tay hay một kẹp đầu tù (thí dụ kẹp cuống thận). Luồn một dây băng qua cuống gan phải. Có thể rạch mở thêm một đường ở sau phân thùy 4 (C) để chắc chắn rằng cuống gan trái không bị phạm phải khi tiến hành kẹp cuống gan phải.



Kéo dây băng luồn quanh cuống gan phải sang trái. Kẹp cắt cuống gan phải bằng stapler mạch máu TA (transverse anastomosis vascular stapler).

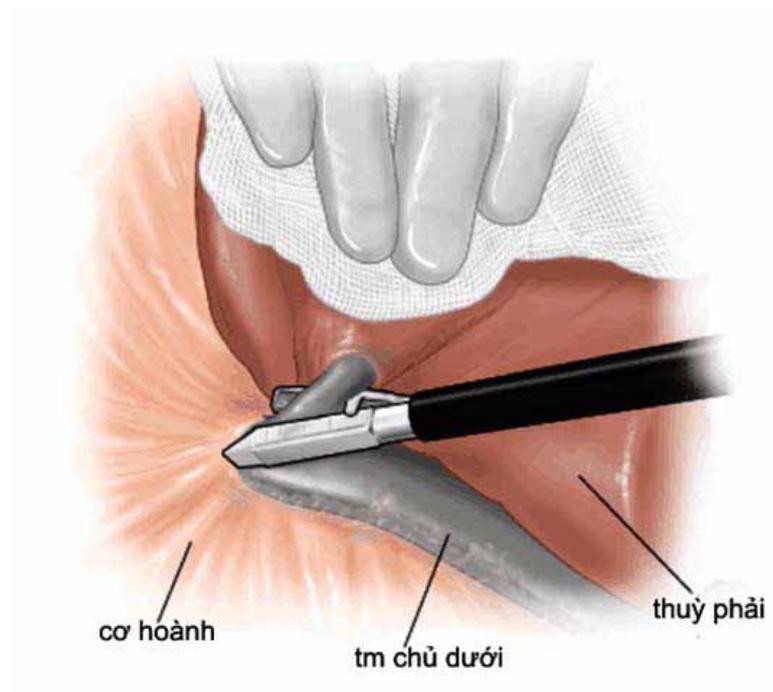
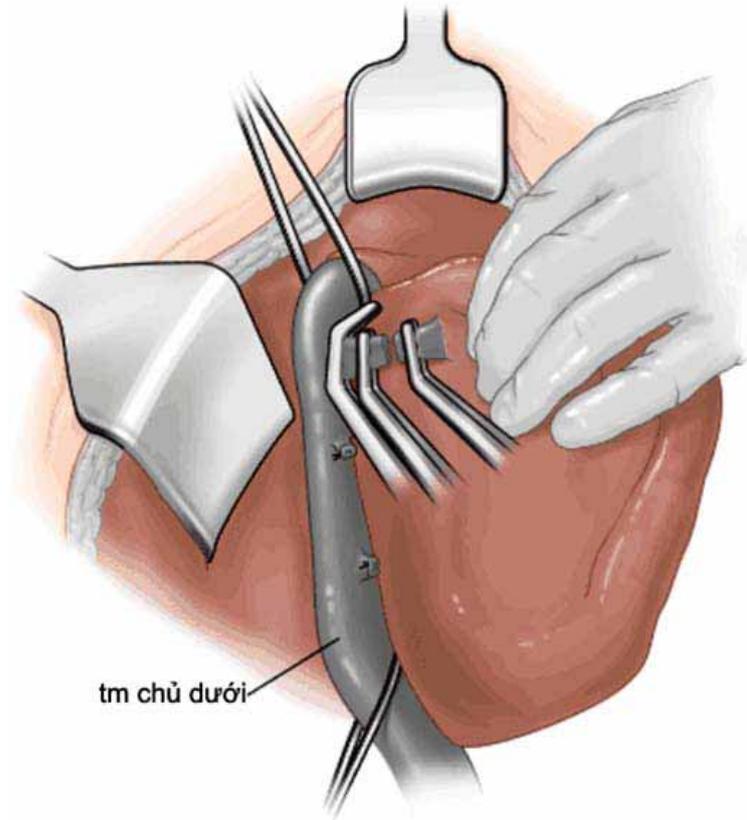


© 2002 WebMD Inc. All rights reserved.

Một điều cần chú ý là kỹ thuật kẹp cắt cuống gan phải không được thực hiện khi khối u nằm cách rốn gan dưới 2 cm, để tránh phạm phải khối u.

