CẮT GAN THÙY ĐUÔI DO U GAN

Trần Quế Sơn[1,2], Trần Mạnh Hùng[1], Nguyễn Thế Hiệp[1,2], Trần Minh Đức[2] và Trần Hiếu Học[1,2,✉]

[1]Bệnh viện Bạch Mai

[2]Trường Đại học Y Hà Nội

Cắt gan thùy đuôi hay phân thùy I (S1) nhằm mục tiêu lấy hết u về mặt đại thể, tránh làm tổn thương các mạch máu lớn và đường mật phần gan để lại. Nghiên cứu mô tả phương pháp và kết quả phẫu thuật cắt gan phân thùy S1 bao gồm các trường hợp được cắt phân thùy I hoặc kèm theo cắt phần gan khác do bệnh lý u gan từ tháng 4/2016 đến tháng 4/2020. Kết quả: 8 bệnh nhân được phẫu thuật, nam/nữ = 6/2. Giải phẫu bệnh sau mổ bao gồm: ung thư biểu mô tế bào gan (4 ca), ung thư đường mật gan trái (1 ca); u mô đệm ruột non di căn (1 ca); tăng sản thể nốt lành tính (1 ca) và u máu (1 ca). Phương pháp mổ: cắt S1l hay thùy Spiegel (3 ca); cắt S1c (1 ca); cắt kèm gan trái kèm S1l (2 ca); cắt S1c kèm phân thùy sau (1 ca); cắt toàn bộ S1 kèm gan trái mở rộng (1 ca). Thời gian mổ dao động từ 90 – 230 phút, mất máu trong mổ: 100 – 850 ml. Biến chứng sau mổ: chảy máu (1 bệnh nhân), áp xe (1 bệnh nhân), tử vong (1 bệnh nhân). Kết luận: cắt gan phân thùy đuôi (S1) kết hợp với một phần gan khác nhằm đạt diện cắt triệt căn có tỉ lệ biến chứng và tử vong còn cao nên cần thận trọng. Kỹ thuật cắt S1 tùy thuộc vào vị trí, kích thước khối u.

Từ khoá: U gan, phân thùy I, thùy Spiegel, cắt phân thùy I, thùy đuôi

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phân thùy I là thùy gan riêng biệt nằm giữa ngã ba: phía trên là hợp lưu tĩnh mạch gan giữa và trái, phía trước là rốn gan, phía sau là tĩnh mạch chủ dưới. Đường mật của phân thùy I thường đổ vào ống gan trái. Theo Kumon (1985), phân thùy I (S1) chia ra làm 3 phần: phần bên trái tĩnh mạch chủ (S1l) hay thùy Spiegel – phần này được nhìn thấy qua mạc nối nhỏ; phần nằm trước tĩnh mạch chủ (paracaval portion) và phần bên phải (S1r) nằm ở mặt lưng của tĩnh mạch cửa; phần bụng của S1r goi là củ đuôi S1c (caudate process).[1,2] xCouinaud (1998) chia thùy đuôi dựa vào phân bố của tĩnh mạch cửa, đường mật và tĩnh mạch gan thành 2 phần: phần bên trái là hạ phân thùy I hay thùy Spiegel và phần bên phải là hạ phân thùy IX (gồm củ đuôi – S1c) lấy đường đi của tĩnh mạch gan giữa làm đường phân chia.[3] Trong bài viết này, chúng tôi dựa theo cách phân chia giải phẫu gan của Kumon

Tỷ lệ khối u ác tính ở phân thùy I cũng tương tự như các vị trí khác nhưng khả năng cắt bỏ được u thấp do sự phức tạp của vị trí giải phẫu cũng như khó khăn trong việc kiểm soát mạch máu. Trong các nghiên cứu được báo cáo, S1 được cắt bỏ đơn thuần hoặc kết hợp với cắt phần gan khác như gan trái, thùy trái, gan phải hoặc thùy trung tâm. Với các trường hợp gan xơ, cắt S1 đơn độc nhằm đảm bảo chức năng của phần gan để lại.[4,5,6] Kỹ thuật cắt S1 là một phẫu thuật khó, đòi hỏi kinh nghiệm trong phẫu thuật cắt gan, nắm chắc về giải phẫu và kiểm soát mạch máu. Đường tiếp cận u từ phía bên

