

chủ trong tương lai ở người bệnh có tăng huyết áp; còn đối với người không có tăng huyết áp, HATT trung tâm cao hơn có liên quan tới cả kích thước và tiến triển của phình động mạch chủ [10]. Một nghiên cứu khác trên nhóm đối tượng bệnh lý động mạch chủ bao gồm cả phình động mạch chủ và tách động mạch chủ cũng cho thấy ở nhóm người bệnh có bệnh lý động mạch chủ tiếp tục tiến triển có HATT động mạch trung tâm đo bằng phương pháp không xâm lấn cao hơn so với nhóm không tiến triển bệnh, mặc dù cả hai nhóm đều được kiểm soát huyết áp tốt khi theo dõi bằng HAĐMNB [1]. Những kết quả này gợi ý vai trò của việc theo dõi HAĐMTT trong quản lý và theo dõi tiến triển bệnh lý động mạch chủ, khi mà các thiết bị đo HAĐMTT không xâm lấn có thể mang lại sự tiện dụng và dễ dàng trong thực hành lâm sàng thường quy, và chúng ta cũng cần có thêm các nghiên cứu về mục tiêu theo dõi điều trị khi ứng dụng các thiết bị đo HAĐMTT không xâm lấn trong quá trình quản lý người bệnh.

## V. KẾT LUẬN

Ở nhóm người bệnh tách thành động mạch chủ Stanford B, số đo HATT ngoại biên cao hơn HATT trung tâm không xâm lấn và xâm lấn, đối với HATT đo được ở ngoại biên và trung tâm không có sự khác biệt ý nghĩa. Các giá trị HATT và HATT ngoại biên có mối tương quan chặt với trung tâm, ngoại trừ tương quan giữa HATT ngoại biên với HATT trung tâm không xâm lấn là mức độ vừa. Trong tương lai chúng ta cần có thêm các nghiên cứu về việc sử dụng HAĐMTT không xâm lấn trong quản lý người bệnh có bệnh lý động mạch chủ, cũng như người bệnh tăng huyết áp để có thể áp dụng thường quy hơn trong thực hành lâm sàng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Moon J., Hak Lee S., Guk Ko Y. và cộng sự. (2010). Central aortic pressure in aortic aneurysm and aortic dissection: a novel prognostic marker. *Acta Cardiol*, 65(3), 303–308.
2. Delsart P., Ledieu G.J., Ramdane N. và cộng sự. (2017). Impact of the Management of Type B Aortic Dissection on the Long-Term Blood Pressure. *Am J Cardiol*, 120(3), 484–488.
3. Chan K.K. và Rabkin S.W. (2014). Increasing Prevalence of Hypertension Among Patients With Thoracic Aorta Dissection: Trends Over Eight Decades—A Structured Meta-analysis. *Am J Hypertens*, 27(7), 907–917.
4. Al-Said J. và Suyao C. (2018). The Difference between the Central and Peripheral Blood Pressure During Hemodialysis. 3.
5. Tuấn N.M., Kiên L.T., Hồng N.M. và cộng sự. (2018). Khảo sát sự khác biệt huyết áp động mạch chủ trung tâm và huyết áp động mạch cánh tay ở người cao tuổi điều trị tại Khoa Nội cán bộ - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *J 108 - Clin Med Pharmacy*.
6. Izzo J.L. (2014). Brachial vs. Central Systolic Pressure and Pulse Wave Transmission Indicators: A Critical Analysis. *Am J Hypertens*, 27(12), 1433–1442.
7. Wiecek E.M., McCartney N., và McKelvie R.S. (1990). Comparison of direct and indirect measures of systemic arterial pressure during weightlifting in coronary artery disease. *Am J Cardiol*, 66(15), 1065–1069.
8. Wax D.B., Lin H.-M., và Leibowitz A.B. (2011). Invasive and Concomitant Noninvasive Intraoperative Blood Pressure Monitoring Observed Differences in Measurements and Associated Therapeutic Interventions. *Anesthesiology*, 115(5), 973–978.
9. Liu B., Qiu P., Chen H. và cộng sự. (2014). Comparison of simultaneous invasive and non-invasive measurements of blood pressure based upon MIMIC II database. *Artery Res*, 8(4), 209–213.
10. Rooprai J., Boodhwani M., Beauchesne L. và cộng sự. (2022). Central Hypertension in Patients With Thoracic Aortic Aneurysms: Prevalence and Association With Aneurysm Size and Growth. *Am J Hypertens*, 35(1), 79–86.

