

# GIÁ TRỊ THANG ĐIỂM CLIF-C ACLF TRONG DỰ BÁO KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ Ở BỆNH NHÂN SUY GAN CẤP TRÊN NỀN MẠN

Hồ Thế Dũng, Thái Thị Hồng Nhung và Nguyễn Thanh Liêm✉

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu trên 132 bệnh nhân xơ gan mất bù cấp điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Thuận từ 06/2025 đến 1/2026 ghi nhận tỷ lệ suy gan cấp trên nền mạn là 44,7%, không có trường hợp tử vong nội viện. So với nhóm không ACLF, nhóm ACLF có bilirubin toàn phần, creatinin, kali, AST, ALT, INR, điểm CLIF-C OF và điểm CLIF-C ACLF cao hơn, trong khi natri và albumin thấp hơn có ý nghĩa thống kê. Ở nhóm bệnh nhân ACLF, các trường hợp không cải thiện sau điều trị có bạch cầu, INR, điểm CLIF-C OF và điểm CLIF-C ACLF cao hơn, đồng thời albumin thấp hơn so với nhóm cải thiện. Thang điểm CLIF-C ACLF có giá trị dự báo không cải thiện sau điều trị với điểm cắt tối ưu 58, độ nhạy 83,3% và độ đặc hiệu 68,3%. Kết quả gợi ý CLIF-C ACLF có thể hỗ trợ nhận diện sớm bệnh nhân ACLF có nguy cơ đáp ứng kém, qua đó góp phần phân tầng nguy cơ và định hướng theo dõi, xử trí phù hợp trong thực hành lâm sàng.

**Từ khóa:** Suy gan cấp trên nền mạn, thang điểm CLIF-C ACLF, xơ gan, tiên lượng, kết quả điều trị.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy gan cấp trên nền mạn (acute-on-chronic liver failure - ACLF) là một hội chứng lâm sàng nặng, xảy ra ở người bệnh gan mạn hoặc xơ gan khi có đợt mất bù cấp kèm suy một hay nhiều cơ quan và nguy cơ tử vong ngắn hạn cao. Theo Hiệp hội Gan mật Châu Âu, ACLF không chỉ phản ánh tổn thương gan mà còn liên quan đến đáp ứng viêm hệ thống và rối loạn chức năng đa cơ quan, đặc biệt ở thận, não, đông máu, tuần hoàn và hô hấp.<sup>1-3</sup> Nghiên cứu CANONIC trên 1343 người bệnh xơ gan nhập viện vì mất bù cấp ghi nhận 303 trường hợp có ACLF lúc nhập viện và 112 trường hợp phát triển ACLF trong thời gian nằm viện, trong khi phân tích gộp toàn cầu cho thấy ACLF hiện diện ở khoảng 35% người bệnh xơ gan nhập viện vì mất bù cấp, với tỷ lệ tử vong 90 ngày lên tới 58%.<sup>4,5</sup> Những số liệu này cho thấy ACLF là tình trạng lâm sàng nặng cần được nhận diện

sớm trong thực hành.

Gần đây, nhiều thang điểm đã được sử dụng để phân tầng nguy cơ ở người bệnh ACLF, trong đó CLIF-C ACLF là một công cụ tiềm năng. Nghiên cứu của Jalan và cộng sự cho thấy CLIF-C ACLF dự báo tử vong 28 ngày, 90 ngày, 180 ngày và 365 ngày tốt hơn MELD, MELD-Na và Child-Pugh, đồng thời giảm sai số dự báo khoảng 19 đến 28 phần trăm.<sup>6</sup> Khuyến cáo EASL năm 2023 cũng nhấn mạnh vai trò của các công cụ chuyên biệt như CLIF-C ACLF trong đánh giá diễn tiến mức độ nặng và hỗ trợ phân tầng nguy cơ ở ACLF.<sup>1</sup> Ở một nghiên cứu tại Đài Loan trên 135 người bệnh ACLF, CLIF-C ACLF dự báo tử vong 28 ngày với AUROC 0,845, điểm trung bình ở nhóm tử vong là  $58,85 \pm 11,40$  so với  $44,55 \pm 9,14$  ở nhóm sống.<sup>7</sup> Engelmann và cộng sự cũng ghi nhận điểm CLIF-C ACLF từ 70 trở lên sau 48 giờ hồi sức tích cực liên quan với tiên lượng rất xấu ở người bệnh không được ghép gan.<sup>8</sup> Các dữ liệu trên cho thấy CLIF-C ACLF không chỉ có giá trị tiên lượng tử vong mà còn hữu ích trong đánh giá mức độ nặng và diễn tiến sớm của bệnh.

