

6. **Krishna Mandal A, Kumar Jana J, Chatterjee Y and et al.** (2024), "Clinical and Microbiological Profiles of Urinary Tract Infections in Febrile Children Aged Six Months to Five Years Attending a Tertiary Care Hospital in India", *Cureus*. 16(1): p. e51903.
7. **Isac R, Doros G, Stolojanu C A and et al.** (2024), "General Characteristics and Current State of Antibiotic Resistance in Pediatric Urinary Tract Infection-A Single Center Experience", *Antibiotics (Basel)*. 13(8).
8. **Samanci S ,Pinarbaşı A S** (2023), "Microbial etiology and antibiotic resistance in urinary tract infections in children; view from an area where antibiotics are overused", *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 27(16): p. 7680-7687.
9. **Huỳnh Thị Vũ Quỳnh, Huỳnh Tuấn An, Lê Nhật Đức và cộng sự.** (2022), "Đặc điểm đề kháng kháng sinh trong nhiễm khuẩn tiết niệu ở bệnh nhi tại Bệnh viện Nhi đồng 2 năm 2020-2021", *Tạp Chí Y học Việt Nam*, 94-99.

HIỆU QUẢ CỦA THAY HUYẾT TƯƠNG TRÊN CHỨC NĂNG GAN TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN SUY GAN CẤP, SUY GAN CẤP TRÊN NỀN MẠN

Huỳnh Văn Ân¹, Hoàng Tiến Nam¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Suy gan cấp (ALF) và suy gan cấp trên nền mạn (ACLF) có tỷ lệ tử vong cao. Điều trị thay huyết tương (TPE) trong ALF và ACLF là cầu nối để ghép gan hoặc một phần điều trị ở những bệnh nhân (BN) không đủ điều kiện để ghép gan. TPE là quá trình trong đó huyết tương của BN được thay thế bằng huyết tương người cho, loại bỏ nội độc tố, cytokine và các phân tử liên quan đến tổn thương (DAMPS)... Nghiên cứu nhằm xác định hiệu quả của TPE trong điều trị BN ALF hoặc ACLF.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Báo cáo hàng loạt ca, tiến cứu. 11 bệnh nhân ≥ 18 tuổi chẩn đoán suy gan cấp hoặc suy gan cấp trên nền mạn được điều trị với thay huyết tương tại khoa Hồi sức tích cực - Chống độc bệnh viện Nhân dân Gia Định từ đầu tháng 09/2023 - 09/2024. **Kết quả:** 11 BN; trong đó 4 (36,4%) ALF do thuốc, 1 (9,1%) ALF do nhiễm khuẩn huyết và 6 (54,5%) ACLF do viêm gan siêu vi B. Nữ có tỷ lệ 54,5%, tuổi trung bình là $55,6 \pm 14$ (năm). Tỷ lệ tử vong là 27,3% (3/11). Thời gian nằm viện có giá trị trung bình $20,2 \pm 10,4$ (ngày). Một BN phản vệ độ 1 do huyết tương tươi đông lạnh, không ghi nhận biến chứng nhiễm trùng hay chảy máu liên quan đến TPE... Đa số BN chiếm tỷ lệ 63,6% được TPE với 3 chu kỳ. Hầu hết BN được TPE với 1,5 thể tích huyết tương chuẩn, chỉ 1 BN được TPE với thể tích huyết tương cao. Hầu hết các xét nghiệm chức năng gan cải thiện sau quá trình TPE. AST, ALT trước khi TPE có giá trị trung bình lần lượt là $815,9 \pm 495,8$ (UI/L), $580,4 \pm 416,7$ (UI/L); sau khi TPE có giá trị trung bình lần lượt là $216,7 \pm 224,9$ (UI/L), $146,3 \pm 148,8$ (UI/L). Men gan trước TPE giảm có ý nghĩa thống kê so với sau TPE với giá trị p lần lượt 0,001; 0,004. Đồng thời, bilirubin toàn phần, bilirubin trực tiếp giảm có ý nghĩa thống kê khi so sánh trước và sau TPE với số p lần lượt là 0,000; 0,001. INR trước TPE có giá trị

