

## Đánh giá tác dụng của phương pháp giác hơi kết hợp điện châm điều trị hội chứng cổ vai cánh tay tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng năm 2021 – 2023

Khúc Thị Song Hương<sup>1</sup>, Lê Trần Tuấn Anh<sup>1</sup>, Phạm Thị Minh Hằng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

### \*Tác giả liên hệ

Khúc Thị Song Hương  
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng  
Điện thoại: 0987142891  
Email: ktshuong@hpmu.edu.vn

### Thông tin bài đăng

Ngày nhận bài: 13/07/2023  
Ngày phản biện: 19/07/2023  
Ngày duyệt bài: 14/08/2023

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân mắc hội chứng cổ vai cánh tay (CVCT) tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng năm 2021 – 2023. 2. Nhận xét tác dụng điều trị và tác dụng không mong muốn của phương pháp giác hơi kết hợp điện châm đối với nhóm bệnh nhân nghiên cứu. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 58 bệnh nhân từ 18 tuổi, được chẩn đoán Hội chứng CVCT theo tiêu chuẩn Bộ Y tế (2014), ại Khoa Y học cổ truyền Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng, từ 12/2021 đến 11/2023. Phương pháp nghiên cứu mô tả một loạt ca bệnh, so sánh trước – sau điều trị 12 ngày. **Kết quả:** Phần lớn các BN trong nhóm tuổi  $\geq 60$  tuổi (53.4%). Tỷ lệ BN nữ giới cao hơn nam giới (72.4% và 27.6%). Có 44.1% bệnh nhân thừa cân, 12.1% béo phì. Trên phim MRI cột sống cổ 94.8% bệnh nhân có hình ảnh giảm đường cong sinh lý, trên 89% bệnh nhân có tổn thương đĩa đệm đa tầng từ vị trí đốt sống cổ 4 đến 7. Sau 12 ngày điều trị bằng phương pháp trên, bệnh nhân có cải thiện tầm vận động cột sống cổ, giảm đau (theo thang điểm VAS), và cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày (theo thang điểm NPQ) có ý nghĩa thống kê. Một số tác dụng không mong muốn đã được ghi nhận như đỏ da, rát da, liên quan đến mức độ nhiệt và thời gian lưu ống giác. Sau khi điều chỉnh lại thì không còn tác dụng phụ nào xuất hiện. **Kết luận:** Phương pháp giác hơi kết hợp điện châm là phương pháp điều trị không dùng thuốc đơn giản, dễ áp dụng và có hiệu quả tốt trong điều trị hội chứng CVCT. Kiến nghị nhân viên y tế cần trải qua đào tạo tay nghề và thận trọng trong thực hành giác hơi kết hợp điện châm.

**Từ khóa:** điện châm, giác hơi ống trúc, hội chứng cổ vai cánh tay.

### Evaluation of the effects of the cupping method combined with electroacupuncture in treating cervical scapulothoracic syndrome at Hai Phong Medical University Hospital in 2021 – 2023

**ABSTRACT: Objectives:** Description of clinical and subclinical characteristics of patients with cervical scapulothoracic syndrome at Hospital of Hai Phong Medical University in 2021 – 2023, comment on the effects of cupping method combined electroacupuncture in treating cervical scapulothoracic syndrome patients. **Subject and methods:** 58 patients were diagnosed with cervical scapulothoracic syndrome according to guidelines of Ministry Health (2014), at the Faculty of Traditional Medicine, Hospital of Hai Phong Medical University, from November 2021 to December 2023. Clinical study, comparing before and after 12 days of treatment. **Results:** The group of patients over 60 years old accounted for the most (53.4%), females are more than males (72.4% and 27.6%), 44.1% overweight, and 12.1% obesity. There are 94.8% reduced

Bản quyền © 2023 Tạp chí Khoa học sức khỏe

physiology curve and over 89% multilevel disc herniation from C4 to C7 on cervical spine MRI. After 12 days of treatment with the above method, the patient improved cervical spine range of motion, reduced pain (VAS score), and improved daily living functions (NPQ score) statistically significantly. Some unwanted effects have been recorded such as skin redness and burning, related to the level of heat and the duration of the cupping tube. After adjustment, no side effects appeared. **Conclusion:** The cupping method combined with electroacupuncture is a simple, easy-to-apply, and effective non-drug treatment method that can be applied to treatment of the cervical scapulothoracic syndrome. It is recommended that medical staff undergo skill training and be cautious in practicing cupping combined with electroacupuncture.