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thanh Liêm

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Email: ntlieam@ctump.edu.vn

Ngày nhận: 30/03/2026

Ngày được chấp nhận: 08/05/2026

Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu trước đây tập trung vào tử vong ngắn hạn, trong khi dữ liệu về khả năng cải thiện sau điều trị nội khoa còn hạn chế. Tại Việt Nam, số nghiên cứu về các thang điểm tiên lượng mới trong ACLF vẫn chưa nhiều, đặc biệt ở nhóm người bệnh điều trị tại các cơ sở thực hành lâm sàng tuyến cơ sở. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ, mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của người bệnh ACLF và bước đầu đánh giá giá trị của thang điểm CLIF-C ACLF trong dự báo không cải thiện sau điều trị ở người bệnh xơ gan mất bù cấp mức ACLF.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

Tất cả người bệnh xơ gan mất bù cấp điều trị nội trú tại Khoa Nội Tổng quát, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Thuận từ tháng 06/2025 đến tháng 01/2026.

#### Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên và đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có các bệnh lý nặng khác như suy tim nặng, bệnh thận mạn giai đoạn cuối hoặc sốc nhiễm trùng khi nhập viện.

Bệnh nhân có bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, bạch cầu cấp hoặc ung thư gan.

### 2. Phương pháp

#### Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu.

#### Cỡ mẫu và chọn mẫu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho ước lượng một tỉ lệ:

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

Trong đó:

n: cỡ mẫu nghiên cứu.

$Z_{1-\alpha/2}$  là trị số phân phối chuẩn,  $\alpha$  là sai lầm loại I, chọn  $\alpha = 5\%$  tương đương mức ý nghĩa  $95\% \rightarrow Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ .

d: là sai số cho phép, chọn  $d = 0,1$ .

p: tỉ lệ suy gan cấp trên nền mạn ở bệnh nhân xơ gan mất bù cấp tính nhập viện trong nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân (2024), do đó  $p = 0,371$ .<sup>10</sup> Cỡ mẫu tối thiểu là 90.

Phương pháp chọn mẫu thuận tiện, tất cả bệnh nhân đến viện thỏa tiêu chuẩn được chọn vào nghiên cứu. Thực tế, 132 bệnh nhân được tuyển chọn trong thời gian tiến hành nghiên cứu.

#### Nội dung nghiên cứu

Thu thập các đặc điểm chung gồm: tuổi (năm), giới tính, BMI (kg/m<sup>2</sup>), nguyên nhân xơ gan, phân độ Child-Pugh và một số đặc điểm bệnh sử, tiền sử liên quan.

Các biến cận lâm sàng chính gồm tiểu cầu (G/L), bạch cầu (G/L), bilirubin toàn phần ( $\mu\text{mol/L}$ ), creatinin ( $\mu\text{mol/L}$ ), natri (mmol/L), kali (mmol/L), AST (U/L), ALT (U/L), albumin (g/L), tỷ lệ chuẩn hóa quốc tế (International Normalized Ratio – INR).

Giai đoạn suy gan cấp trên nền mạn<sup>1</sup>:

- Không ACLF.

- ACLF 1: suy thận đơn độc hoặc suy một cơ quan ngoài thận kèm creatinin 1,5 đến 1,9 mg/dL và/hoặc não gan độ I–II hoặc não gan độ III–IV kèm creatinin 1,5 đến 1,9 mg/dL.

- ACLF 2: Suy 2 tạng.

- ACLF 3: Suy 3 tạng trở lên.

Thang điểm CLIF-C OF đánh giá suy tạng trên 6 cơ quan:

- Gan: 1 điểm (bilirubin < 6 mg/dL), 2 điểm (bilirubin 6 – 11,9 mg/dL), 3 điểm (bilirubin  $\geq$  12 mg/dL).

- Thận: 1 điểm (creatinin < 1,5 mg/dL), 2 điểm (creatinin 1,5 – 3,4 mg/dL), 3 điểm (creatinin  $\geq$  3,5 mg/dL hoặc cần điều trị thay thế thận).

- Não: 1 điểm (bệnh não gan độ 0 theo West-Haven), 2 điểm (độ 1–2), 3 điểm (độ 3 – 4).

- Huyết học: 1 điểm (INR < 2,0), 2 điểm (INR 2,0 – 2,4), 3 điểm (INR  $\geq$  2,5).

- Tuần hoàn: 1 điểm (MAP  $\geq$  70 mmHg), 2 điểm (MAP < 70 mmHg), 3 điểm (cần dùng vận mạch).

- Hô hấp: 1 điểm ( $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 > 300$  hoặc

$SpO_2/FiO_2 > 357$ ), 2 điểm ( $PaO_2/FiO_2$  201 – 300 hoặc  $SpO_2/FiO_2$  215 – 357), 3 điểm ( $PaO_2/FiO_2 \leq 201$  hoặc  $SpO_2/FiO_2 \leq 215$ ).

Thang điểm CLIF-C ACLF được tính theo công thức  $10 \times [0,33 \times CLIF-C OF + 0,04 \times \text{tuổi} + 0,63 \times \ln \text{ bạch cầu (đơn vị } 10^9) - 2]$ .

Các biến chứng: cổ trướng, bệnh não gan, xuất huyết tiêu hóa, nhiễm trùng.

Tử vong: khi bệnh nhân tử vong nội viện hoặc bệnh nặng xin về và được xác thực qua điện thoại với người thân.