trung bình là $3,0 \pm 1,0$, sau TPE có giá trị trung bình là $1,9 \pm 1,0$; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0,022. Tuy nhiên, không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi so sánh NH₃ trước và sau TPE với p > 0,05. Nghiên cứu ghi nhận toàn bộ kết quả xét nghiệm chức năng gan cải thiện có ý nghĩa thống kê sau TPE chu kỳ 1 với p < 0,05. Tuy nhiên, chỉ ghi nhận ALT, bilirubin toàn phần, bilirubin trực tiếp giảm có ý nghĩa thống kê khi so sánh trước và sau TPE chu kỳ 2 với số p lần lượt là: 0,031; 0,002; 0,002. Khi TPE chu kỳ 3, toàn bộ xét nghiệm chức năng gan không ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê khi so sánh trước và sau TPE. **Kết luận:** TPE ở BN ALF hoặc ACLF giúp cải thiện xét nghiệm chức năng gan, từ đó cải thiện kết cục người bệnh. **Từ khóa:** suy gan cấp, suy gan cấp trên nền mạn, thay huyết tương.

SUMMARY

ROLE OF THERAPY PLASMA EXCHANGE ON LIVER FUNCTION IN PATIENTS WITH ACUTE LIVER FAILURE AND ACUTE ON CHRONIC LIVER FAILURE

Objective: Acute liver failure (ALF) and acute-on-chronic liver failure (ACLF) have high mortality rates. Plasma exchange therapy (TPE) in ALF and ACLF is a bridge to liver transplantation or a partial treatment in patients who are not eligible for liver transplantation. TPE is a process in which the patient's plasma is replaced with donor plasma, removing endotoxins, cytokines, and damage-associated molecules (DAMPS)... The study aims to determine the effectiveness of TPE in the treatment of patients with ALF or ACLF. **Materials and methods:** Case series, prospective study. 11 patients ≥ 18 years old diagnosed with acute liver failure or acute-on-chronic liver failure were treated with plasma exchange at the Intensive Care Unit Department of Nhan Dan Gia Dinh Hospital from the beginning of September 2023 to the end of September 2024. **Results:** 11 patients; of which 4 (36.4%) had drug-induced ALF, 1 (9.1%) had sepsis-induced ALF and 6 (54.5%) had hepatitis B-induced ACLF. Females accounted for 54.5%, with a mean age of 55.6 ± 14 (years). Mortality rate was 27.3% (3/11). Mean length of hospital stay was 20.2 ± 10.4 (days). One patient had grade 1 anaphylaxis

¹Bệnh viện Nhân dân Gia Định

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Tiến Nam

Email: doctornamhoang@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.11.2025

