

GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG TỬ VONG CỦA THANG ĐIỂM HOPE-EVL Ở BỆNH NHÂN XUẤT HUYẾT TIÊU HÓA DO VỠ GIÃN TĨNH MẠCH THỰC QUẢN ĐƯỢC THẮT VÒNG CAO SU QUA NỘI SOI

Chu Thị Thanh^{1,2,✉}, Nguyễn Công Long³

Trần Thanh Hải⁴, Nguyễn Thị Nghĩa^{1,2}

¹Bệnh viện Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

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

³Bệnh viện Bạch Mai

⁴Bệnh viện Gang Thép Thái Nguyên

Thắt vòng cao su qua nội soi (Endoscopic Variceal Ligation - EVL) là phương pháp ưu tiên trong kiểm soát chảy máu cấp và dự phòng tái phát ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản; đánh giá tiên lượng sớm sau EVL giúp phân tầng nguy cơ và định hướng điều trị phù hợp. Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu kết hợp tiến cứu, tiến hành trên 213 bệnh nhân xuất huyết tiêu hoá được can thiệp EVL, tại Trung tâm tiêu hoá gan mật - Bệnh viện Bạch Mai. Nhằm mục đích đánh giá giá trị tiên lượng tử vong trong 30 ngày sau EVL của điểm HOPE-EVL. Tỷ lệ tử vong trong 30 ngày sau EVL là 12,2%. Điểm HOPE-EVL liên quan rõ rệt đến lâm sàng và kết cục điều trị. Tỷ lệ tử vong 30 ngày chênh lệch lớn giữa các nhóm nguy cơ theo HOPE-EVL, từ 1,3% ở nhóm nguy cơ thấp đến 80% ở nhóm nguy cơ cao. Điểm HOPE-EVL cho thấy khả năng tiên lượng tử vong rất tốt với AUC = 0,95 (95% CI: 0,909 - 0,988), $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu cho thấy HOPE-EVL có giá trị trong tiên lượng tử vong 30 ngày ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do tăng áp cửa sau EVL.

Từ khóa: HOPE-EVL, xuất huyết tiêu hoá, giãn tĩnh mạch thực quản, xơ gan.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xuất huyết do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản là biến chứng thường gặp ở bệnh nhân xơ gan, gây gánh nặng bệnh tật và tỷ lệ tử vong cao.¹ Khoảng một nửa số người bệnh xơ gan sẽ có giãn tĩnh mạch thực quản, trong đó, tỷ lệ xuất huyết hàng năm dao động từ 5 - 15%, với tỷ lệ tử vong trong 6 tuần khoảng 20%.^{1,2} Thắt vòng cao su qua nội soi (Endoscopic Variceal Ligation - EVL) hiện được xem là phương pháp điều trị ưu tiên trong kiểm soát xuất huyết cấp tính và dự phòng tái xuất huyết do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản.⁴ Nhiều nghiên cứu đã chứng minh EVL

có hiệu quả cầm máu cao, ít biến chứng hơn so với tiêm xơ qua nội soi, đồng thời cải thiện rõ rệt tiên lượng sống còn của người bệnh.⁵ Mặc dù vậy, người bệnh sau can thiệp vẫn có nguy cơ cao gặp các biến cố bất lợi, đặc biệt là tử vong sớm sau thủ thuật. Nghiên cứu của Salman và cộng sự cho thấy, tình trạng suy gan, không theo dõi nội soi định kỳ, tuổi cao và mức độ nặng của giãn tĩnh mạch thực quản là những yếu tố tiên lượng độc lập đối với nguy cơ tái xuất huyết và tử vong sau EVL.⁶ Việc đánh giá tiên lượng sớm giúp phân tầng nguy cơ ở bệnh nhân sau EVL, từ đó định hướng chiến lược theo dõi và điều trị phù hợp. Thang điểm HOPE-EVL phát triển trên dữ liệu của 980 bệnh nhân và công bố năm 2024, được thiết kế nhằm tiên lượng nguy cơ tử vong sau thắt vòng cao su ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hoá do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản.⁷

Tác giả liên hệ: Chu Thị Thanh

Bệnh viện Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

Email: thanhminh68hmu@gmail.com

Ngày nhận: 18/12/2025

Ngày được chấp nhận: 11/01/2026

Thang điểm này bao gồm năm biến số: huyết áp tâm thu, điểm Glasgow, bilirubin, creatinine và albumin; và đã cho thấy khả năng tiên lượng tử vong rất tốt với diện tích dưới đường cong ROC (AUC) đạt 0,890.

