

Kết quả thay huyết tương trong điều trị viêm tụy cấp tăng triglycerid tại Bệnh viện Quân y 354

Results of plasma exchange in treatment of hypertriglyceridemia induced acute pancreatitis at Military Hospital 354

LÊ HỮU NHƯỢNG, NGÔ TOÀN THẮNG, LÊ ĐÌNH NAM, TRẦN QUỐC THẮNG

Bệnh viện Quân y 354

Abstract

Background: Hypertriglyceridemia is reported to cause 2 - 4% of the cases of acute pancreatitis. **Aim:** The aim of the present study was to assess the clinical and paraclinical features and evaluate the results of treatment acute pancreatitis with hypertriglyceridemia by therapeutic plasma exchange (TPE). **Methods:** Patients with a diagnosis of hypertriglyceridemia-induced acute pancreatitis had serum triglyceride levels greater than 11.3 mmol/l (≈ 1000 mg/dl), acute pancreatitis with other etiologies was excluded. **Results:** 200 patients: men 77%; group of age 30-41: 60%. History of regular alcohol abuse in 66.5%; history of hyperlipidemia: 49%. Abdominal pain: 100% nausea and vomiting: 92%. Amylase elevated > 3 times the upper of limit of normal: 28%. **Mean triglyceride on admission:** $42,46 \pm 6,37$ mmol/l, mean cholesterol: $17,78 \pm 5,29$ mmol/l. Maximum 3 times TPE used, after first TPE mean triglycerid: 15,54 mmol/l, mean cholesterol: 8,45mmol/l ($p < 0,05$). After second TPE, mean triglycerid: 6,68 mmol/l ($p < 0,01$). Anaphylaxis with plasma: 19,5%; with albumin 5%: 0%. Discharge: 100%, death: 0%

Conclusion: TPE effectively reduces lipid levels and relieve symptoms. A low triglyceride level is necessary to prevent relapses.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng VTC tăng TG và đánh giá kết quả điều trị viêm tụy cấp bằng thay huyết tương tại. **Phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu mô tả. Chọn bệnh nhân được chẩn đoán viêm tụy cấp do tăng TG, thay huyết tương đến khi nồng độ triglycerid giảm $< 11,3$ mmol/l. **Kết quả:** Nam giới: 77%. Nhóm tuổi 31- 40 chiếm 60%. 66,5% có tiền sử nghiện rượu, rối loạn chuyển hóa Lipid: 49%. đau bụng trên rốn: 100%, nôn: 92%, bí trung đại tiện: 87%, chướng bụng 92%, đau điểm sườn lưng 78%. 28,0% có lượng Amylase tăng gấp hơn 3 lần giới hạn trên của Amylase máu. Nồng độ Triglycerid trung bình $42,46 \pm 6,37$ mmol/l. Cholesterol trung bình $17,78 \pm 5,29$ mmol/l. Chụp CT ổ bụng: VTC Balthazar D: 60,0% E: 24,5%. Thay huyết tương 1 lần: 24,5%, 50,0% thay 2 lần, 25,5% thay 3 lần. Nồng độ triglycerid trung bình trước lọc là $42,46 \pm 6,37$ mmol/l, sau thay huyết tương lần 1 giảm xuống còn 15,54 mmol/l, sau lần 2 giảm

tiếp là: 6,68 mmol/l ($p < 0,01$). Nồng độ cholesterol trước lọc 16,89mmol/l. Sau thay huyết tương lần 1 là 8,45mmol/l, sau lần 3 là: 3,54mmol/l ($p < 0,01$). Biến chứng phản vệ: Plasma: 19,5%; albumin 5%: 0%. Tỷ lệ ra viện 100%.

Kết luận: Thay huyết tương là một phương pháp hiệu quả trong điều trị VTC tăng triglycerid, cần điều trị hạ lipid máu để tránh tái phát biến chứng viêm tụy cấp.