Ngày duyệt bài: 3.12.2025

due to fresh frozen plasma, with no recorded infectious or bleeding complications related to TPE... The majority of patients (63.6%) received TPE with 3 cycles. Most patients received TPE with 1.5 standard plasma volumes, only 1 patient received TPE with a high plasma volume. Most liver function tests improved after TPE. AST, ALT before TPE had mean values of 815.9 ± 495.8 (UI/L), 580.4 ± 416.7 (UI/L), respectively; after TPE had mean values of 216.7 ± 224.9 (UI/L), 146.3 ± 148.8 (UI/L), respectively. Liver enzymes before TPE decreased statistically significantly compared to after TPE with p values of: 0.001; 0.004, respectively. At the same time, total bilirubin and direct bilirubin decreased statistically significantly when compared before and after TPE with p values of 0.000; 0.001, respectively. INR before TPE had mean value of 3.0 ± 1.0 , after TPE had mean value of 1.9 ± 1.0 ; The difference was statistically significant with $p = 0.022$. However, no statistically significant difference was noted when comparing NH₃ before and after TPE with $p > 0.05$. The study noted that all liver function test results improved statistically significantly after TPE cycle 1 with $p < 0.05$. However, only ALT, total bilirubin, and direct bilirubin decreased statistically significantly when comparing before and after TPE cycle 2 with p values of 0.031; 0.002; 0.002, respectively. When TPE cycle 3 was performed, all liver function tests did not show statistically significant differences when comparing before and after TPE. **Conclusion:** TPE in patients with ALF or ACLF improves liver function tests, thereby improving patient outcomes. **Keywords:** Acute liver failure, acute-on-chronic liver failure, plasma exchange.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phần lớn ALF hoặc ACLF thường do các tác nhân vi rút, thuốc hoặc độc tố gây ra¹... Các phân tử liên quan đến tác nhân gây bệnh như PAMP và DAMP được tạo ra do tổn thương gan kích thích hệ thống miễn dịch sản xuất các cytokine tiền viêm, yếu tố hoại tử khối u (TNF- α), các interleukin (IL-6, IL-10, IL-1 β)¹... Các yếu tố này có thể dẫn đến phản ứng miễn dịch quá mức, tổn thương cơ quan thứ phát, gây rối loạn chức năng nội mô, phù não¹...

TPE là một quá trình trong đó huyết tương của BN được thay thế bằng huyết tương người cho. TPE giúp loại bỏ các yếu tố gây hại khỏi huyết tương: nội độc tố, cytokine và các phân tử liên quan đến tổn thương (DAMPs), giúp phục hồi trương lực mạch máu, ngăn ngừa rối loạn chức năng nội mô, duy trì tưới máu cơ quan và giúp cải thiện phản ứng miễn dịch¹. TPE giúp cho gan nhanh chóng phục hồi¹.

Trong một thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên đa trung tâm ở Châu Âu, Larsen và cộng sự chứng minh sự cải thiện về trương lực mạch máu và rối loạn chức năng nội mô ở ALF được TPE². Những BN ALF được điều trị TPE có tỷ lệ thanh thải DAMP, angiopoietin - 2 cao hơn, giúp duy trì

chức năng tuần hoàn, duy trì áp lực tưới máu não và toàn thân, giảm tỷ lệ bệnh não gan². TPE giảm các cytokine tiền viêm, đồng thời gia tăng các cytokine chống viêm (IL-10, IL-4 và TGF- β)². Nakamura, Maiwall và cộng sự cũng báo cáo mức độ cytokine tiền viêm lưu hành thấp hơn đáng kể ở những BN được điều trị TPE, dẫn đến làm giảm phản ứng miễn dịch và ngăn ngừa sự phát triển của suy đa cơ quan thứ phát³. TPE giúp tăng cường phản ứng chống viêm, ngăn ngừa tình trạng suy giảm miễn dịch liên quan đến ALF và làm giảm tỷ lệ nhiễm trùng ở giai đoạn sau của quá trình điều trị BN ALF³.

Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu đánh giá hiệu quả TPE trên chức năng gan và kết cục ở BN ALF hoặc ACLF, từ đó giúp cho bác sĩ lâm sàng có cái nhìn tổng quát hơn, cũng như một lựa chọn điều trị cho nhóm BN này.

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định vai trò thay huyết tương trên chức năng gan trong điều trị bệnh nhân suy gan cấp hoặc suy gan cấp trên nền mạn.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Các bệnh nhân suy gan cấp hoặc suy gan cấp trên nền mạn điều trị tại khoa Hồi sức tích cực – Chống độc, bệnh viện Nhân dân Gia Định từ tháng 09/2023 đến cuối tháng 09/2024 được thay huyết tương bằng máy Prismaflex màng TPE 2000.

