

NGHIÊN CỨU HÌNH ẢNH CHỤP ĐỘNG MẠCH GAN TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN

NGUYỄN BẠCH ĐĂNG - Học viện Quân y
MAI HỒNG BÀNG - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108
TRẦN THỊ THANH HOA - Bệnh viện Thành phố Cần Thơ

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành trên 70 bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan. Kết quả chụp động mạch gan cho thấy: phần lớn các khối u được nuôi dưỡng bằng động mạch gan phải chiếm 66,67%; động mạch gan trái chỉ có 11,59%; đáng chú ý khối u còn được nuôi bằng các động mạch khác như động mạch gan chung, động mạch thân tạng, động mạch liên sườn... chiếm đến 21,74%. 64/ 69 khối u (92,75%) có tính chất giàu mạch với đặc điểm tăng sinh mạch ác tính.

SUMMARY

To study 70 patients with Hepatocellular Carcinoma (HCC). Hepatic angiography results showed that most tumors are nourished by the hepatic artery must be accounted for 66.67%, left hepatic artery only 11.59%, significant tumor also been raised by the action other circuits such as the common hepatic artery, renal artery organ, intercostal arteries up to 21.74%. 64 / 69 tumors (92.75%) are rich vascular nature of the characteristics of malignant vascular proliferation.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 1929, Dos Santos và Edgar Moniz tiến hành chụp động mạch có cản quang ở người sống; năm 1953 Seldinger tìm ra kỹ thuật mới để chụp động mạch bằng cách thay kim chọc bằng ống thông mềm đưa sâu vào trong lòng động mạch. Kỹ thuật thông động mạch ngược dòng ra đời [44]. Nhờ vậy mà kỹ thuật chụp động mạch có cản quang trở thành phương tiện chẩn đoán quan trọng. Theo các nghiên cứu trong và ngoài nước đã được công bố, chụp động mạch gan là một phương pháp thăm dò có giá trị trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan, có khả năng phát hiện các u gan kích thước nhỏ, với độ nhạy và độ đặc hiệu 75 – 85%. Tuy nhiên, đây là một kỹ thuật phức tạp, đòi hỏi trang thiết bị đắt tiền, đội ngũ kỹ thuật viên phải có kinh nghiệm nên phương pháp này mới chỉ được áp dụng ở các bệnh viện lớn, do đó mà các nghiên cứu về giá trị của chụp động mạch gan ở Việt Nam cho đến nay còn ít.

Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu hình ảnh chụp động mạch gan trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

70 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan, điều trị tại khoa nội tiêu hóa bệnh viện TWQĐ 108 từ tháng 5/ 2007 - đến tháng 5/ 2008.

2. Phương pháp nghiên cứu.

- Nghiên cứu tiến cứu, chọn bệnh nhân và kỹ thuật phân tích kết quả theo thống kê mô tả cắt ngang.

- Tất cả bệnh nhân nghiên cứu đều được hỏi bệnh và thăm khám kỹ lưỡng, làm đầy đủ các xét nghiệm, ghi biên bản theo mẫu bệnh án thống nhất phù hợp với mục tiêu nghiên cứu do các bác sỹ chuyên khoa tiêu hóa thực hiện.

- Đặc điểm chụp động mạch gan: tiến hành chụp động mạch gan nhằm phát hiện các tổn thương bất thường trong và ngoài gan như số lượng u, vị trí u, tính chất u, mạch máu nuôi khối u, mức độ tăng sinh mạch của khối u. Thực hiện trên máy chụp mạch PHILLIP của Mỹ và các dụng cụ kèm theo (bơm máy, phim Angiography), tại khoa can thiệp mạch viện 108.
- Thu thập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 13.0

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Vị trí khối u gan trên phim chụp động mạch gan.

Vị trí u	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Gan P	53	75.71
Gan T	2	2.86
Gan P + T	4	5.71
Không phát hiện	11	15.71
Cộng	70	100

Nhận xét: trên phim chụp động mạch gan, chủ yếu các khối u nằm ở gan phải chiếm đến 75,71%; bên cạnh đó, số khối u không xác định được vị trí cũng chiếm đến 15,71%.

