

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ SỚM ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN CHO NGƯỜI BỆNH CHẤN THƯƠNG GAN DO CHẤN THƯƠNG BỤNG KÍN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÁI BÌNH GIAI ĐOẠN 2023–2025.

Vũ Tiến Tùng¹, Trần Thị Ngọc^{1*}, Đoàn Thùy Trang¹, Lê Thu Lan¹, Ngô Ánh Quyên¹, Nguyễn Thị Thanh Huyền¹, Trần Thị Thêu¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm điều trị bảo tồn CTG do chấn thương bụng kín (CTBK) tại Bệnh viện Đa khoa Thái Bình.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên bệnh án của 83 bệnh nhân CTG do CTBK có huyết động ổn định hoặc đáp ứng với hồi sức ban đầu và không có chấn thương phối hợp đe dọa tính mạng, được chỉ định điều trị bảo tồn tại Khoa Ngoại Tổng hợp Bệnh viện Đa khoa Thái Bình từ tháng 1/ 2023 đến tháng 12/ 2025.

Kết quả: Trong nghiên cứu của chúng tôi; tỉ lệ người bệnh nam giới chiếm ưu thế (78,3%), phổ biến trong độ tuổi 16-55 (88%). Nguyên nhân gây CTG phần lớn do tai nạn giao thông (86,7%). Về lâm sàng, 97,6% bệnh nhân có huyết động ổn định khi nhập viện và 95,2% đáp ứng nhanh với hồi sức ban đầu theo ATLS. Men gan (AST, ALT) tăng cao ở 95% trường hợp. Hình thái tổn thương trên cắt lớp vi tính (CLVT) chủ yếu là đụng dập nhu mô (67,5%) và đường vỡ (59%). Tổn thương phối hợp thường gặp nhất là tuyến thượng thận phải (6%). Tỷ lệ điều trị bảo tồn thành công đạt 97,6%.

Kết luận: Đa số các trường hợp điều trị bảo tồn thành công là những bệnh nhân có huyết động ổn định và đáp ứng tốt với hồi sức ban đầu. Điều trị bảo tồn CTG tại Bệnh viện Đa khoa Thái Bình đạt hiệu quả cao và an toàn với tỷ lệ thành công 97,6%.

Từ khóa: Chấn thương gan, điều trị bảo tồn

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND EARLY OUTCOMES OF NON-OPERATIVE MANAGEMENT FOR BLUNT LIVER TRAUMA AT THAI BINH GENERAL HOSPITAL (2023–2025).

ABSTRACT

Objective: This study aimed to describe the clinical and paraclinical characteristics and evaluate

the early outcomes of NOM for blunt liver trauma at Thai Binh General Hospital.

Method: A retrospective descriptive study was conducted on the medical records of 83 patients with blunt liver trauma who were hemodynamically stable or responsive to initial resuscitation, without life-threatening associated injuries, and managed non-operatively at the Department of General Surgery, Thai Binh General Hospital, from January 2023 to December 2025.

Results: Male patients predominated, accounting for 78.3%, with the majority falling in the 16–55 age group (88.0%). Traffic accidents were the main etiology (86.7%). Clinically, 97.6% of patients presented with hemodynamic stability upon admission, and 95.2% showed a rapid response to initial resuscitation according to ATLS protocol. Elevated serum transaminases (AST, ALT) were recorded in 95.0% of cases. On computed tomography (CT), parenchymal contusions (67.5%) and lacerations (59.0%) were the predominant injury patterns. The most common associated intra-abdominal injury involved the right adrenal gland (6.0%). The overall success rate of non-operative management reached 97.6%.

Conclusion: The majority of successfully managed NOM cases involved patients who maintained hemodynamic stability and responded well to initial resuscitation. Non-operative management for blunt liver trauma at Thai Binh General Hospital demonstrated high efficacy and safety with a 97.6% success rate.