Bệnh nhân ≥ 18 tuổi có thời gian điều trị tại khoa Hồi sức ít nhất 48 giờ.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu. Báo cáo hàng loạt ca, tiền cứu.

Tiền hành nghiên cứu. ALF là tình trạng đe dọa tính mạng xảy ra ở những BN không có bệnh gan từ trước và được đặc trưng bởi tổn thương gan (xét nghiệm gan bất thường), bệnh lý đông máu (INR $> 1,5$) và bệnh não gan (HE). Bệnh có nhiều nguyên nhân và nhiều biểu hiện lâm sàng khác nhau có thể ảnh hưởng đến hầu như mọi hệ cơ quan. Các bác sĩ lâm sàng phải nhận biết ALF sớm khi BN đến khám vì việc bắt đầu điều trị và cân nhắc ghép gan có thể cứu sống BN¹.

ACLF được Tổ chức Tiêu hóa Thế giới (WGO) định nghĩa là "hội chứng ở những BN mắc bệnh gan mạn tính có hoặc chưa có xơ gan được chẩn đoán trước đó, đặc trưng bởi tình trạng mất bù gan cấp đưa đến suy gan (vàng da và INR kéo dài) và suy một hoặc nhiều cơ quan ngoài gan với tỷ lệ tử vong gia tăng trong vòng 28 ngày đến 3 tháng kể từ khi xuất hiện". Viêm hệ thống

là đặc điểm chính của ACLF và một sự đáp ứng viêm quá mức sẽ đưa đến các kết cục xấu⁴.

Chẩn đoán HBV – ACLF⁵:

+ Tiêu chuẩn virus: Khi tải lượng HBV – DNA cao [$> 10^5$ bản sao/ml hoặc $> 2 \times 10^4$ IU/ml].

+ Tiêu chuẩn ALF: Là tình trạng tổn thương gan cấp với đặc điểm:

- Vàng da (bilirubin TP > 5 mg/dl).
- Rối loạn đông máu (INR $> 1,5$ hoặc tỷ lệ prothrombin $< 40\%$).

- Xuất hiện các biến chứng trong 4 tuần (bảng bụng và/ hoặc bệnh não gan).

- Ở BN được/chưa được chẩn đoán bệnh gan mạn/ xơ gan trước đó.

BN ALF hoặc ACLF được TPE bằng máy Prismaflex màng TPE 2000.

Phân tích xử lý số liệu. Các số liệu thu thập được nhập liệu bằng phần mềm Epidata 3.1 và được phân tích xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0. Kết quả được trình bày bằng trung bình \pm độ lệch chuẩn. So sánh trị số trung bình bằng kiểm định t-test, ANOVA. Khác biệt với giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

Đạo đức trong nghiên cứu. Phương pháp nghiên cứu là tiền cứu. Tuy nhiên, nghiên cứu viên không can thiệp vào quá trình điều trị, cũng như không làm chậm trễ việc điều trị của bác sĩ lâm sàng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi ghi nhận 11 BN ALF, ACLF được TPE bằng máy Prismaflex màng TPE 2000.

Đặc điểm chung

Bảng 1: Đặc điểm của dân số nghiên cứu

Biến số	Giá trị
Tuổi (năm)	55,6 \pm 14
Giới tính nữ (n,%)	6 (54,5)
Thời gian nằm viện (ngày)	20,2 \pm 10,4
Thời gian nằm hồi sức (ngày)	7,1 \pm 7,9
Thời gian thông khí cơ học (ngày)	3,6 \pm 10,1
Tử vong (n,%)	3 (27,3)