Tác giả liên hệ: Trần Hiếu Học
Trường Đại học Y Hà Nội
Email: hieuhoc1305@gmail.com
Ngày nhận: 23/08/2020
Ngày được chấp nhận: 02/10/2020

trái (Left-side approach) được áp dụng để cắt bỏ những khối u nằm ở S1l hay thùy Spiegel hoặc cắt gan trái kết hợp với cắt phân thùy I.[5,6,7,8,9] Bài viết này nhằm mô tả đặc điểm bệnh nhân và kết quả cắt phân thùy I, mà chủ yếu là thùy Spigel nhân các trường hợp được phẫu thuật tại Bệnh viện Bạch Mai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Tiêu chuẩn chọn: Bao gồm các trường hợp được cắt S1 đơn độc có/hoặc không kèm theo phần gan khác do u gan.

Phương pháp nghiên cứu: hồi cứu, mô tả đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán, phương pháp phẫu thuật và kết quả sau mổ.

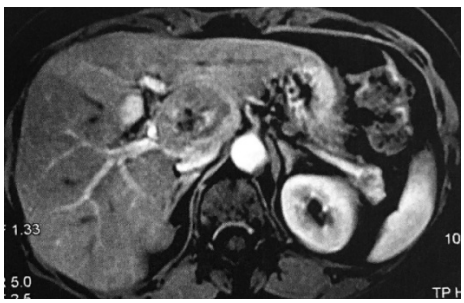
Kỹ thuật mổ: gồm các bước sau:

Bệnh nhân nằm ngửa, đường mổ rộng (dưới sườn hai bên, Mercedes, chữ J hoặc đường trắng giữa trên và dưới rốn) tùy thuộc vào vị trí và kích thước phần gan dự kiến cắt bỏ. Giải phóng toàn bộ gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành và dây chằng tam giác trái và phải.

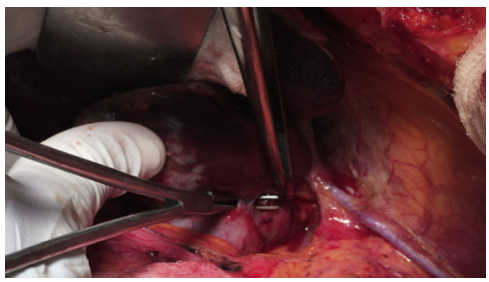
Tiếp cận từ bên trái: cắt mạc nối nhỏ sát chỗ bám vào gan. Vén thùy Spiegel sang phải, mở phúc mạc dọc bờ trái tĩnh mạch chủ dưới đoạn sau gan, cắt dây chằng Arantius, dây chằng quanh tĩnh mạch chủ. Thắt các tĩnh mạch phân thùy I đổ trực tiếp vào tĩnh mạch chủ dưới bằng chỉ line hoặc vicryl 4.0[..9]

Tiếp cận từ bên phải: cắt dây chằng gan tá tràng, dây chằng gan – đại tràng, hạ đại tràng góc gan. Bộc lộ tĩnh mạch chủ dưới sau gan, tách tuyến thượng thận phải xuống dưới, nhìn rõ các tĩnh mạch Makuchi.[9]

