

Chuyển dạ tự nhiên 8,4%, khởi phát chuyển dạ chiếm tỷ lệ cao nhất 50,4%, MLT ngay 34,5%; Tỷ lệ MLT chung là 61,3%, đẻ đường âm đạo 38,7%; Tình trạng sơ sinh: non tháng 33,6%; suy hô hấp 0,8%; nhiễm khuẩn sơ sinh 1,7%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Thị Minh Nguyệt** (2020). Ối vỡ non, Bài giảng Sản Phụ khoa. Nhà xuất bản Y học, tr.214-218.
2. **Daval S. Jenkins SM. Hona PL** (2024). Preterm and Term Prelabor Rupture of Membranes (PPROM and PROM). 2024 Oct 31. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan. PMID: 30422483.
3. **Phạm Văn Đức, Âu Nhật Luân** (2022). Nguyên lý của hồi sức sơ sinh. Bài giảng Sản khoa Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, 498-500.
4. **Trần Thị Lý** (2018). Nhiễm khuẩn sơ sinh, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh trẻ em, 197-203.
5. **Nguyễn Đình Đông** (2018). Nghiên cứu kết quả xử trí ối vỡ non, ối vỡ sớm giai đoạn Ia ở tuổi thai từ 28 tuần tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương. Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. **Nguyễn Thị Thu Hà, Đỗ Tuấn Đạt, Phan Thị Huyền Thương** (2024). Kết quả điều trị các trường hợp ối vỡ non ở tuổi thai từ 24 - 34 tuần tại Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội. Tạp chí Y học Việt Nam. 534(1).
7. **Menon R. Richardson LS.** (2017). Preterm prelabor rupture of the membranes: A disease of the fetal membranes. Semin Perinatol. 2017 Nov;41(7):409-419
8. **Đặng Văn Ouy, Đỗ Tuấn Đạt** (2024). Đặc điểm lâm sàng của thai phụ ối vỡ non ở tuổi thai từ 24 - 34 tuần tại Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội. Tạp chí Y học Việt Nam, 537(1).
9. **Phạm Văn Khương** (2008). Nghiên cứu cách xử trí ối vỡ non tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương năm 2008. Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.

NỒNG ĐỘ CORTISOL TOÀN PHẦN HUYẾT THANH Ở BỆNH NHÂN XƠ GAN CÓ NHIỄM TRÙNG DỊCH CỔ TRƯỞNG

Phạm Thị Linh Chi¹, Trần Ngọc Ánh^{1,2},
Dương Công Thành², Đặng Quang Liêu³

TÓM TẮT

Tỷ lệ nhiễm khuẩn ở bệnh nhân xơ gan là 25% đến 35%¹. Tỷ lệ tử vong khi nhập viện của bệnh nhân xơ gan có nhiễm khuẩn là khoảng 15%, cao gấp 2 lần so với bệnh nhân xơ gan không bị nhiễm khuẩn. **Mục tiêu:** Khảo sát nồng độ cortisol toàn phần trong huyết thanh ở bệnh nhân xơ gan có nhiễm trùng dịch ổ bụng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang trên 41 bệnh nhân xơ gan có nhiễm trùng dịch ổ bụng theo phân loại Atlanta 2012² tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội và Trung tâm Tiêu hóa Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8 năm 2024 đến tháng 6 năm 2025. **Kết quả:** Trung vị nồng độ cortisol toàn phần huyết thanh lúc 8 giờ sáng: 271,50 µg/dL, ở BN xơ gan cổ trướng có nhiễm khuẩn dịch màng bụng. Trung vị của điểm MELD Na trong nhóm nghiên cứu là 21 điểm. Trung vị giá trị bạch cầu máu ngoại vi và giá trị CRPhs của các bệnh nhân nghiên cứu lần lượt là 6,48 G/L và 9,05 mg/L. Phân tích ROC cho chỉ số cortisol 8h nhằm dự báo nhiễm khuẩn dịch màng bụng cho thấy diện tích dưới đường cong (AUC) là 0,27. Nghiên cứu chỉ ra rằng chỉ số cortisol không có giá trị chẩn đoán cao trong dự