Bảng 3: Đặc điểm cận lâm sàng chức năng gan các giai đoạn TPE

N=11	Trước TPE	Sau M1	Sau M2	Sau M3	Sau TPE	P (trước-sau TPE)	P (trước-sau M1)	P (trước-sau M2)	P (trước-sau M3)	P (sau M3-sau TPE)
AST (UI/l)	815,9 \pm 495,8	272,5 \pm 187,8	185,1 \pm 165,8	158,9 \pm 123,6	216,7 \pm 224,9	0,001*	0,006*	0,072	0,337	0,129
ALT (UI/l)	580,4 \pm 416,7	166,8 \pm 103,7	105,7 \pm 76,5	106,7 \pm 69,5	146,3 \pm 148,8	0,004*	0,006*	0,031*	0,946	0,119
Bil TP (μ mol/l)	404,4 \pm 130,2	213,1 \pm 81,4	146,8 \pm 65,9	140,1 \pm 64,1	161,3 \pm 73,7	0,000*	0,000*	0,002*	0,618	0,019*
Bil TT (μ mol/l)	241,4 \pm 105,6	101,2 \pm 36,1	73,9 \pm 22,6	70,1 \pm 23,2	74,0 \pm 34,9	0,001*	0,001*	0,002*	0,67	0,038*

INR tại thời điểm TPE	2,9 \pm 1,0
Bilirubin toàn phần (μ mol/l) tại thời điểm TPE	370,4 \pm 116,8
Bilirubin trực tiếp (μ mol/l) tại thời điểm TPE	242,5 \pm 117,9

Trong nhóm 11 bệnh nhân, tỷ lệ nữ chiếm 54,5%, tuổi trung bình 55,6 \pm 14 năm. Tỷ lệ tử vong ghi nhận là 27,3%. Thời gian nằm viện trung bình là 20,2 \pm 10,4 ngày, thời gian nằm tại khoa Hồi sức là 7,1 \pm 7,9 ngày và thời gian thông khí cơ học trung bình là 3,6 \pm 10,1 ngày. Trong quá trình điều trị, chỉ ghi nhận một trường hợp phản vệ độ 1 liên quan đến huyết tương tươi đông lạnh, và không có biến chứng nhiễm trùng hay chảy máu liên quan đến thủ thuật TPE. Về số chu kỳ TPE, 7/11 bệnh nhân (63,6%) được thực hiện 3 chu kỳ, 2 bệnh nhân (18,2%) được thực hiện 5 chu kỳ, một bệnh nhân (9,1%) được thực hiện 2 chu kỳ và một bệnh nhân (9,1%) chỉ thực hiện 1 chu kỳ. Hầu hết bệnh nhân (10/11) được thay huyết tương với thể tích bằng 1,5 lần thể tích huyết tương chuẩn, và chỉ một trường hợp được thực hiện với thể tích huyết tương cao hơn.

Nguyên nhân ALF và ACLF

Bảng 2: Nguyên nhân ALF và ACLF

Phân loại suy gan	Nguyên nhân	Tỷ lệ (%)
ACLF	Viêm gan siêu vi B	54,5
ALF	Thuốc	36,4
	Nhiễm khuẩn huyết	9,1

Tất cả BN ACLF (ACLF) là do viêm gan siêu vi B với tỷ lệ 54,5%, còn lại ALF là do thuốc và nhiễm khuẩn huyết.

Não gan tại thời điểm TPE. Đa số BN tại thời điểm tại thời điểm bắt đầu TPE có não gan độ 1 với tỷ lệ 54,5% (6/11 BN), 27,3% (3/11) BN không não gan, 9,1% (1/11) BN não gan độ 2 và 9,1% (1/11) BN não gan độ 4, không ghi nhận não gan độ 3.