I. Đặt vấn đề

Viêm tụy cấp (VTC) là một quá trình tổn thương cấp tính của tụy, bệnh thường xảy ra đột ngột với những triệu chứng lâm sàng đa dạng, phức tạp từ VTC nhẹ thể phù đến VTC nặng thể hoại tử với các biến chứng suy đa tạng có tỉ lệ tử vong cao.

Ở Mỹ hàng năm có khoảng 275.000 trường hợp nhập viện vì VTC [1]. Ở Việt Nam trong những năm gần đây qua một số nghiên cứu và thống kê cho thấy viêm tụy cấp ngày càng gia tăng [2].

Có rất nhiều nguyên nhân gây ra VTC, đứng hàng đầu là do sỏi mật và nghiện rượu chiếm khoảng 80%, tiếp sau đó là do tăng Triglycerid (TG) chiếm 2 - 4% [1], [3]. Cùng với sự phát triển của xã hội, chất lượng cuộc sống ngày càng nâng cao, với chế độ ăn không hợp lý, nguy cơ mắc bệnh viêm tụy cấp do tăng TG nhiều hơn.

Điều trị VTC cũng có nhiều tiến bộ như điều trị nguyên nhân VTC (nhiễm khuẩn, do sỏi, rối loạn chuyển hóa mỡ...). Thay huyết tương được chỉ định khi nồng độ triglycerid $\geq 11,3$ mmol/l. Thay huyết tương là một biện pháp hiệu quả trong điều trị VTC tăng triglycerid, giúp đào thải triglycerid và cytokines giúp ngăn chặn quá trình tiến triển suy đa tạng [3], [5]. Hiện nay, ở Việt Nam vấn đề này còn ít được nghiên cứu. Vì vậy, nghiên cứu này nhằm nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng VTC tăng TG và đánh giá kết quả điều trị viêm tụy cấp bằng thay huyết tương.

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu

200 bệnh nhân được chẩn đoán viêm tụy cấp do tăng TG, được điều trị thay huyết tương, tại khoa Hồi sức cấp cứu- Bệnh viện quân y 354 trong thời gian từ tháng 6 năm 2017 đến tháng 6 năm 2021

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân vào nghiên cứu:

* Chẩn đoán viêm tụy cấp: Dựa vào tiêu chuẩn của Atlanta sửa đổi 2012 [6], gồm:

Tiêu chuẩn là một triệu chứng lâm sàng kèm với ít nhất một trong hai triệu chứng cận lâm sàng

- Triệu chứng lâm sàng: cơn đau bụng điển hình.

- Amylase máu tăng cao > 3 lần so với giá trị bình thường.

- Chụp cắt lớp vi tính: Chẩn đoán xác định viêm tụy cấp.

* Chẩn đoán viêm tụy cấp tăng triglycerid [8], bao gồm:

- Chẩn đoán viêm tụy cấp theo Atlanta sửa đổi 2012

- Xét nghiệm TG $\geq 11,3$ mmol/l (1000 mg/dl), xét nghiệm được thực hiện 2 lần cách nhau 24 giờ.

* Đánh giá mức độ VTC theo Atlanta sửa đổi 2012 với 3 mức độ: Nặng, vừa và nhẹ.

Tiêu chuẩn loại trừ

- VTC được chẩn đoán loại trừ do các nguyên nhân khác: sỏi mật, giun chui ống mật, do chấn thương....

- Bệnh nhân và người nhà bệnh nhân không đồng ý tham gia lọc máu.

- Bệnh nhân có sốc mà không thể nâng được huyết áp tâm thu ≥ 90 mmHg bằng các biện pháp truyền đủ dịch và các thuốc vận mạch.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Tiến cứu, mô tả.

Phương pháp tiến hành

* Cách tiến hành:

- Bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn sẽ chỉ định thay huyết tương, dịch thay thế là Plasma tươi đông lạnh hoặc dung dịch Albumin 5% (Nếu dị ứng với Plasma)

- Thể tích dịch thay thế được tính theo công thức: $[1 - (\text{Hematocrit}/100)] \times \text{cân nặng (Kg)} \times 0,07$ (ml) [9].

