

ứng muện, do đó cần có các nghiên cứu với thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá toàn diện hiệu quả của TCZ.

V. KẾT LUẬN

Nồng độ CRP và IL-6 gia tăng trong 48 giờ sau khi sử dụng TCZ là những yếu tố nguy cơ quan trọng dự báo thất bại điều trị sớm ở bệnh nhân COVID-19 mức độ trung bình - nặng. Kết quả này nhấn mạnh sự cần thiết của việc can thiệp sớm và áp dụng các chiến lược thay thế cho những bệnh nhân không đáp ứng để cải thiện kết quả điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Abani O, et al.** RECOVERY trial. Lancet. 2021;397:1637-45.
2. **Bộ Y Tế.** (2021). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19. Quyết định số 3416/QĐ-BYT, 2021.
3. **Guan WJ, et al.** Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020;382:1708-20.
4. **Chen G, et al.** Clinical and immunologic features in severe and moderate Coronavirus Disease 2019. J Clin Invest. 2020;130:2620-29.
5. **Ruan Q, et al.** Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients. Intensive Care Med. 2020;46:846-48.
6. **Salama C, et al.** (2021). Tocilizumab in Patients Hospitalized with Covid-19 Pneumonia. N Engl J Med. 2021 Jan 7;384(1):20-30. doi: 10.1056/NEJMoa2030340.
7. **Salvarani C, et al.** Effect of Tocilizumab vs Standard Care on Clinical Worsening in Patients Hospitalized With COVID-19 Pneumonia. JAMA Intern Med. 2021;181:24-31.
8. **Zhou F, et al.** Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China. Lancet. 2020;395:1054-62.
9. **Wei, O., Lin, H., Wei, RG, et al.** Tocilizumab treatment for COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis. Infect Dis Poverty 10, 71 (2021). <https://doi.org/10.1186/s40249-021-00857-w>
10. **Worldometer.** (2023). COVID - Coronavirus Statistics. Worldometer. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

GIÁ TRỊ CỦA MỘT SỐ CHỈ SỐ ĐÔNG CẦM MÁU VÀ XÉT NGHIỆM ROTEM Ở BỆNH NHÂN XƠ GAN CÓ XUẤT HUYẾT

Trần Thị Kiều My¹, Nguyễn Việt Dũng²,
Đặng Minh Tân², Phạm Ngọc Thạch²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét giá trị của một số chỉ số đông cầm máu và xét nghiệm ROTEM ở BN xơ gan có xuất huyết điều trị tại Bệnh viện Bệnh nhiệt đới trung ương (BVNĐTƯ) từ 2019 tới 2022. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 136 bệnh nhân (BN) xơ gan điều trị tại BVNĐTƯ. Nghiên cứu cắt ngang, hồi cứu. **Kết quả:** Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 50,9 ± 11,5, nam giới chiếm 78%; Tỷ lệ xuất huyết trên lâm sàng là 39%; Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các chỉ số đông máu cơ bản (PT%, rAPTT, Fibrinogen) ở 2 nhóm xuất huyết và không xuất huyết, trong khi số lượng tiểu cầu ở nhóm có xuất huyết thấp hơn có ý nghĩa thống kê (p = 0,045). Chỉ số biên độ cục đông trên ROTEM có sự khác biệt giữa 2 nhóm xuất huyết và không xuất huyết (p < 0,05), trong khi đó không thấy sự khác biệt ở chỉ số CT. BN có biểu hiện giảm đông trên ROTEM có tỷ lệ xuất huyết 41,3%, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có kết quả ROTEM bình thường (p=0,047). **Kết luận:** Bất thường các chỉ số xét nghiệm đông máu cơ

bản không dự đoán được tình trạng xuất huyết ở BN xơ gan. Xét nghiệm ROTEM bình thường có thể giúp loại trừ nguy cơ xuất huyết do tình trạng rối loạn đông máu ở các BN có giảm các chỉ số đông máu cơ bản.