Đặc điểm cận lâm sàng các giai đoạn TPE

PT (s)	36,0 ± 11,1	19,8 ± 5,2	19,7 ± 3,0	23,8 ± 13,9	25,0 ± 12,1	0,025*	0,001*	0,911	0,348	0,089
INR	3,0 ± 1,0	1,5 ± 0,4	1,5 ± 0,2	1,8 ± 1,1	1,9 ± 1,0	0,022*	0,001*	0,932	0,347	0,092
APTT (s)	57,8 ± 8,8	37,3 ± 3,4	34,4 ± 1,8	35,1 ± 2,6	37,2 ± 1,9	0,004*	0,003*	0,215	0,446	0,987
NH ₃ (µg/dl)	90,3 ± 37,2	44,1 ± 10,2	68,7 ± 48,8	93,8 ± 55,6	99,3 ± 80,5	0,805	0,043*	0,162	0,155	0,863

* Có ý nghĩa thống kê

Kết quả ghi nhận hầu hết các xét nghiệm chức năng gan cải thiện sau quá trình TPE. AST, ALT trước khi TPE có giá trị trung bình lần lượt là 815,9 ± 495,8 (UI/L), 580,4 ± 416,7 (UI/L); sau khi TPE có giá trị trung bình lần lượt là 216,7 ± 224,9 (UI/L), 146,3 ± 148,8 (UI/L). Men gan trước TPE giảm có ý nghĩa thống kê so với sau TPE với giá trị p lần lượt là 0,001; 0,004.

Đồng thời, bilirubin toàn phần, bilirubin trực tiếp giảm có ý nghĩa thống kê khi so sánh trước và sau TPE với số p lần lượt là 0,000; 0,001. INR trước TPE có giá trị trung bình là 3,0 ± 1,0, sau TPE có giá trị trung bình là 1,9 ± 1,0; khác biệt

có ý nghĩa thống kê với p = 0,022. Tuy nhiên, không ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê khi so sánh NH₃ trước và sau TPE với p > 0,05.

Nghiên cứu ghi nhận toàn bộ kết quả xét nghiệm chức năng gan cải thiện có ý nghĩa thống kê sau TPE chu kỳ 1 với p < 0,05. Tuy nhiên, chỉ ghi nhận ALT, bilirubin toàn phần, bilirubin trực tiếp giảm có ý nghĩa thống kê khi so sánh trước và sau TPE chu kỳ 2 với số p lần lượt là 0,031; 0,002; 0,002. Khi TPE chu kỳ 3, toàn bộ xét nghiệm chức năng gan khác biệt không có ý nghĩa thống kê khi so sánh trước và sau TPE.

Bảng 4: Đặc điểm cận lâm sàng khác ở các giai đoạn TPE

N=11	Trước TPE	Sau M1	Sau M2	Sau M3	Sau TPE	P (trước-sau TPE)	P (trước-sau M1)	P (trước-sau M2)	P (trước-sau M3)	P(sau M3-sau TPE)
Số lượng tiểu cầu (giga/l)	158,2 ± 87,6	132,4 ± 90	122,4 ± 84,2	109,3 ± 79,0	102,8 ± 68,3	0,000*	0,003*	0,228	0,004*	0,249
Creatinine (µmol/l)	74,7 ± 19,2	62,3 ± 5,8	72,6 ± 29,1	75,9 ± 44,0	108,2 ± 108,8	0,305	0,061	0,457	0,674	0,315
Natri (mmol/l)	133,2 ± 10,2	140 ± 7,6	145,2 ± 6,2	144,9 ± 6,2	143,8 ± 9,1	0,01*	0,001*	0,012*	0,566	0,134
Kali (mmol/l)	3,5 ± 0,7	3,3 ± 0,3	3,2 ± 0,5	3,3 ± 0,3	3,4 ± 0,3	0,7	0,154	0,756	0,825	0,184

* Có ý nghĩa thống kê

Kết quả ghi nhận số lượng tiểu cầu, natri máu trước TPE có giá trị trung bình lần lượt là 158,2 ± 87,6 (giga/l); 133,2 ± 10,2 (mmol/l), sau TPE có giá trị trung bình lần lượt là 102,8 ± 68,3 (giga/l); 143,8 ± 9,1 (mmol/l), giảm có ý nghĩa thống kê sau quá trình TPE với p lần lượt là 0,000 và 0,01.