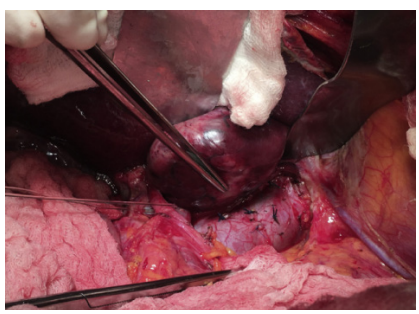
Bộc lộ cuống gan, sử dụng kéo phẫu tích tách và bộc lộ luồn dây nâng cuống Glisson gan phải và trái, kẹp cuống gan toàn bộ: 15’ - 5’ (15 phút cặp cuống - 5 phút thả kẹp cuống) khi tiến hành cắt nhu mô gan. Cắt nhu mô gan bằng kìm Kelly nhỏ, mảnh kết hợp sử dụng dao Ligasure trong mổ. Khi cắt nhu mô gan luôn kiểm soát tốt tĩnh mạch cửa trái, nhìn rõ tĩnh mạch chủ dưới sau gan. Khâu các điểm rỉ máu bằng chỉ monosyl 4.0. Kiểm tra rỉ mật bằng miếng gạc trắng đặt vào diện cắt gan. Có một số tác giả cắt túi mật và luồn ống thông số 6 vào ống cổ túi mật để bơm kiểm tra điểm rò mật diện cắt gan. Rửa trường mổ, kiểm tra cầm máu, rỉ mật, đặt dẫn lưu diện cắt gan. Đóng bụng hai lớp mũi rời.



A.



B.



C.

Ảnh 1. Giải phóng hạ phân thùy I (hay thùy Spiegel). A - U gan vị trí thùy hạ phân thùy I, B - Cắt dây chằng quanh tĩnh mạch chủ, C - Thắt tĩnh mạch hạ phân thùy I

Nguồn: Theo Torres (2017).[6]

III. KẾT QUẢ

Từ 4/2016 – 12/2020, chúng tôi mổ cắt gan cho 178 trường hợp với chẩn đoán là: ung thư biểu mô tế bào gan: 144 bệnh nhân (80,7%), ung thư đường mật: 9 bệnh nhân (5,1%), u máu gan: 13 bệnh nhân (7,3%), tăng sản thể nốt gan (HNF): 6 bệnh nhân (3,4%), ung thư túi mật xâm lấn gan: 3 bệnh nhân (1,7%), sỏi gan trái: 1 bệnh nhân (0,6%), GIST ruột non di căn gan: 1 bệnh nhân (0,6%), ung thư biểu mô tế bào gan + ung thư đường mật: 1 bệnh nhân (0,6%). Trong số đó có 8 trường hợp cắt gan phân thùy I được báo cáo trong bài viết này.

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân và phương pháp phẫu thuật

Đặc điểm và bệnh nhân	Tuổi	Giới	Chẩn đoán	Kích thước u (mm)	Tổn thương	Cắt gan	Phẫu thuật kết hợp
Bệnh nhân 1	69	Nam	Ung thư tế bào gan S1c/ Đã cắt gan trái	17x13	Gan xơ đầu đinh 2 thùy	S1c	Cắt túi mật, dẫn lưu mật
Bệnh nhân 2	59	Nam	Ung thư tế bào gan gan trái	120x98	Gan xơ, u lớn toàn bộ gan trái, chắc lấn sang phân thùy trước	S1r+S1l+ gan trái mở rộng	-
Bệnh nhân 3	82	Nam	U mô đệm S1	65x58	U ở S1 (Spiegel), 1 u ruột non cách Treitz 20 cm có u 2x3 cm	S1l	Cắt đoạn ruột non
Bệnh nhân 4	45	Nam	U máu S1	137x85	Nhiều u máu thùy gan trái (5 – 10 mm)	S1l	-
Bệnh nhân 5	62	Nữ	U Klatskin IIIb – sỏi gan trái	32x38	Gan ứ mật, stent ống mật chủ.	S1l+gan trái	Cắt túi mật, nối OGP – ruột
Bệnh nhân 6	69	Nam	Ung thư tế bào gan gan trái	94x77	Nhân 1,5 cm ở S8	S1l+gan trái	Khoét nhân S8
Bệnh nhân 7	36	Nữ	Tăng sản thể nốt lành tính	37x36	-	S1l	-

6 trường hợp ung thư nằm ở phân thùy S1, trong đó một trường hợp do u mô đệm từ ruột non di căn vào phân thùy 1.

