

quản lý TSG ở PNMT.

Bên cạnh cải thiện đời sống của NVYT, bệnh viện còn tiến hành đầu tư trong công tác in ấn các ấn phẩm truyền thông, giáo dục sức khỏe từ đó cải thiện kiến thức, nâng cao nhận thức của sản phụ với các nguy cơ TSG. Từ đó giúp sản phụ chủ động hơn trong quản lý tình trạng sức khỏe của bản thân cũng như giúp NVYT có thể quản lý TSG của sản phụ một cách tốt hơn. Ngoài ra, bệnh viện còn tiến hành bổ sung, mua mới các thiết bị đo huyết áp góp phần giúp NVYT có thể thu thập chỉ số huyết áp của sản phụ một cách chính xác và hiệu quả hơn cải thiện hiệu quả công tác quản lý TSG ở PNMT. Về công tác truyền thông vẫn còn một số thiếu sót như bệnh viện chưa chủ động tiến hành tổ chức các lớp truyền thông, giáo dục sức khỏe về TSG cho PNMT đến khám và chữa bệnh một cách thường xuyên hơn. Chưa phân bổ được nhân viên phụ trách cũng như chưa có kế hoạch chi tiết hoạt động truyền thông giáo dục sức khỏe, dự trù kinh phí từ đầu năm là nguyên nhân chính của vấn đề này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Mạnh Linh** (2020). Nghiên cứu kết quả sàng lọc bên lý tiền sản giật - sản giật bằng xét nghiệm PAPP-A, siêu âm doppler động mạch tử

cung và hiệu quả điều trị dự phòng. Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược, Đại Học Huế.

2. **Lê Thị Hồng Nhung** (2019). Tỷ lệ tăng huyết áp thai kỳ và một số yếu tố liên quan của thai phụ đến khám tại bệnh viện Hùng Vương năm 2019, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh
3. **Thành, C. N và cộng sự** (2015). Đánh giá hiệu quả điều trị dự phòng bệnh lý tiền sản giật-sản giật bằng aspirin ở những thai phụ có nguy cơ cao, Tạp chí Phụ sản, 13(3), trang 47-53.
4. **Cao Ngọc Thành và các cộng sự** (2015). Mô hình sàng lọc bệnh lý tiền sản giật tại thời điểm 11- 13+6 tuần thai kỳ dựa vào các yếu tố nguy cơ mẹ, huyết áp động mạch trung bình, PAPP-A và siêu âm doppler động mạch tử cung, Tạp chí Phụ sản, 13(3), trang 38-46.
5. **Cao Ngọc Thành và các cộng sự** (2016). Huyết áp động mạch tại thời điểm 11 – 13 tuần 6 ngày ở các thai phụ phát triển tiền sản giật và giá trị dự báo, Tạp chí Phụ sản, 14(2), trang 33 - 36.
6. **Thủy, H. T. T, H. T. P** (2011). Nghiên cứu vai trò của siêu âm doppler động mạch tử cung ở ba tháng giữa thai kỳ trong dự đoán tiền sản giật, Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh.
7. **Lê Thanh Tông** (2021). Đánh giá văn hóa an toàn người bệnh và một số yếu tố ảnh hưởng tại bệnh viện Quận Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh năm 2021. Luận văn tốt nghiệp Chuyên Khoa II Tổ chức, Quản lý Y tế, Đại học Y tế Công Cộng.
8. **Lê Thị Thảo Vy** (2016). Chỉ số huyết áp và các yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Hóc Môn năm 2016, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

KẾT QUẢ LÂU DÀI CỦA PHẪU THUẬT CẮT GAN THEO GIẢI PHẪU VÀ THEO THƯƠNG TỔN CÓ KẾT HỢP NỘI SOI ĐƯỜNG MẬT TRONG MỖ ĐIỀU TRỊ SỎI TRONG GAN

Đoàn Văn Trân¹, Nguyễn Thanh Sáng¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sỏi trong gan là một bệnh lý khá phổ biến của khu vực Đông Á. Hiện nay, phẫu thuật cắt gan được xem là phương pháp điều trị có hiệu quả tốt với tỷ lệ sạch sỏi cao và tái phát thấp. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả lâu dài và đề xuất chỉ định của phương pháp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp không nhóm chứng cắt dọc. **Kết quả:** Từ tháng 2/2011 đến tháng 2/2021, có 134 TH cắt gan với 101 PT mở bụng và 33 phẫu thuật nội soi (PTNS). Tuổi trung bình 47,14 (23 -77 tuổi), nữ 97/134 TH (72,38%). Sỏi gan trái 61,94%, sỏi gan phải 13,43% và sỏi gan hai bên 21,6%. Tỷ lệ hẹp