IV. BÀN LUẬN

Nhược cơ (MG) là bệnh tự miễn gây rối loạn dẫn truyền tại khớp thần kinh - cơ, trong đó khoảng 9% bệnh nhân mang tự kháng thể chống MuSK, thường biểu hiện nặng và đáp ứng kém. Điều trị nền chủ yếu gồm glucocorticoid và thuốc ức chế miễn dịch nhưng không cải thiện nhanh triệu chứng, do đó trong đợt tiến triển nặng hoặc cơn nhược cơ, thay huyết tương (PP) và globulin miễn dịch tĩnh mạch (IVIg) được sử dụng như biện pháp ngắn hạn nhằm giảm nhanh tự kháng thể tuần hoàn². PP giúp cải thiện triệu

chứng thông qua loại bỏ trực tiếp kháng thể, thể hiện rõ trong nghiên cứu của Splendiani, khi các bệnh nhân MG có anti-AChR-AB cao đều cải thiện sức cơ và chức năng hô hấp, trong khi người không có tự kháng thể đặc hiệu không đáp ứng⁵.

IVIg điều hòa thụ thể Fc và ức chế bổ thể - cytokine, có hiệu quả tương đương PLEX nhưng ít tác dụng phụ nghiêm trọng hơn và thuận tiện hơn trong thực hành⁸. Tuy nhiên, IVIg không chọn lọc tự kháng thể, vì vậy các kỹ thuật hấp phụ miễn dịch đặc hiệu kháng nguyên được nghiên cứu nhằm loại bỏ chọn lọc kháng thể gây bệnh. Lazaridis chứng minh hấp phụ đặc hiệu MuSK giảm mạnh nồng độ kháng thể và cải thiện triệu chứng trên mô hình động vật³.

Hấp phụ miễn dịch (IA) là phương pháp PP chọn lọc, loại bỏ globulin miễn dịch mà không cần truyền huyết tương tươi như PLEX. Một thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên cho thấy IA có

hiệu quả tương đương PLEX trong cơn nhược cơ ở bệnh nhân MG dương tính anti-AChR². Haas và cộng sự ghi nhận IA duy trì có thể giảm nhu cầu thuốc ức chế miễn dịch, thậm chí gần 50% bệnh nhân có thể ngưng IA⁶.

Các cột IA mang nhiều phối tử khác nhau: Immusorba TR/PH (Nhật) gắn tryptophan hoặc phenylalanine giúp loại bỏ tự kháng thể thông qua tương tác kỵ nước – tĩnh điện, đã chứng minh hiệu quả trên MG và các bệnh tự miễn khác¹. Cột Prosorba (Mỹ) sử dụng protein A để gắn vùng Fc IgG, trong khi Selesorb loại bỏ kháng thể kháng DNA qua dextran sulfate¹. Tại Nhật Bản, cột tryptophan như Imsorba TR-350 được ưu tiên trong MG nặng do anti-AChR vì phù hợp ái lực với kháng thể và không cần truyền huyết tương².

Thêm vào đó Liu và cộng sự cho thấy IA và DFPP loại bỏ kháng thể nhanh hơn và hiệu quả ngắn hạn tốt hơn IVIg ở MG khởi phát muộn, đặc biệt với kháng thể titin⁷. Yasuda ghi nhận IA an toàn và cải thiện nhanh hơn IVIg, với chỉ một trường hợp phản vệ ở nhóm IVIg⁸. Về cơ chế miễn dịch, IL-6 được chứng minh tăng cao ở MG dương tính anti-AChR, tương quan với mức độ nặng và giảm sau điều trị ức chế miễn dịch, gợi ý vai trò như một mục tiêu điều trị tiềm năng⁹.