Bảng 2. Kết quả phẫu thuật

Đặc điểm và bệnh nhân	Thời gian mổ (phút)	Mất máu (ml)	Truyền máu (ml)	Biến chứng	Nằm viện (ngày)	Điều trị sau mổ	Theo dõi xa sau mổ
Bệnh nhân 1	105	200	0	Áp xe	9	TACE 2 lần	Sống, chưa tái phát
Bệnh nhân 2	230	850	1000	Chảy máu	2	-	Tử vong
Bệnh nhân 3	180	100	0	Không	8	Glivec	Sống, chưa di căn
Bệnh nhân 4	110	150	0	Không	8	-	Sống, khỏe mạnh
Bệnh nhân 5	210	250	0	Không	8	Hóa chất	15 tháng
Bệnh nhân 6	180	500	2550	Không	8	-	Sống
Bệnh nhân 7	90	100	0	Không	7	-	Sống
Bệnh nhân 8	180	100	0	Không	8	-	Sống

Chỉ có 1 bệnh nhân phải truyền máu trong mổ, thời gian nằm viện trung bình 8 ngày, 2 trường hợp có biến chứng (1 trường hợp tử vong do chảy máu).

IV. BÀN LUẬN

Phân chia thùy gan được nhiều tác giả đề cập đến với các trường phái khác nhau, trong đó có ba trường phái chính đó là: Anh – Mỹ (Goldsmith, Woodburne, Healey, Schroy), Pháp (Couinaud) và Việt Nam (Tôn Thất Tùng). Theo Tôn Thất Tùng, phân thùy I không chia và được gọi là thùy Spiegel. Do vậy, gan được chia thành 2 thùy cổ điển, 2 nửa gan, 5 phân thùy và 8 hạ phân thùy.

Năm 1985, Kumon chia phân thùy I thành 3 phần gồm: củ đuôi (S1c - Caudate process), phần trước tĩnh mạch chủ dưới (S1p - Paracaval portion) và phần bên trái (S1l) là thùy Spiegel.

Năm 1998, Couinaud chia phân thùy I dựa vào phân bố tĩnh mạch cửa, đường mật và tĩnh mạch gan thành hai phần: phần bên trái là phân thùy I (thùy Spiegel) và phần bên phải là hạ phân thùy IX lấy đường đi của tĩnh mạch gan giữa làm đường phân chia. Phần bụng của hạ phân thùy IX (hạ phân thùy IXb) là củ đuôi.[1,3.] Về phương diện giải phẫu, phân thùy I nằm ở vị trí "hiểm hóc" giữa các cấu trúc mạch máu lớn: phía trên là hợp lưu tĩnh mạch gan giữa và trái, phía trước là cuống gan trái, phía sau

là tĩnh mạch chủ dưới. Thùy này có những tĩnh mạch độc lập với các tĩnh mạch gan và đổ trực tiếp vào tĩnh mạch chủ. Phân thùy I cũng có hệ động mạch và đường mật tương đối độc lập. Khi khối ung thư gan phát triển ở phân thùy I thì giải phẫu động mạch cấp máu cho khối u có sự biến đổi. Nếu u nằm ở thùy Spiegel thì u được cấp máu chủ yếu ở các nhánh gần của động mạch gan phải và/hoặc gan trái. Nếu khối u ở vị trí này kích thước lớn, nó có thể được cấp máu thêm bởi các nhánh phụ khác của động mạch ngoài gan. Nếu khối u nằm ở phần bên phải hay củ đuôi thì u được cấp máu chủ yếu bởi động mạch gan phải và một phần từ động mạch gan trái. Với u nằm ở phần trước tĩnh mạch chủ thì thường được cấp máu bởi động mạch gan phải hoặc gan chung. Trong trường hợp u tái phát sau mổ ở thùy Spiegel thì u được cấp máu bởi các nhánh động mạch ngoài gan, tái phát ở củ đuôi thì khối u được cấp máu bởi động mạch dưới hoành phải. Những đặc điểm này có ý nghĩa trong việc điều trị nút động mạch gan hóa chất (TACE) đối với các khối ung thư biểu mô tế bào gan nằm ở phân thùy I.[4]