đường mật là 72,38%, trong đó, hẹp bên trái là 55,22%, hẹp bên phải 11,19%, hẹp hai bên 3,73% và hẹp rốn gan 2,23%. PT cắt gan: gan trái 88TH, gan phải 15 TH, phân thủy bên 8 TH, phân thủy trước 2 TH, phân thủy sau 3 TH, hạ phân thủy 14 TH và cắt gan 2 bên 4 TH. Tỷ lệ sạch sỏi ngay sau PT là 82,83% (Sốt sỏi chủ yếu ở những TH sỏi gan 2 bên). Tỷ lệ sạch sỏi sau điều trị là 98,0%. Tỷ lệ biến chứng chung là 28,6%, trong đó rò mật là 2,4%, suy gan là 1,6% và 2 TH tử vong. Với thời gian theo dõi trung bình 65,05 tháng, tỷ lệ tái phát là 6,74% (6/89 TH) và chỉ xảy ra ở nhóm sỏi trong gan 2 bên nhưng được cắt gan một bên. **Kết luận:** PT cắt gan theo giải phẫu và theo thương tổn điều trị sỏi trong gan có tỷ lệ sạch sỏi cao và tỷ lệ tái phát thấp. PT nên được cân nhắc xem xét chỉ định cho những TH sỏi khu trú có nguy cơ tái phát, sỏi kèm gan xơ teo hoặc khi có nghi ngờ hay xác định ung thư đường mật.

Từ khóa: Sỏi trong gan, theo giải phẫu, cắt gan.

SUMMARY

LONG - TERM OUTCOMES OF ANATOMIC

¹Bệnh viện Trưng Vương TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Văn Trân

Email: doanvtran71@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2024

Ngày duyệt bài: 13.3.2024

LIVER AND BILIARY LESION RESECTION COMBINED WITH CHOLANGIOSCOPY FOR INTRAHEPATIC STONES

Background: Hepatolithiasis is common in East Asia. Hepatectomy is considered actually as the best method with high stone clearance and low stone recurrence rate. **Objectives:** To evaluate the long-term results and to propose the indications of this surgical method. **Method:** Noncontrolled longitudinal interventional study. **Results:** From 2/2011 to 2/2021, 134 hepatectomies were performed by laparoscopic (33 cases) and open surgery (101 cases). The mean age was 47.14 (23 -77), 72,38% was female. Hepatolithiasis appeared in the left lobe 61,94%, right lobe: 13,43% and bilateral: 21,6%. 72,38% had bile duct strictures with 57,22% on the left side, 11,19% on the right side and 3,73% bilateral and 2,23% at the hilum. We realized 88 left hepatectomies, 15 right hepatectomies, 8 left lobectomies, 2 anterior sectionectomies, 3 posterior sectionectomies, 14 segmentectomies, and 4 bilateral hepatectomies. The immediate postoperative stone clearance rate was 82,83% (Retained stones occurred mostly in bilateral hepatolithiasis). The final stone clearance rate was 98%. The overall complications were 28.6% including: bile leakage 2.4%, liver failure 1.6% and 2 deaths. With a mean follow-up of 65,05 months, recurrent stones developed in 6,74% (6/89 patients) exclusively for bilateral hepatolithiasis. **Conclusion:** Anatomic liver and biliary lesion resection for intrahepatic stones is an effective treatment for hepatolithiasis, with a high stone clearance and a low stone recurrence rate. Indication of hepatectomy should be carefully considered for high recurrence risk regional hepatolithiasis or for intrahepatic stones associated with liver atrophy or bile-duct lesions.

