

HIỆU QUẢ THAY HUYẾT TƯƠNG Ở BỆNH NHÂN VIÊM TỤY CẤP DO TĂNG TRIGLYCERIDE MÁU TẠI KHOA ICU BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG TÂM AN GIANG

*Phạm Ngọc Kiều**

Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang

**Email: bskieu2016@gmail.com*

Ngày nhận bài: 19/11/2023

Ngày phản biện: 08/01/2024

Ngày duyệt đăng: 25/01/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tăng triglyceride máu là nguyên nhân phổ biến thứ ba gây viêm tụy. Thay huyết tương là một phương pháp điều trị hiệu quả để giảm nhanh nồng độ triglyceride trong máu. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá hiệu quả của việc thay huyết tương trong điều trị viêm tụy cấp do tăng triglyceride máu. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Các bệnh nhân được chẩn đoán viêm tụy cấp do tăng triglyceride máu. Phương pháp nghiên cứu mô tả hàng loạt ca. Nồng độ triglyceride trong máu trước và sau khi thay huyết tương được so sánh. Thang điểm SOFA, Ranson và BISAP đã được thực hiện khi nhập ICU và sau khi thay huyết tương. **Kết quả:** Từ 2021 đến 2022 có 20 bệnh nhân, nam giới 85%, nữ 15%; tuổi trung bình $38,90 \pm 6,7$ tuổi. Triglyceride đã giảm từ $20,36 \pm 15,99$ mmol/L xuống $5,59 \pm 2,71$ mmol/L trong lần thay huyết tương thứ nhất và xuống còn $2,71 \pm 1,77$ mmol/L sau lần thay huyết tương thứ hai ($p < 0,001$). Thời gian nằm viện ICU trung bình là $4 \pm 2,2$ ngày. Tỷ lệ tử vong trong bệnh viện là 0%. Điểm SOFA giảm từ $7 \pm 1,5$ điểm khi nhập viện xuống $2,29 \pm 0,8$ điểm khi chuyển trại ($p < 0,001$). Điểm BISAP khi nhập viện là $3,15 \pm 0,9$ điểm và $2,9 \pm 0,8$ khi chuyển trại ($p < 0,001$). Tiêu chí Ranson là $3,15 \pm 0,7$ điểm khi nhập viện và $1,8 \pm 0,6$ khi chuyển khoa ($p < 0,001$). **Kết luận:** Thay huyết tương điều trị viêm tụy cấp do tăng triglyceride là phương pháp điều trị hiệu quả, nhanh chóng và an toàn. Đồng thời phương pháp này còn cải thiện đáng kể kết quả lâm sàng của bệnh nhân.

Từ khóa: Viêm tụy cấp, Tăng triglycerid máu, Điều trị thay huyết tương.

ABSTRACT

EFFICACY OF PLASMA EXCHANGE IN PATIENTS WITH ACUTE PANCREATITIS DUE TO HYPERTRIGLYCERIDEMIA AT THE ICU DEPARTMENT OF AN GIANG CENTRAL GENERAL HOSPITAL

*Pham Ngoc Kieu**

An Giang Central General Hospital

Background: Hypertriglyceridemia is the third most common cause of acute pancreatitis. Plasma exchange is an effective treatment for reducing blood triglycerides rapidly. **Objectives:** To assess plasma exchange's effectiveness in treating hypertriglyceridemic acute pancreatitis. **Materials and methods:** The patients were diagnosed with acute pancreatitis due to hypertriglyceridemia. The study describes a series of cases, triglyceridemia levels before and after plasma exchange were compared. SOFA, Ranson, and BISAP scores were performed upon ICU admission and after plasmapheresis. **Results:** From 2021 to 2022, there were 20 patients, 85% men, 15% women; Average age 38.90 ± 6.7 years old. Triglycerides decreased from 20.36 ± 15.99 mmol/L to 5.59 ± 2.71 mmol/L during the first plasma exchange and to 2.71 ± 1.77 mmol/L after the second plasma exchange ($p < 0.001$). The average ICU stay was 4 ± 2.2 days. A hospital death was not reported. SOFA score decreased significantly from 7 ± 1.5 points at admission to 2.29 ± 0.8 points at the time of transferring the patient out of the ICU ($p < 0.001$). BISAP score at admission was 3.15 ± 0.9 points and 2.9 ± 0.8 points at the time of transferring the patient out of the ICU ($p < 0.001$).