Cắt S1 được chỉ định trong các trường hợp: khối u nguyên phát S1, u gan nằm ở vị trí sát S1 hoặc u đường mật rốn gan (u Klatskin). Khi đó S1 được cắt bỏ cùng với phần gan có u để đảm bảo tính chất triệt căn.[7,10,11] Chỉ định mổ của chúng tôi bao gồm: ung thư biểu mô tế bào gan (4 ca), ung thư đường mật gan trái (1 ca), u mô đệm ruột non di căn S1 (1 ca), u máu (1 ca), tăng sản thể nốt (1 ca). Trong đó 4 bệnh nhân khối u nằm khu trú ở thùy Spigel, một bệnh nhân có u nằm ở S1c xâm lấn hạ phân thùy VI được cắt S1 cùng phân thùy sau, 3 trường hợp còn lại S1 được cắt cùng với gan trái. Đặc biệt một bệnh nhân được chẩn đoán sau mổ là u S1 do u mô đệm ruột non di căn vào gan. Trong mổ, khối u gan ở thùy Spiegel chắc, phúc mạc nhẵn, ruột non cách góc Treitz 20 cm có khối u chắc 2 x 2 cm nằm ở bờ mạc treo, xử trí cắt thùy Spiegel và cắt đoạn ruột non có u, nối hai đầu ruột tận tận. Sau mổ 8 ngày, bệnh nhân tiếp tục được điều trị bằng Glivec.

Cắt gan S1 vẫn là một phẫu thuật khó đặc biệt là u ở vị trí S1c, S1r, S1-paracaval portion.[5,7,10] Tại Việt Nam, thông báo cắt gan phân thùy I còn rất ít. Trịnh Hồng Sơn thông báo 3 trường hợp cắt S1 (2006), 1 trường hợp cắt S1 do khối ung thư tế bào gan khổng lồ (2012) có mô tả các bước phẫu tích để cắt S1. Tùy thuộc vào kích thước khối u, vị trí u và tình trạng xơ gan mà có lựa chọn phương pháp phẫu thuật hợp lý. Thông thường, để cắt u ở các vị trí của phân thùy I, có thể có những cách tiếp cận từ bên trái, từ bên phải, thậm chí phải xẻ đôi gan đi trực tiếp vào nhu mô giữa gan phải và trái.[5,9,11,12,13] Với u nằm ở thùy Spiegel hoặc củ đuôi thì có thể cắt u đơn độc hoặc kết hợp với phần gan bên trái hoặc phải. Chúng tôi nhận thấy với các khối u nằm khu trú ở thùy Spiegel thì việc tiếp cận u từ bên trái tương đối thuận lợi. Sau khi giải phóng mạc nối nhỏ, thắt các nhánh tuần hoàn bàng hệ đi vào u, cắt dây chằng tĩnh mạch, thắt các nhánh tĩnh mạch đổ vào tĩnh mạch chủ là có thể bộc lộ được bờ dưới và mặt sau thùy Spiegel. Để tách hoàn toàn thùy Spiegel ra khỏi phần gan trái, ta có thể sử dụng phương pháp treo gan được giới thiệu bởi Lopez-Andujar (2009). Khi đó thùy Spiegel sẽ tách hoàn toàn ra khỏi tĩnh mạch gan trái và tĩnh mạch gan giữa, vén được cuống gan trái sang bên phải và nhu mô gan được cắt phía trên của sợi dây nâng gan.[13]