## THANG ĐIỂM MELD 3.0 TRONG TIÊN LƯỢNG 90 NGÀY BỆNH NHÂN XƠ GAN MẮT BÙ

Phạm Nhật Huyền<sup>1</sup>, Trần Ngọc Ánh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Tỉ lệ tử vong do xơ gan còn cao nên việc đưa ra tiên lượng sớm với bệnh nhân xơ gan là cần thiết. Thang điểm MELD 3.0 cập nhật và tối ưu hóa mức độ

phù hợp của thang điểm MELD và có ý nghĩa nhất định trong tiên lượng bệnh nhân xơ gan trong 3 tháng (90 ngày). **Mục tiêu:** Ứng dụng thang điểm MELD 3.0 trong tiên lượng bệnh nhân xơ gan mắt bù. So sánh thang điểm MELD 3.0, MELD, MELD-Na trong tiên lượng tử vong ở bệnh nhân xơ gan mắt bù trong vòng 90 ngày. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Phương pháp mô tả tiến cứu trên 100 bệnh nhân xơ gan tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội. **Kết quả:** Tuổi trung bình bệnh nhân nghiên cứu  $56.9 \pm 10.2$ , bệnh nhân nam 86%, nữ 14 %, tỉ lệ Nữ/Nam ~1/6. Nguyên nhân xơ gan rượu 61%, Viêm gan B 16%, Viêm gan C

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Nhật Huyền

Email: phamnhathuyen98@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 25.8.2025

Ngày duyệt bài: 6.10.2025

3%, cả viêm gan B, C chiếm 1%, nguyên nhân khác chiếm 12% ( bao gồm viêm gan tự miễn, xơ gan mật và không rõ nguyên nhân). Điểm MELD 3.0 trung bình  $18.9 \pm 5.5$ . Thang điểm MELD 3.0 có giá trị tiên lượng tử vong bệnh nhân xơ gan mất bù trong 90 ngày với AUROC là 0.747 ( $p < 0.05$ ), có giá trị dự đoán tối ưu tại điểm cắt 19 với độ nhạy 92% và độ đặc hiệu 52%. Diện tích dưới đường cong của thang điểm MELD 3.0, MELDNa, MELD dự đoán tỉ lệ tử vong trong 90 ngày AUROC lần lượt là 0.747, 0.726, 0.711. Thang điểm MELD 3.0 có AUROC tốt nhưng không có sự khác biệt giữa các mô hình với MELDNa và MELD. Cần thêm nghiên cứu xác định tính vượt trội của thang điểm MELD 3.0 trong tiên lượng bệnh nhân gan.