Keywords: Liver trauma, non-operative management (NOM), blunt abdominal trauma

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương gan chiếm tỷ lệ 35-45% trong các trường hợp chấn thương bụng kín [1], được đánh giá là nghiêm trọng nhất bởi nguy cơ xuất huyết ồ ạt dẫn đến tỷ lệ tử vong cao. Trước đây, hầu hết các trường hợp chấn thương gan đều được chỉ định mổ nhưng tỷ lệ thất bại vẫn ở mức 39,4-80% do tình trạng mất máu không hồi phục hoặc suy gan sau mổ[2][3]. Hướng dẫn của Hội Phẫu thuật

1. Trường Đại học Y Dược Thái Bình

* Tác giả liên hệ: Trần Thị Ngọc

Email: drnemotran@gmail.com

Ngày nhận bài: 28/04/2026

Ngày phản biện: 23/05/2026

Ngày duyệt bài: 17/07/2026

Chấn thương Hoa Kỳ (EAST 2012) đã xác lập điều trị bảo tồn không phẫu thuật (NOM) là tiêu chuẩn vàng đối với chấn thương gan có huyết động ổn định và khuyến cáo của Hội Phẫu thuật Cấp cứu Thế giới (WSES 2020) đã hoàn thiện chuẩn mực hiện đại này bằng việc nhấn mạnh vai trò trung tâm của hồi sức ban đầu theo ATLS, cắt lớp vi tính (CLVT) và kỹ thuật can thiệp mạch (TAE) trong việc tối ưu hóa tỷ lệ thành công [4][5]. Các nghiên cứu trên thế giới và trong nước đã áp dụng điều này và cho kết quả khả quan. Như nghiên cứu của Brilliantino (2019) cho kết quả điều trị bảo tồn CTG thành công ở 96,7%[6]. Tại Việt Nam có nghiên cứu của Nguyễn Văn Quỳnh (2021); Dương Đình Huy (2023); Hoàng Minh Đức (2024) cho thấy tỷ lệ điều trị bảo tồn thành công lên tới 98,5%[7][8][9]. Tại Bệnh viện Đa khoa Thái Bình, phương pháp điều trị bảo tồn vỡ gan do chấn thương bụng kín cũng được áp dụng rộng rãi trong những năm gần đây tuy nhiên chưa có nghiên cứu tổng kết toàn diện về đặc điểm bệnh học cũng như đánh giá kết quả thực hành tại tuyến tỉnh. Do đó, việc thực hiện nghiên cứu là hết sức cấp thiết nhằm hoàn thiện quy trình chẩn đoán, theo dõi và tối ưu hóa hiệu quả điều trị bảo tồn phù hợp với cơ sở vật chất tại tuyến cơ sở. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này tại khoa Ngoại Tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa Thái Bình với mục tiêu: “Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm của điều trị bảo tồn chấn thương gan do chấn thương bụng kín tại Bệnh viện Đa khoa Thái Bình”.

III. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 83 bệnh nhân được chẩn đoán xác định chấn thương gan (CTG) do chấn thương bụng kín (CTBK) và được chỉ định điều trị bảo tồn không phẫu thuật (NOM) tại Khoa Ngoại Tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình trong giai đoạn từ tháng 01/2023 đến tháng 12/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn: (1) Tuổi từ 16 trở lên; (2) Chấn thương gan được xác định và phân độ bằng chụp CLVT theo thang phân loại của Hiệp hội Ngoại khoa Chấn thương Hoa Kỳ (AAST - 2018)[10]; (3) Huyết động ổn định hoặc đáp ứng tốt sau hồi sức ban đầu theo phác đồ ATLS [11] (hoặc huyết áp tối đa > 60 mmHg khi nhập viện và ổn định lại sau hồi sức); (4) Không có chấn thương phối hợp đe dọa tính mạng hoặc các chỉ định phẫu thuật ổ bụng cấp cứu khác phối hợp (như thủng tạng rỗng); (5) Hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin.

Tiêu chuẩn loại trừ: (1) Huyết động rối loạn không ổn định kéo dài mặc dù đã tiến hành hồi sức tích cực; (2) Có chỉ định phẫu thuật ngoại khoa ổ bụng do tổn thương phối hợp khác; (3) Các chấn thương phối hợp khác đe dọa trực tiếp tính mạng mà không thể điều trị bảo tồn (như chấn thương sọ não, chấn thương ngực, chấn thương lách, thận, tụy nặng); (4) Bệnh nhân chuyển viện, xin về hoặc tử vong trong vòng 24 giờ đầu nhập viện.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện toàn bộ bệnh án đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu (n = 83).

Chỉ định can thiệp nút mạch gan (TAE): Áp dụng cho các trường hợp bệnh nhân có huyết động ổn định hoặc đáp ứng thoáng qua sau hồi sức ban đầu, đồng thời phim chụp CLVT phát hiện: (1) Hình ảnh thoát thuốc cản quang hoạt động, giả phình mạch, hoặc thông động tĩnh mạch tại diện vỡ; (2) Chỉ số Hemoglobin (Hb) sụt giảm liên tục > 2 g/dL trong vòng 24 giờ, cần truyền dịch/máu bổ sung nhưng huyết động còn đáp ứng bù và bụng không có biểu hiện ngoại khoa[4][5].

