

<http://vnacemc.org.vn/phac-do/khuyen-cao-chan-doan-va-dieu-tri-viem-phoi-benh-vien-viem-phoi-tho-may-post1093.htm>

7. **Trần Hữu Thông, Nguyễn Đạt Anh.** Nghiên cứu căn nguyên gây viêm phổi liên quan thở máy tại khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai. 2012:65-69.
8. **Hà Sơn Bình.** Nhận xét một số yếu tố liên quan và hiệu quả điều trị ở bệnh nhân viêm phổi liên quan đến thở máy. Published online 2015.

9. **Hoàng Khánh Linh.** Nghiên cứu đặc điểm viêm phổi liên quan thở máy tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai giai đoạn từ 2017- 2018. Published online 2018.
10. **Hou D, Ju M, Wang Y, et al.** PCR coupled to electrospray ionization mass spectrometry for microbiological diagnosis and surveillance of ventilator-associated pneumonia. *Exp Ther Med.* 2020;20(4):3587-3594. doi:10.3892/etm.2020.9103

## NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN QUAN GIỮA BIẾN ĐỔI HUYẾT ÁP VỚI ĐƯỜNG KÍNH TĨNH MẠCH CHỦ DƯỚI TRƯỚC VÀ SAU CUỘC LỌC Ở BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN TÍNH

Nguyễn Thanh Xuân<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Thuận<sup>1</sup>, Phạm Quốc Toàn<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá biến đổi huyết áp với đường kính tĩnh mạch chủ dưới trước và sau lọc máu chu kỳ ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang ở 70 bệnh nhân bệnh thận mạn tính có lọc máu chu kỳ từ tháng 01 năm 2023 đến 6 năm 2023; tiến hành đo huyết áp và đo kích thước tĩnh mạch chủ dưới bằng siêu âm trước và sau cuộc lọc. **Kết quả:** Huyết áp tâm thu trung bình sau lọc máu  $138,42 \pm 18,89$  mmHg cao hơn có ý nghĩa so với trước lọc máu ( $p < 0,01$ ). Tỷ lệ tăng HATT trước lọc máu 36%, sau lọc máu tỷ lệ tăng huyết áp 80%; Huyết áp tâm trương trung bình trước lọc máu  $80,9 \pm 13,03$  mmHg cao hơn có ý nghĩa sau lọc máu ( $p < 0,01$ ). Huyết áp có liên quan tới sự thay đổi kích thước tĩnh mạch chủ dưới trước và sau lọc máu, đặc biệt là chỉ số IVC- CI với  $r = 0,237$  ( $p < 0,05$ ) tương quan thuận có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Có liên quan giữa biến đổi huyết áp với chỉ số xẹp tĩnh mạch chủ dưới trước và sau cuộc lọc máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính.

**Từ khóa:** Huyết áp, tĩnh mạch chủ dưới, bệnh thận mạn tính, lọc máu chu kỳ

### SUMMARY

#### RESEARCH THE RELATIONSHIP BETWEEN VARIATION OF BLOOD PRESSURE WITH INFERIOR VENA CAVA DIAMETER BEFORE AND AFTER DIALYSIS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

**Objective:** To evaluate variation of blood pressure with inferior vena cava diameter before and after dialysis in patients with chronic kidney disease. **Subjects and methods:** Cross-sectional descriptive study in 70 chronic kidney disease patients on hemodialysis from January 2023 to June 2023;

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Xuân

Email: bsxuanhatay@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 8.3.2024

Ngày duyệt bài: 28.3.2024

Measure blood pressure and measure the size of the inferior vena cava by ultrasound before and after the dialysis. **Results:** Mean systolic blood pressure after dialysis was  $138.42 \pm 18.89$  mmHg, significantly higher than before dialysis ( $p < 0.01$ ). The rate of increased SBP before dialysis was 36%, after dialysis the rate of increased blood pressure was 80%; Mean diastolic blood pressure before dialysis was  $80.9 \pm 13.03$  mmHg, significantly higher than after dialysis ( $p < 0.01$ ). Blood pressure is related to the change in the size of the inferior vena cava before and after dialysis, especially the IVC-CI index with  $r = 0.237$  ( $p < 0.05$ ), a statistically significant positive correlation. **Conclusion:** There is a relationship between variation of blood pressure and the index of inferior vena cava collapse before and after dialysis in patients with chronic kidney disease.