- Thực hiện thay huyết tương theo quy trình thay huyết tương trong hồi sức tích cực

- Dừng thay huyết tương: Khi triglycerid $< 11,3$ mmol/l (1000 mg/dl), lâm sàng cải thiện, bệnh nhân đỡ hoặc hết đau bụng, trung tiện được, không có dấu hiệu suy tạng.

Tiêu chí đánh giá VTC tăng TG:

* Đánh giá đặc điểm lâm sàng, cân lâm sàng của viêm tụy cấp tăng Triglycerid:

- Đặc điểm chung: Tuổi, giới, tiền sử bệnh: rối loạn lipid máu bản thân, gia đình, uống rượu, đái tháo đường, mang thai...

- Đặc điểm lâm sàng:

+ Triệu chứng cơ năng

+ Triệu chứng thực thể

+ Triệu chứng toàn thân:

- Cận lâm sàng:

+ Xét nghiệm amylase tăng > 3 lần và nhỏ hơn 3 lần

+ Xét nghiệm TG, cholesterol: lúc vào, trước và sau PEX.

+ Các xét nghiệm khác: ure, creatinin, công thức máu....

+ Siêu âm ổ bụng, CLVT ổ bụng

- Đánh giá mức độ nặng VTC theo các thang điểm: APACHE II, SOFA, RANSON, ALOB; số tạng suy.

* Đánh giá kết quả điều trị thay huyết tương điều trị viêm tụy cấp tăng Triglycerid:

+ Đánh giá kết quả điều trị hạ TG máu bằng PEX: định lượng TG, cholesterol trước và sau PEX, thời gian hồi phục, tỷ lệ tử vong.

+ Thang điểm SOFA

+ Các biến chứng: PEX và VTC tăng TG

+ Kết quả: sống, tử vong

Phương tiện nghiên cứu

- Các số liệu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

- Máy lọc máu: Diapact của hãng B/Braun, máy Prismaflex

III. Kết quả nghiên cứu

Trong thời gian 12 tháng: từ 6/2017 đến 6/2021 chúng tôi thu thập được 200 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu

Bảng 3.1. Phân bố theo giới (n = 200)

Giới	Số lượng	Tỷ lệ %
Nam	154	77
Nữ	46	23
Tổng	200	100

Nhận xét: Nam giới chiếm đa số 77%

Bảng 3.2. Phân bố theo nhóm tuổi (n = 200)

Tuổi	Số lượng	Tỷ lệ %
< 21	0	0,0
21-30	32	16,0
31-40	120	60,0
41-50	25	12,5
51-60	15	7,5
> 60	8	4,0
Tổng	200	100

Nhận xét: Nhóm tuổi 31- 40 tuổi có tỷ lệ cao nhất 60,0%

Bảng 3.3. Đặc điểm tiền sử (n = 200)

Đặc điểm tiền sử	Số lượng	Tỷ lệ %
Liên quan tới rượu	133	66,5
Rối loạn Lipid máu	98	49,0
Đái tháo đường	64	32,0
Không tiền sử	79	39,5

Nhận xét: 66,5% có tiền sử uống rượu, 49% tiền sử rối loạn chuyển hóa Lipid.

Bảng 3.4. Triệu chứng cơ năng (n = 200)

Các dấu hiệu	Số lượng	Tỷ lệ %
Đau bụng trên rốn	200	100
Buồn nôn và nôn	184	92
Bí trung đại tiện	174	87
Tiêu chảy	82	41

Nhận xét: Phần lớn các bệnh nhân có các triệu chứng đau bụng trên rốn, nôn, bí trung đại tiện.

Bảng 3.5. Triệu chứng thực thể (n = 200)

Triệu chứng thực thể	Số lượng	Tỷ lệ %
Bụng chướng	185	92,5
Đau điểm sườn lưng	156	78,0
Cảm ứng phúc mạc	93	46,5
Khối căng tròn trên rốn	69	34,5

Nhận xét: Chướng bụng 100%, đau điểm sườn lưng 78,0%.