2.3. Tiêu chuẩn đánh giá kết quả sớm

Điều trị bảo tồn thành công: Bệnh nhân ổn định ra viện an toàn mà không cần can thiệp phẫu thuật mở để xử lý tổn thương gan (bao gồm cả các ca điều trị nội khoa đơn thuần hoặc phối hợp can thiệp mạch TAE thành công).

Điều trị bảo tồn thất bại (Chuyển mổ): Bệnh nhân bắt buộc phải chuyển mổ mở cấp cứu do: (1) Huyết động không ổn định (sốc mất máu) mặc dù đã hồi sức tích cực (truyền bù dịch nhanh và lớn hơn 4 đơn vị máu); (2) Xuất hiện các biến chứng cấp tính trong ổ bụng (cảm ứng phúc mạc tăng dần, nghi ngờ tổn thương tạng rỗng phối hợp); (3) Chảy máu tiến triển hoặc tái phát (vỡ gan thi 2) sau khi đã can thiệp mạch TAE.

Biến chứng sớm: Ghi nhận các biến chứng xảy ra trong đợt điều trị nội trú, bao gồm: chảy máu gan thi 2, rò mật, áp xe hoặc tụ dịch nhiễm trùng dưới hoành/quanh gan.

2.4. Xử lý số liệu

Số liệu được làm sạch và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định tính được biểu thị dưới dạng tần suất và tỷ lệ phần trăm (n, %). Các biến định lượng được biểu thị bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn ($\pm$ SD). So sánh các tỷ lệ

bằng kiểm định Chi-bình phương hoặc kiểm định chính xác Fisher (Fisher's Exact Test). Sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi giá trị ($p < 0,05$).

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức và Khoa học Module Dự án học thuật Trường

Đại học Y Dược Thái Bình theo Quyết định số 2240/QĐ-YDTB ngày 21/11/2025. Thông tin bệnh nhân được mã hóa và bảo mật hoàn toàn, chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu khoa học.

III KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đáp ứng với hồi sức ban đầu theo tình trạng huyết động khi nhập viện ($n = 83$)

Tình trạng huyết động khi nhập viện	Đáp ứng nhanh, n (%)	Đáp ứng thoáng qua, n (%)	Không đáp ứng, n (%)	Tổng, n (%)
Ổn định ($HATT \geq 90$ mmHg)	79 (97,5)	2 (2,5)	0 (0,0)	81 (97,6)
Không ổn định ($HATT < 90$ mmHg)	0 (0,0)	2 (100,0)	0 (0,0)	2 (2,4)
Tổng	79 (95,2)	4 (4,8)	0 (0,0)	83 (100,0)
p	$< 0,05$			

Nhận xét: Trong 83 người bệnh, 81 trường hợp (97,6%) có huyết động ổn định khi nhập viện. Sau hồi sức ban đầu, 79 trường hợp (95,2%) đáp ứng nhanh và 4 trường hợp (4,8%) đáp ứng thoáng qua; không ghi nhận trường hợp không đáp ứng. Mức độ đáp ứng hồi sức khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm huyết động ổn định và không ổn định khi nhập viện ($p = 0,002$).

Bảng 2. Kết quả sớm điều trị bảo tồn theo mức độ tổn thương gan AAST 2018 ($n = 83$)

Phân độ AAST	Tổng số, n (%)	Điều trị nội khoa, n (%)	Can thiệp mạch, n (%)	Thành công, n (%)	Thất bại, n (%)
Độ I	9 (10,8)	9 (100,0)	0 (0,0)	9 (100,0)	0 (0,0)
Độ II	29 (34,9)	29 (100,0)	0 (0,0)	29 (100,0)	0 (0,0)
Độ III	33 (39,8)	33 (100,0)	0 (0,0)	33 (100,0)	0 (0,0)
Độ IV	12 (14,5)	11 (91,7)	1 (8,3)	10 (83,3)	2 (16,7)
Tổng	83 (100,0)	82 (98,8)	1 (1,2)	81 (97,6)	2 (2,4)

Fisher's exact test đối với kết quả điều trị bảo tồn, so sánh nhóm AAST độ I–III với AAST độ IV: $p = 0,019$.

