

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương thận dựa vào chỉ số eGFR (MLCT < 60 mL/phút/1,73 m²) là 17,2%. Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương thận dựa vào tỉ số albumin/creatinin niệu (uACR ≥ 30 mg/g) là 24,2%. Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương thận dựa vào eGFR và uACR (gồm MLCT < 60 mL/phút/1,73 m² và/hoặc uACR ≥ 30 mg/g) là 34,4%.

Tình trạng tổn thương thận có mối liên quan chặt chẽ với số năm tăng huyết áp và tình trạng tăng acid uric máu cũng như tình trạng rối loạn chuyển hóa lipid máu. Chưa tìm thấy mối liên quan giữa tuổi, giới, BMI, tiền sử gia đình, số năm mắc ĐTD, bệnh lý tim mạch, hút thuốc, uống rượu bia, chế độ tập luyện với tình trạng tổn thương thận trên bệnh nhân ĐTD típ 2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **IDF Diabetes Atlas 2025.** (n.d.). Diabetes Atlas. Retrieved April 30, 2025, from <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>
2. **Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group.** (2024). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney International*, 105(4S), S117–S314. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.10.018>
3. **Levin, A., & Stevens, P. E.** (2014). Summary of KDIGO 2012 CKD Guideline: behind the scenes,

- need for guidance, and a framework for moving forward. *Kidney International*, 85(1), 49–61. <https://doi.org/10.1038/ki.2013.444>
4. **Hương P. T., Phương P. T., & Phúc N. Q.** (2023). Nghiên cứu đặc điểm tổn thương thận ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 phát hiện trong năm đầu. *Vietnam Journal of Diabetes and Endocrinology*, (69), 81–86. <https://doi.org/10.47122/VJDE.2023.69.14>
 5. **Low, S. K. M., Sum, C. F., Yeoh, L. Y., Tavintharan, S., Ng, X. W., Lee, S. B. M.,... Lim, S. C.** (2015). Prevalence of Chronic Kidney Disease in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 44(5), 164–171.
 6. **Nhông B., Souvannalath P., & Xaiyakhom S.** (2022). Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá biến chứng thận ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 tại Khoa Nội tiết-Bệnh viện Trung ương 103 Quân đội nhân dân Lào. *Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy*. <https://doi.org/10.52389/ydls.v17iDB.1437>
 7. **Toàn L. Q., & Hoa N. T. Q.** (2021). Khảo sát biến chứng thận sớm bằng chỉ số albumin/creatinin niệu ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 chưa đạt mục tiêu kiểm soát glucose máu. *Vietnam Journal of Diabetes and Endocrinology*, (50), 171–177. <https://doi.org/10.47122/vjde.2021.50.20>
 8. **Khoa T. Đ. Đ., Toàn N. H., & Kiên N. T.** (2023). Khảo sát tỷ lệ tăng acid uric máu và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 từ 40 tuổi trở lên tại căn thơi. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 532(1). <https://doi.org/10.51298/vmj.v532i1.7340>

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CAN THIỆP NÚT MẠCH TRONG ĐIỀU TRỊ CHẨN THƯƠNG GAN CÓ TỔN THƯƠNG ĐỘNG MẠCH

Lê Thanh Dũng^{1,2}, Thân Văn Sỹ^{1,2}, Nguyễn Đình Thế^{1,2},
Nguyễn Văn Long², Bùi Hải Sơn¹, Trần Quang Lộc^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hình ảnh học của nhóm bệnh nhân (BN) chấn thương gan được điều trị bằng can thiệp nút mạch. **Đánh giá kết quả của phương pháp can thiệp nút mạch điều trị chấn thương gan.** **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu với đối tượng nghiên cứu là các BN chấn thương gan được nút mạch tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 1/2021 đến tháng 1/2025. **Kết quả:** Trong 104 BN có độ tuổi trung bình 32,48 ±