**Từ khóa:** MELD 3.0.

## SUMMARY

### APPLICATION OF THE MELD 3.0 SCORE IN PREDICTING 90-DAY MORTALITY IN PATIENTS WITH DECOMPENSATED CIRRHOSIS

Cirrhosis remains a major cause of morbidity and mortality worldwide. Early prognostication is essential for clinical decision-making and resource allocation in patients with liver cirrhosis. The MELD 3.0 score is a recent update of the original MELD model, optimized to enhance prognostic accuracy, particularly in predicting 90-day mortality. **Methods:** A prospective descriptive study was conducted on 100 patients diagnosed with liver cirrhosis at Hanoi Medical University Hospital. Clinical characteristics, laboratory parameters, and MELD-based scores (MELD, MELD-Na, MELD 3.0) were recorded and analyzed. The predictive performance for 90-day mortality was assessed using receiver operating characteristic (ROC) curve analysis. **Results:** The mean age of the study population was  $56.9 \pm 10.2$  years. The majority of patients were male (86%), with a female-to-male ratio of approximately 1:6. The most common etiology was alcohol-related liver disease (61%), followed by hepatitis B (16%), hepatitis C (3%), dual HBV/HCV infection (1%), and other causes (12%) including autoimmune hepatitis, primary biliary cirrhosis, and cryptogenic cirrhosis. The mean MELD 3.0 score was  $18.9 \pm 5.5$ . MELD 3.0 demonstrated good prognostic ability for predicting 90-day mortality, with an area under the ROC curve (AUROC) of 0.747 ( $p < 0.05$ ). At the optimal cutoff point of 19, MELD 3.0 yielded a sensitivity of 92% and specificity of 52%. The AUROC values for MELD 3.0, MELD-Na, and MELD were 0.747, 0.726, and 0.711, respectively. Although MELD 3.0 showed the highest predictive accuracy, the differences among the models were not statistically significant. **Conclusions:** The MELD 3.0 score provides acceptable predictive performance for short-term mortality in patients with decompensated cirrhosis. While it demonstrates a slightly better discriminative ability than MELD and MELD-Na, further large-scale studies are warranted to confirm its clinical superiority. **Keywords:** MELD 3.0, liver cirrhosis,

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xơ gan với các biến chứng là gánh nặng chăm sóc sức khỏe đáng kể trên toàn thế giới. Năm 2019, có khoảng 1,6 triệu ca tử vong do xơ

gan, xếp hạng thứ 11 về nguyên nhân gây tử vong mỗi năm<sup>1</sup>. Tại Việt Nam xơ gan là nguyên nhân thứ 9 gây tử vong và tàn tật, tăng 47,3% so với năm 2009<sup>2</sup>. Nguyên nhân tử vong ở những bệnh nhân xơ gan chủ yếu là do các biến chứng trong đợt cấp mất bù như: Xuất huyết tiêu hóa, hội chứng não gan, hội chứng gan thận, hay nhiễm trùng. Tiên lượng tử vong ở bệnh nhân xơ gan là cần thiết đặc biệt ở bệnh nhân xơ gan mất bù và có vai trò quan trọng trong việc phân bổ nguồn gan ghép ở những bệnh nhân chờ ghép gan. Có nhiều thang điểm đã được sử dụng để tiên lượng bệnh nhân xơ. Bảng phân loại Child Pugh được sử dụng từ năm 1973 và đã được sử dụng rộng rãi ở nhiều nước trên thế giới để dự báo tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân xơ gan. Năm 2002, MELD thay thế Child Pugh trong việc phân loại bệnh nhân trong danh sách chờ ghép gan. Năm 2008, Kim và cộng sự báo cáo rằng việc bổ sung nồng độ natri huyết thanh tạo ra thang điểm MELDNa có thể cải thiện khả năng tiên lượng.

Tiên lượng tỷ lệ tử vong trong thời gian ngắn (3 tháng) ở bệnh nhân xơ gan là cần thiết và có vai trò quan trọng trong việc phân bổ nguồn gan ghép ở những bệnh nhân chờ ghép. Bất chấp tính hữu ích của điểm MELD hiện tại, năm 2021 Tiến sĩ Kim tối ưu hóa hơn mức độ phù hợp của điểm MELD bằng cách bổ sung các biến số mới như giới tính nữ, albumin huyết thanh và điểm cắt creatinine được cập nhật tạo ra mô hình MELD 3.0. Nhân thấy thang điểm MELD 3.0 có vai trò tiên lượng tử vong ở bệnh nhân xơ gan mất bù và tình hình thực tiễn tại Việt Nam. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu thang điểm MELD 3.0 với mong muốn: *Ứng dụng thang điểm MELD 3.0 ở bệnh nhân xơ gan mất bù. So sánh thang điểm MELD 3.0, MELD, MELD-Na trong tiên lượng tử vong ở bệnh nhân xơ gan mất bù trong vòng 90 ngày.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân được chẩn đoán xơ gan mất bù điều trị nội trú tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ 01/08/2024 đến hết 01/5/2025.