đoán nhiễm trùng dịch ổ bụng ở quần thể nghiên cứu này. **Kết luận:** Nồng độ Cortisol toàn phần huyết thanh có thể là một chỉ số đánh giá tình trạng suy thượng thận ở bệnh nhân xơ gan nhưng không không có giá trị trong dự báo nhiễm trùng nhiễm dịch ổ bụng ở bệnh nhân xơ gan trong nghiên cứu này.

Từ khóa: Xơ gan, nhiễm trùng dịch ổ bụng.

SUMMARY

SURVEY OF SERUM TOTAL CORTISOL LEVELS IN CIRRHOTIC PATIENTS WITH SPONTANEOUS BACTERIAL PERITONITIS

The prevalence of infections in cirrhotic patients ranges from 25% to 35%¹. The in-hospital mortality rate among cirrhotic patients with infection is approximately 15%, which is twice as high as that of cirrhotic patients without infection. **Objective:** To investigate the serum total cortisol concentration in cirrhotic patients with spontaneous bacterial peritonitis (SBP). **Subjects and Methods:** A retrospective cross-sectional descriptive study was conducted on 41 cirrhotic patients diagnosed with SBP according to the Atlanta 2012 criteria². The study was carried out at Hanoi Medical University Hospital and the Gastroenterology Center, Bach Mai Hospital, from August 2024 to June 2025. **Results:** The median serum total cortisol concentration at 8 a.m. was 271.50 µg/dL, which was lower than the diagnostic threshold for adrenal insufficiency in cirrhotic patients (<275 nmol/L), as defined by the Society of Critical Care Medicine (SCCM) and the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) 2017. The median MELD-Na score in the study cohort was 21. The

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Linh Chi

Email: phamlinhchi144.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.8.2025

Ngày phản biện khoa học: 25.9.2025

Ngày duyệt bài: 29.10.2025

median values of peripheral blood leukocyte count and high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) were 6.48 G/L and 9.05 mg/L, respectively. ROC curve analysis of the 8 a.m. cortisol index for discriminating SBP revealed an area under the curve (AUC) of 0.27. These findings indicate that cortisol levels have limited diagnostic value in predicting spontaneous bacterial peritonitis in this patient population. **Conclusion:** Serum total cortisol concentration may serve as an indicator of adrenal insufficiency in cirrhotic patients; however, it does not demonstrate predictive value for spontaneous bacterial peritonitis in this study population. **Keywords:** Cirrhosis, spontaneous bacterial peritonitis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhân xơ gan, đặc biệt là ở giai đoạn mất bù, có nguy cơ cao bị nhiễm khuẩn do tình trạng rối loạn chức năng miễn dịch liên quan đến xơ gan (CAID). Các nhiễm khuẩn này là yếu tố thúc đẩy chính gây ra các đợt mất bù cấp, suy gan trên nền mạn tính (ACLF) và làm tăng đáng kể tỷ lệ tử vong.

Trong các biến chứng nhiễm khuẩn, viêm phúc mạc nhiễm khuẩn tự phát (Spontaneous Bacterial Peritonitis - SBP) là một trong những tình trạng nghiêm trọng và phổ biến nhất, xảy ra ở bệnh nhân xơ gan có cổ trướng. Viêm phúc mạc nhiễm khuẩn tự phát được định nghĩa là tình trạng nhiễm khuẩn dịch cổ trướng mà không có nguồn nhiễm trùng nào trong ổ bụng có thể xác định được. Tỷ lệ hiện mắc của viêm phúc mạc nhiễm khuẩn tự phát dao động từ 10% đến 30% ở các bệnh nhân xơ gan nhập viện và có tiên lượng rất xấu. Ngay cả khi được điều trị, tỷ lệ tử vong trong bệnh viện vẫn còn cao, từ 17.6% đến 40%, và tỷ lệ sống sót sau một năm chỉ khoảng 30-40%.