Bảng 3.6. Kết quả chụp CT (theo Balthazar) (n=200)

Kết quả CT ổ bụng	Số lượng	Tỷ lệ %
Balthazar A	0	0,0
Balthazar B	12	6,0
Balthazar C	19	9,5
Balthazar D	120	60,0
Balthazar E	49	24,5
Tổng	200	100,0

Nhận xét: Viêm tụy cấp Balthazar D chiếm tỷ lệ cao nhất 60,0%, Balthazar E chiếm 24,5%

Bảng 3.7. Xét nghiệm Amylase máu (n = 200)

Amylase máu (U/l)	Số lượng	Tỷ lệ %
Bình thường	46	23,0
220-660	98	49,0
> 660	56	28,0
Tổng	200	100,0

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhân có nồng độ Amylase tăng trong khoảng 220 - 660 U/l

Bảng 3.8. Xét nghiệm Triglycerid, và Cholesterol (n = 200)

Xét nghiệm	Trung bình	Min	Max
Triglycerid (mmol/l)	42,46 ± 6,37	11,3	105,8
Cholesterol (mmol/l)	17,78 ± 5,29	5,7	29,8

Nhận xét: Lượng Triglycerid trung bình 42,46 ± 6,37 mmol/l

Bảng 3.9. Số lượng thay huyết tương và lọc máu liên tục (n = 200)

Lọc máu	Số lượng	Tỷ lệ %
PEX đơn thuần	143	71.5
PEX + CRRT	57	28.5
Tổng	200	100

Nhận xét: Phần lớn BN chỉ cần thay huyết tương chiếm 71,5% và 28,5% phải thay huyết tương kết hợp với lọc máu liên tục.

Bảng 3.10. Số lần thay huyết tương (n = 200)

Số lần PEX	Số lượng	%
1 lần	49	24,5
2 lần	100	50,0
3 lần	51	25,5
> 3 lần	0	0,0
Tổng	200	100

Nhận xét: Đa số chiếm 52,5% chỉ phải thay huyết tương 2 lần

Bảng 3.11. Loại dịch thay thế (n = 200)

Dịch thay thế	Số lượng	%
Chỉ sử dụng Plasma	95	47,5
Chỉ sử dụng dung dịch Albumin 5%	67	33,5
Kết hợp Plasma và Albumin 5%	38	19,0
Tổng	200	100,0

Nhận xét: Chỉ sử dụng plasma chiếm tỷ lệ cao nhất 47,5%; dung dịch Albumin 5% chiếm 33,5%; kết hợp plasma và albumin 5% chiếm 19%

Bảng 3.12. Thay đổi Triglycerid và Cholesterol (n = 200)

Lipid máu	Trước PEX (n = 200)	Sau PEX lần 1 (n = 200)	Sau PEX lần 2 n = 151)	Sau PEX lần 3 (n = 51)	p
Triglyceride	38,37 ± 12,37	15,54 ± 10,47	12,68 ± 4,65	6,68 ± 4,65	P(tr-lần 1) < 0,05 P(tr- lần2) < 0,01 P(tr- lần3) < 0,05
Cholesterol	16,89 ± 9,87	8,45 ± 5,21	5,26 ± 2,21	3,54 ± 1,14	P(tr-lần 1) < 0,05 P(tr- lần2) < 0,01 P(tr- lần3) < 0,05

Nhận xét: Sau khi thay huyết tương nồng độ TG và cholesterol giảm có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.13. Thay đổi các bảng điểm (n = 200)

Bảng điểm	Trước PEX	Sau kết thúc tất cả các lần PEX	P
APACHE II	13,2 ± 5,29	5,28 ± 3,45	< 0,05
Ranson	4,4 ± 2,16	2,4 ± 1,39	< 0,05
SOFA	8,3 ± 3,93	3,0 ± 2,69	< 0,05
Số tạng suy	2,5 ± 1,37	1,7 ± 2,25	> 0,05
ALOB	28,3 ± 3,26	19,28 ± 6,81	< 0,05

Nhận xét: Các bảng điểm sau PEX giảm có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.14. Biến chứng phản vệ của PEX (theo thông tư 51/BYT) (n = 200)