**2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:** - Bệnh nhân được chẩn đoán xơ gan có hội chứng suy tế bào gan và hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

- **Tiêu chuẩn chẩn đoán xơ gan giai đoạn mất bù theo Hội Gan mật châu Âu 2018:** trên bệnh nhân xơ gan xuất hiện một trong các biến chứng: cổ chướng, xuất huyết tiêu hóa do tăng áp lực tĩnh mạch cửa, hội chứng não gan, vàng da<sup>3</sup>.

- Bệnh nhân được tính toán chỉ số MELD 3.0, MELD, MELD-Na trong vòng 24 giờ sau khi nhập viện.

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Thu thập được thông tin theo dõi dọc bệnh nhân qua phòng vấn trực tiếp bệnh nhân hoặc gia đình qua điện thoại xác định tình trạng sống- còn.

**2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ**

- Bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan
- Bệnh nhân không đủ xét nghiệm đánh giá thang điểm MELD, MELDNa, MELD 3.0; Truyền Albumin; Dùng thuốc lợi tiểu trước 7 ngày nhập viện và rối loạn điện giải do các nguyên nhân khác.
- Bệnh nhân được xác định tử vong do các nguyên nhân khác.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả tiến cứu với cỡ mẫu 100

- MELD 3.0 = 1,33 x (Nữ) + 4,56 x ln(Bilirubin huyết thanh) + 0,82 x (137 - Natri) - 0,24 x (137 - Natri) x ln(Bilirubin huyết thanh) + 9,09 x ln(INR) + 11,14 x ln(Creatinine huyết thanh) + 1,85 x (3,5 - Albumin huyết thanh) - 1,83 x (3,5 - Albumin huyết thanh) x ln(Creatinine huyết thanh) + 6

Giới hạn ở phạm vi giá trị bilirubin, INR và creatinine huyết thanh dưới 1,0 được đặt là 1,0. Natri được đặt 125 - 137 mEq/L và nếu nằm ngoài giới hạn này, sẽ được đặt ở giới hạn gần nhất. Albumin huyết thanh được giới hạn ở mức 1,5 - 3,5 g/dL và nếu nằm ngoài giới hạn này, sẽ được đặt ở giới hạn gần nhất.

MELD = 11,2 x ln(INR) + 3,78 x ln(bilirubin) + 9,57 x ln(creatinine) + 6,43

MELD-Na = MELD + [1,32 x (137 - Na)] - [0,033 x MELD x (137 - Na)]

**2.3 Phương pháp xử lý số liệu:** Phần mềm SPSS 20.0 và AUROC được so sánh với kiểm định DeLong test.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm nhóm đối tượng nghiên cứu.** Nghiên cứu 100 bệnh nhân độ tuổi trung bình 56.9 ± 10.2 nhỏ nhất 25, lớn nhất 82. Tỷ lệ bệnh nhân nam 86%, nữ 14 %, Tỷ lệ Nữ/Nam ~1/6. Xơ gan rượu 61%, Viêm gan B 16%, Viêm gan C 3%, cả viêm gan B, C chiếm 1%, nguyên nhân khác chiếm 12% (bao gồm viêm gan tự miễn, không rõ nguyên nhân và viêm gan ứ mật).

Điểm MELD 3.0 trung bình 18.9 ± 5.51, bệnh nhân có điểm MELD 3.0 lớn nhất là 50, tử vong trong 24 giờ sau nhập viện, bệnh nhân có điểm MELD 3.0 nhỏ nhất là 7.