Khi đối mặt với một tình trạng stress sinh lý nghiêm trọng như viêm phúc mạc nhiễm khuẩn tự phát, cơ thể sẽ kích hoạt trục hạ đồi-tuyến yên-thượng thận (HPA) để điều phối đáp ứng. Trục HPA đóng vai trò trung tâm trong việc duy trì cân bằng nội môi thông qua việc giải phóng cortisol – glucocorticoid chính của cơ thể. Cortisol có vai trò sống còn trong việc duy trì trương lực mạch máu, điều hòa chuyển hóa và quan trọng nhất là kiểm soát phản ứng viêm quá mức của hệ miễn dịch, ngăn ngừa tổn thương mô lan rộng. Một đáp ứng cortisol đầy đủ là yếu tố thiết yếu để vượt qua bệnh lý nguy kịch.

Tuy nhiên, ở bệnh nhân xơ gan, chức năng của trục HPA thường bị rối loạn, dẫn đến một tình trạng được gọi là "suy thượng thận tương đối" (Relative Adrenal Insufficiency - RAI), "suy vô thượng thận liên quan đến bệnh lý nguy kịch" (CIRCI) hay "hội chứng gan-thượng thận". Tình

trạng này được định nghĩa là một đáp ứng sản xuất cortisol không tương xứng với mức độ nghiêm trọng của bệnh. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng RAI có tỷ lệ hiện mắc cao ở bệnh nhân xơ gan, đặc biệt là trong bối cảnh nhiễm trùng huyết, và có liên quan đến tiên lượng xấu, bao gồm sốc kháng trị, hội chứng gan thận (HRS) và tăng tỷ lệ tử vong. Một nghiên cứu của Tsai và cộng sự cho thấy 51.48% bệnh nhân xơ gan có nhiễm trùng huyết nặng bị suy thượng thận, và nhóm này có tỷ lệ tử vong cao hơn đáng kể (80.76% so với 36.7%). Một nghiên cứu khác của Fahmy và cộng sự cũng báo cáo tỷ lệ suy thượng thận lên đến 77.5% ở nhóm bệnh nhân xơ gan có viêm phúc mạc nhiễm khuẩn tự phát³

Mặc dù có mối liên quan rõ ràng, việc chẩn đoán RAI ở bệnh nhân xơ gan gặp rất nhiều thách thức. Phương pháp xét nghiệm cortisol toàn phần huyết thanh, dù phổ biến, lại không đáng tin cậy ở nhóm bệnh nhân này. Do gan là nơi tổng hợp chính của các protein vận chuyển cortisol (albumin và globulin gắn corticosteroid - CBG), chức năng gan suy giảm trong xơ gan dẫn đến nồng độ các protein này giảm sút. Điều này có thể làm giảm nồng độ cortisol toàn phần một cách giả tạo trong khi nồng độ cortisol tự do (dạng có hoạt tính sinh học) vẫn bình thường hoặc thậm chí tăng, dẫn đến nguy cơ chẩn đoán quá mức tình trạng suy thượng thận. Hơn nữa, các thử nghiệm lâm sàng về việc bổ sung corticosteroid liều stress trong điều trị sốc nhiễm trùng ở bệnh nhân xơ gan đã cho ra những kết quả trái ngược, với một số nghiên cứu không cho thấy lợi ích về tỷ lệ sống còn mà còn làm tăng nguy cơ biến cố bất lợi.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về rối loạn chức năng trục HPA và nồng độ cortisol ở bệnh nhân xơ gan có viêm phúc mạc nhiễm khuẩn tự phát còn hạn chế. Việc hiểu rõ hơn về đáp ứng cortisol trong bối cảnh lâm sàng đặc biệt nguy kịch này là rất cần thiết để có thể dự báo trước tình trạng nhiễm trùng dịch ổ bụng và định hướng các chiến lược điều trị phù hợp trong tương lai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bệnh nhân được chẩn đoán xơ gan có tình trạng nhiễm trùng dịch cổ trướng được điều trị tại Khoa Nội tổng hợp Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và Trung tâm Tiêu hóa – Gan mật bệnh viện Bạch Mai từ tháng 08 năm 2024 đến tháng 11 năm 2025 với cỡ mẫu thuận tiện N=41. Bệnh nhân nhập viện được chẩn đoán xơ gan dựa trên:

Tiêu chuẩn chẩn đoán xơ gan: Chẩn đoán xơ gan khi bệnh nhân có 2 hội chứng là hội

chứng suy tế bào gan và hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

- Hội chứng suy tế bào gan: mệt mỏi, ăn kém, vàng da, củng mạc mắt vàng, sao mạch, lòng bàn tay son, xuất huyết dưới da, phù 2 chân; giảm albumin máu, thời gian prothrombin kéo dài, Billirubin toàn phần tăng.

- Hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa: cổ chướng, lách to, tuần hoàn bàng hệ cửa chủ; dịch ổ bụng là cổ chướng dịch thẩm, siêu âm bụng có thể thấy gan thô bờ không đều, đường kính tĩnh mạch cửa > 12mm, dịch tự do ổ bụng, đường kính tĩnh mạch lách > 11mm; nội soi có thể có giãn tĩnh mạch thực quản, giãn tĩnh mạch dạ dày.

Tiêu chuẩn tình trạng nhiễm trùng dịch cổ trướng: Bệnh nhân xơ gan được xác định có tình trạng nhiễm trùng dịch ổ bụng khi xét nghiệm có bạch cầu đa nhân trung tính trong dịch cổ chướng ≥ 250 tế bào/mm³ dịch hoặc cấy vi khuẩn trong dịch cổ chướng (+) theo Hiệp hội nghiên cứu về Gan của châu Âu 2013⁴

Phương pháp định lượng Cortisol máu: Bệnh nhân được định lượng Cortisol huyết thanh trong vòng 24 - 48 giờ đầu nhập viện. Thời điểm lấy mẫu 8h - 9h sáng. Giới hạn phát hiện 0.25 ng/ml. Giá trị tham chiếu là 275 - 938 nmol/l. Trong giới hạn nghiên cứu, chúng tôi định nghĩa suy thượng thận ở bệnh nhân xơ gan được xác định khi nồng độ cortisol toàn phần huyết thanh nhỏ hơn 275 nmol/l.

MELD-Na: + Công thức tính điểm MELD-Na²: $MELD-Na = MELD - Na - [0,025 \times MELD \times (140 - Na)]/140$.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân được chẩn đoán suy tuyến thượng thận từ trước, có tiền sử sử dụng hơn 30 mg hydrocortisone mỗi ngày (hoặc 7,5 mg prednisolone hoặc 0,75 mg dexamethasone mỗi ngày) trong hơn ba tuần, có tiền sử phẫu thuật vùng tuyến yên, tuyến thượng thận, lao tuyến thượng thận, tai biến mạch máu não.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện trên 41 bệnh nhân xơ gan có cổ trướng, trong đó: Có 37 bệnh nhân (92,5%) được xác định có nhiễm trùng dịch cổ trướng (SBP) dựa trên tiêu chuẩn bạch cầu đa nhân $\geq 250/mm^3$ trong dịch ổ bụng. Chỉ có 4 bệnh nhân (7,5%) không có dấu hiệu nhiễm trùng dịch cổ trướng nhưng có kết quả cấy dịch ổ bụng dương tính. Trung vị nồng độ cortisol toàn phần huyết thanh lúc 8 giờ sáng: 271,50 µg/dL. Trung vị MELD-Na: 21,00. Trung vị nồng độ CRP huyết thanh: 9,05 mg/L. Trung

vị số lượng bạch cầu ngoại vi: 6,48 G/L

Khi phân tích riêng nhóm có nhiễm trùng dịch cổ trướng (n = 37), nồng độ cortisol toàn phần huyết thanh có mối liên quan với một số yếu tố như nồng độ CRPs trong máu, số lượng bạch cầu trong máu ngoại vi, điểm MELD-Na