Mặc dù vậy, các nghiên cứu đánh giá tính ứng dụng của thang điểm HOPE-EVL trong những quần thể người bệnh khác nhau còn hạn chế. Đặc biệt tại Việt Nam, các bằng chứng về giá trị tiên lượng của thang điểm HOPE-EVL trong thực hành lâm sàng vẫn chưa nhiều. Do đó, nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục tiêu: *Đánh giá giá trị tiên lượng của thang điểm HOPE-EVL trong dự đoán tử vong 30 ngày ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản sau thắt vòng cao su qua nội soi.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Nghiên cứu được thực hiện trên các bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản sau thắt vòng cao su qua nội soi.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Tuổi từ 18 tuổi trở lên.
- Xuất huyết tiêu hóa được kiểm soát bằng thắt vòng cao su qua nội soi (một hoặc nhiều lần thắt trong một đợt nằm viện), không phối hợp các phương pháp can thiệp khác.
- + Kiểm soát xuất huyết tiêu hóa cấp tính được định nghĩa là tình trạng cầm máu hoàn toàn kèm theo ổn định huyết động (huyết áp tâm thu > 90mmHg và huyết áp trung bình ≥ 60mmHg) được duy trì liên tục trong ít nhất 48 giờ sau điều trị.⁷

- Có đầy đủ dữ liệu cần thiết để tính điểm HOPE-EVL, Child-Pugh và MELD.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Xuất huyết tiêu hóa không được kiểm soát sau EVL: không đạt được cầm máu hoàn toàn

khi kết thúc thủ thuật nội soi.⁷

+ Chảy máu đang hoạt động từ các búi giãn tĩnh mạch mặc dù đã can thiệp nội soi, hoặc

+ Không thể thực hiện EVL vì tầm nhìn không đảm bảo do tình trạng chảy máu đang tiếp diễn.

- Có tiền sử hoặc đang điều trị ung thư gan giai đoạn tiến triển hoặc các bệnh ác tính khác.

- Có bệnh lý đồng mắc nặng (như suy tim nặng, bệnh thận mạn giai đoạn cuối...) ảnh hưởng đến kết cục tử vong.

- Người bệnh tử vong do nguyên nhân khác (tai nạn, nhiễm trùng... không liên quan đến xơ gan).

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu kết hợp tiền cứu.

Thời gian, địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 6 đến tháng 11/2025 tại Trung tâm Tiêu hóa gan mật - Bệnh viện Bạch Mai. Dữ liệu hồi cứu được thu thập từ hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân được điều trị trong khoảng thời gian từ 01/01/2025 đến 30/06/2025. Giai đoạn tiền cứu được thực hiện từ 01/07/2025 đến 30/11/2025.

Cỡ mẫu

Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức ước tính cho một tỷ lệ:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

Trong đó:

- n: cỡ mẫu cần nghiên cứu.
- $Z^2_{(1-\alpha/2)} = 1,96^2$ (độ tin cậy 95%).
- p = 0,136 (tỷ lệ tử vong sớm sau EVL trong nghiên cứu của Ichita là 13,6%).⁶
- d: là sai lệch mong muốn giữa tỷ lệ thu được từ mẫu và tỷ lệ thực của quần thể, chúng

tôi lựa chọn là 0,05.

Thay vào công thức, ta được cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu là 181.

Biến số và chỉ số nghiên cứu

- Tuổi, giới.
- Bệnh não gan (theo phân loại West - Haven)⁹: độ 0, I, II, III và IV.
- Giãn tĩnh mạch thực quản (phân độ theo

Hiệp hội Nội soi tiêu hóa Nhật Bản)⁹:

- + Độ 0: Không có búi giãn.
- + Độ I: Có búi giãn, bơm hơi biến mất.
- + Độ II: Giãn tĩnh mạch bơm hơi không hết, búi giãn chiếm nhỏ hơn 1/3 lòng thực quản.
- + Độ III: Giãn tĩnh mạch chiếm hơn 1/3 lòng thực quản.
- Điểm Child - Pugh, MELD, HOPE-EVL.