Bước 7-Kiểm soát mạch máu ra khỏi gan:

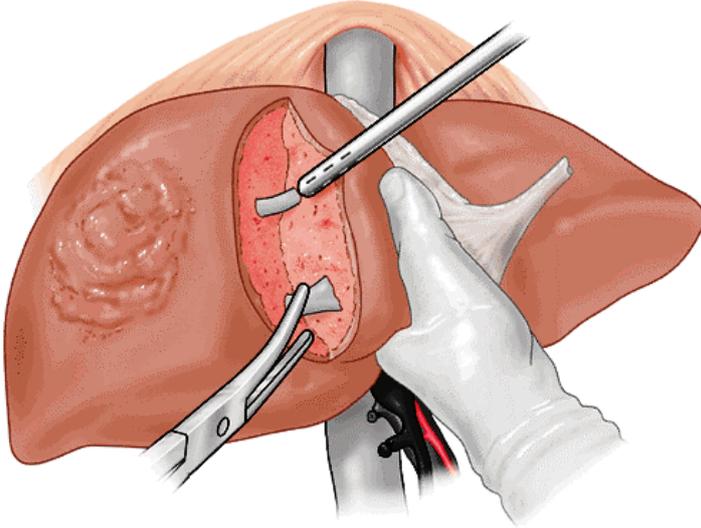
Tĩnh mạch gan phải được kẹp cắt và khâu buộc. Có thể tìm và kẹp cắt tĩnh mạch gan giữa, nhưng tĩnh mạch gan giữa có thể được kiểm soát dễ dàng khi tiến hành cắt nhu mô gan.



Có thể dùng stapler để kẹp cắt tĩnh mạch gan.

Trong trường hợp khối u to nằm ở mặt sau gan, sát tĩnh mạch chủ dưới, việc cố gắng di động gan phải và kiểm soát tĩnh mạch gan phải có thể làm rách tĩnh mạch gan phải. Trong trường hợp này nên kiểm soát tĩnh mạch gan phải từ trên, qua đường mở ngực phải.

Bước 8-Cắt nhu mô gan:

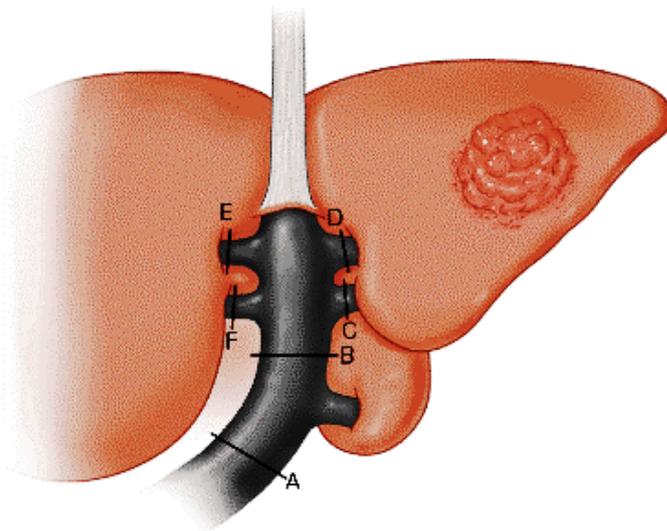


Gan phải, sau khi bị cắt hoàn toàn máu nuôi, chuyển sang màu tím. Cắt gan phải dọc theo giới hạn của phần gan bị đổi màu. Có thể cắt bằng: dao điện, bóp và kẹp cắt giữa hai ngón tay, hay dao cắt siêu âm. Các nhánh mạch máu và đường mật được tìm và buộc tại mặt cắt.

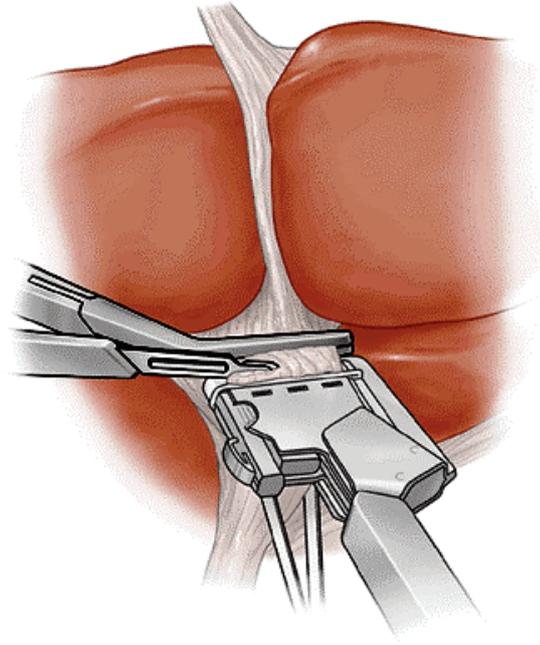
Bước 9-Dẫn lưu và đóng bụng:

Trước khi kết thúc cuộc mổ, kiểm tra cầm máu. Khâu đóng thành ngực và cơ hoành và đặt dẫn lưu xoang màng phổi nếu có mở ngực. Cân nhắc đến việc đặt dẫn lưu dưới hoành phải. Đóng bụng.