Trong nghiên cứu, chúng tôi cắt thùy Spiegel đơn độc cho 3 bệnh nhân, khối u nằm ở vị trí này tương đối khu trú, bộc lộ được hoàn toàn khối u sau khi giải phóng thùy gan trái và mạc nối nhỏ. Lượng máu trong mổ mất ít và không phải truyền máu sau mổ. Hai trường hợp khối u nằm ở củ đuôi (S1c). Trường hợp thứ nhất

có tiền sử đã được cắt gan trái, khối u tái phát tại vị trí củ đuôi (S1c) với kích thước là 17x13 mm. Tổn thương trong mổ là gan xơ đầu đinh cả hai thùy. Bệnh nhân này không được đo thể tích gan, do đó chúng tôi chỉ cắt gan phần S1c mà không chỉ định cắt kèm theo phân thùy sau nhằm đảm bảo lượng gan còn lại đủ thể tích tránh suy gan sau mổ. Trong phẫu thuật, chúng tôi cố gắng cắt phần gan cách xa bờ u ≥ 1 cm để đảm bảo diện cắt âm tính. Trường hợp còn lại u lớn 60x54 mm nằm ở S1c xâm lấn vào hạ phân thùy VII, u dính vào tĩnh mạch gan phải. Trường hợp này, chúng tôi lựa chọn cắt S1c + phân thùy sau, có kiểm soát cuống gan chọn lọc ngoài gan theo tác giả Takasaki, lượng máu mất trong mổ khoảng 100 ml. Trong tất cả các mẫu bệnh phẩm sau mổ đều cho biết thông tin về kích thước u, bản chất u, khoảng cách u đến diện cắt, diện cắt có còn u hay không để tiên lượng khả năng tái phát sau mổ.

Nghiên cứu chưa gặp trường hợp u nằm ở trước tĩnh mạch chủ (S1-paracaval portion). Đây là một trong những vị trí khó phẫu thuật nhất và chưa được báo cáo ở Việt Nam. Tùy thuộc vào kích thước khối u, vị trí u tiếp xúc với tĩnh mạch gan giữa và chức năng gan trước mổ mà lựa chọn giải pháp cắt gan qua ngả trước bao gồm hạ phân thùy IV + S1 hoặc cắt hạ phân thùy IV+ phân thùy trước + S1.[5,7,8,10,12] Wang (2015) báo cáo kết quả của phương pháp này cho 49 bệnh nhân thấy rằng kích thước u tương đối lớn, trung bình là 7,3 cm (dao động 2,4 – 18 cm), lượng máu mất trong mổ trung bình 700 ml (200 – 3000 ml). Phần lớn các khối u là ung thư biểu mô tế bào gan (43/49 bệnh nhân), ung thư đường mật (3/49 bệnh nhân), ung thu hỗn hợp gan và đường mật (1/49 bệnh nhân). Chỉ có 14/49 bệnh nhân cắt S1 đơn độc, còn lại 35/49 trường hợp còn lại thực hiện kỹ thuật cắt phân thùy I kết hợp với cắt hạ phân thùy IV (22 trường hợp phải cắt tĩnh mạch gan giữa). Với kỹ thuật này, tỷ lệ sống không bệnh sau 1 năm, 3 năm và 5 năm lần lượt là 66,3%, 40,7% và 27,1%. Tỉ lệ sống thêm toàn bộ sau 1 năm, 3 năm, 5 năm lần lượt là 83,5%, 61,1% và 36,4%.[12]

Phẫu thuật đảm bảo tính triệt căn luôn được đặt ra, đòi hỏi phải cắt gan rộng, cắt ghép mạch máu bị xâm lấn như tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch chủ. Tuy nhiên, với các khối u ác tính nằm ở hạ phân thùy I thì việc diện cắt u ≥ 1 cm là không cần thiết.12 Hawkins (2005) nghiên cứu từ 150 trường hợp được cắt hạ phân thùy I thì tỷ lệ cắt S1 đơn độc là 21 bệnh nhân (14%), tỷ lệ cắt và tạo hình tĩnh mạch cửa là 16 bệnh nhân, tạo hình tĩnh mạch chủ là 15 bệnh nhân. Tuy vậy, tỷ lệ diện cắt vẫn còn tế bào ung thư là 20%, biến chứng chung sau mổ là 55% và tử vong sau mổ là 6% có nguyên nhân chủ yếu là chảy máu cho thấy sự khó khăn và phức tạp khi cắt phân thùy I.[7]