Bảng 1. Điểm HOPE-EVL

| Yếu tố đánh giá | Ngưỡng đánh giá | Điểm |
|----------------------------|------------------------------|-------------|
| <i>Huyết áp tâm thu</i> | < 80mmHg | 2 |
| <i>Điểm Glasgow</i> | ≤ 12 | 1 |
| <i>Bilirubin toàn phần</i> | ≥ 5 mg/dL (≥ 85,5 μmol/L) | 1 |
| <i>Creatinin</i> | ≥ 1,5 mg/dL (≥ 132,6 μmol/L) | 1 |
| <i>Albumin</i> | < 28 g/L | 1 |

- Phân tầng nguy cơ theo HOPE-EVL⁶:
 - + Nguy cơ thấp: 0 - 1 điểm.
 - + Nguy cơ trung bình: 2 - 3 điểm.
 - + Nguy cơ cao: ≥ 4 điểm.
- Tái xuất huyết sớm: tái xuất huyết do giãn tĩnh mạch thực quản trong vòng 5 ngày đầu sau EVL (tiêu chuẩn BAVENO VII)¹⁰:

+ Nôn ra máu, hoặc số lượng máu qua sonde dạ dày > 100mL sau 2 giờ tính từ khi điều trị bằng nội khoa hoặc nội soi.

- + Xuất hiện sốc do giảm thể tích tuần hoàn.
- + Giảm 3 g/dL trong 24 giờ nếu không được truyền máu.

- Tử vong trong vòng 30 ngày sau EVL được xác định dựa trên hồ sơ bệnh án đối với các trường hợp tử vong trong viện và bằng hình thức liên hệ qua điện thoại với người bệnh hoặc người nhà đối với các trường hợp ra viện trước 30 ngày.

Phương pháp xử lý số liệu

Phân tích thống kê được thực hiện bằng SPSS 25. Dữ liệu được mô tả bằng trung bình ± độ lệch chuẩn, số tuyệt đối và tỷ lệ phần trăm. So sánh giữa các nhóm sử dụng kiểm định χ^2 hoặc Fisher cho biến định tính và t-test hoặc Mann-Whitney cho biến định lượng, với $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê. Giá trị tiên lượng của các thang điểm được đánh giá bằng phân tích ROC dựa trên AUC, độ nhạy, độ đặc hiệu và điểm cắt tối ưu.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện Bạch Mai thông qua, giấy chứng nhận số 267/ BM - HĐĐĐ. Thông tin người bệnh được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Đối với phần nghiên cứu hồi cứu, yêu cầu chấp thuận tham gia nghiên cứu được miễn theo quy định của Hội đồng Đạo đức.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi đã thu thập dữ liệu của 213 bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản được điều

trị bằng thắt vòng cao su qua nội soi, bao gồm 163 bệnh nhân hồi cứu và 50 bệnh nhân tiền cứu. Có 26 bệnh nhân tử vong trong vòng 30 ngày sau can thiệp, chiếm tỷ lệ 12,2%.