Key words: Intrahepatic stone, hepatectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

40-96% sỏi trong gan (STG) có kèm theo hẹp đường mật, khi đó, khó sạch sỏi và tỷ lệ tái phát cao¹⁰. Về lâu dài, STG có thể làm gan xơ teo và ung thư đường mật (2-16%). Vì thế, mục tiêu chính của điều trị là làm sạch sỏi và lấy hết thương tổn của gan cũng như đường mật. Tuy nhiên, đa số các báo cáo trước đây chỉ thực hiện cắt gan do biến chứng của sỏi như gan xơ teo, áp xe, ung thư hóa,... Như vậy, việc lấy hết thương tổn đường mật chưa triệt để và vẫn còn nhiều khả năng sót sỏi, sỏi tái phát và nguy cơ ung thư đường mật¹.

Từ đó, chúng tôi thực hiện phẫu thuật (PT) cắt gan theo giải phẫu và theo thương tổn có kết hợp nội soi đường mật (NSĐM) trong mổ và theo dõi tỷ lệ tái phát sỏi nhằm đánh giá kết quả lâu dài của phương pháp và hy vọng đóng góp thêm số liệu thực tế của phương pháp trong nỗ lực điều trị STG hiện nay.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả lâu

dài của PT cắt gan qua: tỷ lệ sạch sỏi và tỷ lệ tái phát.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp không nhóm chứng, theo dõi dọc.

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán sỏi đường mật trong gan và được PT cắt gan từ tháng 02/2011 đến tháng 02/2021 tại bệnh viện Trưng Vương.

Kỹ thuật cắt gan thực hiện trong nghiên cứu đã được mô tả trong báo cáo trước đây⁴.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tại Bệnh viện Trưng Vương, từ tháng 2/2011 đến 2/2021, 134 TH cắt gan kết hợp với NSĐM trong mổ điều trị STG đã được thực hiện gồm 101 PT mở bụng (PTMB) và 33 phẫu thuật nội soi (PTNS).

Bảng 1: Loại PT cắt gan

Loại PT cắt gan	Số TH	Tỷ lệ %
Gan T	110	82,1
Cắt HPT 1,2,3,4	5	3,7
Cắt HPT 2,3,4	83	61,9
Cắt HPT 2,3	8	6,0
Cắt HPT 1,4	1	0,7
Cắt HPT 2	1	0,7
Cắt HPT 3	10	7,5
Cắt HPT 4	2	1,5
Gan P	20	14,9
Cắt HPT 5,6,7,8	15	11,2
Cắt HPT 5,8	2	1,5
Cắt HPT 6,7	3	2,2
Gan 2 bên	4	3,0
Cắt HPT 6,7,3	1	0,7
Cắt HPT 7,2,3	1	0,7
Cắt HPT 2,3,6,7	1	0,7
Cắt HPT 2,3,4,5,6,7,8	1	0,7
Tổng	134	100

Bảng 2: Vị trí sỏi

Vị trí sỏi	Số TH	Tỷ lệ %
Bên P	18	13,4
Bên T	83	61,9
Hai bên	29	21,6
Tổng	134	100

- 3 TH có bất thường giải phẫu, trong đó 2 TH phân thùy sau đổ vào ống gan trái và 1 TH hạ phân thùy VI đổ vào ống gan T.

- 129/134 TH (96,3%) PT cắt gan lấy được tổn thương hẹp đường mật.

- Hẹp đường mật được ghi nhận bằng nội soi đường mật trong 97/134 TH (72,4%). Trong 5 TH hẹp đường mật 2 bên. 1 TH được cắt gan 2 bên, 4 TH còn lại chỉ cắt gan bên có tổn thương hẹp nặng.

Bảng 3: Hẹp đường mật

Vị trí hẹp đường mật	Số TH	Tỷ lệ %
Không hẹp	37	27,6
Hẹp: Bên T	74	55,2
Bên P	15	11,2
2 bên	5	3,7
Rốn gan	3	2,2
Tổng	134	100

Biến chứng**Bảng 4: Biến chứng sau mổ theo Clavien Dindo**

Loại biến chứng	Phân loại Clavien Dindo	Số TH	Tỷ lệ %
Nhiễm trùng vết mổ	I	15	11,2
Rò mật hơn 30 ngày	II	3	2,2
Rò tiêu hóa	II	1	0,7
Viêm phổi	II	2	1,5
Tụ dịch, áp xe	IIIa	10	7,5
Chảy máu	IIIb	1	0,7
Suy gan + viêm phổi	V	1	0,7
Nghi huyết khối TM cửa	V	1	0,7
Tổng		35	26,1

Biến chứng được ghi nhận từ sau PT đến khi xuất viện. Riêng rò mật được ghi nhận khi tình trạng này kéo dài hơn 30 ngày. 1 TH chảy máu ngay sau PT do chảy máu từ thành bụng. Có 2 TH tử vong: 1 do suy gan-viêm phổi và 1 do tăng áp tĩnh mạch cửa nghi do huyết khối tĩnh mạch cửa cấp.