Ở nhóm ACLF, kết quả điều trị được chia thành cải thiện và không cải thiện sau điều trị:

- Cải thiện: giai đoạn 3 xuống giai đoạn 1 – 2, từ giai đoạn 2 xuống giai đoạn 1 hoặc bệnh nhân không còn suy gan cấp.<sup>11</sup>

- Không cải thiện: giai đoạn ACLF không giảm hoặc tiến triển nặng hơn so với thời điểm chẩn đoán.<sup>11</sup>

### Phương pháp thu thập số liệu

Bệnh nhân được hỏi bệnh sử, khai thác tiền sử, khám lâm sàng và ghi nhận các xét nghiệm huyết học, sinh hóa, đông máu từ hồ sơ bệnh án theo phiếu thu thập số liệu chuẩn hóa. Từ các dữ liệu này, chúng tôi xác định tình trạng ACLF, tính điểm CLIF-C OF và CLIF-C ACLF tại thời điểm nhập viện. Biến chứng được ghi nhận tại thời điểm nhập viện và trong quá trình điều trị.

### Phương pháp xử lý số liệu

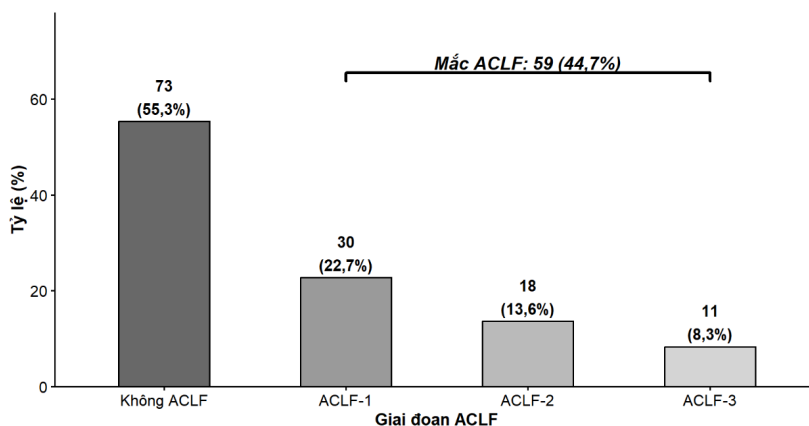
Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm R.4.5.0. Biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Biến định lượng có phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn. Biến định lượng không có phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng trung vị và khoảng tứ phân vị (Q1 - Q3). So sánh hai nhóm sử dụng kiểm định Chi bình phương hoặc Fisher exact đối với biến định tính, kiểm định t đối với biến định lượng phân phối chuẩn và Mann Whitney đối với biến định lượng không phân phối chuẩn. Giá trị dự báo không cải thiện sau điều trị của thang điểm CLIF-C ACLF được đánh giá bằng đường cong ROC, xác định các điểm cắt có độ nhạy cao (Se), độ đặc hiệu cao (Sp) và chỉ số Youden tối ưu đồng thời báo giá trị dự báo dương (PPV), giá trị dự báo âm (NPV). Giá trị  $p < 0,05$  được xem là có ý nghĩa thống kê.

### 3. Đạo đức nghiên cứu

Đề tài đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ phê duyệt (Số 25.290.HV-PCT/HĐĐĐ ngày 30 tháng 06 năm 2025).

## III. KẾT QUẢ

Từ tháng 06/2025 đến tháng 01/2026, nghiên cứu của chúng tôi tuyển chọn được 132 bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu. Một số kết quả phân tích khác như sau:



Biểu đồ 1. Phân bố mức độ suy gan cấp trên nền mạn ở đối tượng nghiên cứu

Trong 132 bệnh nhân xơ gan mất bù cấp tham gia nghiên cứu, nhóm không ACLF chiếm 55,3% và nhóm ACLF chiếm 44,7%.

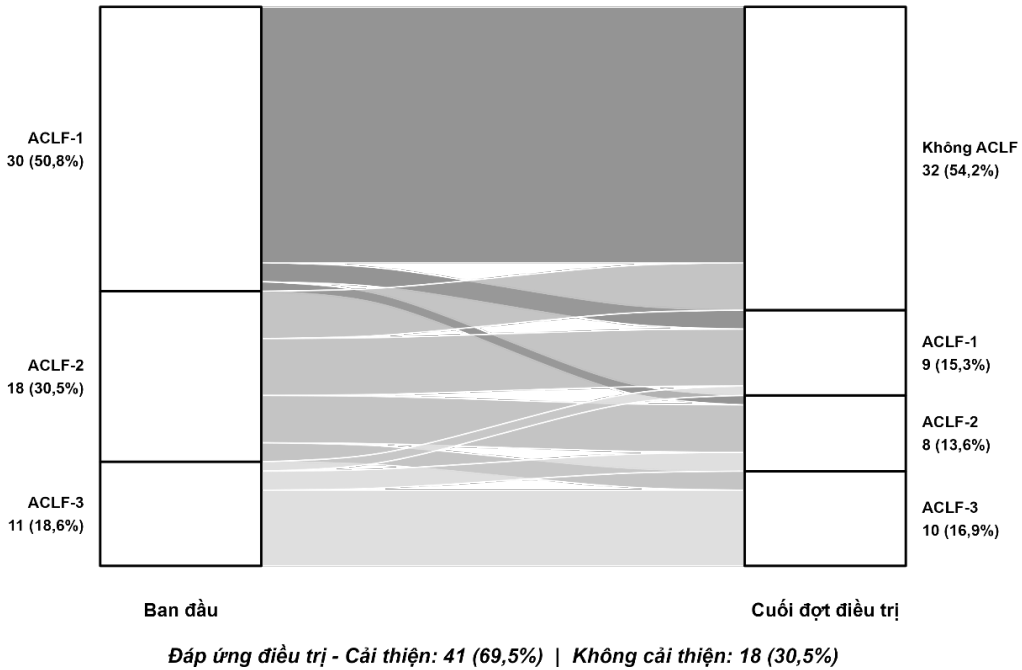
**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu theo tình trạng suy gan cấp trên nền mạn**