Bảng 2. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

| Đặc điểm | | Tử vong (n = 26) | Sống (n = 187) | Chung (n = 213) | p |
|------------------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|--------------------|---------|
| <i>Giới</i> | <i>Nam (n, %)</i> | 24 (92,3) | 175 (93,6) | 187 (93,4) | > 0,05* |
| <i>Tuổi</i> | <i>Mean ± SD</i> | 56,8 ± 9,5 | 55,1 ± 11,0 | 55,3 ± 10,8 | > 0,05 |
| <i>Giãn TMTQ</i> | <i>Độ II (n, %)</i> | 2 (7,7) | 26 (13,9) | 28 (13,1) | > 0,05* |
| | <i>Độ III (n, %)</i> | 24 (92,3) | 161 (86,1) | 185 (86,9) | |
| | <i>Độ 0 (n, %)</i> | 7 (26,9) | 155 (82,9) | 162 (76,1) | |
| <i>Bệnh não gan</i> | <i>Độ I - II (n, %)</i> | 4 (15,4) | 24 (12,8) | 28 (13,1) | < 0,05* |
| | <i>Độ III - IV (n, %)</i> | 15 (57,7) | 8 (4,3) | 23 (10,8) | |
| <i>Tái xuất huyết sớm (n, %)</i> | | 11 (42,3) | 20 (10,7) | 31 (14,6) | < 0,05* |
| <i>Truyền khối hồng cầu (n, %)</i> | | 21 (80,8) | 96 (51,3) | 117 (54,9) | < 0,05 |
| <i>Child - Pugh</i> | <i>A (n, %)</i> | 1 (3,8) | 46 (24,6) | 47 (22,1) | < 0,05 |
| | <i>B (n, %)</i> | 8 (30,8) | 100 (53,5) | 108 (50,7) | |
| | <i>C (n, %)</i> | 17 (65,4) | 41 (21,9) | 58 (27,2) | |
| | <i>Mean ± SD</i> | 10,3 ± 2,2 | 8,1 ± 2,0 | 8,4 ± 2,1 | |
| <i>MELD</i> | | 19,6 ± 8,0 | 11,7 ± 5,5 | 12,7 ± 6,4 | < 0,05 |
| <i>HOPE-EVL</i> | <i>0 - 1 (n, %)</i> | 2 (7,7) | 156 (83,4) | 158 (74,2) | < 0,05* |
| | <i>2 - 3 (n, %)</i> | 8 (30,8) | 27 (14,4) | 35 (16,4) | |
| | <i>≥ 4 (n, %)</i> | 16 (61,5) | 4 (2,1) | 20 (9,4) | |
| | <i>Mean ± SD</i> | 3,6 ± 1,2 | 0,8 ± 1,0 | 1,1 ± 1,36 | |

**Fisher's Exact Test*

Không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi và giới giữa hai nhóm bệnh nhân tử vong và sống. Tuy nhiên, nhóm tử vong có tỷ lệ giãn tĩnh mạch thực quản độ III, tình trạng bệnh não gan độ III-IV và tái xuất huyết sớm cao hơn đáng kể so với nhóm sống sót (p

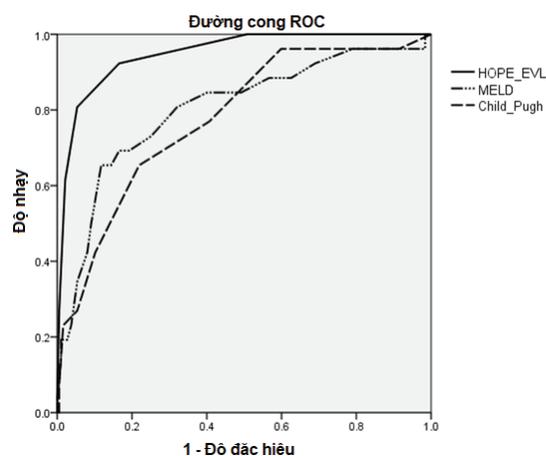
< 0,05). Ngoài ra, nhóm tử vong có điểm Child-Pugh, MELD và HOPE-EVL trung bình cao hơn rõ rệt, đồng thời tỷ lệ bệnh nhân có điểm HOPE-EVL ≥ 4 cũng cao hơn có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 3. Điểm HOPE-EVL và một số yếu tố liên quan

| Đặc điểm | | Nguy cơ theo HOPE-EVL | | | p |
|-----------------------------|------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------|
| | | Thấp (0-1) (n = 158) | Trung bình (2-3) (n = 35) | Cao (≥ 4) (n = 20) | |
| Tuổi (Mean ± SD) | | 55,3 ± 10,9 | 54,9 ± 11,6 | 55,5 ± 8,8 | > 0,05 |
| Giới nam (n, %) | | 147 (93,0) | 33 (94,3) | 19 (95,0) | > 0,05* |
| Giãn TMTQ | Độ II (n, %) | 20 (12,7) | 8 (22,9) | 0 (0,0) | < 0,05 |
| | Độ III (n, %) | 138 (87,3) | 27 (77,1) | 20 (100) | |
| Bệnh não gan | Độ 0 (n, %) | 137 (86,7) | 22 (62,9) | 3 (15,0) | < 0,05 |
| | Độ I - II (n, %) | 18 (11,4) | 4 (11,4) | 6 (30,0) | |
| | | Độ III - IV (n, %) | 3 (1,9) | 9 (25,7) | 11 (55,0) |
| Tái xuất huyết sớm (n, %) | | 12 (7,6) | 8 (22,9) | 11 (55,0) | < 0,05 |
| Truyền khối hồng cầu (n, %) | | 74 (46,8) | 24 (68,6) | 19 (95,0) | < 0,05 |
| Tử vong (n, %) | | 2 (1,3) | 8 (22,9) | 16 (80,0) | < 0,05 |