**Keywords:** Blood pressure, inferior vena cava, chronic kidney disease, hemodialysis

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy thận mạn tính (STMT) giai đoạn cuối là hậu quả cuối cùng của nhiều bệnh lý thận-tiết niệu khác nhau, đòi hỏi bệnh nhân phải được điều trị bằng các biện pháp điều trị thay thế thận như lọc máu hay ghép thận. Thận nhân tạo (TNT) là một trong những biện pháp điều trị thay thế thận hiệu quả đang được áp dụng phổ biến nhất hiện nay, giúp lọc sạch chất độc trong máu bệnh nhân, duy trì trọng lượng khô (TLK) của cơ thể và điều chỉnh rối loạn cân bằng nước và điện giải [1]. Quá trình lọc máu có liên quan đến sự thay đổi huyết động, và cơ thể có thể bù trừ và bù đắp sự thay đổi huyết động, tuy nhiên có nhiều trường hợp khả năng đáp ứng của cơ thể không đảm bảo ổn định huyết động, có nhiều trường hợp ảnh hưởng đó liên quan đến các biến chứng cấp tính và mạn tính cho người bệnh. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu mối liên quan đến biến đổi huyết áp với đo đường kính tĩnh mạch chủ dưới (IVC) bằng siêu

âm, đo đó đề tài: *Đánh giá biến đổi huyết áp và đường kính tĩnh mạch chủ dưới trước và sau cuộc lọc ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 70 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối đang điều trị lọc máu TNT chu kỳ tại khoa Thận – lọc máu, Bệnh viện Quân y 103, thời gian từ 01 năm 2023 đến 6 năm 2023.

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:** Bệnh nhân STMT đã LMCK thời gian > 3 tháng, bệnh nhân > 18 tuổi, các bệnh nhân đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân suy tim NYHA IV, suy tim cấp tính, bệnh nhân có hở van 3 lá mức độ vừa trở lên; Bệnh nhân bệnh lý về phổi: viêm phổi cấp, xơ phổi do các nguyên nhân; Bệnh nhân có tăng áp lực ổ bụng: Viêm tụy cấp; Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

- **Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang, so sánh nội nhóm.

- **Nội dung nghiên cứu:** Khai thác tiền sử bệnh: Thời gian phát hiện bệnh thận, suy thận, lọc máu lần đầu; Có mắc các bệnh lý kèm theo: đái tháo đường, THA hay không, bệnh lý phổi, bệnh lý van tim, suy tim. Khám lâm sàng: chiều cao, cân nặng (BMI), cân nặng, huyết áp và huyết áp giữa hai lần lọc; triệu chứng lâm sàng bệnh thận mạn tính; dấu hiệu suy tim: phù, tĩnh mạch cổ nổi, gan to, phản hồi gan tĩnh mạch cổ; phổi có rales, tiếng tim bệnh lý, Huyết áp, XQ tim phổi, siêu âm tim; Siêu âm đo IVC: các bệnh nhân được siêu âm đo IVC ngay trước khi lọc máu và trong vòng 30 phút sau khi cuộc lọc kết thúc, sử dụng máy siêu âm xách tay ALOKA SSD - 900, đầu dò convex 3,5 MHz, siêu âm được tiến hành bởi bác sĩ có chứng chỉ siêu âm và kinh nghiệm trên 1 năm. Đo đường kính IVC và thay đổi đường kính theo hô hấp: đo đường kính IVC thì thở vào, thì thở ra. Tốt nhất đo trên chế độ M-Mode.



**Hình 2.1.** Minh họa cách đo đường kính TMCD

\* Nguồn: Theo Rudski, L. G và cộng sự (2010)[2]

- **Một số tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu:**

**Bảng 2.1. Định nghĩa, phân độ tăng huyết áp theo huyết áp phòng khám**

Huyết áp (mmHg)	Tâm thu (mmHg)		Tâm trương (mmHg)
Tối ưu	<120	Và	<80
Bình thường	120 - 129	Và/Hoặc	80 - 84
Bình thường cao	130 - 139	Và/Hoặc	85 - 89
Tăng huyết áp độ 1	140 - 159	Và/Hoặc	90 - 99
Tăng huyết áp độ 2	160 - 179	Và/Hoặc	100 - 109
Tăng huyết áp độ 3	≥180	Và/Hoặc	≥110
Tăng huyết áp tâm thu đơn độc	≥140	Và	<90