Bảng 2. Số lượng khối u của một bệnh nhân trên phim chụp động mạch gan.

Số khối u	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
1 u	51	72,86
2 u	6	8,57
3 u	2	2,86
Không thấy u	11	15,71
Cộng	70	100

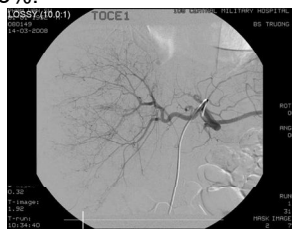
Nhận xét: số bệnh nhân có một khối u trên phim chụp động mạch gan chiếm tỷ lệ cao nhất 72,86%; bên cạnh đó số khối u không phát hiện được trên phim chụp động mạch gan chiếm đến 15,71%. Tổng số khối u phát hiện trên phim chụp động mạch gan là 69.

Phần lớn các khối u được nuôi dưỡng bằng động mạch gan P chiếm 66,67%; động mạch gan trái chỉ có 11,59%; đáng chú ý khối u còn được nuôi bằng các động mạch khác như động mạch gan chung, động mạch thân tạng... chiếm đến 21,74%.

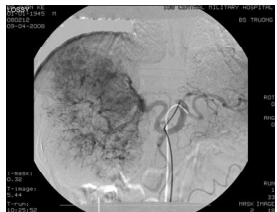
Bảng 3. Tăng sinh mạch của khối u trên phim chụp động mạch gan.

Mức độ tăng sinh mạch	Số khối u (n = 69)	Tỷ lệ %
Nhiều	50	72,46
Vừa	14	20,19
ít	5	7,25
Cộng	69	100

Nhận xét: trên phim chụp động mạch gan, chủ yếu là tăng sinh mạch ác tính mức độ nhiều và vừa chiếm 92,65%.



Hình 1. Ung thư gan tăng sinh mạch máu, lan tỏa mức độ nhiều (Bệnh nhân Phạm Văn S – số BA 2693)



Hình 2. Ung thư gan thùy phải, tăng sinh mạch mức độ nhiều, có vỏ bọc. (Bệnh nhân Đỗ Xuân K. – số BA 4217)

BÀN LUẬN

Chụp động mạch gan là một trong những phương pháp chẩn đoán bệnh bằng hình ảnh hiện đại, có giá trị cao. Cùng với các phương pháp chẩn đoán khác như siêu âm, chụp cộng hưởng từ hạt nhân, chụp cắt lớp vi tính... chụp động mạch gan đã góp phần trong việc chẩn đoán và điều trị các bệnh lý gan mật nói chung trong đó có bệnh lý UB TG nói riêng, đặc biệt nó rất có giá trị cho các nhà phẫu thuật trước khi quyết định cắt thùy – phân thùy gan trong điều trị UB TG nếu còn chỉ định phẫu thuật, hơn nữa nó đóng

vai trò gần như quyết định sự thành công cho phương pháp điều trị UB TG bằng tắc mạch hóa dầu.

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã ghi nhận giá trị của phương pháp chụp mạch dao động từ 45 – 90% tùy theo kích thước khối u. Theo Takayasu & cs với khối u < 1cm độ nhạy là 45%, 1 - 2 cm độ nhạy là 64 %, và khối u từ 2 – 5cm thì độ nhạy là 93%. Theo Choi & cs, với khối u < 2cm độ nhạy là 74%, khối u < 3cm độ nhạy là 90% và khi khối u có kích thước < 5cm thì độ nhạy là 96%. Ở Việt Nam theo Trần Hà Hiếu độ nhạy của chụp động mạch phát hiện UB TG đạt 75-85%.

1. Đặc điểm chung của khối u trên phim chụp động mạch gan.