Biến chứng	Dung dịch Albumin 5%		Plasma		p
	Số lượng	%	Số lượng	%	
Độ 1	0	0,0	26	13,0	< 0,05
Độ 2	0	0,0	13	6,5	
Độ 3	0	0,0	3	1,5	
Độ 4	0	0,0	0	0,0	
Tổng	0	0,0	39	19,5	

Nhận xét: Thay huyết tương bằng dung dịch Albumin 5% không có trường hợp nào bị phản vệ, sốc phản vệ xảy ra. Thay huyết tương bằng Plasma có tỷ lệ phản ứng độ 1 là 13,0%; độ 2: 6,5% độ 3: 1,5%

Bảng 3.15. Kết quả điều trị (n = 200)

Kết quả	Số lượng	Tỷ lệ %
Khỏi ra viện	200	100%
Tử vong	0	0

Nhận xét: Đây là phương pháp hiệu quả, tỷ lệ ra viện 100%

IV. Bàn luận

Đặc điểm lâm sàng

Khảo sát về giới tính của 200 bệnh nhân bị viêm tụy cấp tăng triglycerid điều trị bằng thay huyết tương, phần lớn là nam giới, chiếm 77,0% nữ giới chiếm 23%. Trong nghiên cứu của Nguyễn Gia Bình, nam giới cũng chiếm phần lớn là 74,4% [2]. Trong nghiên cứu của Yuchen Wang, tỷ lệ nam giới chiếm 80% [7]. Trong nghiên cứu của Baranyai chỉ có 2/26 bệnh nhân là nữ, còn lại 24/26 bệnh nhân là nam giới [8], theo các tác giả trên, lý do để nam giới có tỷ lệ cao hơn nữ giới là vì liên quan tới yếu tố lạm dụng rượu bia của nam giới nhiều hơn nữ giới.

Nhóm tuổi 31- 40 tuổi có tỷ lệ cao nhất 60%. Trong nghiên cứu của Linares, tuổi trung bình là 47 ± 10 [9]. Trong nghiên cứu của Nguyễn Gia Bình nghiên cứu trên quần thể người Việt Nam: VTC tăng TG chủ yếu gặp ở độ tuổi từ 31 đến 50 tuổi chiếm 65,3%. Tuổi trung bình: $40,43 \pm 9,89$ (BN ít tuổi nhất 22, cao tuổi nhất 65, không có BN trên tuổi 70) [2], theo tác giả: đây là nhóm tuổi đang trong độ tuổi lao động, hoạt động sôi động, thường có thói quen uống nhiều rượu.

Về đặc điểm tiền sử: đa số bệnh nhân liên quan tới sử dụng rượu, chiếm 66,5%, tiếp theo là rối loạn Lipid máu chiếm 49%, đái tháo đường 32,0%. Trong nghiên cứu của Linares [9]: tiền sử sử dụng rượu bia chiếm tỷ lệ cao nhất là 50,7%, tiếp theo là đái tháo đường, 43,4%, thường gặp ở những người béo có chỉ số BMI là 28 kg/m^2 , tác giả còn thống kê tỷ lệ hút thuốc lá là 54,7%.

Triệu chứng cơ năng: Phần lớn bệnh nhân gặp triệu chứng đau trên rốn (100%), buồn nôn (92%) và bí trung đại tiện (87%). Triệu chứng thực thể:

Chướng bụng 92,5%, đau điểm sườn lưng 78%. Thống kê này cho thấy triệu chứng lâm sàng của viêm tụy cấp tăng triglycerid cũng giống như lâm sàng của viêm tụy cấp nói chung. Kết quả này cũng tương đương với các tác giả các chúng tôi tham khảo [2], [4], [5]. Trong VTC bí trung đại tiện thường kết hợp với đau, chướng bụng nên rất dễ gây nhầm lẫn với thủng tạng hoặc tắc ruột, vì vậy trong quá trình khám, chẩn đoán phải chẩn đoán phân biệt và loại trừ các bệnh lý bụng ngoại khoa cấp cứu.