**3.2. Thang điểm MELD 3.0 và tiên lượng tử vong bệnh nhân sau 90 ngày**

**Bảng 1: Thang điểm MELD 3.0 và tiên lượng tử vong bệnh nhân sau 90 ngày**

| Tiên lượng         | Số BN   | Tỉ lệ % | Chỉ số MELD 3.0 |     |            | p     |
|--------------------|---------|---------|-----------------|-----|------------|-------|
|                    |         |         | MAX             | MIN | TB         |       |
| Tiên triển 90 ngày | Tử vong | 12      | 12              | 50  | 18         | 0.000 |
|                    | Sống    | 88      | 88              | 26  | 7          |       |
| Tổng               | 100     | 100     | 50              | 7   | 18.9 ± 5.5 |       |

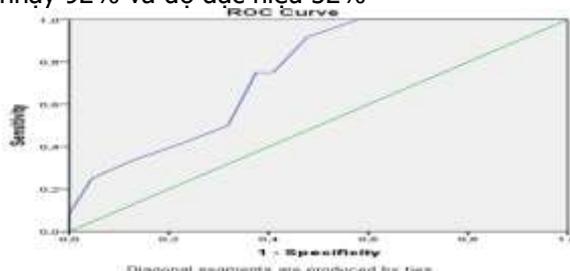
**Nhận xét:** Điểm MELD 3.0 trung bình của bệnh nhân sống sau 90 ngày 18.2 ± 4.6; tử vong sau 90 ngày 24.08 ± 8.5, trong đó bệnh nhân tử vong có điểm MELD 3.0 cao nhất là 50 tử vong sau 24 giờ nhập viện, và bệnh nhân có điểm MELD 3.0 thấp nhất là 18.

**\* Ngưỡng cắt MELD 3.0 dự kiến trong đánh giá tiên lượng bệnh nhân xơ gan**

**Bảng 2: Một số điểm cắt MELD 3.0 dự kiến**

|                    |             | Điểm cắt MELD 3.0 dự kiến |     |    |    |    |
|--------------------|-------------|---------------------------|-----|----|----|----|
|                    |             | 17                        | 18  | 19 | 20 | 21 |
| Tiên lượng 90 ngày | Độ nhạy     | 100                       | 100 | 92 | 75 | 75 |
|                    | Độ đặc hiệu | 38                        | 42  | 52 | 59 | 63 |

**Nhận xét:** Điểm cắt MELD 3.0 có tiên lượng trong 90 ngày tốt nhất là MELD 3.0 = 19 với độ nhạy 92% và độ đặc hiệu 52%



**Biểu đồ 1: Đường cong ROC và điểm MELD 3.0 tiên lượng tử vong 90 ngày**

**Nhận xét:** Với điểm cắt MELD 3.0 là 19 trong tiên lượng 90 ngày, diện tích dưới đường cong (AUROC) là 0.747

**\*Điểm cắt MELD 3.0 = 19 và tỉ lệ sống, tử vong trong 90 ngày**

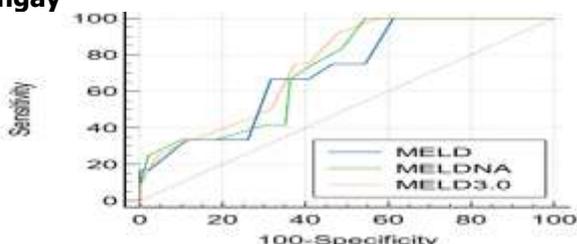
**Bảng 3: Điểm cắt MELD 3.0 = 19 và tỉ lệ sống trong 90 ngày**

|                    |         | MELD 3.0     |         |              |         |
|--------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|
|                    |         | ≤19          |         | >19          |         |
|                    |         | Số bệnh nhân | Tỉ lệ % | Số bệnh nhân | Tỉ lệ % |
| Tiên triển 90 ngày | Tử vong | 3            | 5.5     | 09           | 25      |
|                    | Sống    | 52           | 94.5    | 36           | 75      |
| Tổng               |         | 55           | 100     | 45           | 100     |

**Nhận xét:** Với điểm MELD 3.0 ≤ 19, số bệnh nhân sống sót sau 90 ngày là 94.5%, có 5.5% bệnh nhân tử vong. MELD 3.0 >19, bệnh nhân

tử vong chiếm tỉ lệ 25%. Số điểm MELD 3.0 và tỉ lệ tử vong trong vòng 90 ngày có mối liên quan với nhau với độ tin cậy 95% ( $p=0.000 < 0.05$ )