15,72 tuổi (5 – 76), chiếm chủ yếu là bệnh nhân nam gồm 74 BN (71,2%). Theo phân độ của Hội phẫu thuật cấp cứu thế giới (World Society of Emergency Surgery - WSES) năm 2020, gồm có 31 BN (28,4%) độ II, 72 BN (66,1%) độ III và 6 BN (5,5%) độ IV. Trong số 36 bệnh nhân cần truyền máu trước can thiệp, lượng máu trung bình là 3,39 ± 2,83 đơn vị. Thành công về mặt kỹ thuật sau lần nút mạch đầu tiên đạt 100%. Tỷ lệ thành công về lâm sàng ở lần nút mạch đầu tiên đạt 84,6%, có 1 trường hợp (1%) nút mạch lần hai và 14 BN (13,5%) chuyển mổ cấp cứu. Thời gian nằm viện trung bình là 15 ± 9,5 ngày. Các biến chứng bao gồm 02 BN rò mật, 01 BN biloma và 01 BN hoại tử túi mật kèm với hoại tử nhu mô gan, không có BN tử vong do nút mạch. **Kết luận:** Nút mạch trong điều trị chấn thương gan là phương pháp điều trị an toàn, đạt tỷ lệ thành công cao trong điều trị bảo tồn chấn thương gan. Phân loại chấn thương gan theo WSES năm 2020 giúp định hướng phương pháp điều trị. **Từ khóa:** Chấn thương gan; tổn thương động mạch gan; nút mạch.

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Thế

Email: nguyendinhthe@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 28.5.2025

Ngày duyệt bài: 4.7.2025

SUMMARY**EVALUATION OF TRANSARTERIAL EMBOLIZATION OUTCOMES IN THE TREATMENT OF TRAUMA HEPATIC WITH ARTERIAL INJURIES**

Objective: This study aims to analyze the clinical, laboratory, and imaging characteristics of patients with hepatic trauma who underwent transarterial embolization. Additionally, it evaluates the outcomes of embolization in the management of hepatic trauma. **Materials and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 104 patients with hepatic trauma who underwent embolization at Viet Duc Hospital from January 2021 to January 2025. **Results:** Among the 104 patients, the average age was 32.48 ± 15.72 years (range: 5-76 years). The majority were male, comprising 74 patients (71.2%). According to the World Society of Emergency Surgery (WSES) classification from 2020, the distribution was as follows: 31 patients (28.4%) were grade II, 72 patients (66.1%) were grade III, and 6 patients (5.5%) were grade IV. Among the 36 patients requiring blood transfusion prior to intervention, the average blood volume transfused was 3.39 ± 2.83 units. Technical success after the first embolization attempt was 100%. Clinical success at the first embolization was achieved in 84.6% of cases. One patient (1%) required a second embolization, and 14 patients (13.5%) were converted to surgical intervention. The average length of hospital stay was 15 ± 9.5 days. Complications included 2 patients with bile leaks, 1 patient with biloma, and 1 patient with gallbladder necrosis accompanied by liver parenchyma necrosis. There were no deaths related to embolization. **Conclusion:** Angiographic embolization is a safe and effective treatment for hepatic trauma, achieving high success rates in hepatic trauma conservation. The 2020 WSES classification system aids in guiding treatment strategies.

Keywords: Hepatic trauma; Hepatic artery injury; Angioembolization.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo ước tính của tổ chức y tế thế giới, chấn thương sẽ là nguyên nhân thứ hai trở thành gánh nặng tử vong hằng năm trên toàn thế giới. Trong chấn thương bụng kín thì chấn thương gan là một trong những chấn thương thường gặp đứng hàng thứ hai sau chấn thương lách (chiếm 15% - 20%) [1].

Trước đây chấn thương gan chủ yếu được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật để kiểm soát chảy máu và ngăn ngừa biến chứng đường mật. Tuy nhiên tỷ lệ tai biến, biến chứng trong và sau phẫu thuật còn tương đối cao, đôi khi phẫu thuật cũng có thể làm nặng thêm tình trạng bệnh. Theo Micheal Bartels và David J.Gillet [2] tỷ lệ biến chứng tử vong sau phẫu thuật chấn thương gan trên 85%, không những vậy thời gian nằm viện còn kéo dài và gia tăng

chi phí điều trị.

Hiện nay trên thế giới có 2 hệ thống phân độ chấn thương gan được sử dụng rộng rãi là phân độ của AAST 2018 dựa theo mức độ tổn thương nhu mô, tổn thương mạch máu gan và phân độ của WSES 2020 bổ sung thêm tình trạng huyết động là yếu tố quan trọng để định hướng xử trí. Trong đó, huyết động ổn định sẽ được điều trị bảo tồn [4]. Nút mạch là một phương pháp điều trị hiệu quả tỷ lệ thành công ban đầu khoảng 80 - 100% đối với bệnh nhân ổn định về mặt huyết động tổn thương gan độ III đến V theo AAST [5].