Nhận xét: Điều trị bảo tồn thành công ở 81/83 người bệnh (97,6%). Tất cả người bệnh AAST độ I–III đều điều trị bảo tồn thành công; ở nhóm độ IV, 10/12 trường hợp (83,3%) thành công và 2/12 trường hợp (16,7%) thất bại. Tỷ lệ thành công điều trị bảo tồn khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm AAST độ I–III và AAST độ IV ($p = 0,019$).

Bảng 3. Biến chứng sớm trong quá trình điều trị bảo tồn ($n = 83$)

Biến chứng sớm	Số trường hợp (n)	Tỷ lệ trên toàn bộ mẫu (%)	Tỷ lệ trong số trường hợp có biến chứng (%)
Chảy máu gan thứ phát	2	2,4	40,0
Tụ dịch/áp xe dưới cơ hoành	2	2,4	40,0
Rò mật	1	1,2	20,0
Tổng	5	6,0	100,0

Nhận xét: Có 5/83 người bệnh (6,0%) xuất hiện biến chứng sớm. Chảy máu gan thứ phát và tụ dịch/áp xe dưới cơ hoành cùng gặp ở 2 trường hợp (2,4%), rò mật gặp ở 1 trường hợp (1,2%). Hai trường hợp chảy máu gan thứ phát đều thuộc nhóm AAST độ IV và phải chuyển phẫu thuật; ba trường hợp còn lại được xử trí không phẫu thuật.

Bảng 4. Thời gian bất động và thời gian nằm viện theo phân độ AAST 2018

Phân độ AAST	Số người bệnh (n)	Thời gian bất động $\bar{X} \pm SD$ (ngày)	Thời gian nằm viện $\bar{X} \pm SD$ (ngày)
Độ I	9	$2,8 \pm 0,8$	$7,1 \pm 1,5$
Độ II	29	$4,1 \pm 1,2$	$10,2 \pm 2,3$
Độ III	33	$6,2 \pm 1,5$	$14,1 \pm 3,1$
Độ IV*	10	$8,5 \pm 2,2$	$18,6 \pm 4,5$
Chung	81	$5,4 \pm 2,1$	$12,8 \pm 4,3$

* Chỉ tính 10 người bệnh AAST độ IV điều trị bảo tồn thành công; loại trừ 2 trường hợp chuyển phẫu thuật.

Nhận xét: Thời gian bất động và thời gian nằm viện có xu hướng tăng theo mức độ tổn thương gan. Thời gian bất động trung bình tăng từ $2,8 \pm 0,8$ ngày ở AAST độ I lên $8,5 \pm 2,2$ ngày ở độ IV; thời gian nằm viện trung bình tương ứng tăng từ $7,1 \pm 1,5$ ngày lên $18,6 \pm 4,5$ ngày. Chưa trình bày giá trị p do cần kiểm tra dữ liệu cá thể và điều kiện áp dụng phép kiểm trước khi lựa chọn ANOVA hoặc Kruskal–Wallis.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận nam giới chiếm ưu thế tuyệt đối (78,3%), độ tuổi lao động (16-55) chiếm 88%, chủ yếu do tai nạn giao thông (86,7%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Sameh Hashish (2023) (82,5% nam giới) và tác giả Hoàng Minh Đức (2024) (nam giới chiếm 80,8%; độ tuổi trung bình $30,3 \pm 13,7$ [1][8]. Điều này phản ánh thực trạng tại Việt Nam khi nhóm nam giới trẻ tuổi thường xuyên tham gia giao thông và các hoạt động lao động nguy cơ cao.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 97,6% bệnh nhân có HATĐ ≥ 90 mmHg. Đặc biệt, nhóm đáp ứng nhanh với hồi sức theo ATLS đạt 95,2%, tương đương kết quả của tác giả Hoàng Minh Đức (94,5%)[8]; trong khi ở nhóm rối loạn huyết động có tỷ lệ thất bại NOM lên tới 50%. Theo hướng dẫn của Hội Phẫu thuật Chấn thương Hoa Kỳ (EAST 2012) và khuyến cáo của Hội Phẫu thuật Cấp cứu Thế giới (WSES 2020) đều khẳng định tình trạng huyết động ổn định đóng vai trò là yếu tố tiên quyết và quan trọng nhất để đưa ra chỉ định NOM [4][5]. Trong thực tế lâm sàng, để đưa ra quyết định điều trị bảo tồn còn cần kết hợp với đánh giá về tổn thương trên hình ảnh CLVT và đặc biệt là khả năng theo dõi sát cùng khả năng đáp ứng của hệ thống can thiệp mạch, phẫu thuật tại cơ sở điều trị.