**3.3. So sánh thang điểm MELD 3.0, MELD, MELD-NA trong tiên lượng tử vong ở bệnh nhân xơ gan mất bù trong vòng 90 ngày**



**Biểu đồ 2:** Đường cong ROC và điểm MELD 3.0, MELD, MELD NA tiên lượng tử vong 90 ngày

Diện tích dưới đường cong của thang điểm MELD 3.0 = 0.747, MELDNa = 0.726, MELD = 0.711

**Bảng 4: So sánh tiên lượng thang điểm MELD với MELD 3.0, MELDNa với MELD 3.0**

| So sánh            | Chênh lệch AUC | 95% CI            | Z statistic | P      |
|--------------------|----------------|-------------------|-------------|--------|
| MELD và MELD 3.0   | 0.0365         | 0.0139<br>→0.0868 | 1.418       | 0.1560 |
| MELDNa và MELD 3.0 | 0.0208         | 0.0136<br>→0.0553 | 1.186       | 0.2357 |

**Nhận xét:** Diện tích dưới đường cong của thang điểm MELD 3.0, MELDNa, MELD tiên lượng tử vong trong 90 ngày lần lượt là 0.747 (95% CI: 0.650 - 0.829), 0.726 (95% CI: 0.628 - 0.811), MELD (95% CI: 0.611 - 0.797); ( $P = 0.236$  và  $P = 0.156$  khi so sánh AUROC của MELD3.0 với MELDNa và MELD).

**IV. BÀN LUẬN**

Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân có độ tuổi trung bình  $56.9 \pm 10.2$ , nhỏ nhất 25, lớn nhất 82. Điều này phù hợp với Điều này cho thấy rõ bệnh nhân mắc bệnh xơ gan ở nước ta chủ yếu trong độ tuổi trung niên, tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Mai Hương ( $50.6 \pm 11.6$ )<sup>3</sup>.

Tỉ lệ bệnh nhân nam 86%, nữ 14 %, Tỉ lệ Nữ/Nam ~1/6, nguyên nhân xơ gan rượu 61%, Viêm gan B 16%, Viêm gan C 3%, cả viêm gan B, C chiếm 1%, nguyên nhân khác chiếm 12% (bao gồm viêm gan tự miễn, xơ gan mật và không rõ nguyên nhân). Điều này liên quan đến thói quen và tập quán sử dụng rượu tại Việt Nam, bệnh nhân nam bị xơ gan nhiều hơn bệnh nhân nữ vì tỉ lệ xơ gan rượu nhiều và ở Việt Nam nữ giới ít uống rượu. Nguyên nhân xơ gan ở các nước phát triển chủ yếu do rượu và viêm gan C,

trong khi nguyên nhân xơ gan ở các nước đang phát triển cũng như Việt Nam virus viêm gan B chiếm tỉ lệ khá cao. Hậu quả của virus viêm gan B và rượu trong tiên lượng xơ gan cũng khác nhau. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ tử vong trong 90 ngày là 12%, tỉ lệ này còn khá cao do điều kiện kinh tế, và người bệnh còn dùng thuốc nam bắc nên làm ảnh hưởng chậm trễ quá trình can thiệp TIPS và ghép gan.