Đặc điểm	Tổng cộng (n = 132)	Không ACLF (n = 73)	ACLF (n = 59)	Giá trị p
Tuổi (năm)	59,01 ± 11,04	58,58 ± 11,61	59,54 ± 10,37	0,615 <sup>b</sup>
Giới tính (Nam)	99 (75,0)	52 (71,2)	47 (79,7)	0,266 <sup>a</sup>
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	21,57 (20,30 - 23,40)	21,55 (19,99 - 23,63)	21,63 (20,70 - 23,25)	0,967 <sup>c</sup>
Tiểu cầu (G/L)	84,47 (58,73 - 112,06)	84,15 (57,15 - 106,77)	85,61 (65,41 - 116,31)	0,410 <sup>c</sup>
Bilirubin toàn phần (μmol/L)	50,51 (30,20 - 161,33)	35,41 (24,10 - 49,38)	190,58 (71,79 - 292,53)	< 0,001 <sup>c</sup>
Creatinin (μmol/L)	114,24 (81,18 - 261,40)	97,65 (76,27 - 124,33)	312,68 (90,05 - 413,71)	< 0,001 <sup>c</sup>
Natri (mmol/L)	133,74 ± 3,71	135,01 ± 3,04	132,17 ± 3,88	< 0,001 <sup>b</sup>
Kali (mmol/L)	4,26 ± 0,62	4,02 ± 0,49	4,55 ± 0,64	< 0,001 <sup>b</sup>
AST (U/L)	140,38 (100,82 - 180,38)	110,52 (79,95 - 148,89)	169,29 (136,01 - 222,97)	< 0,001 <sup>c</sup>
ALT (U/L)	71,22 (48,59 - 97,20)	57,73 (43,94 - 78,30)	96,57 (68,97 - 150,19)	< 0,001 <sup>c</sup>
Albumin (g/L)	24,34 (20,99 - 28,63)	28,28 (25,05 - 30,80)	20,82 (18,88 - 22,22)	< 0,001 <sup>c</sup>
INR	3,05 (2,56 - 3,27)	2,58 (2,21 - 3,04)	3,18 (3,02 - 3,33)	< 0,001 <sup>c</sup>
CLIF-C OF	7,50 (6,00 - 11,00)	7,00 (6,00 - 7,00)	12,00 (11,00 - 13,00)	< 0,001 <sup>c</sup>
CLIF-C ACLF	44,27 (37,52 - 57,93)	38,09 (34,69 - 42,33)	58,26 (53,54 - 64,52)	< 0,001 <sup>c</sup>
Xuất huyết tiêu hóa	40 (30,3)	21 (28,8)	19 (32,2)	0,669 <sup>a</sup>
Cổ trướng	109 (82,6)	56 (76,7)	53 (89,8)	0,048 <sup>a</sup>
Bệnh não gan	53 (40,2)	9 (12,3)	44 (74,6)	< 0,001 <sup>a</sup>
Nhiễm trùng	61 (46,2)	22 (30,1)	39 (66,1)	< 0,001 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Chi-bình phương, <sup>b</sup>T-test, <sup>c</sup>Mann-Whitney

So sánh giữa 2 nhóm, nhóm ACLF có bilirubin toàn phần, creatinin, kali, AST, ALT, INR, CLIF-C OF, CLIF-C ACLF, tỷ lệ cổ trướng, bệnh

não gan và nhiễm trùng cao hơn rõ rệt so với nhóm không ACLF, đồng thời natri và albumin thấp hơn có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .



**Biểu đồ 2. Đặc điểm phân độ suy gan cấp trên nền mạn và đáp ứng điều trị ở đối tượng nghiên cứu**

Ở nhóm bệnh nhân ACLF, kết quả cho thấy có 69,5% trường hợp cải thiện sau điều trị.