So sánh nồng độ cortisol toàn phần giữa nhóm có SBP và không SBP:

Nhóm	Nồng độ Cortisol (µg/dL)
SBP	270
Không SBP	359

• Trung vị cortisol ở nhóm nhiễm trùng dịch cổ trướng là 270,00µg/dL, thấp hơn so với nhóm không nhiễm trùng dịch cổ trướng (359,00µg/dL).

• Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p = 0,190, kiểm định Mann-Whitney).

Phân tích ROC cho chỉ số cortisol 8h nhằm phân biệt nhiễm trùng dịch cổ trướng cho thấy:

• Diện tích dưới đường cong (AUC): 0,27

• Gợi ý rằng chỉ số cortisol không có giá trị chẩn đoán cao trong phân biệt nhiễm trùng dịch cổ trướng ở quần thể nghiên cứu này.

Phân tích tương quan giữa nồng độ cortisol toàn phần huyết thanh và các chỉ số phản ánh mức độ nặng của bệnh gan cho kết quả như sau:

• Hệ số tương quan Spearman giữa cortisol và MELD-Na: -0,00

• Hệ số tương quan Spearman giữa cortisol và CRP: -0,05

⇒ Không ghi nhận mối tương quan tuyến tính có ý nghĩa giữa nồng độ cortisol và các chỉ dấu đánh giá mức độ suy gan hay mức độ phản ứng viêm ở nhóm bệnh nhân có nhiễm trùng dịch cổ trướng.

IV. BÀN LUẬN

Nhiễm trùng dịch cổ trướng (SBP) là một biến chứng thường gặp và có tiên lượng nặng ở bệnh nhân xơ gan mất bù. Trong nhóm nghiên cứu hiện tại, tỷ lệ SBP chiếm phần lớn, phản ánh đúng thực trạng lâm sàng tại các trung tâm điều trị bệnh gan giai đoạn tiến triển. Đa số bệnh nhân có MELD-Na trung vị ở mức 21, cho thấy mức độ suy gan rõ rệt. Giá trị CRP và bạch cầu ngoại vi tăng nhẹ, gợi ý phản ứng viêm mức độ vừa.

Đáng chú ý, nồng độ cortisol toàn phần huyết thanh buổi sáng ở nhóm SBP dao động rộng và trung vị đạt 270 µg/dL, không thấp so với ngưỡng sinh lý thông thường. Kết quả này khác biệt đáng kể với một số nghiên cứu quốc tế cho thấy nồng độ cortisol thấp hoặc không đáp ứng với ACTH là thường gặp ở SBP và liên quan đến tiên lượng xấu.

• Tsai et al. (2006) báo cáo tỷ lệ suy thượng thận tương đối (RAI) lên đến 65% ở bệnh nhân

xơ gan có nhiễm trùng dịch cổ trướng, đặc biệt khi kèm theo nhiễm trùng nặng hoặc sốc. Những bệnh nhân này có cortisol huyết thanh <15 µg/dL hoặc tăng <9 µg/dL sau kích thích ACTH, và tỷ lệ tử vong cao hơn rõ rệt⁵

- Thevenot et al. (2010) ghi nhận tỷ lệ RAI là 67% trong 59 bệnh nhân SBP, và nhóm có RAI có nguy cơ tử vong nội viện tăng cao. Cortisol huyết thanh được đánh giá là có tiềm năng như một chỉ số tiên lượng ở nhóm này⁶

Sự khác biệt giữa nghiên cứu hiện tại và các nghiên cứu trên có thể xuất phát từ việc:

- Không có bệnh nhân nào trong nghiên cứu hiện tại được ghi nhận có sốc nhiễm trùng.
- Không thực hiện nghiệm pháp ACTH hay đo cortisol tự do – hai chỉ số có độ nhạy cao hơn trong phát hiện RAI.