Từ khóa: Xơ gan, rối loạn đông máu, chảy máu, ROTEM, đông máu cơ bản

SUMMARY

VALUE OF SOME CONVENTIONAL COAGULATION TESTS AND ROTEM TEST IN CIRRHOSIS PATIENT WITH BLEEDING

Objective: To evaluate the value of some conventional coagulation tests and ROTEM test in cirrhosis patient with bleeding. **Subjects and methods:** Cross-sectional descriptive retrospective study, 136 cirrhosis patients hospitalized at NHTD from 2019 to 2022 were enrolled in this study. **Results:** 136 patients had an average age of 50.9 ± 11.5 years, 78% were male; Clinical bleeding rate was 39%; There was no statistically significant difference in PT%, rAPTT, Fibrinogen between the 2 groups with and without bleeding, while the platelet count in the bleeding group was statistically significantly lower (p = 0.045); Clot amplitude indices on ROTEM were different between the 2 groups of bleeding and non-bleeding (P < 0.05), but CT index was not. Patients with hypocoagulation on ROTEM had a bleeding rate of 41.3%, statistically significantly higher than the group with normal ROTEM results (p=0.047). **Conclusion:** Abnormal conventional coagulation test

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Việt Dũng

Email: dungnhtd299nhtd@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2024

Ngày duyệt bài: 9.12.2024

do not predict the risk of bleeding in cirrhosis patient. A normal ROTEM test can help excludes reasons bleeding due to coagulopathy in patients with Abnormal conventional coagulation test

Keywords: cirrhosis; coagulopathy; ROTEM; conventional coagulation test (CCTs)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gan có vai trò quan trọng trong quá trình đông cầm máu, là nơi tổng hợp hầu hết các yếu tố đông máu, các chất chống đông máu tự nhiên, cũng như một số protein tiêu sợi huyết. Xơ gan dẫn đến những thay đổi phức tạp của cả 3 giai đoạn cầm, đông máu: cầm máu ban đầu, đông máu huyết tương và tiêu sợi huyết. Xuất huyết là một triệu chứng thường gặp trên BN xơ gan. Nguyên nhân có thể tình trạng giảm các yếu tố đông máu, giảm tiểu cầu, tiêu sợi huyết, và đặc biệt là tình trạng tăng áp lực tĩnh mạch cửa dẫn tới tình trạng xuất huyết tiêu hóa cao và/hoặc xuất huyết tiêu hóa thấp. Tuy vậy việc tiên lượng tình trạng xuất huyết ở BN xơ gan vẫn còn nhiều khó khăn do ở BN xơ gan có tình trạng tái cân bằng cầm máu mới. Do cân cân đông cầm máu trở nên bất bình hơn (mất cân đối giữa yếu tố đông máu và yếu tố chống đông sinh lý) nên BN có thể xuất hiện chảy máu hoặc huyết khối tùy thuộc vào các yếu tố nguy cơ và bệnh cảnh. Xét nghiệm ROTEM có thể đánh giá cân cân này một cách tổng quát. Tuy vậy giá trị của các xét nghiệm này với tình trạng xuất huyết của BN thì vẫn chưa nhiều báo cáo đề cập. Vì vậy chúng tôi làm đề tài này với mục tiêu: *Nhận xét giá trị của một số chỉ số đông cầm máu và xét nghiệm ROTEM ở BN xơ gan có xuất huyết điều trị tại Bệnh viện Bệnh nhiệt đới trung ương từ 2019 tới 2022.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 136 BN đủ tiêu chuẩn lâm sàng và xét nghiệm chẩn đoán xơ gan điều trị tại BVNĐTW, có đủ xét nghiệm đông máu cơ bản và ROTEM.

2.2. Phương pháp: cắt ngang, hồi cứu

- Chẩn đoán xơ gan: Dựa vào triệu chứng lâm sàng, xét nghiệm, siêu âm, đo độ đàn hồi gan (Fibroscan): độ xơ gan F4[1], [2]. Mức độ nặng của xơ gan: Đánh giá theo thang điểm Child Pugh.

- Chẩn đoán rối loạn đông cầm máu (RLĐCM) khi các chỉ số dưới đây bất thường so với dải tham chiếu[3]

+ PT (thời gian prothrombin): kéo dài khi PTs >14s, PT % < 70%, giảm nặng khi < 40%
+ APTT (thời gian hoạt hoá thromboplastin): kéo dài khi > 40 giây (s), rAPTT >1.25

+ Định lượng fibrinogen: giảm khi < 2 g/l + Số lượng tiểu cầu (SLTC): giảm khi <150G/l

- Chẩn đoán RLĐCM theo ROTEM[4]:

+ Rối loạn đông máu nội sinh: CT Intem > 240s và CT Heptem >240s

+ Rối loạn đông máu ngoại sinh: CT Extem > 80s

+ Giảm đông do tiểu cầu: A5 Extem < 35mm và A5 Fibtem > 8mm

+ Giảm đông do fibrinogen: A5 Fibtem < 8mm

+ Tiêu sợi huyết: A5 Extem < 35mm và ML >15%; CT Fibtem > 600s

Thu thập và xử lý số liệu: Các số liệu nghiên cứu được thu thập theo phiếu nghiên cứu được lưu trữ và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 16.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của BN xơ gan

Bảng 1: Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu (n=136)

| | Đặc điểm | Số BN | Tỉ lệ % |
|-----------------------|----------------------------|-------|---------|
| Giới tính | Nam | 106 | 78 |
| | Nữ | 30 | 22 |
| Tuổi | 20 - 40 | 22 | 16,2 |
| | 40 - 60 | 85 | 62,5 |
| | >60 | 29 | 21,3 |
| Nguyên nhân xơ gan | Viêm gan B | 87 | 64 |
| | Viêm gan C | 10 | 7,4 |
| | Lạm dụng rượu | 14 | 10,3 |
| | Viêm gan B + Viêm gan C | 3 | 2,2 |
| | Viêm gan B + lạm dụng rượu | 15 | 11,0 |
| | Viêm gan C + Lạm dụng rượu | 3 | 2,2 |
| | Không rõ nguyên nhân | 4 | 2,9 |
| Mức độ xơ gan | Child – Pugh A | 3 | 2,2 |
| | Child – Pugh B | 9 | 6,6 |
| | Child – Pugh C | 124 | 91,2 |
| Tình trạng xuất huyết | Có xuất huyết | 53 | 39 |
| | Không xuất huyết | 83 | 61 |
| Dạng xuất huyết | Dưới da | 20 | 41 |
| | Niêm mạc | 9 | 17 |
| | XHTH cao | 12 | 19 |
| | XHTH thấp | 3 | 6 |
| | Nhiều vị trí | 9 | 17 |

Nhận xét: 136 BN xơ gan, nam giới chiếm tỷ lệ (78%), lứa tuổi chiếm tỷ lệ lớn nhất là 40 – 60 (62,5%). Có 91,2% BN xơ gan ở giai đoạn CHILD – PUGH C chiếm đa số. Tỷ lệ BN có xuất huyết trên lâm sàng là 39,0%, trong đó 17% xuất huyết nhiều vị trí.

3.2. Đặc điểm một số chỉ số xét nghiệm

đông cầm máu cơ bản

Bảng 2. Giá trị một số chỉ số xét nghiệm đông cầm máu cơ bản ở BN xơ gan (n=136)

| Tình trạng xuất huyết | Có xuất huyết n($\bar{X}\pm SD$) | Không xuất huyết n($\bar{X}\pm SD$) | Tổng | p |
|-----------------------|------------------------------------|---------------------------------------|------|-------|
| Xét nghiệm | | | | |
| PT% | 53(28,1 ± 12,44) | 83(28,79 ± 15,80) | 136 | 0,775 |
| rAPTT | 43(2,37 ± 1,57) | 58(2,14 ± 1,11) | 101 | 0,428 |
| Fibrinogen (g/l) | 42(1,19 ± 0,69) | 59(1,33 ± 0,66) | 101 | 0,288 |
| SLTC (G/l) | 53(78,09 ± 46,23) | 83(95,16 ± 50,19) | 136 | 0,045 |

Nhận xét: Giá trị trung bình của PT% ở nhóm xuất huyết là 28,1 ± 12,44 và nhóm không xuất huyết là 28,79 ± 15,80, không có sự khác biệt giữa 2 nhóm xuất huyết và không xuất huyết với p= 0,775. Tương tự, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê của rAPTT và Fibrinogen ở 2 nhóm xuất huyết và không xuất huyết. Trong khi đó SLTC ở 2 nhóm trên có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0,045 độ tin cậy 95%.

3.3. Giá trị của xét nghiệm ROTEM ở nhóm BN xơ gan có xuất huyết

Bảng 3. Đặc điểm xuất huyết theo kết quả ROTEM (n=136)

| | Xuất huyết (n=53) | Không xuất huyết (n=83) | Tổng | p |
|-------------|-------------------|-------------------------|------|-------|
| Giảm đông | 52 (41,3%) | 74 (58,7%) | 126 | 0,047 |
| Bình thường | 1(10%) | 9 (90%) | 10 | |

Nhận xét: Tỷ lệ xuất huyết ở nhóm kết quả giảm đông trên ROTEM là 41,3%, cao hơn trong nhóm có kết quả ROTEM bình thường (10%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p= 0,047.