Tóm lại, PP/PLEX, IA và IVIg đều đóng vai trò quan trọng trong điều trị MG tiến triển. PP tác dụng nhanh nhưng kém chọn lọc; IA an toàn và chọn lọc hơn; IVIg thuận tiện và ít biến chứng. Sự phát triển của IA đặc hiệu kháng nguyên cùng các dấu ấn như IL-6 hứa hẹn thúc đẩy cá thể hóa điều trị MG trong tương lai.

V. KẾT LUẬN

TPE ở BN ALF hoặc ACLF giúp cải thiện chức năng gan, từ đó cải thiện tiên lượng người bệnh. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, hiệu quả TPE rõ rệt nhất sau chu kỳ 1, sau đó hiệu quả TPE giảm dần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sagnik Biswas.** Why would we consider plasma exchange in Acute Liver Failure and Acute-on-Chronic Liver Failure?. AASLD Family of Websites: Liver Fellow Network 2024.
2. **Larsen FS, Schmidt LE, Bernsmeier C, et al.** High-volume plasma exchange in patients with acute liver failure: An open randomised controlled trial. *J Hepatol.* 2016 Jan; 64(1): 69-78.
3. **Nakamura T, Ushiyama C, Suzuki S, et al.** Effect of plasma exchange on serum tissue inhibitor of metalloproteinase 1 and cytokine concentrations in patients with fulminant hepatitis. *Blood Purif* 2000; 18: 50-54.
4. **Global Hepatitis Report** 2017. World Health Organization; 2017.
5. **Sarin SK, Choudhury A, Shama M, et al.** Acute-on-chronic liver failure: consensus recommendations of the Asian Pacific association for the study of the liver (APASL): an update. *Hepatol Int.* 2019 Jul; 13(4): 353-390.
6. **A Maheshwari, M Bajpai, GK Patidar, et al.** Effects of therapeutic plasma exchange on liver function test and coagulation parameters in acute liver failure patients. *Hematol Transfus Cell Ther.* 2020 Apr-Jun; 42(2): 125-128.
7. **Yang L, Wu T, Li J, et al;** Chinese Group on the Study of Severe Hepatitis B (COSSH). Artificial liver treatment improves survival in patients with hepatitis B virus-related acute-on-chronic liver failure: A case-control matched analysis. *Hepatol Res.* 2020 Jun; 50(6): 656-670.
8. **Xia Q, Dai X, Huang J, et al.** A single-center experience of non bioartificial liver support systems among Chinese patients with liver failure. *Int J Artif Organs.* 2014 Jun; 37: 442-454.
9. **Klaus S, Johannes H, Andrea S, et al.** Therapeutic plasma exchange in acute liver failure. *Journal of clinical Apheresis,* 2019, 521-633.

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH NỘI SOI, MÔ BỆNH HỌC VÀ KẾT QUẢ CẮT POLYP ĐẠI TRỰC TRÀNG QUA NỘI SOI BẰNG MÁY CẮT ĐỐT CAO TẦN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH TUYÊN QUANG

Hứa Văn Đường¹, Dương Hồng Thái²

TÓM TẮT

¹Bệnh viện Đa khoa Tuyên Quang

²Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Hứa Văn Đường

Email: hvduongbvtq@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 13.11.2025

Ngày duyệt bài: 3.12.2025

Đặt vấn đề: Polyp đại trực tràng (PLĐTT) là tổn thương tiền ung thư phổ biến, và việc cắt bỏ qua nội soi là phương pháp hiệu quả nhất để ngăn ngừa tiến triển thành ung thư đại trực tràng. Kỹ thuật cắt bằng thông lọng điện sử dụng máy cắt đốt cao tần được xem là tiêu chuẩn trong thực hành lâm sàng. **Mục tiêu:** Mô tả hình ảnh nội soi, mô bệnh học và đánh giá kết quả cắt polyp đại trực tràng (PLĐTT) qua nội soi bằng máy cắt đốt cao tần tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tuyên Quang. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành từ tháng 5/2024 đến tháng