Những trường hợp u gan có tỷ lệ gan xơ khá cao, là một yếu tố gây chảy máu trong và sau mổ. Một trong những vị trí chảy máu hay gặp khi thực hiện kỹ thuật cắt gan qua ngả trước là từ các nhánh mạch nhỏ ở tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan. Để giảm mất máu trong mổ, huyết áp nên để thấp 90/60 mmHg, duy trì áp lực tĩnh mạch trung ương khoảng 5 cm nước, tất cả các vị trí rỉ máu nên được khâu bằng những mũi chỉ monosyl 4.0 hoặc prolen 4.0. Dù đây là một kỹ thuật khó, mạo hiểm nhưng là lựa chọn phù hợp và an toàn để cắt bỏ khối u nằm ở S1r hoặc phần u gan trung tâm dính vào S1r có kích thước lớn.[5,12]

Trong nghiên này, một trường hợp tử vong sau mổ do chảy máu (bệnh nhân số 2) được chẩn đoán là khối u lớn gan trái do ung thư biểu mô tế bào gan. Tổn thương trong mổ: xơ gan Child A, phân thùy sau phì đại, khối u gan trái lấn sang ranh giới của phân thùy trước, cuống gan chưa bị xâm lấn, lượng gan lành dự kiến để

lại tương đối lớn. Phần gan cắt bỏ bao gồm tĩnh mạch gan trái và tĩnh mạch gan giữa, gan trái, một phần phân thùy trước, thùy Spiegel và S1r. Trong mổ truyền 4 đơn vị khối hồng cầu 250 ml. Sau mổ ngày thứ 2 có chảy máu, tụt huyết áp và tử vong. Đây là một trường hợp khó do kích thước u rất lớn (120 x 98 mm) chiếm toàn bộ gan trái và lấn một phần sang phần gan phân thùy trước. Từ trường hợp này, chúng tôi thấy rằng với các khối u gan kích thước lớn thì phải tiên lượng khả năng cắt bỏ được gan hay không, tính toán kỹ thể tích gan để lại, có thể phải nút động mạch gan trước mổ và phải đảm bảo thật tốt kỹ thuật kiểm soát mạch máu và diện cắt gan.2,14

V. KẾT LUẬN

Chỉ định cắt phân thùy I đơn độc do u gan hoặc được cắt kèm theo với một phần gan khác nhằm đảm bảo diện cắt triệt căn. Cắt gan S1l và S1c có thể thực hiện an toàn và hiệu quả. Kỹ thuật cắt S1 tùy thuộc vào vị trí, kích thước khối u. Với khối u tiến triển, kích thước lớn cần phải cân nhắc chỉ định phẫu thuật cắt u.

Lời cảm ơn

Nhóm tác giả chân thành cảm ơn Đảng ủy, Ban lãnh đạo Bệnh viện, các Bác sĩ, nhân viên điều đưỡng Khoa Ngoại, Bệnh viện Bạch Mai đã tham gia phẫu thuật, chăm sóc và theo dõi sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kumon M. Anatomical Study of the Caudate Lobe with Special Reference to Portal Venous and Biliary Branches Using Corrosion Liver Casts and Clinical Application. *Liver Cancer* 2017; 6 (2): 161-170.

2. Salloum C., Lahat E., Lim C., et al. Laparoscopic Isolated Resection of Caudate Lobe (Segment 1): A Safe and Versatile Technique. *J Am Coll Surg* 2016; 222 (5): 61-66.

3. Abdalla E. K., Vauthey J. N. and Couinaud C. The caudate lobe of the liver: implications of embryology and anatomy for surgery. *Surg Oncol Clin N Am* 2002; 11 (4): 835-848.