**Bảng 2. So sánh một số đặc điểm chung giữa 2 nhóm cải thiện và không cải thiện sau điều trị ở bệnh nhân suy gan cấp trên nền mạn**

Đặc điểm	Toàn bộ (n = 59)	Cải thiện (n = 41)	Không cải thiện (n = 18)	Giá trị p
Tuổi (năm)	59,54 ± 10,37	58,05 ± 9,58	62,94 ± 11,55	0,126 <sup>c</sup>
Giới tính (Nam)	47 (79,7)	35 (85,4)	12 (66,7)	0,158 <sup>b</sup>
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	21,63 (20,70 - 23,25)	21,65 (20,65 - 23,32)	21,46 (20,79 - 22,88)	0,788 <sup>d</sup>
Hồng cầu (T/L)	2,96 ± 0,60	2,97 ± 0,57	2,94 ± 0,67	0,882 <sup>c</sup>
Bạch cầu (G/L)	11,78 (10,37 - 15,16)	11,31 (10,11 - 13,95)	13,66 (12,21 - 18,28)	0,003 <sup>d</sup>
Tiểu cầu (G/L)	85,61 (65,41 - 116,31)	79,19 (65,26 - 107,62)	99,06 (72,07 - 118,93)	0,540 <sup>d</sup>
Bilirubin toàn phần (μmol/L)	190,58 (71,79 - 292,53)	214,86 (85,10 - 292,35)	173,23 (70,08 - 300,59)	0,750 <sup>d</sup>

Đặc điểm	Toàn bộ (n = 59)	Cải thiện (n = 41)	Không cải thiện (n = 18)	Giá trị p
Creatinin ( $\mu\text{mol/L}$ )	312,68 (90,05 - 413,71)	260,51 (88,80 - 377,89)	346,86 (161,42 - 428,12)	0,196 <sup>d</sup>
Natri (mmol/L)	132,17 $\pm$ 3,88	132,56 $\pm$ 3,89	131,27 $\pm$ 3,80	0,242 <sup>c</sup>
Kali (mmol/L)	4,55 $\pm$ 0,64	4,47 $\pm$ 0,67	4,72 $\pm$ 0,55	0,137 <sup>c</sup>
AST (U/L)	169,29 (136,01 - 222,97)	169,29 (138,72 - 221,89)	178,61 (129,56 - 228,55)	0,607 <sup>d</sup>
ALT (U/L)	96,57 (68,97 - 150,19)	96,57 (69,62 - 144,16)	98,77 (54,90 - 173,08)	0,993 <sup>d</sup>
Albumin (g/L)	20,82 (18,88 - 22,22)	21,75 (20,53 - 23,10)	18,70 (18,27 - 19,89)	<b>&lt; 0,001<sup>d</sup></b>
INR	2,58 (2,21 - 3,04)	2,25 (2,11 - 2,61)	2,64 (2,31 - 3,15)	<b>0,022<sup>d</sup></b>
CLIF-C OF	12,00 (11,00 - 13,00)	11,00 (10,00 - 12,00)	13,00 (12,00 - 14,00)	<b>&lt; 0,001<sup>d</sup></b>
CLIF-C ACLF	58,26 (53,54 - 64,52)	56,40 (52,04 - 61,17)	65,21 (59,33 - 69,28)	<b>&lt; 0,001<sup>d</sup></b>
Xuất huyết tiêu hóa	19 (32,2)	14 (34,1)	5 (27,8)	0,630 <sup>a</sup>
Cổ trướng	53 (89,8)	35 (85,4)	18 (100,0)	0,164 <sup>b</sup>
Bệnh não gan	44 (74,6)	27 (65,9)	17 (94,4)	<b>0,024<sup>b</sup></b>
Nhiễm trùng	39 (66,1)	27 (65,9)	12 (66,7)	0,952 <sup>a</sup>

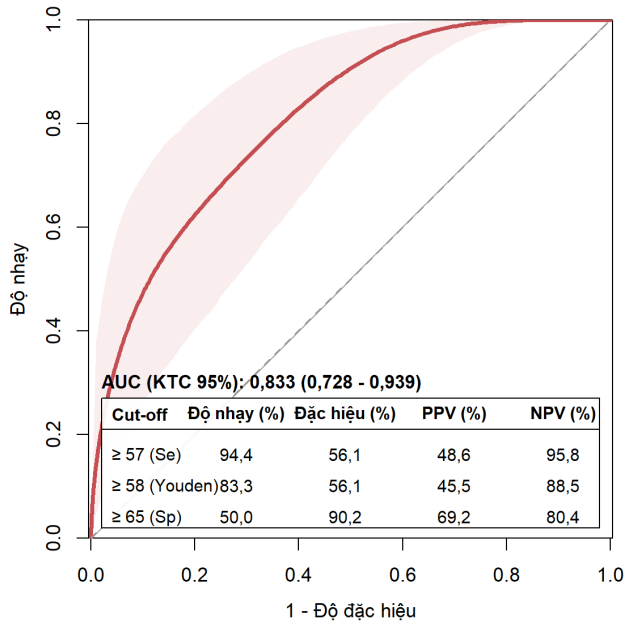
<sup>a</sup>Chi-bình phương, <sup>b</sup>Fisher's exact, <sup>c</sup>T-test, <sup>d</sup>Mann-Whitney

Ở bệnh nhân ACLF, nhóm không cải thiện có bạch cầu cao hơn rõ so với nhóm cải thiện, lần lượt là 13,66 so với 11,31 G/L ( $p = 0,003$ ). Đồng thời, nhóm không cải thiện có albumin thấp hơn, trong khi INR, CLIF-C OF, CLIF-C ACLF và tỷ lệ biến chứng bệnh não gan cao hơn rõ rệt so với nhóm cải thiện với  $p < 0,05$ . Không ghi nhận ca tử vong.