Chúng tôi nhận thấy có 92,5% bệnh nhân có dấu hiệu bụng chướng, bụng chướng do giảm nhu động ruột hay liệt ruột cơ năng. Bụng chướng gây cho BN cảm giác khó chịu, khó thở và cùng với dấu hiệu bụng chướng có thể xuất hiện dịch ổ bụng. Bụng chướng cùng với dịch trong ổ bụng gây ra hội chứng tăng ALOB, đây là hội chứng thường gặp trong bệnh cảnh VTC [2]. Tăng ALOB bắt đầu xảy ra khi ALOB # $16 \text{ cm H}_2\text{O}$ (12 mmHg), khi ALOB tăng $> 26 \text{ cm H}_2\text{O}$ (20 mmHg) làm xuất hiện tổn thương tổ chức không hồi phục. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi tất cả BN đều được đo ALOB với mức ALOB trung bình: $28,3 \pm 3,26 \text{ cm H}_2\text{O}$ (bảng 3.10) thuộc nhóm tăng ALOB độ II. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân nào có áp lực ổ bụng cao biến chứng suy đa tạng tiến triển không đáp ứng với điều trị nội khoa mà phải phẫu thuật.

Xét nghiệm men tụy: Phần lớn bệnh nhân có lượng Amylase tăng gấp hơn 3 lần giới hạn trên của Amylase máu, chiếm 28,0%, nồng độ Amylase trong giới hạn 220-660 U/l chiếm 49%, chúng tôi cũng gặp 23% số bệnh nhân có nồng độ Amylase bình thường. Trong nghiên cứu của

Nguyễn Gia Bình, tăng amylase máu trên 3 lần bình thường chiếm 52% [2].

Định lượng nồng độ Triglycerid cho kết quả rất cao, trung bình: $42,46 \pm 6,37$ mmol/l, cao nhất là 105,8 mmol/l và nồng độ Cholesterol: $17,78 \pm 5,29$ mmol/l. Theo nghiên cứu của Nguyễn Gia Bình [2] 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, nồng độ cholesterol là $14,51 \pm 6,66$ thấp hơn của chúng tôi. Trong nghiên cứu của Kiran [8], nồng độ trung bình lúc vào viện là: 3532 mg/dl (khoảng: 2524 – 4562 mg/dl; (39.9 mmol/l, khoảng: 28.5 – 51.1 mmol/l)). Kết quả chụp cắt lớp vi tính cho kết quả: Viêm tụy cấp Balthazar D chiếm tỷ lệ cao nhất 60,0%, Balthazar E chiếm 24,5%. Khi viêm tụy cấp hoại tử hoặc viêm tụy cấp nặng sẽ kết hợp thay huyết tương và lọc máu liên tục. Phần lớn BN chỉ cần thay huyết tương chiếm 71,5% và 28,5% phải thay huyết tương kết hợp với lọc máu liên tục. Chỉ sử dụng plasma chiếm tỷ lệ cao nhất 47,5%; dung dịch Albumin 5% chiếm 33,5%; kết hợp plasma và albumin 5% chiếm 19%

Khi chỉ định thay huyết tương điều trị viêm tụy cấp tăng TG, phần lớn bệnh nhân chiếm 50,0% phải thay huyết tương 2 lần, 25,5 thay 3 lần và 24,5% chỉ phải thay 1 lần, không có trường hợp nào phải thay trên 3 lần. Trong nghiên cứu của Nguyễn Gia Bình [2]: thực hiện liệu pháp PEX 42 BN, tổng số 56 lần PEX. Phần lớn BN chỉ sau PEX 1 lần lượng TG trở về bình thường, có 4 BN 2 lần, 2 BN thực hiện 3 lần và cá biệt có 1 BN thực hiện PEX đến 7 lần.

Thay huyết tương có tác dụng loại bỏ Lipid đang lưu hành trong máu, nhiều trường hợp vào viện với nồng độ TG rất cao, phải thay huyết tương nhiều lần mới làm sạch máu được. Mặt khác thay huyết tương thực hiện trong khoảng thời gian 2-3 giờ, do vậy chỉ loại bỏ TG lưu hành trong máu, sau khi thay huyết tương, Lipid vẫn tiếp tục sản xuất ra gây tăng lipid máu, nên phải thay huyết tương nhiều lần.