Bảng 4. Nguyên nhân giảm đông trên ROTEM (n=126)

| Nguyên nhân giảm đông ROTEM | Xuất huyết | Không xuất huyết | Tổng |
|-----------------------------|------------|------------------|-----------|
| RLĐM ngoại sinh (đơn độc) | 0(0%) | 2(1,6%) | 2(1,6%) |
| RLĐM nội sinh (Đơn độc) | 1(0,8%) | 8(6,3%) | 9(7,1%) |
| Giảm tiểu cầu (Đơn độc) | 6(4,8%) | 7(5,6%) | 13(10,3%) |
| Giảm fibrinogen (Đơn độc) | 1(0,8 %) | 2(1,6%) | 3(2,4%) |
| Tiêu sợi huyết | 7 (5,6%) | 0(0%) | 7(5,6%) |
| Phối hợp nhiều nguyên nhân | 37(29,3%) | 55(43,7%) | 92(73%) |
| Tổng | 52(41,3%) | 74(58,7%) | 126(100%) |

Nhận xét: 92/126 BN (73%) phối hợp nhiều nguyên nhân gây tình trạng giảm đông trên ROTEM. Tỷ lệ xuất huyết ở bệnh nhân có giảm đông trên ROTEM là 41,3%. 7/7 (100%) BN nhóm tiêu sợi huyết có biểu hiện xuất huyết.

Bảng 5. Đặc điểm các chỉ số đông cầm máu cơ bản so với ROTEM (n=136)

| ROTEM XN đông máu | Số BN ROTEM bình thường ($\bar{X}\pm SD$) | Số BN ROTEM giảm đông ($\bar{X}\pm SD$) | p |
|-------------------|---|---|-------|
| PT% | 10 (33,84±17,43) | 126 (28,1±14,28) | 0,243 |
| rAPTT | 6(1,72±0,56) | 95(2,27±1,36) | 0,344 |
| Fibrinogen | 5(2,62±1,39) | 96(1,20±0,55) | 0,000 |
| SLTC | 10 (127,40±34,58) | 126 (85,42±49,00) | 0,296 |

Nhận xét: Chỉ số fibrinogen ở nhóm giảm đông trên ROTEM thấp hơn nhóm bình thường có ý nghĩa thống kê với p = 0.000. Không nhận thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các chỉ số PT, APTT và SLTC ở 2 nhóm ROTEM bình thường và giảm đông.

Bảng 6. Mối liên quan của một số chỉ số ROTEM với xuất huyết (n=136)

| Tình trạng xuất huyết | Không xuất huyết n=83 ($\bar{X}\pm SD$) | Có xuất huyết n=53 ($\bar{X}\pm SD$) | p |
|-----------------------|---|--|-------|
| Chỉ số ROTEM | | | |
| CT EXTEM | 78,8 ± 33 | 100 ± 89 | 0,102 |
| A5 EXTEM | 27,7 ± 8,4 | 23,7 ± 9,7 | 0,012 |
| MCF EXTEM | 41,7 ± 9,3 | 36,7 ± 11,0 | 0,006 |
| CT INTEM | 265,9 ± 60,1 | 275,3 ± 118,4 | 0,543 |
| A5 INTEM | 28,8 ± 8,7 | 25,0 ± 9,4 | 0,018 |
| MCF INTEM | 41,2 ± 8,8 | 37,6 ± 10,6 | 0,031 |
| A5 FIBTEM | 7,7 ± 4,0 | 5,9 ± 4,2 | 0,015 |
| MCF FIBTEM | 8,7 ± 4,7 | 6,6 ± 4,9 | 0,017 |

Nhận xét: Các chỉ số biên độ cục đông (A5, MCF) trên cả 3 kênh INTEM, EXTEM và FIBTEM ở nhóm xuất huyết đều thấp hơn nhóm không xuất huyết với p < 0,05. Chỉ số CT ở cả INTEM và EXTEM không có sự khác biệt giữa 2 nhóm.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Asma Labidi và cs [5] khi cho thấy không có sự khác biệt về PT, APTT, fibrinogen giữa 2 nhóm có xuất huyết và không xuất huyết, trong khi đó SLTC ở nhóm có xuất huyết thấp hơn đáng kể so với nhóm không xuất huyết (P < 0,01).