\* Nguồn: Theo Hội tim mạch Việt Nam (2018)[3]

**2.3. Xử lý số liệu:** kết quả được thu thập và xử lý theo phần mềm Excel và SPSS 20.0. Trong các phân tích đánh giá, giá trị p<0,05 là có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu được bệnh nhân đồng ý tham gia và được Hội đồng Đạo đức Bệnh viện Quân y 103 thông qua. Nghiên cứu chỉ nhằm phục vụ cho mục đích chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân, không gây nguy hiểm cho bệnh nhân.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 3.1. Liên quan độ tuổi với các chỉ số siêu âm tĩnh mạch chủ dưới trước lọc máu**

Chỉ số siêu âm (X̄ ± SD)	Nhóm ≤60 tuổi (n=36)	Nhóm >60 tuổi (n=34)	p
Dmax IVCe (X̄ ± SD) (cm)	1,797±0,409	1,785±0,424	>0,05
Dmax IVCi (X̄ ± SD) (cm)	1,040±0,315	1,029±0,330	>0,05
IVC-CI (X̄ ± SD) (%)	0,418±0,117	0,422±0,117	>0,05

Liên quan yếu tố tuổi với các chỉ số siêu âm tĩnh mạch chủ dưới trước lọc máu: Nhóm ≤ 60 tuổi có chỉ số Dmax IVCe và Dmax IVCi cao hơn nhóm > 60 tuổi nhưng không có ý nghĩa thống kê (p >0,05). Nhóm ≤ 60 tuổi có chỉ số IVC-CI thấp hơn nhóm >60 tuổi nhưng không có ý nghĩa thống kê (p >0,05).

**Bảng 3.2. Biến đổi huyết áp trước và sau lọc ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính có lọc máu chu kỳ**

Đặc điểm huyết áp	Trước lọc (n=70)		Sau lọc (n=70)		p
	n	%	n	%	
Huyết áp tâm thu (mmHg)	X̄ ± SD	138,42 ±18,89	150,93 ±19,8		<0,01
	Max-Min	176 - 92	215 - 101		

	< 140	34	48,6	14	20	
	≥ 140	36	51,4	56	80	
<b>Huyết áp tâm trương (mmHg)</b>	X ± SD	80,9±13,03	85,9±12,6	<0,01		
	Max-Min	131 - 55	110 - 55			
	< 90	53	75,7	39	55,7	
	≥ 90	17	24,3	31	44,3	

Huyết áp tâm thu trung bình sau lọc 138,42 ± 18,89 mmHg, cao hơn rõ rệt HATT trước lọc (p < 0,01). Tỷ lệ tăng HATT trước lọc (≥ 140 mmHg) 36%, sau lọc tỷ lệ tăng huyết áp 80%; Huyết áp tâm trương trung bình trước lọc 80,9 ± 13,03 mmHg, cao hơn HATT<sub>tr</sub> sau lọc (p < 0,01). Tỷ lệ tăng HATT<sub>tr</sub> trước lọc (≥ 90 mmHg) 24,3%; tỷ lệ tăng huyết áp tâm trương sau lọc là 44,3 %

**Bảng 3.3. Tương quan giữa huyết áp tâm thu với các chỉ số của tĩnh mạch chủ dưới trước lọc máu**

Các thông số	Hệ số tương quan r	p
Dmax IVCe (X ± SD) (cm)	-0,069	> 0,05
Dmax IVCi (X ± SD) (cm)	- 0,103	> 0,05
IVC-CI (X ± SD) (%)	0,099	> 0,05

Không ghi nhận có sự tương quan có ý nghĩa thống kê giữa huyết áp tâm thu của bệnh nhân với các chỉ số của tĩnh mạch chủ dưới

**Bảng 3.4. Tương quan giữa huyết áp tâm trương với các chỉ số của tĩnh mạch chủ dưới trước lọc máu**

Các thông số	Hệ số tương quan r	p
Dmax IVCe (X ± SD) (cm)	-0,052	> 0,05
Dmax IVCi (X ± SD) (cm)	- 0,112	> 0,05
IVC-CI (X ± SD) (%)	0,169	> 0,05

Không ghi nhận có sự tương quan có ý nghĩa thống kê giữa huyết áp tâm trương của bệnh nhân với các chỉ số của tĩnh mạch chủ dưới.