Trong số 70 bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan được xác định bằng mô bệnh học, trên phim chụp động mạch gan, có 51 bệnh nhân có một khối u chiếm 72,86%, 6 bệnh nhân có hai khối u chiếm 8,57%, 2 trường hợp bệnh nhân có 3u chiếm 2,86%, đáng chú ý là có đến 11 trường hợp chúng tôi không phát hiện thấy u trên phim chụp động mạch gan chiếm 15,71%.

Cũng trên phim chụp động mạch gan, chủ yếu các khối u nằm ở gan phải chiếm đến 75,71%; 2,86% bệnh nhân có khối u ở gan trái và có 5,71% bệnh nhân khối u nằm ở cả hai thùy gan, bên cạnh đó, số khối u không xác định được cũng chiếm đến 15,71%.

2. Hình thái phân bố mạch máu nuôi khối u.

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, với 69 khối u được phát hiện trên phim chụp động mạch gan, chúng tôi nhận thấy có 78,26% số khối u gan có hình thái giải phẫu mạch máu bình thường, 8 khối u gan chiếm 11,59% được nuôi dưỡng bởi chính nguồn động mạch gan trái và 46 khối u gan chiếm 66,67% được cấp máu từ động mạch gan phải. Trong khi đó có đến 15 khối u chiếm 21,74% giải phẫu mạch máu nuôi khối u gan lại xuất phát từ nơi khác đến bao gồm động mạch gan chung, động mạch mạc treo tràng trên hoặc động mạch thân tạng, động mạch liên sườn, đây chính là mạng tuần hoàn bàng hệ quanh khối u. Khi tắc nghẽn đoạn gần của động mạch gan, tuần hoàn bàng hệ xuất hiện nhiều và mạnh mẽ ngay lập tức. Theo một số tác giả, dù có hoặc không có tắc nghẽn động mạch gan, tuần hoàn bàng hệ ngoài gan cung cấp máu cho khối u vẫn có thể xảy ra, thông qua sự xâm lấn trực tiếp của khối u vào các mô lân cận nhất là vùng trần trụi của gan (bare area), ngoại biên gan và ổ bụng. Tuần hoàn bàng hệ ngoài gan sẽ kết nối với tuần hoàn ngoại biên trong gan qua trung gian hệ mạch ở vùng các dây chằng, mạc mạc quanh tĩnh mạch- cửa và vùng lân cận- bị khối u xâm lấn. Sự phát triển tuần hoàn bàng hệ ngoài gan nuôi khối u làm giảm hiệu quả của phẫu thuật thắt động mạch gan cũng như thủ thuật gây- nghẽn tắc động mạch đơn thuần (Transcatheter Arterial Embolization, TAE). Trong nhóm khảo sát, các khối- u lớn ở vị trí mặt trên gan, cạnh sườn, mặt dưới gan- thường có thêm các nhánh động mạch đến nuôi như: hoành dưới trái, liên sườn, nhánh nhỏ của vị tràng, nhánh của mạc treo tràng trên. Trong nghiên cứu này chưa

thấy tuần hoàn bàng hệ xuất phát từ động mạch vú trong, mà thường thấy xuất phát từ động mạch hoành dưới và liên sườn. Tuần hoàn bàng hệ gây nhiều khó khăn cho thủ thuật, và có dự hậu thường xấu. Có thể phát hiện sớm tuần hoàn bàng hệ dựa vào siêu âm, CT và chụp mạch bằng cách đánh giá vị trí, kích thước và tính chất nhiều mạch máu của tổn thương cũng như sự phi đại bất thường của một số mạch máu nằm lân cận khối u.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của Trần Hà Hiếu có 71,05% số khối u gan có hình thái giải phẫu mạch máu bình thường, 10,53% được nuôi dưỡng bởi chính nguồn động mạch gan trái và 60,63% được cấp máu từ động mạch gan phải và 25% giải phẫu mạch máu nuôi khối u gan lại xuất phát từ nơi khác đến. Một nghiên cứu khác của Mai Hồng Bằng 75% giải phẫu mạch máu nuôi khối u bình thường.