Đường cong ROC cho thấy CLIF-C ACLF có khả năng phân định tương đối tốt giữa nhóm cải thiện và nhóm không cải thiện với AUC = 0,833 (0,728 – 0,939). Điểm cắt tối ưu  $\geq 58$  với độ nhạy 83,3% và độ đặc hiệu 68,3%.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi tuyển chọn được 132 bệnh nhân tham gia, kết quả ghi nhận 59 trong 132 người bệnh xơ gan nhập viện có ACLF theo tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu (44,7%). Ở nhóm ACLF, sau điều trị có 41 trường hợp cải thiện và 18 trường hợp không cải thiện, không ghi nhận ca tử vong. Đáng chú ý, thang điểm CLIF-C ACLF cho thấy khả năng phân định nguy cơ không cải thiện sau điều trị ở mức khá trong đoàn hệ nghiên cứu này. Tuy nhiên, kết quả này cần được diễn giải thận trọng vì CLIF-C ACLF không phải là



**Biểu đồ 3. Đường cong ROC giá trị dự báo không cải thiện sau điều trị của thang điểm CLIF-C ACLF ở bệnh nhân suy gan cấp trên nền mạn**

công cụ chuyên biệt để đánh giá toàn bộ đáp ứng điều trị và giá trị của thang điểm có thể thay đổi tùy theo quần thể nghiên cứu cũng như đích lâm sàng được lựa chọn.

Tỷ lệ ACLF trong nghiên cứu của chúng tôi nằm trong khoảng đã được mô tả ở bệnh nhân xơ gan nhập viện vì mất bù cấp. Phân tích gộp toàn cầu theo tiêu chuẩn EASL-CLIF cho thấy ACLF hiện diện ở khoảng một phần ba bệnh nhân nhập viện vì mất bù cấp và đi kèm tỷ lệ tử vong 90 ngày rất cao.<sup>2,5</sup> Ở thời điểm ban đầu, nhóm ACLF có bilirubin, creatinin, AST, ALT, kali, INR cao hơn, trong khi natri và albumin thấp hơn so với nhóm không ACLF. Kiểu biến đổi này phù hợp với bản chất ACLF là hội chứng mất bù cấp nặng trên nền gan mạn, có sự phối hợp giữa tổn thương gan, rối loạn huyết động và suy đa cơ quan.<sup>12,13</sup> Trong đó, tăng bilirubin và men gan gợi ý tổn thương gan nặng hơn, còn tăng creatinin và giảm natri phản ánh rõ hơn tình trạng rối loạn tuần hoàn hiệu quả và suy cơ quan ngoài gan.<sup>2,14</sup> Vì vậy, tăng creatinin và giảm natri không chỉ là bất thường xét nghiệm đơn lẻ mà còn phản ánh mức độ

mất bù toàn thân nặng hơn.<sup>14</sup> Albumin thấp hơn rõ ở nhóm ACLF và đặc biệt thấp hơn ở nhóm không cải thiện sau điều trị có thể phản ánh dự trữ chức năng gan kém hơn và khả năng thích ứng sinh lý hạn chế hơn trong giai đoạn mất bù nặng.<sup>15</sup> Bên cạnh đó, bạch cầu cao hơn ở nhóm không cải thiện cũng phù hợp với vai trò trung tâm của đáp ứng viêm hệ thống trong cơ chế bệnh sinh và diễn tiến lâm sàng của ACLF.<sup>13</sup>

Ở nghiên cứu của chúng tôi, điểm CLIF-C OF và CLIF-C ACLF đều cao hơn rõ ở nhóm không cải thiện sau điều trị. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu phát triển thang điểm của Jalan và cộng sự, trong đó CLIF-C ACLF dự báo tử vong 28 ngày tốt hơn MELD, MELD-Na và Child-Pugh cũng như nguy cơ tử vong tăng song hành khi điểm số tăng lên.<sup>6</sup> Tuy nhiên, chúng tôi chưa thực hiện so sánh trực tiếp CLIF-C ACLF với MELD, MELD-Na và Child-Pugh trong cùng đoàn hệ đối với kết cục không cải thiện sau điều trị. Vì vậy, kết quả hiện tại chưa đủ cơ sở để khẳng định CLIF-C ACLF vượt trội hơn các thang điểm này trong quần thể nghiên cứu của chúng tôi. Điểm mạnh của