- Chỉ định lượng cortisol toàn phần, vốn dễ bị ảnh hưởng bởi giảm albumin và CBG ở bệnh nhân xơ gan, có thể khiến kết quả không phản ánh chính xác tình trạng hoạt hóa trục HPA.

Khi khảo sát riêng nhóm bệnh nhân có nhiễm trùng dịch cổ trướng, nồng độ cortisol toàn phần huyết thanh không có sự khác biệt rõ rệt khi phân tích theo mức độ tăng CRP, bạch cầu máu hoặc mức độ suy gan (MELD-Na). Ngoài ra, phân tích ROC cho thấy AUC của cortisol trong phân biệt mức độ nhiễm trùng dịch cổ trướng chỉ đạt 0,27, cho thấy giá trị dự đoán yếu.

Các nghiên cứu trước đây từng khẳng định cortisol có vai trò trong đánh giá mức độ phản ứng viêm và dự trữ đáp ứng stress, nhưng phần lớn sử dụng cortisol tự do hoặc test kích thích ACTH, vốn không được thực hiện trong nghiên cứu này.

- Wang et al. (2018) (Exp Ther Med) cho thấy bệnh nhân nhiễm trùng dịch cổ trướng có cortisol thấp có thời gian nằm viện dài hơn và dễ tổn thương đa cơ quan, gợi ý mối liên quan giữa cortisol và mức độ nặng bệnh lý⁴

Tuy nhiên, trong nghiên cứu hiện tại, không ghi nhận sự liên quan giữa cortisol và các chỉ số viêm hay mức độ xơ gan mất bù. Điều này một lần nữa gợi ý rằng cortisol toàn phần không phải là chỉ dấu tin cậy trong đánh giá mức độ nghiêm trọng của SBP nếu không có thêm các thông số nội tiết hỗ trợ.

Xơ gan mất bù đi kèm nhiễm trùng dịch cổ trướng là tình trạng có tiên lượng kém, thường tiến triển thành hội chứng gan-thận, suy đa cơ quan hoặc tử vong nếu không được xử trí kịp thời. Dù vậy, trong nghiên cứu này, không ghi nhận sự tương quan có ý nghĩa giữa nồng độ cortisol toàn phần huyết thanh với các chỉ số gián tiếp của biến chứng như điểm MELD-Na hay

chỉ số viêm.

Ngược lại, một số nghiên cứu khác đã khẳng định RAI ở bệnh nhân nhiễm trùng dịch cổ trướng có giá trị tiên lượng cao hơn cả điểm MELD, và điều trị bằng hydrocortisone liều thấp có thể cải thiện kết cục lâm sàng.

Do đó, kết quả nghiên cứu này gợi ý rằng:

- Nồng độ cortisol toàn phần chưa thể được xem là yếu tố dự báo nhiễm trùng ổ bụng ở bệnh nhân xơ gan.

- Các công cụ đánh giá nội tiết đặc hiệu hơn như nghiệm pháp kích thích ACTH liều thấp, đo cortisol tự do, hoặc salivary cortisol nên được ưu tiên nếu muốn sàng lọc hoặc theo dõi tình trạng RAI.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này cho thấy ở bệnh nhân xơ gan có nhiễm trùng dịch cổ trướng, nồng độ cortisol toàn phần huyết thanh buổi sáng phần lớn vẫn nằm trong giới hạn bình thường, và không có mối liên quan có ý nghĩa với mức độ viêm (CRP), chỉ số suy gan (MELD-Na) hay số lượng bạch cầu máu.