Hiệu quả điều trị sỏi

- **Tỷ lệ sạch sỏi sau PT:** xác định bằng NSDM trong hoặc sau mổ, kèm với siêu âm và CT scan. 82,8% (111/134 TH) sạch sỏi ngay sau PT, 23 TH còn sỏi. Tất cả các TH còn sỏi đều thuộc nhóm có sỏi trong gan 2 bên.

- **Sạch sỏi sau cùng:** Sau PT, chúng tôi chỉ thực hiện NSDM khi có nghi ngờ hoặc xác định còn sỏi. Tỷ lệ sạch sỏi sau NSDM (tỷ lệ sạch sỏi sau cùng) là 98% (132/134 TH).

- **Tái phát sỏi:** Với thời gian trung bình là 65,05 tháng (17 -112 tháng), chúng tôi theo dõi được 89/134 TH (67,2%), trong đó sỏi gan T, gan P và 2 bên lần lượt là 54, 13 và 22 TH.

Có 6 TH (6,7%) ghi nhận sỏi tái phát (bảng 5) và chủ yếu xảy ra ở những TH có sỏi gan 2 bên nhưng được cắt gan 1 bên.

Bảng 5: Đặc điểm những TH sỏi tái phát

Tên	Tuổi	Chẩn đoán	Loại PT	Vị trí sỏi tái phát
Lê thị P	63	Sỏi 2 bên	Cắt gan T	Gan P
Ngô thị ngọc H	26	Sỏi gan T	Cắt gan T	OMC
Đào đăng T	41	Sỏi 2 bên	Cắt gan T	Gan P

Nguyễn thị S	51	Sỏi T (T Cẩn sỏi P)	Cắt gan T	Gan P
Võ thị thanh T	34	Sỏi 2 bên	Cắt gan P	Gan T
Lê thị diệu P	32	Sỏi 2 bên	Cắt gan P	Gan T

IV. BÀN LUẬN

Kỹ thuật: Các PP cắt gan điều trị sỏi gồm:

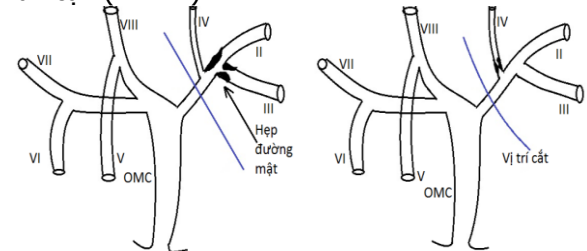
- **Cắt gan giới hạn:** cắt gan lấy đi phần gan bị xơ teo hoặc ung thư hóa, không theo sự phân bố của mạch máu và đường mật. Kỹ thuật này khó lấy hết sỏi và thường tổn thương đường mật.

- **Cắt gan theo giải phẫu:** Phương pháp cắt gan của Tôn Thất Tùng và Lortat-Jacob thường được áp dụng nhưng có thể gặp khó khăn đối với STG do đường mật viêm nhiễm và đã can thiệp nhiều lần gây xơ hóa và biến đổi cấu trúc giải phẫu. Kỹ thuật của Ken Takasaki ⁽⁷⁾, với việc phẫu tích cuống gan ngoài bao Glisson đã giúp việc kiểm soát cuống mạch máu và đường mật của phần gan dự định cắt dễ dàng và đơn giản hơn.

Để xác định thương tổn và quyết định vị trí cắt gan, không thể thiếu NSDM trong mổ nhằm khảo sát vị trí sỏi, thương tổn đường mật và vị trí thắt cuống gan. NSDM trong mổ giúp:

1- Tránh để lại thương tổn hẹp (như trong cắt gan giới hạn). Trong nghiên cứu, với NSDM, chúng tôi đã cắt gan và lấy được chỗ hẹp đường mật trong 96,3% TH.