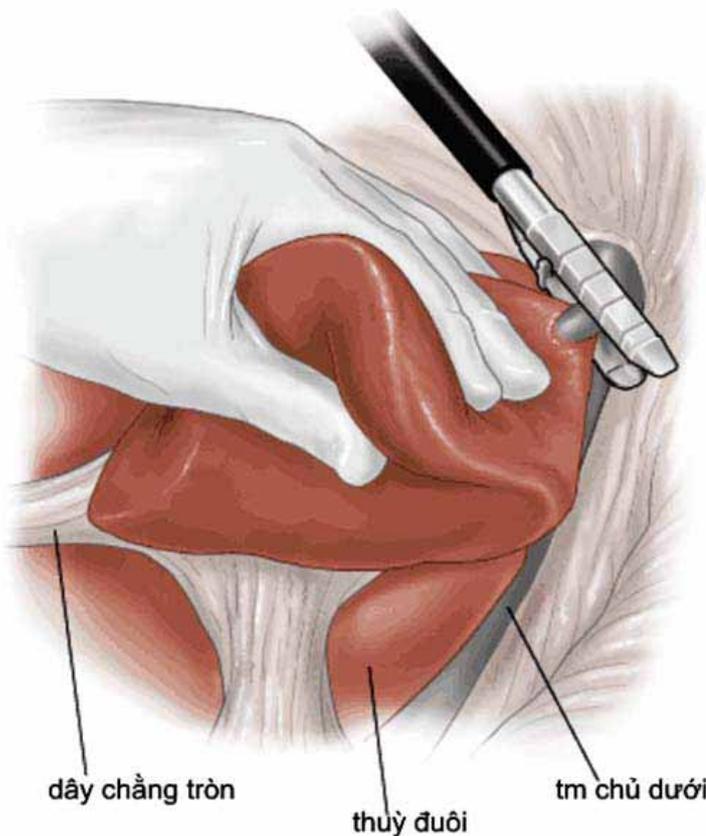
#### 4.2-Phẫu thuật cắt gan trái:



Các bước đầu tiên của cắt gan trái tương tự như cắt gan phải. Để kiểm soát cuống gan trái ngoài gan, có thể phẫu tích tại rốn gan hay tại đáy của khe rốn. Sau khi tìm và thắt động mạch gan trái, tĩnh mạch của trái dễ dàng được tìm thấy. Kẹp cắt và khâu buộc tĩnh mạch cửa trái tại vị trí A. Nếu chừa lại thùy đuôi, đường kẹp là B.



Có thể kiểm soát cuống gan trái trong gan. Kỹ thuật này được chỉ định cho cắt gan trái vì các tổn thương lành tính, hay tổn thương ác tính nhưng khối u ở cách xa khe rốn. Đường rạch gan để kiểm soát cuống gan trái là đường C và E. Nếu cắt luôn cả thùy đuôi, đường rạch là C và F. Khi kẹp cắt cuống gan trái, có thể phạm phải tĩnh mạch gan giữa nằm sát phía bên ngoài. Để tránh điều này, kéo dây băng xuống dưới trước khi đưa stapler vào kẹp cắt.



Để kiểm soát tĩnh mạch gan trái, chú ý di động gan trái thật tốt. Rạch mở toàn bộ mạc nối nhỏ, tìm và cắt dây chằng tĩnh mạch (ligamentum venosum) ở ranh giới giữa thùy đuôi và phân thùy 2 sẽ giúp cho việc tìm tĩnh mạch gan trái dễ dàng hơn.

Trong 60% các trường hợp, tĩnh mạch gan trái sẽ hợp nhất với tĩnh mạch gan giữa trước khi đổ vào tĩnh mạch chủ dưới. Cần chú ý đến điều này, bởi vì tĩnh mạch gan giữa sẽ được bảo tồn khi cắt gan trái.

Các bước còn lại của cắt gan trái tương tự như cắt gan phải.