Ranson criteria were 3.15 ± 0.7 points on admission and 1.8 ± 0.6 at the time of transferring the patient out of the ICU ($p < 0.001$). **Conclusion:** The treatment of acute hypertriglyceridemia-induced pancreatitis with plasma exchange is safe, effective, and fast. Concurrently this method also significantly improves the clinical outcomes of patients.

Keywords: Acute pancreatitis, Hypertriglyceridemia, Therapeutic Plasma exchange (TPE).

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tụy cấp (VTC) là quá trình tổn thương cấp tính của tụy, bệnh thường xảy ra đột ngột với triệu chứng lâm sàng đa dạng, phức tạp từ viêm tụy cấp nhẹ thể phù nề đến viêm tụy cấp nặng thể hoại tử với các biến chứng suy đa tạng nặng nề, tỷ lệ tử vong cao. Tăng triglyceride (TG) máu là nguyên nhân phổ biến thứ ba gây viêm tụy cấp, sau sỏi mật và rượu, chiếm đến 10% trường hợp trong dân số chung, thường gặp ở nam, trung niên, có thói quen uống rượu [1], [2].

Nguyên nhân nguyên phát thường gặp nhất của tăng triglyceride máu nặng ở người trưởng thành là tăng triglyceride máu nặng có tính gia đình, một tình trạng di truyền nhiễm sắc thể trội với tỉ lệ hiện mắc từ 1-2% đến 5-10% dân số. Các nguyên nhân thứ phát của tăng triglyceride máu nặng có thể được phân loại theo “4-D”: Diseases, Diet, Disorder of Metabolism và Drugs. Tình trạng thường gặp liên quan với tăng triglyceride máu là béo phì, đái tháo đường, lạm dụng rượu, thai kỳ. Khi có sự bất thường về cấu trúc lipoprotein và men lipoprotein lipase (LPL), làm cho nồng độ chylomicrons tăng cao trong máu. Khi lượng TG vượt quá 11mmol/L, chylomicrons hầu như hiện diện thường xuyên trong các mao mạch. Các phần tử tỷ trọng thấp này kích thích rất lớn gây tắc nghẽn các mao mạch tụy dẫn đến thiếu máu gây hoại tử và toan hóa máu. Trong môi trường acid, các acid béo tự do gây hoạt hóa trypsinogen dẫn đến quá trình “tự tiêu hóa” mô tụy gây nên viêm tụy cấp.

Thay huyết tương (Therapeutic plasma exchange- TPE) là một kỹ thuật tách huyết tương sử dụng máy siêu lọc và màng lọc tách huyết tương thông qua vòng tuần hoàn ngoài cơ thể để tiến hành tách bỏ huyết tương có chứa thành phần gây bệnh có trọng lượng phân tử lớn trong huyết tương và đồng thời bù lại thể tích huyết tương đã bị loại bỏ bằng dung dịch điện giải, dung dịch keo, huyết tương tươi đông lạnh hoặc dung dịch albumin 5% [3], [4], [5], [7]. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của việc thay huyết tương trên bệnh nhân viêm tụy cấp do tăng triglyceride máu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân từ 16 tuổi vào Khoa HS được chẩn đoán viêm tụy cấp do tăng triglyceride máu.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân vào khoa ICU được chẩn đoán viêm tụy cấp theo Phác đồ của Bộ Y Tế [2].