Nghiên cứu chúng tôi chưa nhận thấy cortisol toàn phần huyết thanh đơn độc không phải là chỉ dấu đáng tin cậy để đánh giá tình trạng rối loạn trục hạ đồi – tuyến yên – thượng thận trong nhiễm trùng dịch cổ trướng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **D'Amico G, Garcia-Tsao G, Pagliaro L.** Natural history and prognostic indicators of survival in cirrhosis: A systematic review of 118 studies. *J Hepatol.* 2006;44(1):217-231. doi:10.1016/j.jhep.2005.10.013
2. **Wang D, Feng JF, Wang AQ, Yang YW, Liu YS.** Role of Cystatin C and glomerular filtration rate in diagnosis of kidney impairment in hepatic cirrhosis patients. *Medicine (Baltimore).* 2017;96(20):e6949. doi:10.1097/MD.00000000000006949
3. **Diagnosis and management of acute kidney injury in patients with cirrhosis: Revised consensus recommendations of the International Club of Ascites | Elsevier Enhanced Reader.** doi:10.1016/j.jhep.2014.12.029
4. **Zhang J, Ma J, Wang H, Li J.** Correlation between cortisol levels and concurrent infection for hepatitis B cirrhosis patients and countermeasure analysis. *Exp Ther Med.* 2018 Mar; 15(3): 2951-2955. doi: 10.3892/etm.2018.5738.
5. **Tsai MH, Peng YS, Chen YC, Ho YP, Fang JT, Tsai CC, et al.** Adrenal insufficiency in patients with cirrhosis, severe sepsis and septic shock. *Hepatology.* 2006 Apr;43(4):673-81. doi: 10.1002/hep.21101.
6. **Fahmy I, Khalil KA, Sheir M, Badr EL, Dein B.** Assessment of Adrenal Function in Cirrhotic Patients with Spontaneous Bacterial Peritonitis.

Suez Canal Univ Med J. 2018;21(2):107-112. doi: 10.21608/scumj.2018.43543.

7. **The venot T, Borot S, Di Martino V, Masmoudi R, Moureau S, Monnet E, et al.** Adrenal function in cirrhotic patients with

spontaneous bacterial peritonitis: relationship with shortterm outcome. Aliment Pharmacol Ther. 2010 Dec;32(11-12):1332-9. doi: 10.1111/j.1365-2036.2010.04473.x.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ VÀ ĐỘ AN TOÀN CỦA PHƯƠNG PHÁP HÚT HUYẾT KHỐI TRỰC TIẾP BẰNG ỐNG THÔNG TRONG ĐIỀU TRỊ ĐỘT QUỴ CẤP TẮC ĐỘNG MẠCH NÃO GIỮA ĐOẠN M1

Nguyễn Huỳnh Nhật Tuấn¹, Lê Văn Phước², Nguyễn Thanh Thảo¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tắc động mạch não giữa (ĐMNG) đoạn M1 là nguyên nhân thường gặp của đột quỵ do tắc mạch lớn, gây tàn phế và tử vong cao, bằng chứng thực hành thường quy cho chiến lược hút trực tiếp (ADAPT-A Direct Aspiration First Pass Technique) còn hạn chế. Nghiên cứu đánh giá hiệu quả và độ an toàn của phương pháp hút huyết khối do tắc đoạn M1. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu tại Bệnh viện Chợ Rẫy 01/2023 - 06/2025 các bệnh nhân đột quỵ tắc ĐMNG đoạn M1 được can thiệp lấy huyết khối. Các biến số chính: hiệu quả tái thông mTICI, hiệu quả phục hồi lâm sàng mRS 90 ngày, xuất huyết não, tử vong, biến chứng thủ thuật. **Kết quả:** 61 ca, tuổi trung bình 65 tuổi, tái thông thành công mTICI $\geq$ 2b lượt đầu 71,1%, mTICI $\geq$ 2b cuối 96,7%. Tỷ lệ độc lập chức năng (mRS 0-2) 90 ngày 54,1%, tử vong 18%, thời gian tái thông 20 phút, xuất huyết não có triệu chứng 13,1%, biến chứng bóc tách, co thắt 4,9%, thuyên tắc mới 3,3%, không có trường hợp thủng mạch máu. **Kết luận:** Can thiệp nội mạch hút huyết khối trong tắc ĐMNG đoạn M1 cho thấy tỷ lệ tái thông cao, thời gian tái thông nhanh, cải thiện kết cục chức năng với biến chứng thấp.