**Bảng 3.5. Tương quan biến đổi huyết áp tâm thu trước và sau lọc máu với biến đổi kích thước tĩnh mạch chủ dưới bằng siêu âm trước và sau lọc máu**

Các thông số	Hệ số tương quan r	p
Δ Dmax IVCe (X ± SD) (cm)	0,007	>0,05
Δ Dmax IVCi (X ± SD) (cm)	-0,171	>0,05
Δ IVC-CI	0,237	<0,05

\* Ghi chú: Δ = Hiệu số thời điểm trước lọc – thời điểm sau lọc

Có sự tương quan mức độ giữa biến đổi huyết áp trước và sau lọc máu với sự thay đổi của chỉ số IVC-CI trước và sau lọc máu (p<0,05). Không ghi nhận có sự tương quan có ý nghĩa thống kê giữa biến đổi huyết áp trước và

sau lọc máu của bệnh nhân với chỉ số Dmax IVCe và Dmax IVCi trước và sau lọc máu

**Bảng 3.6. Tương quan biến đổi huyết áp tâm trương trước và sau lọc máu với biến đổi kích thước tĩnh mạch chủ dưới bằng siêu âm trước và sau lọc máu**

Các thông số	Hệ số tương quan r	p
Δ Dmax IVCe (X ± SD) (cm)	0,039	>0,05
Δ Dmax IVCi (X ± SD) (cm)	- 0,106	>0,05
Δ IVC-CI	0,180	>0,05

\* Ghi chú: Δ = Hiệu số thời điểm trước lọc – thời điểm sau lọc

Không ghi nhận có sự tương quan có ý nghĩa thống kê giữa biến đổi huyết áp tâm trương trước và sau lọc của bệnh nhân với sự biến đổi các chỉ số của tĩnh mạch chủ dưới trước và sau lọc máu

**Bảng 3.7. Mối liên quan chỉ số xếp IVC-CI trước lọc với huyết áp đối với nhóm bệnh nhân thừa dịch, thể tích dịch bình thường và thiếu dịch**

	Thừa dịch IVC<0,4 (n=29)	Bình thường 0,4<IVC<0,75 (n=41)	Thiếu dịch IVC>0,75 (n=0)
Huyết áp TT	r = -0,160 (p >0,05)	r = 0,064 (p > 0,05)	
Huyết áp Ttr	r = 0,154 (p > 0,05)	r = 0,007 (p >0,05)	
Thể tích siêu lọc	r = -0,105 (p > 0,05)	r = -0,275 (p > 0,05)	

Không thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa Huyết áp tâm thu, tâm trương, thể tích siêu lọc với tình trạng thừa dịch, thiếu dịch.

#### IV. BÀN LUẬN

Tăng huyết áp vừa là nguyên nhân đồng thời cũng là biến chứng của suy thận. Tăng huyết áp được xác định khi huyết áp tâm thu trước lọc ≥140 mmHg và/hoặc huyết áp tâm trương ≥ 90 mmHg hoặc bệnh nhân có huyết áp bình thường nhưng đang phải dùng thuốc điều trị tăng huyết áp.

Qua khai thác tiền sử dùng thuốc và kiểm tra huyết áp trước lọc, tỷ lệ tăng huyết áp nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ rất cao 87,1%; không tăng huyết áp chỉ chiếm tỷ lệ thiếu số. Thực tế, 100% bệnh nhân này đều sử dụng thuốc để kiểm soát huyết áp, tuy nhiên qua kiểm tra, tỷ lệ không đạt huyết áp ở mức HATT < 140 mmHg và HATT<sub>tr</sub> < 90 mmHg lần lượt là 51,4% và 24,3%. Tỷ lệ tăng huyết áp trong nghiên cứu chúng tôi này tương tự với nhiều nghiên cứu trong nước [4].