Lâm sàng: cơn đau bụng điển hình

+ Amylase máu tăng cao >3 lần

+ Lipase máu tăng cao >3 lần

+ Chụp cắt lớp vi tính: Hình ảnh viêm tụy cấp

+ Triglyceride máu $>11,3$ mmol/L

Thay huyết tương được chỉ định khi TG $>11,3$ mmol/l (TG >1000 mg/dl) [2].

Lọc máu liên tục: Áp dụng ở VTC nặng có suy đa tạng [2].

Đánh giá độ nặng bằng các thang điểm SOFA, BISAP, Ranson. Triglyceride được đo khi nhập viện và sau mỗi lần thay huyết tương, ít nhất là 01 lần nhiều nhất là 03 lần.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

- + Viêm tụy cấp do nguyên nhân khác: sỏi mật, giun chui ống mật, do chấn thương.
- + Bệnh nhân và người nhà không đồng ý lọc máu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: Mô tả hàng loạt ca

- Cơ mẫu: Thuận tiện trong quá trình nghiên cứu từ 2021 đến 2022

- Địa điểm: Khoa Hồi Sức tích cực BVĐKTT An Giang.

- Đo lường các biến: Các biến định lượng được trình bày theo giá trị trung bình và độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$), sử dụng các test tham số (t-test, ANOVA test) cho biến phân bố chuẩn và các test phi tham số như bách phân vị, Friedman, Cochran, Mann-Whitney... cho các biến phân bố không chuẩn. Các biến định tính được trình bày theo tỷ lệ phần trăm (%), sử dụng test χ^2 hoặc Fisher's exact test để kiểm định. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Xử lý số liệu: Phần mềm SPSS 26.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian từ năm 2021 đến 2022, có 20 bệnh nhân nhập khoa Hồi sức Tích cực Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang đủ tiêu chuẩn được chọn vào nghiên cứu.

3.1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu

Trong số 20 bệnh nhân đủ điều kiện thay huyết tương, nam giới 85% nữ 15%; tuổi trung bình $38,90 \pm 6,7$ tuổi, không có bệnh nhân tử vong, thời gian nằm khoa Hồi sức trung bình là $4 \pm 2,2$ ngày.

Bảng 1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu

Thông số	TB \pm SD
Tuổi	$38,9 \pm 6,7$
Nam/ Nữ	85,0%
Điểm Glasgow	$13,65 \pm 2,3$
Mạch	$103,8 \pm 12,7$
HATT	$129,1 \pm 17,8$
Nhiệt độ	$37,1 \pm 1,5$
Amylase	714 ± 312 UI/L
Lipase	623 ± 217 UI/L
Triglyceride	$20,36 \pm 15,99$ mmol/l
Tỷ lệ tử vong	0,0%
Thời gian nằm ICU (ngày)	$4,0 \pm 2,2$

Nhận xét: Phần lớn là nam giới chiếm 85%, tuổi còn khá trẻ khoảng 40 tuổi, nồng độ các chất như Amylase, Lipase, Triglycerid đều ở mức cao, sau khi điều trị không có bệnh nhân tử vong.

3.2. Kết quả thay huyết tương

Bảng 2. Kết quả nồng độ Triglyceride sau khi thay huyết tương.

Triglyceride	Trung vị	Giá trị nhỏ nhất
Lúc vào	13,79	11,50
TPE lần 1	4,98	1,13
TPE lần 2	2,36	1,02
P	<0,001	

Nhận xét: Nồng độ Triglyceride giảm sau mỗi lần lọc có ý nghĩa thống kê.