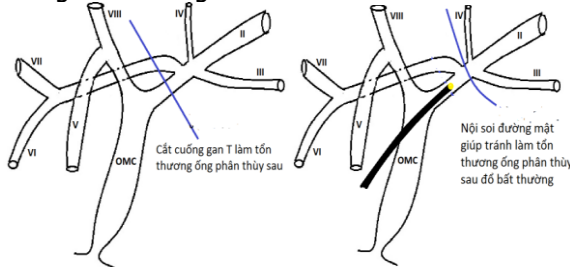
2- Tránh tổn thương hoặc không lấy hết thương tổn trong một số TH vị trí hẹp đường mật nằm gần với chỗ chia của ống mật bình thường lân cận (Hình 1).

**Hình 1: Hẹp phân thùy bên và hẹp ống hạ phân thùy IV**

Trong nghiên cứu, đối với STG bên trái, tỉ lệ cắt gan T (HPT 2,3,4) rất cao chiếm 61,9% trong khi đó tỷ lệ cắt phân thùy bên (HPT 2,3) chỉ là 6%. Tại sao có sự khác biệt này? Vì chúng tôi chỉ định cắt gan T cho những TH sau:

- Sỏi ở các HPT 2, 3, 4
 - Hẹp ống gan T
 - Sỏi + hẹp đường mật HPT 2, 3, 4 nhưng không thể lấy hết hẹp nếu chỉ cắt HPT có thương tổn.
- 3-Tránh tổn thương phần đường mật còn lại khi có bất thường giải phẫu, VD: ống phân thùy

sau đổ vào ống gan T (16%) khi cắt gan T (Hình 2). Trong nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận 3 TH bất thường giải phẫu và đã tránh được biến chứng tổn thương.



Hình 2: Phân thùy sau đổ bất thường vào ống gan T

• **Biến chứng sau PT.** Trong nghiên cứu của chúng tôi, 35/134 TH (26,11%) có biến chứng với đa số là các biến chứng nhẹ. Tuy nhiên, có 5 biến chứng nghiêm trọng gồm: 2 TH viêm phổi, 2 TH suy gan, 1 TH nghi huyết khối TM cửa cấp, trong đó có 2 TH tử vong.

Hiệu quả điều trị sỏi

Tỷ lệ sạch sỏi: Tỷ lệ sạch sỏi sau PT của chúng tôi là 82,83%. 23 TH (17,1%) còn sỏi xảy ra ở những TH sỏi trong gan 2 bên và đều được NSĐM sau mổ lấy sỏi với tỷ lệ sạch sỏi sau cùng là 98%.

Tất cả TH STG khu trú một bên đều cho kết quả sạch sỏi sau PT (100%). Điều này cũng phù hợp với y văn và cho thấy cắt gan là phương pháp điều trị có tỷ lệ sạch sỏi cao nhất¹⁰

Tỷ lệ sỏi tái phát: Trong khoảng thời gian trung bình 65 tháng (17 -112 tháng), chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tái phát là 6,74% (6/89 TH) và hầu hết xảy ra ở những TH có sỏi gan 2 bên và chỉ cắt gan 1 bên. So với một số tác giả:

Bảng 6: Tỷ lệ tái phát

Tác giả	Số TH	Tỷ lệ (%)	Thời gian theo dõi (tháng)
Đỗ Tuấn Anh	22	28,9	
Nguyễn Cao Cường	52	22,4	25
Da – Wei – Chen		7,76	56
Lee FK		7,78	42
Chúng tôi	89	6,74	65,05

Đỗ Tuấn Anh có 6/22 TH tái phát sỏi ở mỏm cắt gan trái, có thể do chưa lấy hết thương tổn đường mật⁵.

Tóm lại: Áp dụng kỹ thuật cắt gan kết hợp với nội soi đường mật trong mổ giúp việc cắt gan theo giải phẫu và theo thương tổn được thực hiện dễ dàng, chính xác hơn và kết quả mang lại với tỷ lệ sạch sỏi sau PT 82,83%, sạch sỏi sau cùng 98%, tái phát 6,74%, tai biến và biến

chứng không nhiều.

Chỉ định điều trị. Trước đây, các chỉ định cắt gan kinh điển chủ yếu nhằm xử lý các biến chứng của bệnh lý STG như: xơ teo gan, áp xe gan, chảy máu đường mật hoặc ung thư đường mật. Gần đây, nhiều tác giả đã bổ sung thêm quan điểm mới: cắt gan phải có mục tiêu chính là điều trị sỏi, tức là chống sỏi sót và sỏi tái phát với nguyên tắc là phải lấy hết sỏi đồng thời với thương tổn của gan và đường mật.