**Fisher's Exact Test*

Tuổi và giới tính phân bố tương tự giữa ba nhóm, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, mức độ giãn tĩnh mạch thực quản và mức độ bệnh não gan lại khác biệt rõ rệt. Các bệnh nhân có điểm HOPE-EVL ≥ 4 toàn bộ đều có giãn tĩnh mạch thực quản độ III và có tỷ lệ bệnh não gan độ III-IV cao nhất. Tỷ lệ tái xuất huyết sớm cũng tăng mạnh theo mức nguy cơ, từ 7,6% ở nhóm thấp lên đến 55% ở nhóm cao. Nhu cầu truyền khối hồng cầu tăng tương ứng, cho thấy mức độ chảy máu nặng hơn ở nhóm nguy cơ cao. Đáng chú ý, tỷ lệ tử vong tăng rất mạnh theo mức nguy cơ HOPE-EVL, chỉ 1,3% ở nhóm thấp nhưng lên tới 80% ở nhóm cao, khẳng định giá trị tiên lượng rõ rệt của thang điểm này đối với các biến cố bất lợi sau EVL.



Biểu đồ 1. Đường cong ROC trong tiên lượng tử vong 30 ngày sau EVL của HOPE-EVL, Child - pugh và MELD

Về tiên lượng tử vong trong 30 ngày, HOPE-EVL có AUC là 0,95 cho thấy khả năng phân biệt tốt trong tiên lượng tử vong. Độ nhạy 92,3% và độ đặc hiệu 83,4% ở điểm cut-off là 2. AUC của MELD và Child-Pugh lần lượt là 0,80 và 0,78 trong dự đoán tử vong trong 30 ngày sau EVL. Điểm cut tối ưu với MELD là 19 (độ nhạy: 65,4%; độ đặc hiệu: 88,1%); với Child -Pugh là 10 (độ nhạy: 65,4%; độ đặc hiệu: 78,1%).

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ tử vong trong vòng 30 ngày ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hoá do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản được điều trị bằng thắt vòng cao su qua nội soi là 12,2%. Đối tượng nghiên cứu chủ yếu là nam giới, chiếm 93,4%, với tuổi trung bình $55,3 \pm 10,8$ tuổi. Chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi và giới giữa nhóm sống và nhóm tử vong trong vòng 30 ngày sau EVL. Ngược lại, nhóm tử vong ghi nhận tỷ lệ giãn tĩnh mạch thực quản độ III là 92,3% và bệnh não gan độ III-IV là 57,7% cao hơn rõ rệt so với nhóm còn sống (86,1% và 4,3%). Bên cạnh đó, tỷ lệ tái xuất huyết sớm trong vòng 5 ngày sau EVL (42,3%) cũng như nhu cầu truyền khối hồng cầu (80,8%) ở nhóm tử vong đều cao hơn, cho thấy mức độ nặng của bệnh và biến chứng liên quan có vai trò quan trọng đối với nguy cơ tử vong.

Tuổi trung bình của các bệnh trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Huyền Trang là $56,2 \pm 10,8$ tuổi; nam giới chiếm 93,9%.¹¹ Nghiên cứu của Salman cũng ghi nhận tuổi trung bình $54,3 \pm 10,2$ tuổi, với tỷ lệ nam giới chiếm 71%, trong khi Altamirano báo cáo tuổi trung bình là 53 và tỷ lệ nam giới là 63%.^{5,12} Các nghiên cứu đều ghi nhận sự tương đồng về tuổi và giới ở các bệnh nhân xuất huyết tiêu hoá do giãn tĩnh mạch thực quản.