Việc xác định hình thái mạch máu nuôi khối u rất quan trọng, cả trong việc phẫu thuật cắt bỏ thùy – phân thùy gan, hay nhằm mục đích đảm bảo truyền tắc mạch hóa dầu được thành công, thường những khối u lớn có thể được cấp máu bởi nhiều nguồn mạch khác nhau kỹ thuật truyền tắc phức tạp hơn hơn so với những khối u nhỏ được cấp máu bởi một nguồn mạch duy nhất thì tỷ lệ thành công sẽ cao hơn.

3. Mức độ tăng sinh mạch tại khối u gan.

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, với 69 khối u được phát hiện trên phim chụp động mạch gan, chủ yếu là các khối u tăng sinh mạch ác tính mức độ nhiều và vừa chiếm 92,75%, chỉ có 7,25% số khối u tăng sinh mạch mức độ ít. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả nghiên cứu của một số tác giả khác như nghiên cứu của Trần Hà Hiếu [12] với 81,56 khối u có hình ảnh tăng sinh mạch máu ác tính mức độ nhiều và vừa.

Còn về khả năng đánh giá mức độ tăng sinh mạch, bảng 3.19 cho thấy, siêu âm doppler màu cho kết quả tăng sinh mạch đạt 81,93%, còn trên phim CT cho kết quả 83,33%, so với chụp động mạch gan cho kết quả 92,75%; sự khác biệt giữa chụp động mạch gan và hai phương pháp trên trong việc đánh giá mức độ tăng sinh mạch của khối u là có ý nghĩa

thống kê, điều đó cho thấy chụp động mạch gan tuy độ nhạy và đặc hiệu có kém hơn các phương pháp khác trong chẩn đoán, nhưng lại rất có giá trị trong đánh giá mức độ tăng sinh mạch ác tính, nguồn nuôi khối u, và tuần hoàn bàng hệ quanh khối u; điều này rất hữu ích cho việc gây tắc mạch khối u, hoặc trước phẫu thuật cắt gan.

Hiện nay ở Việt Nam, chụp động mạch gan vẫn còn là phương pháp chẩn đoán và điều trị kỹ thuật cao, chỉ tập trung ở các cơ sở y tế lớn, kinh phí cho một lần chẩn đoán điều trị còn đắt. Tuy nhiên, với sự phát triển của khoa học công nghệ, của nền kinh tế nước nhà, trong tương lai kỹ thuật này sẽ được sử dụng rộng rãi trong chẩn đoán và điều trị, đặc biệt là bệnh lý UBTG.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu hình ảnh chụp động mạch gan ở 70 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan, kết quả cho thấy: phần lớn các khối u được nuôi dưỡng bằng động mạch gan P chiếm 66,67%; động mạch gan trái chỉ có 11,59%; đáng chú ý khối u còn được nuôi bằng các động mạch khác như động mạch gan chung, động mạch thân tạng, động mạch liên sườn... chiếm đến 21,74%. 64/ 69 khối u (92,75%) có tính chất giàu mạch với đặc điểm tăng sinh mạch ác tính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Hà Hiếu (2003), "Nghiên cứu biến đổi lâm sàng, angiography, siêu âm doppler màu trên bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan kích thước lớn điều trị bằng gây tắc mạch hoá dầu", Luận văn thạc sỹ y học, HVQY.
2. Phạm Minh Thông (2006), "Chụp động mạch gan trong chẩn đoán ung thư gan", Ung thư gan nguyên phát, NXBYH, Hà Nội, trang 217 – 231.
3. Kenichi Takayasu, Yasuo Shima, Yukio Muramatsu et al (1986), "Angiography of Small Hepatocellular Carcinomas: Analysis of 105 Resected Tumors", American Roentgen Ray Society, pp: 525 – 529.
4. Kenichi Takayasu (1986), "Hepatic angiography", Liver cancer, Churchill Livingstone, pp: 347 – 359.
5. Masatoshi Sumida, Masao Ohto, Masaaki Ebara et al (1986), "Accuracy of Angiography in the Diagnosis of Small Hepatocellular Carcinoma", American Roentgen Ray, pp: 532 – 535.