Về tỷ lệ kiểm soát huyết áp, Theo Krissia

K.S. Wallbach, kiểm soát được huyết áp ở các bệnh nhân suy thận là một thách thức không nhỏ, tỷ lệ bệnh nhân đạt được mục tiêu huyết áp mong muốn (dù đã sử dụng nhiều thuốc hạ huyết áp) chỉ dao động từ 30 – 50% [5]. Nghiên cứu của Agarwal R và CS (2003) với 2.535 bệnh nhân lọc máu chu kỳ ở 69 đơn vị thận nhân tạo tại Hoa Kỳ thấy 86% bệnh nhân tăng huyết áp, trong đó chỉ 30% huyết áp được kiểm soát tốt ( $< 130/80\text{mmHg}$ ), 58% huyết áp không đạt đích điều trị và 12% không điều trị thuốc chống tăng huyết áp. Tỷ lệ kiểm soát huyết áp của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu trên, theo chúng tôi là sự khác biệt về huyết áp mục tiêu 140/90 mmg và 130/80mmg. Tuy nhiên nghiên cứu của chúng tôi, tập trung vào khai thác sự biến đổi kích thước tĩnh mạch chủ dưới trước và sau lọc máu, nên chúng tôi không đi sâu phân tích vấn đề này.

So sánh giá trị trung bình huyết áp tâm thu và tâm trương trước lọc và sau lọc, chúng tôi nhận thấy huyết áp tâm thu bệnh nhân sau lọc tăng lên từ huyết áp trước lọc  $138,42 \pm 18,89$  lên  $150,93 \pm 19,8$  ( $p < 0,01$ ). Huyết áp tâm trương từ  $80,9 \pm 13,03$  lên  $85,9 \pm 12,6$ . Kết quả này tương đồng với kết quả của Sanjaya Kumar Shrestha A (2018) [6], huyết áp tâm thu tăng từ  $148,67 \pm 26,36$  mmHg lên  $155,00 \pm 28,50$ , ( $p = 0,05$ ) và huyết áp tâm trương tăng từ  $78,62 \pm 12,74$  mmHg lên  $84,83 \pm 14,55$ , ( $p < 0,001$ ). Kết quả này khác với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Phương năm 2016, biến đổi huyết áp trước và sau lọc của bệnh nhân suy thận lọc máu chu kỳ, huyết áp tâm thu và tâm trương thay đổi không có ý nghĩa thống kê so với trước lọc một trong những cơ chế gây tăng huyết áp của BN LMCK là quá tải thể tích dịch ngoại bào được giải quyết. Huyết áp sau lọc trong nghiên cứu của chúng tôi tăng lên có ý nghĩa thống kê sau lọc có thể giống một tình trạng sốc cương khi cơ thể vừa mới mất dịch kích hoạt các cơ chế làm cho huyết áp của cơ thể tăng lên. Mặt khác, trong quá trình lọc máu thuốc chống tăng huyết áp uống trước lọc cũng bị lọc trong quá trình lọc máu làm giảm tác dụng của thuốc. Do đó, sau quá trình lọc máu, huyết áp BN không giảm đi so với trước lọc, thậm chí có BN, huyết áp sau lọc cao hơn trước lọc.

Sau khi lọc máu, bệnh nhân có thay đổi về lượng dịch trong cơ thể, biến đổi huyết áp, nếu tình trạng nặng ảnh hưởng đến người bệnh từ lâm sàng có biểu hiện chóng mặt, nhức đầu, chuột rút... đến thay đổi nhịp tim, tăng hay giảm huyết áp so với trước khi lọc máu phụ thuộc vào tình trạng giảm thể tích máu lưu hành. Do đó

việc đánh giá tình trạng dịch cần kết hợp đánh giá tình trạng lâm sàng và chẩn đoán xét nghiệm hoặc hình ảnh. Nhiều kỹ thuật đánh giá tình trạng thay đổi dịch sau cuộc lọc, tuy nhiên việc sử dụng phương pháp dễ và phổ biến được ưu tiên đó là siêu âm tại giường đánh giá thay đổi tĩnh mạch chủ dưới trước và sau cuộc lọc.