Điều trị can thiệp nút mạch trong chấn thương gan hiện được áp dụng rộng rãi ở Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ nhiều năm nay, tuy nhiên chưa có một báo cáo với số lượng bệnh nhân đủ lớn và áp dụng phân loại WSES 2020 trong chẩn đoán và xử trí. Do vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này để đánh giá hiệu quả của kỹ thuật nút động mạch gan trong điều trị bảo tồn chấn thương gan.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Các bệnh nhân chấn thương gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ dưới đây

*** Tiêu chuẩn lựa chọn:**

- Bệnh nhân được chẩn đoán trên chụp CLVT ổ bụng có tiêm thuốc đối quang, được chụp ở cả 3 thì: động mạch, tĩnh mạch cửa và thì muộn, được phân độ chấn thương theo AAST 2018.

- Những bệnh nhân có hình ảnh chấn thương mạch máu trên CLVT (thoát thuốc thì động mạch, giả phình động mạch hay thông)

- Hồ sơ có đầy đủ thông tin phục vụ nghiên cứu.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Bệnh nhân chấn thương gan có huyết động không ổn định ngay cả sau hồi sức hoặc được phẫu thuật ổ bụng tối cấp.

- BN được chẩn đoán tổn thương mạch trên CLVT nhưng không được chụp mạch và không can thiệp mạch.

- BN có tổn thương tạng rỗng hoặc tổn thương các cơ quan khác cần phẫu thuật cấp cứu.

- Bệnh nhân có rối loạn đông máu, suy thận nặng, có tình trạng nhiễm khuẩn chưa được kiểm soát.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

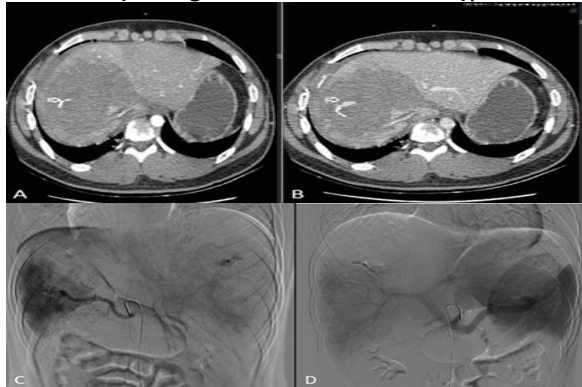
Chọn mẫu: Cỡ mẫu thuận tiện.

2.3. Phương tiện nghiên cứu: Máy chụp CLVT 16 dãy Siemens và GE, máy chụp số hóa xóa nền Philips (Hà Lan)

Dụng cụ can thiệp: các ống thông 5F (Cobra,

Yashiro: Terumo), ống thông 1,7-2,7F (progreat: Terumo), vật liệu nút mạch: keo histoacryl, lipiodol, fibred coil, microguidewire 0.016-0.018”.

2.4. Kỹ thuật can thiệp. Gây tê tại chỗ bằng lidocain 2%. Chọc và đặt sheath 5F vào ĐM đùi phải/trái theo phương pháp Seldinger, có thể sử dụng dưới hướng dẫn siêu âm trong nếu cần thiết. Chụp động mạch thân tạng hoặc động mạch mạc treo tràng trên (nếu ĐM gan chung hoặc ĐM gan tổn thương tách từ ĐM mạc treo tràng trên) bằng sonde 5F để đánh giá tổn thương (Hình 1). Nhánh mạch tổn thương được chọn lọc vi ống thông 1,7-2,7F. Các tổn thương (thoát thuốc, giả phình, thông động tĩnh mạch) sau đó được nút tắc bằng các vật liệu thích hợp (keo sinh học (NBCA), coils, spongel...). Chụp kiểm tra lại bằng sonde 5F sau can thiệp.