4. Miyayama S., Yamashiro M., Yoshie Y., et al. Hepatocellular carcinoma in the caudate lobe of the liver: variations of its feeding branches on arteriography. Jpn J Radiol 2010; 28 (8): 555-562.

5. Liu P., Qiu B.A., Bai G., et al. Choice of approach for hepatectomy for hepatocellular carcinoma located in the caudate lobe: isolated or combined lobectomy? *World J Gastroenterol* 2012; 18 (29): 3904-3909.

6. Torres O. J. M., Vasques R. R., Gama-Filho O. P., et al. Isolated caudate lobectomy: Left-sided approach. Case reports. *Int J Surg Case Rep* 2017; 37 (8): 240-243.

7. Hawkins W. G., DeMatteo R. P., Cohen M. S., et al. Caudate hepatectomy for cancer: a single institution experience with 150 patients. *J Am Coll Surg* 2005; 200 (3): 345-352.

8. Jin Y., Wang L., Yu Y. Q., et al. Anatomic isolated caudate lobectomy: Is it possible to establish a standard surgical flow? *World J Gastroenterol* 2017; 23 (41): 7433-7439.

9. Chaib E., Ribeiro M. A., Silva Fde S., et al. Caudate lobectomy: tumor location, topographic classification, and technique using right- and left-sided approaches to the liver. *Am J Surg* 2008; 196 (2): 245-251.

10. Sakoda M., Ueno S., Kubo F., et al. Surgery for hepatocellular carcinoma located in the caudate lobe. *World J Surg* 2009; 33 (9): 1922-1926.

11. Dumitrascu T., Ionescu M. I. Caudate Lobectomy for Perihilar Cholangiocarcinoma - Current Evidence. *Chirurgia (Bucur)* 2019; 114 (3): 317-325.

12. Wang Z. G., Lau W., Fu S. Y., et al. Anterior hepatic parenchymal transection for complete caudate lobectomy to treat liver cancer situated in or involving the paracaval portion of the caudate lobe. *J Gastrointest Surg* 2015; 19 (5): 880-886.

13. Lopez-Andujar R., Montalva E., Bruna M., et al. Step-by-step isolated resection of segment 1 of the liver using the hanging maneuver. *Am J Surg* 2009; 198 (3): 42-48.

14. Xu G., Tong J., Ji J., et al. Laparoscopic caudate lobectomy: a multicenter, propensity score-matched report of safety, feasibility, and early outcomes. *Surg Endosc* 2020; 3 (4)

Summary

CAUDATE HEPATECTOMY FOR LIVER TUMORS

The caudate lobectomy of the liver is technically demanding, with the disparate goals of preserving major vascular and biliary structures without compromising tumor clearance. Our objective was to assess our results with resection of the caudate lobe for hepatic tumors. From April 2016 to April 2020, we performed isolated and combined caudate resection with other partial hepatectomy for tumors in 8 patients. Clinicopathologic correlates, surgical methods were analyzed. Results: Of the 8 patients identified, the male - female ratio was 6/2, 4 (50%) underwent an isolated caudate lobectomy and 4 (50%) underwent caudate lobectomy as part of a more extensive hepatectomy. The most common indication was hepatocellular carcinoma (4 patients), followed by cholangiocarcinoma (1 patient), liver metastatic of gastrointestinal stromal tumors (GIST) (1 patient), focal nodular hyperplasia (1 patient) and hepatic hemangioma (1 patient). The operating time ranges from 90 to 230 minutes, intraoperative blood loss ranges from 100 to 850 milliliters. The postoperative complication was reported in 2 patients (25%) including bleeding (one patient), intra-abdominal abscess (one patient) and one patient (12.5%) died as a result of these complications. Conclusion: Isolated or combined caudate lobectomy (S1l and S1c) with other partial hepatectomy to reach negative microscopic margins remains with high morbidity and mortality. Approaches to caudate lobectomy should be careful and dependent on size and location of the lesion.

Keywords: Liver tumor, caudate lobe, Spiegel's lobe, caudate lobectomy