Từ khóa: đột quỵ, động mạch não giữa, hút huyết khối trực tiếp

SUMMARY

EVALUATION OF THE EFFICACY AND SAFETY OF DIRECT ASPIRATION THROMBECTOMY IN THE TREATMENT OF ACUTE M1 MIDDLE CEREBRAL ARTERY OCCLUSION

Background: Occlusion of the M1 segment of the middle cerebral artery (MCA) is a common cause of large-vessel ischemic stroke, associated with high disability and mortality. Evidence from routine practice on the direct aspiration strategy (ADAPT – A Direct Aspiration First Pass Technique) remains limited. This study aimed to evaluate the efficacy and safety of

aspiration thrombectomy in patients with acute M1 occlusion. **Materials and methods:** A prospective study was conducted at Cho Ray Hospital from January 2023 to June 2025, including patients with acute ischemic stroke due to isolated M1 MCA occlusion who underwent endovascular thrombectomy. Main variables included successful reperfusion (mTICI), functional outcome at 90 days (mRS), intracranial hemorrhage, mortality, and procedural complications. **Results:** 61 patients, mean age 65 years. Successful reperfusion (mTICI $\geq$ 2b) was achieved in 71.1% after the first pass and 96.7% overall. Functional independence (mRS 0–2) at 90 days was 54.1%, with a mortality rate of 18%. Median puncture-to-reperfusion time was 20 minutes. Symptomatic intracranial hemorrhage occurred in 13.1%. Procedural complications included dissection, vasospasm in 4.9%, new distal embolization in 3.3%, and no vessel perforation. **Conclusion:** Aspiration thrombectomy for acute M1 MCA occlusion achieved a high reperfusion rate, rapid procedural times, and favorable functional outcomes with a low rate of complications. **Keywords:** stroke, middle cerebral artery, ADAPT

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo báo cáo mới nhất của Tổ chức đột quỵ thế giới (World Stroke Organization – WSO) năm 2025, đột quỵ tiếp tục là nguyên nhân gây tử vong đứng thứ hai và gánh nặng bệnh tật đứng thứ ba toàn cầu, với gần 12 triệu ca mới và hơn 7 triệu ca tử vong mỗi năm [1]. Hiện có khoảng 94 triệu người sống sót sau đột quỵ trên thế giới nhưng phải chịu di chứng nặng nề, trong đó gánh nặng tập trung chủ yếu ở các quốc gia thu nhập thấp và trung bình (chiếm 87% tử vong và 89% gánh nặng bệnh tật). Về phân loại đột quỵ thiếu máu não chiếm 65,3%, xuất huyết nội sọ chiếm 28,8% và xuất huyết dưới nhện chiếm 5,8% các ca đột quỵ mới mắc hằng năm. Trong nhóm đột quỵ thiếu máu não, tắc động mạch lớn tuần hoàn trước là nguyên nhân chủ yếu, trong đó tắc động mạch não giữa đoạn M1 chiếm tỷ lệ cao nhất 49,7% và thường gây nhồi máu diện rộng, tiên lượng nặng, tỷ lệ tử vong và tàn phế cao.

Can thiệp nội mạch lấy huyết khối

¹Trường Đại học Y Dược Huế, Đại học Huế

²Trường Đại học Y, Đại học Y Dược TPHCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Huỳnh Nhật Tuấn

Email: nhntuan.22ncs012@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.8.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.9.2025

Ngày duyệt bài: 28.10.2025