Trong nghiên cứu của Ichita, tỷ lệ tử vong trong viện ở bệnh nhân được điều trị bằng EVL

là 12,04%, tương đương với tỷ lệ ghi nhận trong nghiên cứu này.⁶ Trong khi đó, Altamirano và cộng sự báo cáo tỷ lệ tử vong chung ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hoá do giãn tĩnh mạch thực quản là 22%, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi và Ichita.¹² Tác giả này cũng không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tuổi, giới và nguy cơ tử vong. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ tái xuất huyết trong vòng 5 ngày sau EVL là 14,8%; tỷ lệ này ở nhóm bệnh nhân tử vong cao hơn rõ rệt so với nhóm sống (42,3% so với 10,7%, $p < 0,05$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Chen, trong đó tỷ lệ tái xuất huyết sau EVL là 18,8% và cao hơn đáng kể ở nhóm bệnh nhân tử vong so với nhóm sống (36,7% so với 7,6%, $p < 0,05$).³ Theo nghiên cứu Salman và cộng sự,⁵ theo dõi tỷ lệ tử vong trong 3 năm sau EVL, ghi nhận tỷ lệ tái xuất huyết ở nhóm tử vong rất cao (91,1%), trong khi ở nhóm sống chỉ là 8,9% ($p < 0,001$).

Child-Pugh và MELD là hai thang điểm đã được chứng minh rộng rãi về giá trị trong đánh giá mức độ suy gan và tiên lượng tử vong ở bệnh nhân xơ gan. Điểm Child-Pugh trung bình ở nhóm tử vong là $10,3 \pm 2,2$, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm sống ($8,1 \pm 2,0$; $p < 0,05$); đồng thời, tỷ lệ bệnh nhân xơ gan Child C cũng cao hơn đáng kể (65,4% so với 21,9%). Điểm MELD trung bình ở nhóm tử vong cũng cao hơn rõ rệt so với nhóm sống ($19,6 \pm 8,0$ so với $11,7 \pm 5,5$). Tương tự, điểm HOPE-EVL trung bình ở nhóm bệnh nhân tử vong cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm sống ($3,6 \pm 1,2$ so với $0,8 \pm 1,0$; $p < 0,05$). Tỷ lệ bệnh nhân có điểm HOPE-EVL ≥ 4 ở nhóm tử vong là 61,5%, trong khi tỷ lệ này ở nhóm sống chỉ là 2,1%. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Huyền Trang ghi nhận điểm Child-Pugh trung bình ở nhóm tử vong là $11,0 \pm 2,35$, cao hơn có ý nghĩa thống kê

so với nhóm sống sót ($7,97 \pm 2,01$; $p < 0,01$).¹¹ Salman báo cáo tỷ lệ bệnh nhân xơ gan Child C ở nhóm tử vong cao hơn so với nhóm sống (lần lượt là 60,2% và 39,8%).⁵ Tương tự, Ichita cũng cho thấy tỷ lệ Child C ở nhóm tử vong chiếm ưu thế rõ rệt (77% so với 31% ở nhóm sống), với trung vị điểm Child-Pugh lần lượt là 11 ở nhóm tử vong và 8 ở nhóm sống.⁶ Đối với điểm MELD, Ichita ghi nhận trung vị điểm MELD ở nhóm tử vong cao hơn nhóm sống (lần lượt là 16 và 10 điểm). Sự tương đồng giữa kết quả nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu trước đây tiếp tục củng cố vai trò của Child-Pugh và MELD như những công cụ tin cậy trong tiên lượng bệnh nhân xơ gan. Đồng thuận BAVENO VII (2021) nhấn mạnh rằng phân độ Child-Pugh C, điểm MELD và tình trạng không đạt được cầm máu ban đầu là những yếu tố tiên lượng tử vong trong vòng 6 tuần.¹⁰

Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm HOPE-EVL dao động từ 1 đến 5 điểm, không ghi nhận trường hợp nào đạt 6 điểm. Khi phân tầng nguy cơ theo thang điểm HOPE-EVL, nhóm nguy cơ thấp (0 - 1 điểm), trung bình (2 - 3 điểm) và cao (≥ 4 điểm) chiếm tỷ lệ lần lượt là 74,2%; 16,4% và 9,4%. Không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa về tuổi và giới tính giữa các nhóm nguy cơ. Tuy nhiên, tỷ lệ bệnh não gan độ III-IV ở nhóm nguy cơ trung bình và cao lần lượt là 25,7% và 55%, cao hơn rõ rệt so với nhóm nguy cơ thấp (1,9%). Tương tự, tỷ lệ tái xuất huyết sớm tăng dần theo mức nguy cơ, với các tỷ lệ tương ứng ở nhóm nguy cơ thấp, trung bình và cao là 7,6%; 22,9% và 55%. Đáng chú ý, tỷ lệ tử vong gia tăng rõ rệt theo phân tầng HOPE-EVL, từ 1,3% ở nhóm nguy cơ thấp, lên 22,9% ở nhóm nguy cơ trung bình và đạt 80% ở nhóm nguy cơ cao. Các kết quả này tương đồng với nghiên cứu xây dựng thang điểm HOPE-EVL của Ichita và cộng sự, trong

đó tỷ lệ phân bố các nhóm nguy cơ thấp, trung bình và cao lần lượt là 69,8%; 21,8% và 8,4%.⁶ Đồng thời, tỷ lệ tử vong tương ứng ở từng nhóm nguy cơ là 2,7%; 25,6% và 73,3%, cho thấy xu hướng gia tăng tử vong nhất quán theo phân tầng nguy cơ HOPE-EVL.

HOPE-EVL cũng cho thấy khả năng tiên lượng tử vong trong 30 ngày rất tốt với AUC đạt 0,95, phản ánh khả năng phân biệt cao giữa những bệnh nhân có nguy cơ tử vong và không tử vong sau EVL. Với điểm cắt tối ưu là 2, HOPE-EVL có độ nhạy 92,3% và độ đặc hiệu 83,4%, cho thấy khả năng phát hiện hầu hết các trường hợp tử vong sớm mà vẫn duy trì độ chính xác trong nhận diện các trường hợp sống sót. HOPE-EVL cho thấy khả năng tiên lượng tốt hơn so với MELD và Child-Pugh trong nghiên cứu này. AUC của MELD và Child-Pugh lần lượt là 0,80 và 0,78, đồng thời độ nhạy của MELD và Child-Pugh ở điểm cắt tối ưu đạt 65,4%, trong khi độ đặc hiệu tương ứng là 88,1% và 78,1%. Nghiên cứu của Ichita cũng chứng minh tính ưu việt của HOPE-EVL trong tiên lượng tử vong, với AUC là 0,89, cao hơn so với MELD và Child-Pugh (0,853 và 0,798). Những kết quả này cho thấy HOPE-EVL giúp cải thiện khả năng dự đoán tử vong sau EVL, đồng thời cung cấp thông tin hữu ích cho việc phân tầng nguy cơ bệnh nhân, từ đó hỗ trợ quyết định lâm sàng và quản lý sau EVL một cách hiệu quả hơn.