Nghiên cứu của tác giả Klaus Ewe [6] cũng cho kết quả xét nghiệm PT không dự đoán được nguy cơ chảy máu khi sinh thiết gan, khi có khoảng 40% BN có PT 100% bị chảy máu kéo dài, trong khi BN có PT 15-20% có thời gian

chảy máu gan bình thường.

Như vậy các xét nghiệm đông máu cơ bản (PT, APTT, Fibrinogen) không đánh giá được nguy cơ chảy máu trên BN xơ gan [5], [6], [7]. Mặc dù chỉ số PT/INR được đưa vào nhiều tiêu chuẩn đánh giá mức độ xơ gan hay tiên lượng tử vong cho một loạt các bệnh lý gan, tuy nhiên PT-INR không dự đoán được nguy cơ chảy máu do không phản ánh được đối trọng với các yếu tố chống đông phụ thuộc vitamin K như protein C, protein S. Tác giả Edoardo G. Giannini và cs [7] cũng như một số nghiên cứu khác cũng cho thấy chảy máu liên quan đến các thủ thuật xâm lấn xảy ra thường xuyên nhất ở những BN bệnh gan bị giảm tiểu cầu nặng. Do đó, SLTC dường như là yếu tố dự báo chảy máu tốt hơn so với PT, mặc dù chưa xác định được ngưỡng chính xác.

Liên quan đến tình trạng xuất huyết (bảng 3), trong 10 BN ROTEM bình thường chỉ có 1 BN có xuất huyết (là BN có xuất huyết tiêu hóa cao do giãn vỡ tĩnh mạch thực quản), còn trong 126 BN có giảm đông trên ROTEM thì có 52 BN (41,3%) có xuất huyết. Nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Mạnh Chiến[8], BN có tình trạng giảm đông trên ROTEM có dấu hiệu xuất huyết trên lâm sàng cao gấp 16,94 lần so với nhóm BN không có tình trạng giảm đông trên ROTEM [CI 95% 2,02 – 142,02].

Trong 126 BN có giảm đông trên ROTEM (bảng 4), có 52 BN (41,3%) có xuất huyết, và có 74 BN (58,7%) BN không xuất huyết. Kết quả tương tự nghiên cứu của tác giả Nguyễn Mạnh Chiến[8], khi trong nhóm ROTEM giảm đông có 48,5% bệnh có xuất huyết và 51,5% BN không xuất huyết. Có thể thấy, mặc dù có tình trạng giảm đông trên ROTEM nhưng cũng hơn một nửa BN không có tình trạng xuất huyết.

Có 7 trường hợp BN có giảm đông mạnh do tiêu sợi huyết (CT FIBTEM >600, MCF FIBTEM = 0), tất cả các trường hợp này đều có xuất huyết trên lâm sàng. Tiêu sợi huyết là một tình trạng giảm đông rất nặng, khi đó cục đông hình thành sẽ nhanh chóng bị tiêu đi, khó hoặc không hình thành cục máu đông bền vững dẫn tới tình trạng xuất huyết trên lâm sàng. Với các xét nghiệm cơ bản, sẽ rất khó để có thể xác định được tình trạng tiêu sợi huyết, cần làm thêm xét nghiệm tiêu Euglobulin và cần nhiều thời gian hơn, gây chậm trễ trong xử trí BN xuất huyết nặng. Xét nghiệm ROTEM có thể giúp phát hiện được tình trạng tiêu sợi huyết nhờ một số chỉ số như ML >15%, CT FIBTEM > 600s, từ đó có thể đưa ra các hướng điều trị phù hợp cho BN.

Đáng chú ý, khi so sánh các chỉ số đông máu cơ bản ở 2 nhóm ROTEM bình thường và ROTEM giảm đông (bảng 5), chỉ số PT% ở nhóm ROTEM bình thường có giá trị trung bình là $33,84 \pm 17,43$, trong khi PT% ở nhóm ROTEM giảm đông là $28,1 \pm 14,28$, sự khác biệt PT% ở 2 nhóm là không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,243$. Tương tự, rAPTT và SLTC đều không thấy có sự khác biệt giữa 2 nhóm với p lần lượt là 0,344 và 0,296.