Điểm MELD 3.0 khả thi với các chỉ số đơn giản có thể thu thập trong 24 giờ đầu. Trong nghiên cứu này điểm MELD 3.0 trung bình  $18.9 \pm 5.51$ , bệnh nhân có điểm MELD 3.0 lớn nhất là 50, tử vong trong 24 giờ sau nhập viện, bệnh nhân có điểm MELD 3.0 nhỏ nhất là 7. Điểm MELD 3.0 trung bình ở bệnh nhân sống sót và tử vong trong 90 ngày lần lượt là  $18.2 \pm 4.6$  và  $24.08 \pm 8.5$ ; như vậy điểm MELD 3.0 trung bình ở nhóm tử vong cao hơn nhóm sống có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 95% ( $p=0.00 < 0.05$ ). Với giá trị MELD 3.0 cut-off là 19, AUROC dự báo tỉ lệ tử vong sau 90 ngày là 0.747 với độ nhạy 92% và độ đặc hiệu 52%. Kết quả này tương tự kết quả của tác giả Hong-Yi Lin và cộng sự nghiên cứu về thang điểm MELD 3.0 trên 862 bệnh nhân tại bệnh viện Singapore trong thời gian 2018 – 2023 với thang điểm có ý nghĩa dự báo mức độ tử vong sau 90 ngày AUROC là 0.754<sup>5</sup>. Mặc dù nghiên cứu của chúng tôi cỡ mẫu nhỏ và giới hạn trên nhóm bệnh nhân xơ gan mất bù, kết quả mang tính chất tham khảo nhưng có thể thấy thang điểm MELD 3.0 có tiên lượng tử vong tốt, cải tiến rõ rệt và tương đương với một số nghiên cứu trên thế giới. Khi so sánh thang điểm MELD 3.0 với thang điểm MELDNa và MELD dự đoán tỉ lệ tử vong trong 90 ngày AUROC lần lượt là 0.747, 0.726, 0.711, có thể thấy thang điểm MELD 3.0 có AUROC tốt nhất trong ba thang điểm trong nghiên cứu này tuy nhiên không có sự khác biệt rõ rệt về tiên lượng tử vong giữa 3 thang điểm với  $p = 0.236$  và  $p = 0.156$  ( $p > 0.05$ ) khi so sánh AUROC của MELD 3.0 với MELDNa và MELD<sup>6</sup>.

**V. KẾT LUẬN**

Thang điểm MELD 3.0 có giá trị tiên lượng tử vong bệnh nhân xơ gan mất bù trong 90 ngày với AUROC là 0.747. MELD 3.0 có AUROC tốt tuy nhiên không có sự khác biệt rõ rệt tiên lượng giữa các mô hình với MELDNa và MELD có thể do kích thước mẫu, nguyên nhân, khác biệt dân số hoặc bối cảnh lâm sàng.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Asrani SK, Devarbhavi H, Eaton J, Kamath PS. Burden of liver diseases in the world. J

- Hepatol. 2019;70(1):151-171. doi:10.1016/j.jhep.2018.09.014
- Gánh nặng toàn cầu, khu vực và quốc gia về bệnh viêm gan B, 1990–2019: Phân tích có hệ thống cho Nghiên cứu gánh nặng bệnh tật toàn cầu 2019 | Viện Đo lường và Đánh giá Sức khỏe.** Accessed June 23, 2024. <https://www.healthdata.org/research-analysis/library/global-regional-and-national-burden-hepatitis-b-1990-2019-systematic>
  - European Association for the Study of the Liver.** EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. J Hepatol. 2018;69(2):406-460. doi:10.1016/j.jhep.2018.03.024
  - Nguyễn Thị Mai Hương** (2011). Giá trị thang điểm MELD trong tiên lượng bệnh nhân xơ gan, luận văn thạc sỹ y học. Đại học Y Hà Nội
  - Lin H, Loi PL, Ng J, et al.** MELD3.0 is superior to MELDNa and MELD for prediction of mortality in patients with cirrhosis: An external validation in a multi-ethnic population. JGH Open. 2024;8(6):e13098. doi:10.1002/jgh3.13098
  - Yoo JJ, Chang JI, Moon JE, Sinn DH, Kim SG, Kim YS.** Validation of MELD 3.0 scoring system in East Asian patients with cirrhosis awaiting liver transplantation. Liver Transplantation. 2023;29(10):1029. doi: 10.1097/LVT.000000000000126