Hình 1. Bệnh nhân nam 17 tuổi, chẩn thương gan phải (AAST độ III, WSES II)

(A,B) CT cho thấy đường vỡ nhu mô gan phải kèm điểm chảy máu hoạt động. Chụp mạch xóa nền cho thấy ổ chảy hoạt động được cấp máu bởi động mạch gan phân thùy trước tương ứng trên CTVT (C). Chụp kiểm tra sau nút thấy tổn thương đã được loại bỏ hoàn toàn bằng hỗn hợp keo sinh học (NBCA:Lipiodol tỷ lệ 1:3) (D).

2.5. Phương pháp thu thập số liệu. Tất cả nhưng người bệnh được chẩn đoán và điều trị chấn thương gan trong thời gian nghiên cứu nếu thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ sẽ được ghi nhận thông tin vào bệnh án nghiên cứu.

Các chỉ tiêu và nội dung nghiên cứu: Đặc điểm chung và đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng. Đặc điểm trên chụp mạch và kết quả can thiệp

Sử dụng phần mềm SPSS 26.0 với các thuật toán mô tả trung bình, độ lệch chuẩn, tỷ lệ phần trăm. Sử dụng kiểm định Chi bình phương hoặc kiểm định Fisher chính xác để xác định mối liên hệ giữa các biến, có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.6. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu này được phê duyệt bởi Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc Gia Hà Nội (mã số CS.24.03) và

được chấp thuận cho triển khai bởi Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Mọi thông tin cá nhân được mã hóa và giữ bảo mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 1/2021 đến tháng 1/2025, có 104 bệnh nhân chấn thương gan được can thiệp nút mạch gan cầm máu số hoá xoá nền.

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=104)

Đặc điểm chung	Giá trị N (tỷ lệ %)	
Tuổi	32,48 ± 15,72 (5 – 76)	
Giới	Nam	74 (71,2%)
	Nữ	30 (28,8%)
Nguyên nhân	Tai nạn giao thông	88 (84,6%)
	Tai nạn lao động	9 (8,7%)
	Tai nạn sinh hoạt	7 (6,7%)

Nhóm nghiên cứu chủ yếu là nhóm tuổi lao động với độ tuổi trung bình là 32,48 ± 15,72 (5 – 76) tuổi với phần lớn là nam giới với 74 BN (71,2%). Nguyên nhân chính của chấn thương gan do tai nạn giao thông ở 88 BN (84,6%).

Trong nhóm nghiên cứu có 28 BN (24,3%) huyết động không ổn định; 88 BN (84,6%) có tổn thương tạng phối hợp với triệu chứng đau bụng ở 103 BN (99,0%) và lượng hồng cầu được truyền trước can thiệp là 3,1 ± 2,2 (0,7 – 10,4) đơn vị; lượng huyết tương tươi đông lạnh trước can thiệp được truyền 92,12 ± 217,44 (0 – 1500) ml. Các chấn thương phối hợp chủ yếu là chấn thương sọ não, chấn thương hàm mặt và chấn thương ngực kín với số lượng lần lượt là 46 BN (44,2%); 29 BN (27,8%); 49 BN (47,1%)

Bảng 2. Đặc điểm hình ảnh tổn thương gan (n=104)

Tổn thương động mạch gan trên phim chụp mạch	Giá trị (n,%)	
Tổn thương động mạch	Chảy máu hoạt động	44 (42.3%)
	Giả phình động mạch	23 (22.1%)
	Thông động tĩnh mạch	7 (6.7%)
	Tổn thương phối hợp	30 (28.85%)
AAST 2018	Độ III	30 (28.8%)
	Độ IV	72 (69.2%)
	Độ V	2 (1.9%)

Về đặc điểm hình ảnh, theo phân loại theo AAST 2018, 104 BN được phân độ độ III trở lên, trong đó 30 BN được phân độ III (28.8%), 72 BN độ IV (69.2%) và 2 BN độ V (1.9%).

Đặc điểm tổn thương mạch máu có 23 BN giả phình mạch, 44 BN chảy máu thể hoạt động, 7 BN thông động-tĩnh mạch, có 30 BN tổn thương phối hợp (có từ 2 tổn thương khác nhau trở lên).