Để đạt được mục tiêu trên, đứng trước một TH STG, đặc biệt đối với STG khu trú, việc tiên lượng nguy cơ sỏi sót và tái phát sỏi có vai trò quyết định trong chọn lựa PP điều trị. Chúng tôi tạm sử dụng thuật ngữ “nguy cơ tái phát cao” cho những TH sau: sỏi đã xác định tái phát, sỏi có hẹp đường mật trong gan nặng hoặc sỏi không thể lấy hết với nội soi đường mật.

Như vậy, ngoài những chỉ định kinh điển, qua phân tích kỹ thuật và kết quả khả quan của PT cắt gan trong nghiên cứu, chúng tôi nghĩ rằng PT cắt gan sẽ cho kết quả sớm (sạch sỏi) và lâu dài (tái phát sỏi) tốt đối với những TH sỏi khu trú có “nguy cơ tái phát cao”. Đối với STG 2 bên, có thể cân nhắc chỉ định cắt gan bên tổn thương nặng hoặc cắt gan 2 bên (cắt 2 phân thùy có sỏi).

Năm 2012, Jiahong Dong³ đã đưa ra bảng phân loại STG và chỉ định điều trị có nhiều điểm tương đồng với chúng tôi. Điểm khác biệt là Jiahong Dong chỉ định cắt gan 2 bên ngay cả đối với sỏi gan 2 bên (sỏi khu trú phân thùy 2 bên gan). Những TH này, chúng tôi chỉ thực hiện cắt gan khi có “nguy cơ tái phát cao” hoặc có kèm tổn thương gan/đường mật.

Mặc dù đã cố gắng lấy hết thương tổn nhằm tránh tái phát. Tuy nhiên, một số TH, nguy cơ tái phát vẫn còn. Chính vì vậy, việc phối hợp thêm một số phẫu thuật nhằm tránh mổ lại là cần thiết.

❖ **PT phối hợp.** Chúng tôi thực hiện PT phối hợp để tạo ngõ vào đường mật lâu dài vì một số TH sau cắt gan vẫn còn nguy cơ tái phát sỏi như:

- STG 2 bên hoặc hẹp đường mật 2 bên, chỉ cắt gan 1 bên.
- Xác định được trong tiền căn bên gan còn lại có sỏi.
- Hẹp đường mật cần tạo hình
- Hẹp lành tính đoạn cuối OMC hoặc cơ vòng Oddi
- Trào ngược Oddi nguyên phát hoặc sau ERCP

V. KẾT LUẬN

Cắt gan theo giải phẫu và theo thương tổn đường mật kết hợp với nội soi đường mật trong khi mổ nhằm kiểm soát và lấy hết thương tổn

của gan và đường mật cũng như giúp tránh được những thương tổn do bất thường giải phẫu là phương pháp điều trị sỏi trong gan có tỷ lệ sạch sỏi cao và tỷ lệ tái phát thấp. Ngoài những chỉ định thông thường, phẫu thuật cắt gan nên được xem xét chỉ định cho những TH sỏi khu trú có "nguy cơ tái phát cao". Đối với sỏi 2 bên, nên cân nhắc chỉ định cắt gan 1 bên hoặc 2 bên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chen DW1, Tung-Ping Poon R, Liu CL, Fan ST, Wong J.(2004).** Immediate and long-term outcomes of hepatectomy for hepatolithiasis. *Surgery*; 135(4): 386-93.
2. **Cheung MT1, Kwok PC (2005).** Liver resection for intrahepatic stones. *Arch Surg*; 140(10): 993-7.
3. **Dong J1, Lau WY, Lu W, Zhang W, Wang J, Ji W.** Caudate lobe-sparing subtotal hepatectomy for primary hepatolithiasis. *Br J Surg.* 2012 Oct; 99(10):1423-8. doi: 10.1002/bjs.8888.
4. **Đoàn Văn Trân, 2019.** Vai trò của nội soi đường mật trong cắt gan điều trị sỏi. *Tạp Chí Y Học Lâm Sàng-Bệnh viện Trung Ương Huế*, Số 53/2019: 84-91.
5. **Đỗ Tuấn Anh, (2008).** Đánh giá kết quả ứng dụng kỹ thuật cắt gan theo phương pháp Tôn Thất Tùng trong điều trị bệnh sỏi trong gan. Luận án tiến sĩ. Học viện Quân Y.
6. **Hui H, Hong Wu, Ying-Long Xu et al. (2010).** An Appraisal of Anatomical and Limited hepatectomy for Regional Hepatolithiasis. *HBP. Surg*: 7916-25.
7. **Jarufe N (2012).** Anatomic hepatectomy as a definitive treatment for hepatolithiasis a cohort study.
8. **Jiahong Dong, Xiaobin Feng, Shuguo Zheng, Feng Xia, Kuansheng Ma (2012).** Classification and management of hepatolithiasis: A high-volume, single-center's experience. *Intractable Rare Dis Res*; 1(4): 151-156.
9. **Takasaki Ken (2007).** Glissonean Pedicle Transection Method for Hepatic Resection. *Springer*: 1-100.
10. **Lee S.K., Seo D.W., Myung S.J. et al. (2001).** Percutaneous transhepatic cholangioscopic treatment for hepatolithiasis: an evaluation of long-term results and risk factors for recurrence. *Gastrointest Endosc*; 53(3): 318-23.
11. **Lee TY1, Chen YL, Chang HC, Chan CP, Kuo SJ. (2007).** Outcomes of hepatectomy for hepatolithiasis. *World J Surg*; 31(3): 479-82.