kết quả hiện tại chủ yếu nằm ở khả năng gợi ý giá trị phân tầng nguy cơ đối với một đích lâm sàng ngắn hạn trong nội viện. Xét riêng giá trị phân định, điểm cắt 58 trong nghiên cứu cho độ nhạy (83,3%) và độ đặc hiệu (68,3%) cho thấy thang điểm có khả năng nhận diện tương đối tốt bệnh nhân nguy cơ không cải thiện, nhưng độ đặc hiệu chỉ ở mức trung bình. Vì vậy, ngưỡng cắt 58 có thể phù hợp hơn cho mục tiêu sàng lọc sớm, theo dõi sát hơn hoặc cân nhắc tăng cường đánh giá lâm sàng, thay vì dùng như tiêu chí duy nhất để đưa ra các quyết định điều trị quan trọng. Ở chiều ngược lại, điểm cắt 57 với NPV 95,8% có thể hữu ích khi cần nhận diện nhóm ít nguy cơ không cải thiện, trong khi điểm cắt 65 với độ đặc hiệu 90,2% và PPV 73,3% phù hợp hơn cho việc xác định nhóm nguy cơ rất cao. Cách diễn giải này cũng phù hợp với nghiên cứu của Kuo và Engelmann khi hiệu năng của CLIF-C ACLF nhìn chung ở mức khá đến tốt, nhưng ngưỡng tối ưu và ý nghĩa ứng dụng có thể thay đổi theo quần thể nghiên cứu và kết cục được lựa chọn.<sup>7,8</sup>

Trong đoàn hệ nghiên cứu này, chúng tôi không ghi nhận trường hợp tử vong nào trong thời gian theo dõi nội viện. Kết quả này thấp hơn rõ so với phân tích gộp của Mezzano và cộng sự, trong đó tỷ lệ tử vong 90 ngày ở bệnh nhân ACLF là 58%.<sup>5</sup> So với nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân, tác giả vẫn ghi nhận 30,6% trường hợp nặng xin về trong quá trình điều trị.<sup>10</sup> Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm quần thể nghiên cứu. Nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân tập trung ở bệnh nhân xơ gan mất bù sau viêm gan B. Đây là nhóm có nguy cơ diễn tiến nặng hơn do đợt bùng phát viêm gan, tái hoạt động virus và tổn thương gan cấp chồng lấp trên nền gan mạn.<sup>10</sup> Trong khi đó, quần thể nghiên cứu của chúng tôi có căn nguyên đa dạng hơn. Ngoài ra, nghiên cứu trên được tiến hành tại cơ sở tuyến trung ương với nhiều trường hợp nặng và phức tạp, trong khi

nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện tại bệnh viện tuyến tỉnh với phổ bệnh nhiều mức độ. Bên cạnh đó, thời gian theo dõi chỉ giới hạn trong đợt nằm viện cũng có thể góp phần làm giảm tỷ lệ tử vong quan sát được.

Nghiên cứu vẫn có một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu thực hiện tại một trung tâm và sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện có thể tồn tại sai số chọn, làm hạn chế tính đại diện của mẫu và khả năng suy rộng kết quả cho các quần thể khác, đồng thời chưa đánh giá được kết cục tử vong theo thời gian. Thứ hai, tiêu chí cải thiện sau điều trị là một đích lâm sàng hữu ích nhưng có thể chịu ảnh hưởng bởi chiến lược điều trị, thời điểm đánh giá và nguồn lực hồi sức tại cơ sở nghiên cứu. Thứ ba, chúng tôi chưa thực hiện so sánh trực tiếp CLIF-C ACLF với MELD, MELD-Na và Child-Pugh trong cùng nhóm bệnh nhân do đó khả năng đối chiếu hiệu năng giữa các thang điểm trong quần thể nghiên cứu này còn hạn chế. Dù vậy, kết quả nghiên cứu vẫn cung cấp thêm bằng chứng về giá trị của thang điểm CLIF-C ACLF trong hỗ trợ phân tầng nguy cơ ở bệnh nhân ACLF trong bối cảnh thực hành lâm sàng và có thể là cơ sở ban đầu cho các nghiên cứu đa trung tâm, cỡ mẫu lớn hơn và theo dõi dọc trong tương lai.

## V. KẾT LUẬN

Trong 132 bệnh nhân xơ gan mất bù cấp, tỷ lệ suy gan cấp trên nền mạn là 44,7%. Ở nhóm bệnh nhân ACLF, thang điểm CLIF-C ACLF có giá trị dự báo không cải thiện sau điều trị. Với ngưỡng cắt 58, thang điểm này có thể hỗ trợ nhận diện sớm những bệnh nhân ACLF có nguy cơ đáp ứng kém để tăng cường theo dõi và cân nhắc xử trí tích cực hơn. Tuy nhiên, giá trị của CLIF-C ACLF cần được diễn giải thận trọng vì độ đặc hiệu còn ở mức trung bình và thang điểm này không phản ánh đầy đủ toàn bộ đáp ứng điều trị. Cần có thêm các nghiên cứu đa trung tâm, theo dõi dọc và so sánh trực tiếp