Bảng 3. Kết quả điều trị chấn thương gan bằng nút mạch

Kết quả điều trị		Giá trị (n,%)
Vật liệu nút mạch	Keo sinh học	57 (54,8%)
	Spongel	30 (28,8%)
	Coil	5 (4,8%)
	Hôn hợp	12 (11,54%)
Thành công về mặt kỹ thuật		100%
Hemoglobin (g/L)	Trước nút	112,4 ±20,87
	Sau nút	114,03 ±17,26
Số lượng máu trung bình truyền (ml)	Trước can thiệp	331,73±601,54
	sau can thiệp	1066,83 ±1597,46
Tổng số ngày điều trị (trường hợp)	≤7 ngày	16 (15,4%)
	>7 ngày	88 (84,6%)
Biến chứng		4 (3,8%)

Vật liệu sử dụng phổ biến là keo sinh học ở 57 BN (54,8%). 104 BN (100%) được loại bỏ các tổn thương sau 1 lần can thiệp. 90 BN (86,5%) được điều trị bảo tồn thành công, không phải phẫu thuật.

4 BN có biến chứng sau can thiệp: 1 BN hoại tử túi mật kèm theo hoại tử nhu mô gan, 2 BN rò mật và 1 BN tạo biloma.

Bảng 4. Kết quả điều trị và phân loại AAST-WSES 2020

WSES	I	II	III	IV	Tổng (%)
Điều trị bảo tồn	0	24	49	4	77
Số lượng nút mạch lần 1	0	26	59	4	76
Nút mạch lần 2	0	0	1	0	1
Chuyển mổ	0	3	9	2	14
Nặng xin về	0	0	2	3	5
Tổng (%)	0	24	56	24	104

Sau can thiệp nút mạch lần đầu, 1 BN (1%) phát hiện tổn thương mạch trên CT và được nút mạch lần 2. 6 BN chuyển phẫu thuật sau can thiệp, chủ yếu nằm ở nhóm WSES độ IV, trong đó có 5 trường hợp sốc do đa chấn thương dẫn tới suy đa tạng và tử vong (1,3%).

IV. BÀN LUẬN

Với độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 32,48 ± 15,72 và chủ yếu là nam giới chiếm 71,2% cho thấy chủ yếu BN nằm trong độ tuổi lao động. Điều này có thể liên quan đến khả năng làm việc và tham gia vào các hoạt động có rủi ro cao, dẫn đến chấn thương. Đặc điểm nhân khẩu học của quần thể bệnh nhân của nghiên cứu này tương tự như của nhiều đánh giá hồi cứu lớn đã được công bố, với độ tuổi trung bình của bệnh nhân ở đầu những năm 30 và nam giới chiếm ưu thế đáng kể. Giống như các nghiên cứu khác, chấn thương gan do tai nạn giao

thông là nguyên nhân phổ biến nhất[4].

Hiện nay, trên thế giới nói chung, Việt Nam nói riêng, điều trị bảo tồn chấn thương gan trở thành xu hướng chính, trong đó vai trò nút mạch cầm máu rất quan trọng vì đây là phương pháp xâm lấn tối thiểu và tính hiệu quả của phương pháp này. Nguyên tắc và thái độ điều trị bảo tồn không mổ chấn thương gan: phụ thuộc vào đặc điểm huyết động của bệnh nhân và đáp ứng với hồi sức. Đối với những BN chấn thương gan nặng, điều trị hồi sức và chống sốc là rất quan trọng. Bệnh nhân trong nghiên cứu chúng tôi được đánh giá tình trạng huyết động khi vào viện theo hướng dẫn của WSES-2020. Tình trạng huyết động không ổn định khi (1) huyết áp tâm thu khi nhập viện <90mmHg với bằng chứng co mạch da (lạnh, ẩm, giảm đổ đầy mao mạch), thay đổi ý thức và hoặc khó thở, và/hoặc (2) huyết áp tâm thu >90mmHg nhưng đang cần truyền bolus dịch hoặc sử dụng thuốc vận mạch, và/hoặc (3) bệnh nhân được truyền ít nhất 4-6 đơn vị hồng cầu trong vòng 24 giờ đầu [4]. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 28 trường hợp (24,3%) khi nhập viện trong tình trạng huyết động không ổn định, sau khi hồi sức tích cực bệnh nhân huyết động được đánh giá lại, tất cả đều đáp ứng sau hồi sức trước khi lên bàn can thiệp (huyết áp tâm thu ≥ 100mmHg, mạch <100 lần/phút).