Đánh giá kết quả PEX trong điều trị VTC tăng TG:

Nồng độ triglycerid trung bình trước lọc là

$42,46 \pm 6,37$ mmol/l. Sau thay huyết tương lần 1, giảm xuống còn 15,54 mmol/l, sau lần 2 giảm xuống còn 12,68 mmol/l và sau 3 lần thay huyết tương nồng độ triglycerid còn: $6,68 \pm 4,65$ mmol/l. Sự giảm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Nồng độ cholesterol trung bình trước lọc $16,89 \pm 9,87$ mmol/l. Sau thay huyết tương lần 1, nồng độ cholesterol giảm xuống còn 8,45 mmol/l, sau lần 2 giảm tiếp là: 5,26 mmol/l. Sự giảm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Thay huyết tương làm giảm nhanh lượng TG và cholesterol máu đã được chứng minh bởi nhiều nghiên cứu (chủ yếu dưới dạng ca lâm sàng) [3], [4]. Trong nghiên cứu của Nguyễn Gia Bình: lượng TG và cholesterol giảm rất nhanh sau mỗi lần PEX, các lần sau giảm ít hơn các lần trước. Lượng TG giảm trung bình sau mỗi lần PEX, lần 1: $15,79 \pm 16,533$ mmol/l, lần 2: $8,75 \pm 2,875$ mmol/l, lần 3: $5,09 \pm 1,525$ mmol/l tương ứng với mức độ giảm 68%, 50% và 42%, lượng cholesterol giảm trung bình sau mỗi lần PEX lần 1: $8,44 \pm 5,291$ mmol/l, lần 2: $4,65 \pm 2,128$ mmol/l, lần 3: $1,96 \pm 0,544$ mmol/l, tương ứng với mức độ giảm 57%, 43% và 28%. Sự thay đổi TG và cholesterol máu trước và sau mỗi lần PEX, khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,001$ lần 1 và 2, $p < 0,05$ lần 3. Trong nghiên cứu của Yuchen Wang [7], nồng độ TG 7193 xuống còn 3511 mg/dl, ($p < 0.01$);

Thay đổi các bảng điểm đánh giá viêm tụy cấp trước và sau khi PEX, APACHE II giảm từ $13,2 \pm 5,29$ xuống còn $5,28 \pm 3,45$ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Ranson giảm từ $4,4 \pm 2,16$ xuống còn $2,4 \pm 1,39$ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. SOFA giảm từ $8,3 \pm 3,93$ xuống còn $3,0 \pm 2,69$ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Để theo dõi diễn biến của VTC chúng tôi dựa vào bệnh cảnh lâm sàng và thang điểm SOFA, thang điểm ALOB đã được áp dụng và mới được chứng minh là thang điểm tương đương với các thang điểm khác và có giá trị theo dõi và tiên lượng bệnh. Số tạng suy giảm từ $2,5 \pm 1,37$ xuống còn $1,7 \pm 2,25$ không ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Các bảng điểm trên gián tiếp thể hiện hiệu quả của thay huyết tương điều trị viêm tụy cấp tăng TG. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với các tác

giả chúng tôi tham khảo. Theo Yuchen Wang [7], điểm APACHE II trung bình giảm từ 11.4 xuống 9.1 ($p = 0.06$) và bằng điểm Ranson giảm từ 3.73 xuống 3.03 ($p = 0.08$).

Khảo sát các biến chứng của thay huyết tương trong điều trị VTC tăng TG. Trong quá trình điều trị chúng tôi sử dụng 2 loại dịch thay thế là huyết tương tươi đông lạnh plasma cùng nhóm và dung dịch Albumin 5% chúng tôi ghi nhận 19,5% có phản vệ với plasma với tỷ lệ độ 1 chiếm 13% độ 2 chiếm 6,5% độ 3 chiếm 1,5%, không có trường hợp nào độ 4. Còn khi sử dụng dung dịch albumin 5%, không có trường hợp nào bị phản vệ, qua kết quả trên chúng tôi thấy rằng sử dụng dung dịch albumin 5% rất an toàn và nên được khuyến cáo sử dụng thường xuyên, thường quy.