3.3. Kết quả đánh giá độ nặng của VTC

Bảng 3. Kết quả độ nặng của VTC qua các thang điểm

Thời điểm	SOFA TB ± SD	BISAP TB ± SD	Ranson TB ± SD
Lúc nhập viện	7 ± 1,6	3,15 ± 0,98	3,15 ± 0,74
Chuyên trại	2,29 ± 0,8	1,8 ± 0,6	1,3 ± 0,47
P	<0,001	<0,001	<0,001

Nhận xét: Các chỉ số SOFA, BISAP và Ranson giảm có ý nghĩa thống kê sau khi thay huyết tương.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Trong nghiên cứu của chúng tôi phần lớn là nam giới chiếm 85%, nữ 15%, tuổi trung bình $38,90 \pm 6,7$ đây là độ tuổi khá trẻ, tương đương với các tác giả của Nguyễn Gia Bình là $40,3 \pm 9,8$ [3]; Phan Thái Sơn là 41 ± 15 [4], thấp hơn các tác giả như Tô Hoàng Dương 62 ± 17 [5], Yuchen Wang là 47 ± 10 [7], có thể do đặc điểm của từng nơi. Đa số có uống rượu 73,4%, béo phì rối loạn lipid máu 66,7%, đái tháo đường 54,5%

Về triệu chứng lâm sàng, tất cả 100% trường hợp bệnh nhân có đau bụng trên rốn; có buồn nôn 91,7%, nôn 65,4%. Chướng bụng 99,2%, đau điểm sườn lưng 56,3%. Nồng độ men Amylase lúc vào khoa: 714 ± 312 UI/L; Lipase 623 ± 217 UI/L, tất cả đều cao gấp 03 lần bình thường. Nhìn chung triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của viêm tụy cấp do tăng triglyceride máu cũng giống như lâm sàng của viêm tụy cấp theo tiêu chuẩn của Bộ Y Tế [2]. Về hình ảnh CT scanner tổn thương theo tiêu chuẩn Balthaza: có 45,9% mức độ C, 32,5% mức D và 21,6% ở mức E, kết quả này khác với kết quả của Nguyễn Gia Bình, tổn thương tụy thường ở mức độ nhẹ và vừa [3], tương đương với tác giả Lea U và Altay Kandemir [9], [10].

4.2. Kết quả thay huyết tương

Nồng độ Triglyceride trong nghiên cứu của chúng tôi là $20,36 \pm 15,99$ mmol/l, cao nhất là 70,84 mmol/l. Theo nghiên cứu của Nguyễn Gia Bình khảo sát các bệnh nhân VTC tăng TG tại Bệnh viện Bạch Mai thì nồng độ TG là $23,40 \pm 18,10$ mmol/l cao hơn của chúng tôi [2]. Sau thay huyết tương lần 1, nồng độ TG giảm xuống còn $5,59 \pm 2,71$ mmol/l, sau lần 2 giảm tiếp là: $2,71 \pm 1,77$ mmol/l. Sự giảm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$, nghiên cứu của chúng tôi giống với các tác giả như Phan Thái Sơn [4], Đỗ Thanh Hoà [5]. Tô Hoàng Dương [6], Lea U [9] và Altay Kandemir [10].

Số lần thay huyết tương của chúng tôi: có 13 bệnh nhân (65%) thay 01 lần, 4 ca (20%) thay 02 lần và 03 ca (15%) thay 03 lần, không có ca nào thay trên 03 lần. Trong

nghiên cứu của Nguyễn Gia Bình thực hiện trên 42 BN. Phần lớn bệnh nhân thay huyết tương 01 lần lượng TG trở về bình thường, có 4 BN 2 lần, 2 BN thực hiện 3 lần [3].

Về biến chứng: do tất cả bệnh nhân đều sử dụng Albumin pha vào dịch lọc nồng độ 5% để thay huyết tương nên không có bệnh nhân nào bị dị ứng hay tai biến. Tuy nhiên có 05 trường hợp (25%) bị hồng màng lọc phải thay ngay.