CT có tiêm thuốc cản quang là phương pháp tiêu chuẩn trong chẩn đoán chấn thương gan giúp đánh giá chính xác các tổn thương gan như thoát thuốc cản quang thì động mạch, giả phình hay dị dạng thông động tĩnh mạch trong gan; các thông tin về tổn thương nhu mô gan như đường vỡ, ổ đọng dập nhu mô, tụ máu trong nhu mô, tụ máu dưới bao, tình trạng của các tạng khác trong ổ bụng. Tổn thương mạch máu đã có thể phát hiện được trên phim chụp CT đa dãy với độ đặc hiệu từ 85,5-87,0% [6]. CT cũng có vai trò rất quan trọng trong theo dõi sau chấn thương, tuy nhiên chỉ chỉ định chỉ khi nghi ngờ hoặc có những thay đổi lâm sàng đáng kể sau can thiệp [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 28 trường hợp (24,4%) được chụp lại CT sau nút mạch, trong đó có 1 (0,9%) trường hợp vẫn còn tổn thương mạch.

Vật liệu nút mạch được chúng tôi sử dụng nhiều nhất trong nghiên cứu là keo Histoacryl. Histoacryl là một vật liệu nút mạch rẻ tiền, ít độc và có tác dụng tắc mạch vĩnh viễn, tuy nhiên hạn chế của loại vật liệu này là sự di chuyển không mong muốn của vật liệu gây tắc những mạch không mong muốn. Mặc dù keo Histoacryl là một vật liệu không đặt tiền nhưng dầu Lipiodol

thường được trộn với keo là có giá thành cao, chúng thường được trộn ở nồng độ 1:3 ở hầu hết các trường hợp trong nghiên cứu, tỷ lệ 1:2 cho những chấn thương có dòng chảy nhanh hơn [8]. Nhược điểm của keo là khó kiểm soát dòng chảy, nút mạch sai đích có thể gây hoại tử mô gan không tổn thương, nghiên cứu của chúng tôi thực hiện tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức là tuyến đầu trong cấp cứu chấn thương với kinh nghiệm sử dụng keo nút mạch trong rất nhiều trường hợp, nên có 64/104 trường hợp (55.7%) sử dụng Histoacryl để nút mạch trong nghiên cứu. Sử dụng keo trong những trường hợp có tổn thương thông động tĩnh mạch cần được cân nhắc vì có nguy cơ gây tắc động mạch phổi, khi đó Coil sẽ được sử dụng kết hợp nhằm đảm bảo hiệu quả và tránh biến chứng. Có 5 trường hợp sử dụng Coil (4.3%) và 3 trường hợp (2.6%) sử dụng hỗn hợp Coil + keo Histoacryl. Về việc sử dụng vật liệu trong nghiên cứu có sự khác biệt so với các tác giả khác trên thế giới và trong nước. Theo nghiên cứu Nguyễn Mậu Định, Coil được sử dụng ở 23/45 bệnh nhân (51,1%), keo Histoacryl ở 41/50 bệnh nhân (82%) và hạt PVA ở 7 bệnh nhân (15,6%), không có sự khác biệt về thành công lâm sàng giữa các nhóm [2].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm bệnh nhân có huyết động không ổn định khi nhập viện (WSES IV) sau khi được hồi sức ban đầu và can thiệp nút mạch chọn lọc 4 trường hợp (3.8%) ghi nhận bảo tồn chức năng gan sau thủ thuật, 2 trường hợp còn lại (1.9%) được phẫu thuật cầm máu gan, trong đó 3 trường hợp (2.9%) trường hợp ĐCT, suy đa tạng. Điều này cho thấy phương pháp nút mạch có tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật ngay lần đầu tiên cao hơn ở các nhóm bệnh nhân có huyết động ổn định bất kể mức độ tổn thương thận (WSES II, III), trong khi tỷ lệ thành công ở những bệnh nhân huyết động không ổn định (WSES IV) là thấp và thường yêu cầu phẫu thuật cầm máu gan ngay sau đó. Trước đây, phân độ theo AAST với những chấn thương gan độ IV, V chỉ định can thiệp nút mạch cầm máu hay phẫu thuật còn chưa được thống nhất. Trong nghiên cứu của Dabb và cộng sự, tỷ lệ nút mạch thành công đối với chấn thương gan độ V theo AAST là 84.5%[9], tuy nhiên tỷ lệ này còn có thể thấp hơn nữa nếu chúng ta phân thành tổn thương động mạch gan chính và vỡ gan, đối với những tổn thương động mạch gan chính tỷ lệ thành công có thể rất thấp vì thuyên tắc sẽ không có tình chọn lọc. Hiện nay việc lựa chọn quản lý nhóm bệnh nhân này mới chỉ dựa trên biểu hiện lâm sàng. [10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi

có 90/104 BN (86.5%) được nút mạch thành công ở lần can thiệp đầu tiên, kết quả này phù hợp với nghiên cứu khác trên thế giới.

Đánh giá về hiệu quả lâm sàng, khi nút mạch thành công thì giảm thời gian nằm viện và truyền máu, không phải mổ cầm máu và không có biến chứng. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, số ngày nằm viện trung bình là 15,1 ± 9,6 ngày và số lượng máu trung bình phải truyền trong toàn bộ thời gian nằm viện 5,56 ± 5,09 đơn vị. Có 01 trường hợp còn đau bụng hạ sườn phải trên 2 ngày sau khi nút mạch tại bệnh viện tuyến dưới, đều được chúng tôi tiến hành chụp CT kiểm tra và phát hiện vẫn còn tổn thương, sau đó được nút mạch lần 2 thành công, bệnh nhân này triệu chứng đau hạ sườn phải đỡ dần và ra viện sau đây 9 ngày. Thời gian nằm viện của chúng tôi cũng tương tự các tác giả trong nước và trên thế giới. Theo Nguyễn Mậu Định thời gian nằm viện trung bình là 9,45 ± 4,52 ngày, tổng lượng máu phải truyền trong một đợt điều trị 3,55 ± 3,45 đơn vị, là 1/104 trường hợp (0.96%) được nút mạch lần 2 thành công [2].

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này cho thấy can thiệp nội mạch là phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị các tổn thương động mạch trong chấn thương gan. Phân loại chấn thương gan theo WSES năm 2020 giúp định hướng lựa chọn phương pháp điều trị. Cần các nghiên cứu có cỡ mẫu lớn hơn, so sánh với các phương pháp điều trị khác để thấy rõ vai trò của can thiệp nội mạch trong điều trị chấn thương gan.

VI. LỜI CẢM ƠN

Đề tài này được tài trợ bởi Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội, mã số đề tài CS.24.03. Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn Ban giám đốc, Ban lãnh đạo các Trung tâm, Khoa, Phòng của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức đã tạo điều kiện và hỗ trợ tôi nghiên cứu hoàn thành nghiên cứu

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **M.S. Martin & J.W. Meredith** (2017), "Management of acute trauma", Sabiston Textbook Of Surgery, pp.437.
2. **Nonoperative management of blunt hepatic trauma: A systematic review**", J Trauma Acute Care Surg, 79(4), 654–60.
3. **Nguyễn Mậu Định, Nguyễn Duy Huệ, Nguyễn Tiên Quyết** (2017). Kết quả điều trị chấn thương gan bằng can thiệp nội mạch tại bệnh viện Việt Đức. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam, 0(2B), 8.00.
4. **F. Coccolini và c.s.**, "Liver trauma : WSES 2020 guidelines", World J. Emerg. Surg, vol 14, số p.h

- 1, tr 24, tháng 3 2020.
5. **F.Virdis và c.s.**, "Clinical outcomes of primary arterial embolization in severe hepatic trauma: A systematic review", *Diagn Interv Imaging*, vol 100, số p.h 2, tr 65-75, 2019.
 6. **X. Shen và c.s.**, "The application of deep learning in abdominal trauma diagnosis by CT imaging", *World J. Emerg. Surg*, vol 19(1), 17, May 2024.
 7. **S. P. McCombie và c.s.**, "The conservative management of renal trauma: a literature review and practical clinical guideline from Australia and New Zealand", *BJU Int*, vol 114(S1),13–21, 2014.
 8. **J. E. Lopera**, "Embolization in Trauma: Review of Basic Principles and Techniques", *Semin. Interv. Radiol*, vol 38, 18–33, April 2021.
 9. **Dabbs, D. N., Stein, D. M., & Scalea, T. M.** (2009). Major Hepatic Necrosis: A Common Complication After Angioembolization for Treatment of High-Grade Liver Injuries. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*, 66(3), 621–629