Khi so sánh với giới hạn bình thường trong khuyến cáo của Hội Siêu âm tim Hoa Kỳ và Hội Hình ảnh tim mạch Châu Âu (2015) chúng tôi nhận thấy các giá trị này đều nằm ở giới hạn dưới của giới hạn bình thường. Kết quả siêu âm trong giới hạn dưới theo khuyến cáo và các nghiên cứu nước ngoài có thể do yếu tố thể trạng người Việt hay người Châu Á thường thấp và nhỏ hơn người Châu Âu. Theo Tatsunori Taniguchi và cộng sự (2015). Khuyến nghị tiêu chuẩn hóa đường kính IVC so với diện tích bề mặt cơ thể (BSA) (nghĩa là đường kính IVC 2,1 cm nếu  $BSA > 1,61\text{ m}^2$ , đường kính IVC 1,7 cm khi  $BSA < 1,61\text{ m}^2$ ). Trong nghiên cứu của chúng tôi BSA trung bình là  $1,56 \pm 0,15\text{ m}^2$ , kích thước của Dmax IVCe của chúng tôi trong nghiên cứu là 1,8 vì vậy nếu xét riêng về giá trị của Dmax IVCe thì ngưỡng trung bình của bệnh nhân trước lọc máu là lớn hơn 1,7 tương đương với CVP trong ngưỡng từ 10-20 cmHg. Theo kết quả các khuyến cáo này thì đường kính tĩnh mạch chủ dưới thì thở vào ít được sử dụng để ước tính CVP chủ yếu là sử dụng các chỉ số Dmax IVC e và IVC- CI.

Trong nghiên cứu của chúng tôi huyết áp tâm thu không liên quan đến các chỉ số tĩnh mạch chủ dưới trước lọc tuy nhiên khi xem xét sự biến đổi của huyết áp tâm thu trước lọc và sau lọc máu với sự biến đổi của các chỉ số tĩnh mạch chủ dưới trước và sau lọc máu chúng tôi lại thấy mỗi liên quan có ý nghĩa thống kê giữa huyết áp tâm thu và chỉ xep IVC-CI với hệ số tương quan  $r = 0,237$  ( $p < 0,05$ ). Khi tìm hiểu mối liên quan của các chỉ số IVC với một đặc điểm bệnh nhân như: chúng tôi không thấy mối liên quan giữa chỉ số IVC với tuổi của bệnh nhân.

Bệnh nhân chạy thận nhân tạo có tình trạng quá tải dịch mạn tính do thận mất chức năng. Do đó, mục tiêu quan trọng của quá trình chạy thận nhân tạo là điều chỉnh quá tải dịch lọc để đạt được trọng lượng khô của bệnh nhân. Trong quá trình lọc máu, lượng dịch dư thừa trên cơ thể bệnh nhân sẽ được loại bớt khỏi cơ thể, nên kết quả siêu âm sẽ có biến đổi. Sự thay đổi về thể tích, dẫn đến thay đổi huyết động và kích thước tĩnh mạch chủ dưới, các chỉ số đánh giá kích thước sau lọc giảm hơn so với trước lọc là một trong những yếu tố đánh giá hiệu quả cuộc lọc.

## V. KẾT LUẬN

Huyết áp tâm thu trung bình sau lọc 138,42 ± 18,89 mmHg, cao hơn rõ rệt HATT trước lọc ( $p < 0,01$ ). Tỷ lệ tăng HATT trước lọc 36%, sau lọc tỷ lệ tăng huyết áp 80%; Huyết áp tâm trương trung bình trước lọc 80,9 ± 13,03mmHg, cao hơn HATT sau lọc ( $p < 0,01$ ). Tỷ lệ tăng HATT trước lọc 24,3%; tỷ lệ tăng huyết áp tâm trương sau lọc là 44,3%.

Liên quan tới sự thay đổi kích thước tĩnh mạch chủ dưới trước và sau lọc máu đặc biệt là chỉ số IVC- CI với  $r = 0,237$  ( $p < 0,05$ ) tương quan thuận mức độ yếu với  $p$  có ý nghĩa thống kê.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Foley RN, Gilbertson DT, Murray T, et al.** Long interdialytic interval and mortality among patients receiving hemodialysis. *N Engl J Med.* 2011; 365:1099–1107. [PubMed] [Google Scholar].
2. **Rudski L. G., Lai W. W., Afilalo J., et al.** (2010). Guidelines for the echocardiographic

assessment of the right heart in adults: a report from the American Society of Echocardiography endorsed by the European Association of Echocardiography, a registered branch of the European Society of Cardiology, and the Canadian Society of Echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr*, 23 (7), 685-713; quiz 786-688.