Có thể thấy rằng đa phần các BN ROTEM bình thường có tình trạng giảm các chỉ số đông máu, thậm chí là giảm nặng, đặc biệt ở xét nghiệm PT, nhưng hầu hết BN không có tình trạng xuất huyết. Hơn nữa, kết quả cũng cho thấy nồng độ fibrinogen ở nhóm giảm đông trên Rotem thấp hơn rõ rệt nhóm có kết quả Rotem bình thường. Do vậy xét nghiệm ROTEM bình thường có thể giúp loại trừ khả năng xuất huyết do nguyên nhân rối loạn đông máu mặc dù những BN này có giảm các chỉ số đông máu cơ bản.

Khi so sánh giá trị trung bình của một số chỉ số ROTEM với tình trạng xuất huyết (bảng 6), chúng tôi thấy rằng các chỉ số CT EXTEM và CT INTEM không thấy sự khác biệt giữa 2 nhóm xuất huyết và không xuất huyết ($p > 0,05$), trong khi đó thì các chỉ số biên độ cục đông như A5 (INTEM, EXTEM, FIBTEM) và MCF (INTEM, EXTEM, FIBTEM) đều có sự khác biệt giữa nhóm xuất huyết và không xuất huyết ($p < 0,05$). Như vậy, giảm biên độ cục đông có liên quan tới tình trạng xuất huyết trên lâm sàng của BN xơ gan. Nghiên cứu của chúng tôi tương tự với tác giả Jessica Seeble và cộng sự[9], khi thấy mối liên quan giữa chỉ số A10 và MCF của 3 kênh (INTEM, EXTEM, FIBTEM) với tình trạng xuất huyết. Tuy nhiên nghiên cứu của tác giả Gabriel Dumitrescu[10] không cho thấy ROTEM có thể tiên lượng khả năng chảy máu.

Xét nghiệm ROTEM không được thiết kế ra để trả lời câu hỏi "BN có chảy máu hay không" mà trả lời câu hỏi "Tại sao BN chảy máu". Xét nghiệm có giá trị dự đoán âm tính cao (90% – 97%) giúp loại trừ khả năng xuất huyết khi ROTEM bình thường, từ đó có thể tránh được việc truyền máu không cần thiết. Với nghiên cứu của chúng tôi, có lẽ chỉ có trường hợp BN có tình trạng tiêu sợi huyết với (MCF FIBTEM = 0) thì 100% có chảy máu, và đó có thể là chỉ dấu đáng tin cậy để cần chú ý điều trị tích cực kiểm soát chảy máu trên những BN này.

V. KẾT LUẬN

- Các chỉ số PT, APTT, Fibrinogen không có sự khác biệt giữa 2 nhóm xuất huyết và không xuất huyết với p lần lượt là 0,75; 0,43; 0,29. Số

lượng tiểu cầu ở nhóm xuất huyết thấp hơn nhóm không xuất huyết có ý nghĩa thống kê với $p = 0,045$.

- 41,3% BN giảm đông trên ROTEM có xuất huyết, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm kết quả ROTEM bình thường. Các chỉ số biên độ cục đông của 3 kênh (INTEM, EXTEM, FIBTEM) đều giảm rõ so với nhóm không xuất huyết với $p < 0,05$. Chỉ số CT ở INTEM và EXTEM không có sự khác biệt giữa 2 nhóm BN. Xét nghiệm ROTEM bình thường có thể giúp loại trừ khả năng xuất huyết do nguyên nhân rối loạn đông máu ở các BN có giảm các chỉ số đông máu cơ bản.

VI. KHUYẾN NGHỊ

Xét nghiệm đông máu cơ bản (PT, APTT, Fibrinogen) không đánh giá được hết nguy cơ chảy máu trên BN xơ gan trong khi ROTEM bình thường có thể giúp loại trừ khả năng xuất huyết ở những BN này. Do đó, nên thực hiện ROTEM trước khi can thiệp phẫu thuật, thủ thuật ở BN xơ gan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Ngọc Ánh**, "Xơ gan," in *Bệnh học Nội khoa*, Nhà xuất bản y học., Đại học Y Hà Nội, 2020, pp. 32–34.
2. **National Guideline Centre (UK)**, *Cirrhosis in Over 16s: Assessment and Management*. in National Institute for Health and Care Excellence: Guidance. London: National Institute for Health and Care Excellence (UK), 2016. Accessed: Jun. 23, 2021. [Online]. Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK374136/>
3. **Bộ Y tế**, "Chỉ định và đánh giá kết quả một số xét nghiệm đông cầm máu," in *Hướng dẫn chẩn*

đoán và điều trị một số bệnh lý huyết học, Hà Nội, 2022, pp. 465–482.