Trong nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân cần truyền máu dừng ở mức thấp (21,7%) tương đương với tỷ lệ trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Quỳnh (23,5%) với lượng máu trung bình là $2,4 \pm 1,2$ đơn vị[7]. Chỉ định truyền máu có sự tương quan chặt chẽ với phân độ chấn thương, chủ yếu tập trung ở nhóm độ III và độ IV do tính chất tổn thương nhu mô sâu và phức tạp. Việc kiểm soát truyền máu dựa trên đáp ứng lâm sàng thay vì chỉ số Hemoglobin tĩnh giúp duy trì huyết áp thấp mục

tiêu, tránh làm phá vỡ cục máu đông tại diện vỡ gan. Đáng chú ý, nhóm cần truyền trên 3 đơn vị máu chiếm tỷ lệ nhỏ (4,8%) nhưng lại là nhóm nguy cơ cao nhất dẫn đến thất bại trong điều trị bảo tồn. Kết quả này phản ánh xu hướng hồi sức hiện đại, ưu tiên ổn định thể tích tuần hoàn hơn là cố gắng đưa các chỉ số huyết học về mức bình thường ngay lập tức.

Về sinh hóa, 95% bệnh nhân có tăng men gan (AST, ALT), kết quả này phù hợp với tác giả Nguyễn Văn Quỳnh (2021) [7]. Việc theo dõi động học men gan giúp đánh giá sự phục hồi nhu mô và tiên lượng biến chứng hoại tử gan sớm.

Đối với chẩn đoán hình ảnh, CLVT đa dãy (có tiêm thuốc cản quang) được xem là phương tiện chẩn đoán tối ưu nhất ở những bệnh nhân có huyết động ổn định. CLVT không chỉ cho phép phân độ chính xác tổn thương theo AAST 2018 mà còn phát hiện các dấu hiệu nguy cơ cao như thoát mạch thuốc phản quang hay phình giả mạch. Tuy nhiên, cần nhấn mạnh rằng CLVT không áp dụng cho tất cả bệnh nhân chấn thương gan, đặc biệt chống chỉ định ở nhóm bệnh nhân huyết động không ổn định kéo dài (cần đưa thẳng vào phòng mổ).

Kết quả điều trị bảo tồn thành công CTG trong nghiên cứu đạt 97,6%, tương đương với các trung tâm lớn trong nước như BV Quân y 108 (98,3%) và BV Việt Đức (97,9%)[7][8].

Tỷ lệ biến chứng trong nghiên cứu ghi nhận ở mức thấp (6%), chủ yếu tập trung ở nhóm chấn thương Độ III và IV, tương đồng với báo cáo của Nguyễn Văn Quỳnh (5,1%)[7]. Biến chứng sớm nguy hiểm nhất là chảy máu tái phát chiếm 2,4%, đây cũng là nguyên nhân chính dẫn đến thất bại trong điều trị bảo tồn và buộc phải can thiệp mổ mở cấp cứu. Các biến chứng đường mật và áp xe hóa

khối máu tụ chiếm tỷ lệ nhỏ và đáp ứng tốt với điều trị nội khoa phối hợp kháng sinh mà không cần can thiệp xâm lấn.

Hai trường hợp thất bại phải chuyển mổ cấp cứu đều thuộc nhóm tổn thương gan nặng Độ IV với vỡ nhu mô diện rộng là yếu tố nguy cơ hàng đầu gây chảy máu gan thì hai do vỡ khối tụ máu dưới áp lực cao. Biến động huyết động muộn hoặc giảm hemoglobin liên tục sau 24–48 giờ đầu là tín hiệu báo động đòi hỏi phải đánh giá lại ngay bằng CLVT hoặc chỉ định phẫu thuật/can thiệp mạch kịp thời, không nên trì hoãn hồi sức kéo dài.

Thực tế tại các bệnh viện tuyến tỉnh còn cho thấy hạn chế: tỷ lệ TAE trong nghiên cứu còn thấp (1,2%). Điều này do kỹ thuật TAE mới được triển khai bước đầu và chỉ định phụ thuộc vào tính sẵn sàng của nhân lực và trang thiết bị theo ca trực. Việc tiếp tục hoàn thiện quy trình phối hợp can thiệp mạch sẽ giúp mở rộng chỉ định bảo tồn an toàn cho các trường hợp CTG độ IV có thoát mạch mà không cần mổ mở.