3. **Hội tim mạch Việt Nam** (2018) khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp 2018.
4. **Nguyễn Văn Hùng** (2018). Nghiên cứu nồng độ sắt, ferritin và khả năng gắn sắt toàn phần trong huyết tương ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính chưa điều trị thay thế thận, Luận án Tiến sĩ y học, Học viện Quân y.64-74.
5. **Bucharles S. G. E., Wallbach K. K., Moraes T. P. d., et al.** (2019). Hypertension in patients on dialysis: diagnosis, mechanisms, and management. *Brazilian Journal of Nephrology*, 41 (3), 400-411.
6. **Shrestha, SK, Ghimire, A., Ansari, SR, & Adhikari, A.** (2018). Use of handheld ultrasound to estimate fluid status of hemodialysis patients. *Nep Med J* 1(2):65–69.

# TÁC DỤNG GIẢM ĐAU CỦA THỦY CHÂM GALANTAMINE KẾT HỢP ĐIỆN CHÂM VÀ “THÂN THỐNG TRỰC Ứ THANG” TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẦN KINH TỌA DO THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

Phạm Thị Hải Yến<sup>1</sup>, Đinh Thị Lam<sup>2</sup>, Lại Thanh Hiền<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tác dụng giảm đau của thủy châm Galantamine kết hợp điện châm và bài thuốc “Thân thống trực ứ thang” trong điều trị đau thần kinh tọa do thoát vị đĩa đệm. **Phương pháp nghiên cứu:** Can thiệp lâm sàng, so sánh trước - sau điều trị, có đối chứng. **Đối tượng nghiên cứu:** 60 bệnh nhân được chẩn đoán đau thần kinh tọa do thoát vị đĩa đệm trên lâm sàng và MRI cột sống thắt lưng, có điểm  $3 \leq VAS \leq 7$  chia thành 2 nhóm: Cả hai nhóm dùng điện châm và bài thuốc “Thân thống trực ứ thang”, nhóm nghiên cứu kết hợp thêm thủy châm Galantamine 5mg/5ml x 1 ống /ngày x 15 ngày. **Kết quả:** Sau 15 ngày điều trị, điểm VAS trung bình ở nhóm nghiên cứu giảm từ  $5,93 \pm 0,52$  (điểm) xuống  $2,10 \pm 0,80$  (điểm); nhóm đối chứng giảm từ  $5,90 \pm 0,40$  (điểm) xuống  $2,70 \pm 0,70$  (điểm), khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ ; Chỉ số đánh giá chức năng sinh hoạt hàng ngày ODI (Oswestry Disability Index) ở nhóm nghiên cứu tăng từ  $17,10 \pm 3,68$  lên  $30,97 \pm 3,09$ ; nhóm đối chứng tăng từ  $18,30 \pm 3,40$

lên  $28,50 \pm 3,01$ . Chỉ số ODI cải thiện rõ rệt so với trước điều trị và có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$  ở cả 2 nhóm, mức cải thiện chỉ số ODI của nhóm nghiên cứu tốt hơn nhóm đối chứng, với  $p < 0,05$ . **Kết luận:** thủy châm Galantamine kết hợp điện châm và bài thuốc “Thân thống trực ứ thang” có tác dụng giảm đau trong điều trị đau thần kinh tọa do thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. **Từ khóa:** Đau thần kinh tọa, thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng, thủy châm Galantamine, điện châm, Thân thống trực ứ thang.

## SUMMARY

### THE ANALGESIC EFFECT OF AQUAPUNCTURE WITH GALANTAMINE COMBINED WITH ELECTROACUPUNCTURE AND “SHEN TONG ZHU YU TANG” IN THE TREATMENT OF SCIATICA DUE TO LUMBAR DISC HERNIATION

**Objective:** To evaluate the analgesic effect of Galantamine aquapuncture combined with electroacupuncture and “Shen Tong Zhu Yu Tang” in treating Sciatica due to Lumbar disc herniation. **Methods:** Prospective study, controlled clinical trial, before-after intervention study. **Study subjects:** 60 patients with a clinical diagnosis of lumbar disc herniation and lumbar disc MRI (Magnetic Resonance Imaging) examination, with  $3 \leq VAS \leq 7$  (Visual Analogue Scale) were randomly divided into 2 groups: both were treated with Shen Tong Zhu Yu Tang and

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Đống Đa, Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: TS.BS. Lại Thanh Hiền

Email: laithanhvien@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 19.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 8.3.2024

Ngày duyệt bài: 28.3.2024