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TIÊM NGOÀI MÀNG CỨNG DƯỚI HƯỚNG DẪN CẮT LỚP VI TÍNH Ở BỆNH NHÂN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Trương Tấn Phú¹, Lê Duy Thịnh¹, Nguyễn Đăng Quang¹,
Trần Minh Đức¹, Đặng Hải Long¹, Hoàng Văn Tiến¹,
Nguyễn Ngọc Khánh², Nguyễn Xuân Khải¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kỹ thuật tiêm ngoài màng cứng (TNMC) và kết quả giảm đau và cải thiện chức năng vận động của bệnh nhân (BN) thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng (CSTL) sau khi thực hiện TNMC dưới hướng dẫn CLVT. **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 40 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm đến điều trị tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh (CDHA) – Bệnh viện Quân y 103, được TNMC dưới hướng dẫn CLVT từ tháng 10/2023 đến tháng 05/2025. **Kết quả:** 70% BN trong nhóm NC làm những công việc nặng, hoàn cảnh khởi phát tự nhiên. Vị trí đau và tính chất đau trong nhóm NC rất đa dạng, trong đó phổ biến nhất là đau lan cả 2 chân chiếm 35%. Trước can thiệp, 72.5% BN đến khám ở mức độ đau vừa. Tất cả BN trong nhóm NC đều chịu ảnh hưởng nghiêm trọng hoặc rất nghiêm trọng đến mức độ vận động hàng ngày. Mức độ đau sau tiêm 1 tháng giảm so với thời điểm trước tiêm, với đa số BN ở mức đau nhẹ chiếm 77.5%. BN còn đau vừa chiếm 22.5%. Đa số BN sau tiêm có hạn chế vận động ở mức vận động tối thiểu hoặc nhẹ lần lượt chiếm 47.5% và 30%. Đa số BN sau tiêm có hạn chế vận động ở mức vận động tối thiểu hoặc nhẹ. **Kết luận:** Hay gặp ở BN làm những công việc nặng, hoàn cảnh khởi phát tự nhiên. Vị trí đau và tính chất đau đa dạng. Hầu hết BN trước can thiệp đều đau mức độ vừa đánh giá theo thang điểm VAS và chịu ảnh hưởng nghiêm trọng đến vận động hằng ngày. Sau khi thực hiện thủ thuật TNMC, mức độ đau của BN giảm, đa số các BN giảm rõ rệt về sự hạn chế vận động so với thời

điểm trước tiêm. **Từ khóa:** Tiêm ngoài màng cứng, cắt lớp vi tính, thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng.

SUMMARY

EVALUATION OF THE OUTCOMES OF CT-GUIDED EPIDURAL INJECTION IN PATIENTS WITH LUMBAR DISC HERNIATION AT MILITARY HOSPITAL 103

Objectives: To evaluate the technique of epidural injection and its effectiveness in pain relief and functional improvement in patients with lumbar disc herniation following computed tomography (CT)-guided epidural injection. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 40 patients with lumbar disc herniation who received treatment at Diagnostic Imaging Center – Military Hospital 103. All patients underwent CT-guided epidural injection between October 2023 and May 2025. **Results:** 70% of patients in the study group performed heavy labor, and the onset of symptoms occurred naturally. The location and nature of the pain were diverse, with the most common being pain radiating to both legs, accounting for 35%. Before the intervention, 72.5% of patients presented with moderate pain. All patients in the study group experienced severe or very severe limitations in daily mobility. One month after the injection, pain levels decreased compared to pre-injection levels, with the majority of patients (77.5%) reporting mild pain. Patients with moderate pain accounted for 22.5%. Most patients after the injection experienced only minimal or mild limitations in mobility, accounting for 47.5% and 30% respectively. **Conclusion:** Common among patients engaged in heavy labor, with symptoms typically having a spontaneous onset. The location and nature of pain varied widely among patients. Most patients experienced moderate pain prior to the intervention and assessed by the Visual Analog Scale (VAS), and suffered significant limitations in daily mobility. After the epidural injection

¹Học viện Quân y

²Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Khải

Email: drxuankhai@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 27.5.2025

Ngày duyệt bài: 4.7.2025