Thời gian nằm viện trung bình của toàn bộ mẫu nghiên cứu là $12,8 \pm 4,3$ ngày, thời gian bất động tại giường trung bình là $5,4 \pm 2,1$ ngày. Phân tích theo mức độ tổn thương gan AAST cho thấy phân độ tổn thương càng cao thì thời gian bất động và thời gian nằm viện càng kéo dài có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$); kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Quỳnh (2021).

Về mặt hạn chế, nghiên cứu với thiết kế hồi cứu và dung lượng mẫu đơn trung tâm ($n=83$), chưa bao gồm nhóm bệnh nhân chấn thương gan nặng phải mổ cấp cứu ngay khi vào viện, do đó chưa phản ánh được toàn bộ bức tranh tổng thể về tiên lượng của tất cả bệnh nhân chấn thương gan nhập viện.

V. KẾT LUẬN

Đa số các trường hợp điều trị bảo tồn thành công là những bệnh nhân có huyết động ổn định và đáp ứng tốt với hồi sức ban đầu. Điều trị bảo tồn CTG tại Bệnh viện Đa khoa Thái Bình đạt hiệu quả cao và an toàn với tỷ lệ thành công 97,6%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hashish S. Outcome and Efficacy of Non-Operative Management (NOM) in Traumatic Liver Injuries. *Ain Shams J Surg.* 2023;16(1):1-18. doi:10.21608/asjs.2023.285696
2. Doklešić K, Stefanović B, Gregorić P, et al. Surgical management of AAST grades III-V hepatic trauma by Damage control surgery with perihepatic packing and Definitive hepatic repair—single centre experience. *World J Emerg Surg.* 2015;10(1):34. doi:10.1186/s13017-015-0031-8
3. Huy Toàn Nguyễn. Kỹ thuật kiểm soát cuồng gan chọn lọc trong phẫu thuật điều trị tổn thương gan do chấn thương: kinh nghiệm 56 trường hợp. *Tạp Chí Dược Huế.* 2024;14(5):200. doi:10.34071/jmp.2024.5.27
4. Coccolini F, Coimbra R, Ordonez C, et al. Liver trauma: WSES 2020 guidelines. *World J Emerg Surg.* 2020;15(1):24. doi:10.1186/s13017-020-00302-7
5. Stassen NA, Bhullar I, Cheng JD, et al. Non-operative management of blunt hepatic injury: an Eastern Association for the Surgery of Trauma practice management guideline. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012;73(5 Suppl 4):S288-293. doi:10.1097/TA.0b013e318270160d
6. Brilliantino A, Iacobellis F, Festa P, et al. Non-Operative Management of Blunt Liver Trauma: Safety, Efficacy and Complications of a Standardized Treatment Protocol. *Bull Emerg Trauma.* 2019;7(1):49-54. doi:10.29252/beat-070107
7. Nguyễn Văn Quỳnh, Nguyễn Thanh Tâm. Đánh giá kết quả điều trị bảo tồn vỡ gan do chấn thương bụng kín tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *J 108 - Clin Med Pharmacy.* Published online April 1, 2021. doi:10.52389/ydls.v16iDB4.969
8. Hoàng Minh Đức, Lê Văn Lập, Lê Tư Hoàng, Nguyễn Huy Được, Trịnh Hồng Sơn (2024). Nguyên tắc và kết quả sớm điều trị bảo tồn chấn thương gan tại bệnh viện Việt Đức. *Tạp chí Y học Việt Nam,* 541(2), doi:10.51298/vmj.v54i2.10763
9. Dương Đình Huy, Võ Huỳnh Trang, Đặng Hồng Quân, Lâm Hoàng Huân, Nguyễn Minh Tiến (2024). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả sớm điều trị vỡ gan do chấn thương bằng phương pháp bảo tồn không mổ tại Bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ năm 2022-2024. *Tạp Chí Dược Học Cần Thơ.* 77, 336-342.
10. Kozar RA, Crandall M, Shanmuganathan K, et al (2018). Organ injury scaling 2018 update: Spleen, liver, and kidney. *J Trauma Acute Care Surg.* 85(6):1119-1122. doi:10.1097/TA.0000000000002058
11. Galvagno SM, Nahmias JT, Young DA. Advanced Trauma Life Support® Update 2019. *Anesthesiol Clin.* (2019);37(1):13-32. doi:10.1016/j.anclin.2018.09.009.