4.3. Kết quả điều trị

Cải thiện độ nặng của bệnh bao gồm thang điểm SOFA giảm từ $7 \pm 1,6$ xuống còn $2,29 \pm 0,8$ ($p < 0,00$), điểm BISAP từ $3,15 \pm 0,98$ xuống còn $1,8 \pm 0,6$ ($p < 0,00$); thang điểm Ranson cũng giảm từ $3,15 \pm 0,74$ xuống còn $1,3 \pm 0,47$ ($p < 0,00$), tương đương tác giả Phan Thái Sơn, điểm SOFA giảm từ $8,3 \pm 3,93$ xuống còn $3,0 \pm 2,69$ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ [4]. Tỷ lệ khỏi hoàn toàn là 100%, số ngày nằm ở ICU là $4 \pm 2,2$ ngày, kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Phan Thái Sơn cũng không ghi nhận trường hợp nào tử vong [4]. Giống với tác giả Lea U [9] và Altay Kandemir [10].

V. KẾT LUẬN

Thay huyết tương cho bệnh nhân viêm tụy cấp do tăng triglyceride là phương pháp điều trị hiệu quả, nhanh chóng và an toàn, bên cạnh nồng độ triglyceride máu giảm nhanh sau lọc, phương pháp này còn cải thiện đáng kể kết quả lâm sàng của bệnh nhân. Cần được triển khai rộng rãi và thường quy trong bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Khánh Trạch. Bệnh học Nội khoa-Dành cho đối tượng sau đại học tập 1, Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2003. 143-153.
2. Bộ Y Tế. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hội sức tích cực. Ban hành kèm theo Quyết định số 1493/QĐ-BYT ngày 22/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế. 102-111.
3. Nguyễn Gia Bình, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị viêm tụy cấp do tăng Triglycerid máu, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở, Bệnh viện Bạch Mai. 2012.
4. Phan Thái Sơn, Hoàng Văn Quang. Đánh giá hiệu quả thay huyết tương bằng huyết tương tươi đông lạnh trong điều trị viêm tụy cấp do tăng triglyceride máu tại bệnh viện chợ rẫy. *Tạp chí Y Học Việt Nam*. 2023.533(1B). <https://doi.org/10.51298/vmj.v533i1B.7830>.
5. Đỗ Thanh Hoà. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hiệu quả của liệu pháp thay huyết tương trong điều trị viêm tụy cấp do tăng triglyceride máu. Luận văn tiến sĩ Y học – Viện nghiên cứu Y Dược lâm sàng BV 108; 2019.
6. Tô Hoàng Dương. Nhận xét kết quả thay huyết tương trong phối hợp điều trị viêm tụy cấp do tăng triglyceride máu tại bệnh viện Hữu Nghị. *Tạp chí Y học Việt Nam*; Số 01- 2021. doi: <https://doi.org/10.51298/vmj.v508i1.1485>.
7. Yuchen Wang. Assessment of the Effects of Plasmapheresis on patients with Hypertriglyceridemia -induced Acute Pancreatitis, *Pancreatic Disorders and Therapy*. 2018, doi: 10.4172/2165-7092.1000192.
8. Machicado JD, Gougol A, Tan X, Gao X, Paragomi P, et al. Mortality in acute pancreatitis with persistent organ failure is determined by the number, type, and sequence of organ systems affected. *United European Gastroenterol J*. 2021. 9(2),139-149. doi: 10.1002/ueg2.12057.
9. Lea U. Krauß Andreas-M. Brosig. Therapeutic Plasma Exchange in ICU Patients with Acute Hypertriglyceridemia-Induced Pancreatitis Improves Patient Outcomes. *Published by S. Karger AG, Basel*. 2023. 41(4), 647-655, doi: 10.1159/000529975.
10. Altay Kandemir. Therapeutic plasma exchange for hypertriglyceridemia induced acute pancreatitis: the 33 cases experience from a tertiary reference center in Turkey. *The Turkish Society of Gastroenterology*. 29(6), 676–683. doi: 10.5152/tjg.2018.17627.