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG TIÊU CHUẨN CƠ SỞ CỦA LÁ CÂY MẪM LƯỖI ĐỒNG (*Avicennia officinalis* L.)

Dương Tuyết Ngân¹, Nguyễn Thị Ngọc Vân¹, Đặng Duy Khánh¹,
Nguyễn Ngọc Nhã Thảo¹, Nguyễn Văn Cường²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xây dựng bộ tiêu chuẩn cơ sở cho nguyên liệu lá cây Mắm lười đồng (*Avicennia officinalis* L.). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Dược liệu dùng cho nghiên cứu là lá cây Mắm lười đồng (*Avicennia officinalis* L.) thu hái tại Cà Mau được xây dựng bộ tiêu chuẩn cơ sở theo hướng dẫn của Dược điển Việt Nam V. **Kết quả:** Đã xây dựng thành công bộ tiêu chuẩn cơ sở cho nguyên liệu lá cây mắm lười đồng (*Avicennia officinalis* L.) gồm: Cảm quan, vi phẫu, soi bột, độ ẩm, tro toàn phần, tro không tan trong acid, kim loại nặng, độc tố vi nấm aflatoxin, dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, định tính bằng sắc ký lớp mỏng (TLC) và định lượng bằng sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC). **Kết luận:** Bộ tiêu chuẩn cơ sở nhằm ứng dụng trong việc kiểm soát tiêu chuẩn chất lượng của loài nguyên liệu lá cây Mắm lười đồng có tiềm năng trở thành dược liệu trong tương lai. **Từ khóa:** Lá cây Mắm lười đồng, tiêu chuẩn cơ sở của dược liệu

SUMMARY

DEVELOPMENT OF STANDARD BASE OF AVICENNIA OFFICINALIS L. LEAVES

Objective: Develop a basic standards for raw materials of *Avicennia officinalis* L. leaves. **Subjects and methods:** The medicinal material used for research is *Avicennia officinalis* L. leaves collected from Ca Mau. The standard base of this plant was developed according to the instructions of Vietnam Pharmacopoeia V. **Results:** Successfully developed a set of basic standards for raw materials of *Avicennia officinalis* L. leaves including: Sensory, microanatomy, powder screening, moisture, total ash, acid insoluble ash, heavy metals, aflatoxins, pesticide residues, qualitative by thin layer chromatography (TLC) and quantitative by high performance liquid chromatography (HPLC). **Conclusion:** The standard base is application in controlling quality standards of *Avicennia officinalis* L. leaves, which has the potential to become a medicinal herb in the future.

Keywords: Leaves of *Avicennia officinalis* L., standard base of medicinal herbs

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mắm lười đồng là một loài thuộc thực vật ngập mặn, có tên khoa học là *Avicennia officinalis* L., thuộc họ Ô rô (*Acanthaceae*). Đây

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Trường Cao đẳng Y tế Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Ngọc Vân

Email: ntnvan@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2024

Ngày duyệt bài: 13.3.2024