4. **K. Görlinger et al.**, "The role of evidence-based algorithms for rotational thromboelastometry-guided bleeding management," *Korean J Anesthesiol*, vol. 72, no. 4, pp. 297–322, Aug. 2019, doi: 10.4097/kja.19169.
5. **Labidi et al.**, "The relationship between coagulation disorders and the risk of bleeding in cirrhotic patients," *Annals of Hepatology*, vol. 18, no. 4, pp. 627–632, Jul. 2019, doi: 10.1016/j.aohep.2018.12.007.
6. **K. Ewe**, "Bleeding after liver biopsy does not correlate with indices of peripheral coagulation," *Digest Dis Sci*, vol. 26, no. 5, pp. 388–393, May 1981, doi: 10.1007/BF01313579.
7. **E. G. Giannini, A. Greco, S. Marengo, E. Andorno, U. Valente, and V. Savarino**, "Incidence of Bleeding Following Invasive Procedures in Patients With Thrombocytopenia and Advanced Liver Disease," *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, vol. 8, no. 10, pp. 899–902, Oct. 2010, doi: 10.1016/j.cgh.2010.06.018.
8. **Nguyễn Mạnh Chiến**, "Nhận xét đặc điểm rối loạn đông cầm máu bằng xét nghiệm ROTEM ở BN suy gan cấp trại Trung tâm chống độc Bệnh viện Bạch Mai - Luận văn thạc sĩ y học," Luận văn thạc sĩ y học. [Online]. Available: Đại học Y Hà Nội
9. **J. Seeßle, J. Löhr, M. Kirchner, J. Michaelis, and U. Merle**, "Rotational thromboelastometry (ROTEM) improves hemostasis assessment compared to conventional coagulation test in ACLF and Non-ACLF patients," *BMC Gastroenterology*, vol. 20, no. 1, p. 271, Aug. 2020, doi: 10.1186/s12876-020-01413-w.
10. **G. Dumitrescu, A. Januszkiewicz, A. Ågren, M. Magnusson, S. Wahlin, and J. Wernerman**, "Thromboelastometry," *Medicine (Baltimore)*, vol. 96, no. 23, p. e7101, Jun. 2017, doi: 10.1097/MD.00000000000007101.

KHẢO SÁT THỰC HÀNH CỦA BÁC SĨ VỀ CÁC KỸ THUẬT HỒI SỨC CẤP CỨU TRONG ĐIỀU TRỊ SỐC NHIỄM KHUẨN TRẺ EM

Phùng Nguyễn Thế Nguyên^{1,2},
Nguyễn Thị Mai Anh¹, Trần Minh Tuấn¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: khảo sát việc thực hành các kỹ thuật hồi sức cấp cứu trong điều trị sốc nhiễm khuẩn của Bác sĩ (BS) ở Việt Nam. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu khảo sát cắt ngang về việc thực hành kỹ thuật hồi sức cấp cứu trên đối tượng BS trong

xử trí sốc nhiễm khuẩn trẻ em thông qua bảng câu hỏi trực tuyến từ 5/2024 đến 6/2024. **Kết quả:** khảo sát ghi nhận 219 BS tham gia, gồm 15 BS đa khoa (6,8%), 204 BS nhi khoa (93,2%) và 70,3% có kinh nghiệm làm việc trên 5 năm. Tỷ lệ dùng vận mạch sau liều dịch đầu tiên là 28,8%. Có 33,8% BS chưa đặt catheter tĩnh mạch trung tâm (CVC), 45,2% chưa đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP) và 23,7% chưa dùng siêu âm để đánh giá huyết động trong sốc nhiễm khuẩn. Ngoài ra, 23,3% BS chưa đo huyết áp động mạch xâm lấn (HAXL). Trong mô hình đa biến, yếu tố liên quan đến kỹ thuật điều trị dựa trên khuyến cáo liên quan đến cải thiện lactate máu là BS hồi sức cấp cứu nhi, sử dụng siêu âm và dùng vận mạch sau liều dịch đầu tiên với tỷ lệ chênh (OR) lần lượt là 2,84,

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Nhi Đồng 1

Chịu trách nhiệm chính: Trần Minh Tuấn

Email: tuantran@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 23.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 24.10.2024

Ngày duyệt bài: 9.12.2024