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SUY SINH DỤC BẰNG LIỆU PHÁP THAY THẾ TESTOSTERONE Ở NAM GIỚI MẮC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Châu Phương Vũ<sup>1,2</sup>, Đoàn Văn Quyền<sup>1</sup>, Lưu Ngọc Trân<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tình trạng đề kháng insulin ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có mối liên quan rõ rệt với mức testosterone thấp ở nam giới. Điều trị suy sinh dục bằng liệu pháp testosterone thay thế trên nhóm đối tượng này được chứng minh có hiệu quả nhưng dữ liệu tại Việt Nam còn khan hiếm. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị suy sinh dục ở nam mắc đái tháo đường típ 2 có suy sinh dục bằng liệu pháp thay thế testosterone sau 3 tháng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp không nhóm chứng trên 42 bệnh nhân nam đái tháo đường típ 2 có suy sinh dục tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ từ tháng 07 năm 2024 đến tháng 06 năm 2025. **Kết quả:** Sau điều trị bằng liệu pháp testosterone thay thế, cân nặng trung bình giảm từ 62,79 kg xuống còn 62,24 kg và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Sau điều trị, tỷ lệ bệnh nhân béo phì xuống còn 28,6% nhưng không thay đổi tỷ lệ thừa cân béo phì ( $p > 0,05$ ). Tuy nhiên, BMI trung bình giảm đáng kể với  $p < 0,05$ . Các triệu chứng liên quan đến suy sinh dục đánh giá theo bộ câu hỏi ADAM cải thiện đáng kể với xu hướng giảm tỷ lệ hiện diện sau khi điều trị thay thế bằng testosterone ( $p < 0,05$ ). Tuy nhiên các triệu chứng như mệt mỏi, thiếu năng lượng, buồn bã hay dễ cáu gắt và giảm khả năng lao động tuy có giảm tỷ lệ nhưng chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Khi đánh giá tổng số điểm ADAM, có sự giảm đáng kể giữa trước và sau điều trị từ  $7,12 \pm$

1,90 điểm xuống còn  $5,83 \pm 2,17$  điểm, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Trong qua trình điều trị, chỉ ghi nhận 1 bệnh nhân có phản ứng tại chỗ tiêm, không phát hiện các tác dụng phụ khác. **Kết luận:** Điều trị suy sinh dục ở nam giới đái tháo đường típ 2 bằng liệu pháp thay thế testosterone cho thấy sự cải thiện đáng kể về mặt triệu chứng và an toàn trong ngắn hạn.

**Từ khóa:** suy sinh dục, nam giới đái tháo đường típ 2, liệu pháp thay thế testosterone, kết quả điều trị.

### SUMMARY

#### TESTOSTERONE REPLACEMENT THERAPY OUTCOMES IN MALE PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AND HYPOGONADISM AT CAN THO CITY GENERAL HOSPITAL

**Background:** Insulin resistance in men with type 2 diabetes mellitus (T2DM) is strongly correlated with low circulating testosterone levels. Although testosterone replacement therapy (TRT) has demonstrated clinical efficacy in this population, evidence from Viet Nam remains scarce. **Objectives:** To assess short-term therapeutic outcomes of TRT in hypogonadal men with T2DM after 3 months of treatment. **Materials and methods:** An uncontrolled interventional study was conducted in 42 hypogonadal men with T2DM treated at Can Tho City General Hospital between July 2024 and June 2025. **Results:** Mean body weight decreased significantly from 62.79 kg to 62.24 kg ( $p < 0.05$ ). The prevalence of obesity declined to 28.6%; however, the overall proportion of overweight plus obese individuals did not change significantly ( $p > 0.05$ ). Mean BMI showed a significant reduction ( $p < 0.05$ ). Most hypogonadal symptoms assessed by the ADAM questionnaire improved, with a significant downward trend in symptom prevalence following TRT ( $p < 0.05$ ). Fatigue, decreased energy, depressed mood or

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

<sup>2</sup>Trung tâm Y tế huyện Giá Rai

<sup>3</sup>Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Châu Phương Vũ

Email: chauphuongvu86@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 25.8.2025

Ngày duyệt bài: 2.10.2025