Kết quả cuối cùng: 100% bệnh nhân khỏi ra viện an toàn. Qua kết quả trên ghi nhận hiệu quả của thay huyết tương trong kết hợp điều trị viêm tụy cấp tăng TG. Trong nghiên cứu của Nguyễn Gia Bình: Tỷ lệ tử vong 6/75 BN chiếm 8% đều thuộc nhóm VTC nặng [2].

V. Kết luận

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng VTC tăng TG.

- Nam giới: 77%. Nhóm tuổi 31- 40: 60%. 66,5% có tiền sử uống rượu, rối loạn chuyển hóa Lipid: 49%. 100% đau bụng trên rốn, 92% nôn, 87% bí trung đại tiện. Chướng bụng 92%, đau điểm sườn lưng 78%. 28,0% có lượng Amylase tăng gấp hơn 3 lần giới hạn trên của Amylase máu.

- Lượng Triglycerid trung bình $42,46 \pm 6,37$ mmol/l. Cholesterol trung bình $17,78 \pm 5,29$ mmol/l

- Chụp CT ổ bụng: VTC Balthazar D: 60,0% E: 24,5%

Kết quả điều trị viêm tụy cấp bằng thay huyết tương.

- 24,5% thay huyết tương 1 lần, 50,0% thay 2 lần, 25,5% thay 3 lần. Nồng độ triglycerid trước

lọc là $42,46 \pm 6,37$ mmol/l. Sau thay huyết tương lần 1, nồng độ TG: 15,54 mmol/l, sau lần 2: 6,68 mmol/l ($p < 0,01$). Nồng độ cholesterol trước lọc 16,89mmol/l. Sau thay huyết tương lần 1, nồng độ cholesterol: 8,45mmol/l, sau lần 3: 3,54mmol/l ($p < 0,01$).

- Biến chứng phản vệ: Plasma:19,5%; albumin 5%: 0%

- Tỷ lệ ra viện 100%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Crockett S.D., Wani S., Gardner T.B. và cộng sự. (2018). American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology*, 154(4), 1096–1101.
2. Nguyễn Gia Bình và Hoàng Đức Chuyên (2010), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị viêm tụy cấp do tăng triglyceride, Đề tài cấp cơ sở, Bệnh viện Bạch Mai, Hà Nội.
3. Garg R. và Rustagi T. (2018). Management of Hypertriglyceridemia Induced Acute Pancreatitis. *BioMed Res Int*, 2018, 4721357.
4. Biberici Keskin E., Koçhan K., K#ker Ý.H. và cộng sự. (2019). The role of plasma exchange in hypertriglyceridemia-induced acute pancreatitis. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 31(6), 674–677.
5. Fei F., Boshell N., và Williams L.A. (2020). Predictability and efficacy of therapeutic plasma exchange for hypertriglyceridemia induced acute pancreatitis. *Transfus Apher Sci Off J World Apher Assoc Off J Eur Soc Haemapheresis*, 59(2), 102699.
6. Leppniemi A., Tolonen M., Tarasconi A. và cộng sự. (2019). 2019 WSES guidelines for the management of severe acute pancreatitis. *World J Emerg Surg WJES*, 14, 27.
7. Yuchen Wang, Bashar Attar, W. T (2018). Assessment-of-the-effects-of-plasmapheresis-on-patients-with-hypertriglyceridemia-induced-acute-pancreatitis. *Pancreat Disord Ther*, 8(1), 1–7.
8. Baranyai T., Terzin V., Vajda A. và cộng sự. (2010). [Acute pancreatitis caused by hypertriglyceridemia]. *Orv Hetil*, 151(45), 1869–1874.
9. Linares. C. L (2008). Acute Pancreatitis in a Cohort of 129 Patients Referred for Severe Hypertriglyceridemia. *Pancreas*, 37(1), 13–18.