với MELD-Na để làm rõ hơn giá trị ứng dụng thực hành của thang điểm này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines on acute-on-chronic liver failure. *J Hepatol.* 2023;79(2):461-491. doi: 10.1016/j.jhep.2023.04.021.
2. Hernaez R, Solà E, Moreau R, Ginès P. Acute-on-chronic liver failure: an update. *Gut.* 2017;66(3):541-553. doi: 10.1136/gutjnl-2016-312670.
3. Nguyen NN, Nguyen BT, Le HTN, et al. The simple multivariable model for predicting liver fibrosis in Vietnamese male adults: a combination of Bayesian model averaging and stepwise method. *PeerJ.* 2026;14:e20435. doi: 10.7717/peerj.20435.
4. Moreau R, Jalan R, Gines P, et al. Acute-on-chronic liver failure is a distinct syndrome that develops in patients with acute decompensation of cirrhosis. *Gastroenterology.* 2013;144(7):1426-37, 1437.e1-9. doi: 10.1053/j.gastro.2013.02.042.
5. Mezzano G, Juanola A, Cardenas A, et al. Global burden of disease: acute-on-chronic liver failure, a systematic review and meta-analysis. *Gut.* 2022;71(1):148-155. doi: 10.1136/gutjnl-2020-322161.
6. Jalan R, Saliba F, Pavesi M, et al. Development and validation of a prognostic score to predict mortality in patients with acute-on-chronic liver failure. *J Hepatol.* 2014;61(5):1038-47. doi: 10.1016/j.jhep.2014.06.012.
7. Kuo CC, Huang CH, Chang C, et al. Comparing CLIF-CACLF, CLIF-CACLF(lactate), and CLIF-C ACLF-D Prognostic Scores in Acute-on-Chronic Liver Failure Patients by a Single-Center ICU Experience. *J Pers Med.* 2021;11(2). doi: 10.3390/jpm11020079.
8. Engelmann C, Thomsen KL, Zakeri N, et al. Validation of CLIF-C ACLF score to define a threshold for futility of intensive care support for patients with acute-on-chronic liver failure. *Crit Care.* 2018;22(1):254. doi: 10.1186/s13054-018-2156-0.
9. Angeli P, Bernardi M, Villanueva C, et al. 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.
10. Tạ Thị Diệu Ngân, Lê Thị Lan. Yếu tố liên quan đến suy gan cấp trên nền bệnh gan mạn tính (ACLF) ở bệnh nhân xơ gan mất bù điều trị tại Bệnh viện Nhiệt đới Trung ương. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2024;540(3):210-215. doi: 10.51298/vmj.v540i3.10492.
11. Gustot T, Fernandez J, Garcia E, et al. Clinical course of acute-on-chronic liver failure syndrome and effects on prognosis. *Hepatology.* 2015;62(1):243-252. doi: 10.1002/hep.27849.
12. Zaccherini G, Weiss E, Moreau R. Acute-on-chronic liver failure: Definitions, pathophysiology and principles of treatment. *JHEP Rep.* 2021;3(1):100176. doi: 10.1016/j.jhepr.2020.100176.
13. Clària J, Arroyo V, Moreau R. Roles of systemic inflammatory and metabolic responses in the pathophysiology of acute-on-chronic liver failure. *JHEP Rep.* 2023;5(9):100807. doi: 10.1016/j.jhepr.2023.100807.
14. Cárdenas A, Solà E, Rodríguez E, et al. Hyponatremia influences the outcome of patients with acute-on-chronic liver failure: an analysis of the CANONIC study. *Crit Care.* 2014;18(6):700. doi: 10.1186/s13054-014-0700-0.
15. Carvalho JR, Verdelho Machado M. New Insights About Albumin and Liver Disease. *Ann Hepatol.* 2018;17(4):547-560. doi: 10.5604/01.3001.0012.0916.

## Summary

### VALUE OF THE CLIF-C ACLF SCORE IN PREDICTING TREATMENT OUTCOMES IN PATIENTS WITH ACUTE-ON-CHRONIC LIVER FAILURE

A prospective cohort study of 132 patients with acutely decompensated cirrhosis treated at Binh Thuan General Hospital from June 2025 to January 2026 found that the prevalence of acute-on-chronic liver failure was 44.7%, with no in-hospital death recorded. Compared with patients without ACLF, those with ACLF had significantly higher total bilirubin, creatinine, potassium, AST, ALT, INR, CLIF-C OF scores, and CLIF-C ACLF scores, whereas sodium and albumin levels were significantly lower. Among patients with ACLF, those who did not improve after treatment had higher white blood cell counts, INR, CLIF-C OF scores, and CLIF-C ACLF scores, together with lower albumin levels compared to those who improved. The CLIF-C ACLF score showed predictive value for non-improvement after treatment, with an optimal cutoff of 58, a sensitivity of 83.3% and a specificity of 68.3%. These findings suggest that the CLIF-C ACLF score may help identify patients with ACLF at higher risk of poor treatment response, thereby supporting risk stratification and guiding appropriate monitoring and management in clinical practice.

**Keywords:** Acute-on-chronic liver failure, CLIF-C ACLF score, cirrhosis, prognosis, treatment outcome.