V. KẾT LUẬN

HOPE-EVL là một thang điểm đơn giản, dễ áp dụng và có giá trị tiên lượng cao đối với tử vong trong 30 ngày sau thất vòng cao su qua nội soi ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do giãn tĩnh mạch thực quản. Thang điểm này có thể hỗ trợ các bác sĩ trong việc đánh giá nguy cơ, hướng dẫn quyết định điều trị và quản lý bệnh nhân một cách hiệu quả hơn sau thủ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wang J, Chen S, Naga YM, et al. Esophageal Variceal Ligation Monotherapy versus Combined Ligation and Sclerotherapy for the Treatment of Esophageal Varices. *Can J Gastroenterol Hepatol*. 2021 Mar 29;2021: 8856048. doi: 10.1155/2021/8856048.
2. Xu X, Tang C, Linghu E, Ding H. Guidelines for the Management of Esophagogastric Variceal Bleeding in Cirrhotic Portal Hypertension. *J Clin Transl Hepatol*. 2023. Dec 28 2023; 11(7): 1565-1579. doi:10.14218/jcth.2023.00061.
3. Chen WT, Lin CY, Sheen IS, et al. MELD score can predict early mortality in patients with rebleeding after band ligation for variceal bleeding. *World journal of gastroenterology*. Apr 28 2011; 17(16): 2120-5. doi:10.3748/wjg.v17.i16.2120.
4. Nett A, Binmoeller KF. Endoscopic management of portal hypertension-related bleeding. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics*. 2019; 29(2): 321-337.
5. Salman AA, Shaaban HE, Atallah M, et al. Long-term outcome after endoscopic ligation of acute esophageal variceal bleeding in patients with liver cirrhosis. *Acta gastro-enterologica Belgica*. Jul-Sep 2020; 83(3): 373-380.
6. Ichita C, Goto T, Okada Y, et al. Development and validation of a scoring system for in-hospital mortality following band ligation in esophageal variceal bleeding. *Digestive endoscopy : official journal of the Japan Gastroenterological Endoscopy Society*. Oct 2024; 36(10): 1105-1114. doi:10.1111/den.14773.
7. Lesmana CRA, Shukla A, Kumar A, et al. Management of acute variceal bleeding: updated APASL guidelines. *Hepatology international*. Oct 2025; 19(5): 1003-1031. doi:10.1007/s12072-025-10894-4.
8. Hejazifar N, Bajaj JS. Hepatic Encephalopathy. In: Kuipers EJ, ed. *Encyclopedia of Gastroenterology (Second Edition)*. Academic Press; 2020:81-88.
9. Tajiri T, Yoshida H, Obara K, et al. General rules for recording endoscopic findings of esophagogastric varices (2nd edition). *Digestive endoscopy: official journal of the Japan Gastroenterological Endoscopy Society*. Jan 2010; 22(1): 1-9. doi:10.1111/j.1443-1661.2009.00929.x.
10. de Franchis R, Bosch J, Garcia-Tsao G, Reiberger T, Ripoll C. Baveno VII - Renewing consensus in portal hypertension. *Journal of hepatology*. Apr 2022; 76(4): 959-974. doi:10.1016/j.jhep.2021.12.022.
11. Nguyễn Thị Huyền Trang, Trần Thị Ánh Tuyết, Nguyễn Văn Mạnh, et al. Nghiên cứu giá trị của thang điểm MAP (ASH) trong tiên lượng chảy máu tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản, tĩnh mạch phình vị ở bệnh nhân xơ gan. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024; 539(3).
12. Altamirano J, Zapata L, Agustin S, et al. Predicting 6-week mortality after acute variceal bleeding: role of Classification and Regression Tree analysis. *Ann Hepatol*. Oct-Dec 2009; 8(4): 308-15.

Summary

PROGNOSTIC VALUE OF THE HOPE-EVL SCORE FOR MORTALITY IN PATIENTS WITH ACUTE ESOPHAGEAL VARICEAL BLEEDING TREATED WITH ENDOSCOPIC VARICEAL LIGATION

Endoscopic variceal ligation (EVL) is the preferred treatment for controlling acute bleeding and preventing bleeding recurrence in patients with acute variceal bleeding; early prognostic assessment after EVL helps stratify risk and guide appropriate management. This retrospective–prospective cohort study was conducted on 213 patients with acute esophageal variceal bleeding who underwent EVL at the Digestive & Hepatobiliary Center, Bach Mai Hospital, to evaluate the prognostic value of the HOPE-EVL score for 30-day mortality after EVL. The 30-day mortality rate after EVL was 12.2%. The HOPE-EVL score was significantly associated with clinical characteristics and treatment outcomes. There was a marked difference in 30-day mortality across HOPE-EVL risk groups, ranging from 1.3% in the low-risk group to 80% in the high-risk group. The HOPE-EVL score demonstrated excellent prognostic performance for 30-day mortality, with an area under the ROC curve (AUC) of 0.95 (95% CI: 0.909 – 0.988; $p < 0.05$). These findings suggest that the HOPE-EVL score has value in predicting 30-day mortality in patients with portal hypertension–related gastrointestinal bleeding after EVL.

Keywords: HOPE-EVL, acute variceal bleeding, esophageal varices, cirrhosis.