**Keywords:** cervical scapulothoracic syndrome, electroacupuncture, cupping method.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổ chức Nghiên cứu gánh nặng bệnh tật toàn cầu ước tính 48,6% dân số toàn cầu có ít nhất một lần mắc hội chứng cổ vai cánh tay (CVCT), đây là một trong bốn bệnh lý gây gánh nặng bệnh tật hàng đầu [1]. Theo báo cáo của Kyung-Chung Kang năm 2020, từ những nghiên cứu cộng đồng lớn trong vòng 10 năm gần đây cho thấy tỷ lệ lưu hành của hội chứng cổ vai cánh tay dao động từ 0,83 đến 1,79 người trên mỗi 1.000 người trên mỗi năm [2]. Hội chứng này gây đau, hạn chế vận động, ảnh hưởng đến chức năng lao động và sinh hoạt, tỷ lệ mắc phổ biến nên nhu cầu điều trị cao, bệnh nhân có xu hướng tìm kiếm các phương pháp ít tác dụng phụ. Giác hơi và điện châm là những phương pháp Y học cổ truyền đã được chứng minh có hiệu quả nhất định trong điều trị chứng đau, hiện đã được áp dụng tại một số cơ sở y tế. Việc kết hợp hai phương pháp này lại kết quả điều trị như thế nào trên bệnh nhân mắc hội chứng CVCT. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này để có sự đánh giá một cách khoa học, mục tiêu là mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân mắc hội chứng CVCT tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng năm 2021 – 2023 và nhận xét tác dụng điều trị, tác dụng không mong muốn của phương pháp giác hơi kết

hợp điện châm đối với nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:** Bệnh nhân từ 18 tuổi, không phân biệt giới tính, được chẩn đoán Hội chứng cổ vai cánh tay theo tiêu chuẩn Bộ Y tế (2014): Bệnh nhân đau vùng cổ, vai và một bên tay, kèm theo một số rối loạn cảm giác và/ hoặc vận động tại vùng chi phối của rễ thần kinh cột sống bị ảnh hưởng, có phim chụp MRI cột sống cổ Bệnh nhân tự nguyện tham gia nghiên cứu và tuân thủ liệu trình điều trị.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có ít nhất 1 trong các tiêu chuẩn sau:

- Bệnh nhân có chỉ định ngoại khoa, có hội chứng tủy cổ.
- Bệnh nhân chấn thương, khối u, nhiễm trùng, loãng xương, viêm cột sống
- Bệnh nhân đang có thai, phụ nữ đang hành kinh
- Bệnh nhân tinh thần không ổn định
- Bệnh nhân mắc các bệnh lý nặng: tim mạch, hô hấp, ung thư...
- Bệnh nhân sử dụng các phương pháp điều trị khác (thuốc uống, thuốc tiêm, thủ thuật khác...)
- Không tuân thủ đủ liệu trình điều trị.

**Địa điểm:** Khoa Y học cổ truyền Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng.

**Thời gian lấy số liệu:** từ 12/2021 đến 11/2023.

**Phương pháp nghiên cứu:** mô tả một loạt ca bệnh, so sánh trước – sau điều trị.

**Cỡ mẫu:** chọn mẫu thuận tiện, dự kiến tối thiểu 30 bệnh nhân. Thực tế có 58 bệnh nhân tham gia nghiên cứu.

**Phương tiện nghiên cứu:** kim châm cứu, máy điện châm, ống giác hơi bằng trúc, bông, cồn 700, cồn 900, panh, thước đo thang điểm VAS, thước đo tầm vận động ROM.



Hình 1. Bộ ống giác hơi bằng trúc

**Phương pháp thu thập thông tin:** Bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng cổ vai cánh tay tại Khoa Y học cổ truyền, Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng, đủ tiêu chuẩn lựa chọn, được giải thích và đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ được thu thập thông tin theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Các bệnh nhân

được điều trị bằng phương pháp giác hơi kết hợp với điện châm, mỗi thủ thuật 20 phút/ lần x 1 lần/ngày x 12 ngày trong đợt nghiên cứu.

**Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu thu thập được sẽ được xử lý theo phương pháp thống kê Y học bằng phần mềm SPSS 22.0 của hãng IBM. Sử dụng kiểm định  $\chi^2$  (Chi-square) hoặc kiểm định Fisher's Exact để so sánh tỷ lệ, mối liên quan giữa 2 biến định tính. Sử dụng T test để so sánh giá trị trung bình. Kết quả nghiên cứu có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

**Chỉ tiêu nghiên cứu:** Tuổi, giới, thể trạng, hình ảnh tổn thương trên phim MRI. So sánh mức độ đau của bệnh nhân theo thang điểm VAS, tầm vận động cột sống cổ, điểm NPQ trước và sau điều trị 12 ngày, tác dụng không mong muốn trong quá trình điều trị.

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được thông qua đề cương cơ sở của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng và được Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng đồng ý triển khai. Các kết quả nghiên cứu chỉ nhằm mục đích khoa học, nhằm nâng cao chất lượng điều trị và chăm sóc bệnh nhân, không có mục đích nào khác. Bệnh nhân được giới thiệu, giải thích về nội dung nghiên cứu và mục tiêu nghiên cứu, có quyền đồng ý hoặc không tham gia nghiên cứu.

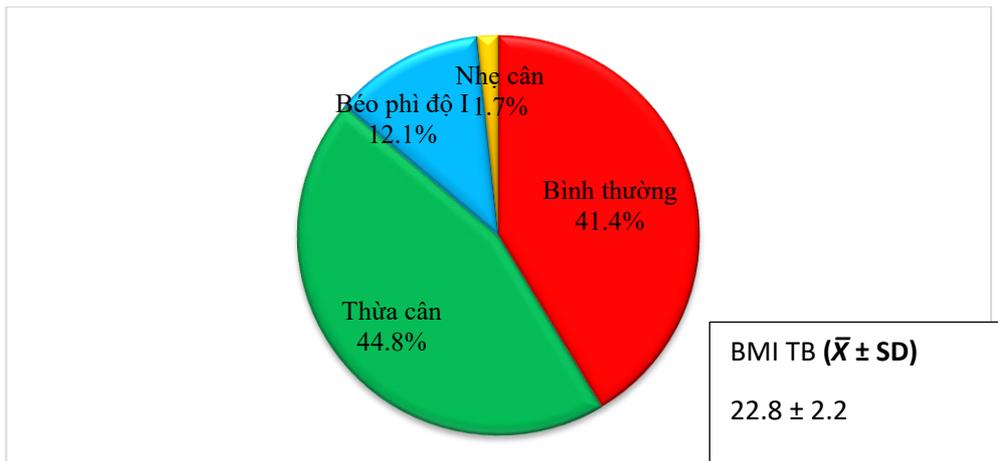
## KẾT QUẢ

### Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhóm đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung về tuổi, giới của nhóm bệnh nhân nghiên cứu (n=58)

Đặc điểm	Nhóm	SL	%	Đặc điểm	Nhóm	SL	%
Nhóm tuổi	≤ 49 tuổi	7	12.1	Giới tính	Nam	16	27.6
	49 – 50 tuổi	20	34.5		Nữ	42	72.4
	≥ 60 tuổi	31	53.4				
<b>Tổng</b>		<b>58</b>	<b>100</b>			<b>58</b>	<b>100</b>

Phần lớn số bệnh nhân trong nghiên cứu từ 60 tuổi trở lên (53.4%). Tỷ lệ bệnh nhân nữ (72.4%) nhiều hơn rõ rệt so với nam giới (27.6%)



**Hình 2.** Đặc điểm phân loại bệnh nhân theo IDI – WPRO BMI (n = 58)

Tỷ lệ BMI của nhóm thừa cân chiếm cao nhất 44.8%. BMI trung bình là 22.8 ± 2.2, cho thấy BMI đang có xu hướng tiệm cận mức thừa cân.

**Bảng 2.** Hình ảnh tổn thương trên phim chụp MRI cột sống cổ

Hình ảnh	SL	%	Hình ảnh	SL	%
Giảm đường cong sinh lý	55	94.8	C3 – C4	39	67.2
Gai xương, mỏ xương	34	58.6	<b>Vị trí của đĩa đệm tổn thương</b> C4 – C5	54	93.1
Đặc xương dưới sụn	19	32.7	C5 – C6	56	96.5
			C6 – C7	52	89.6

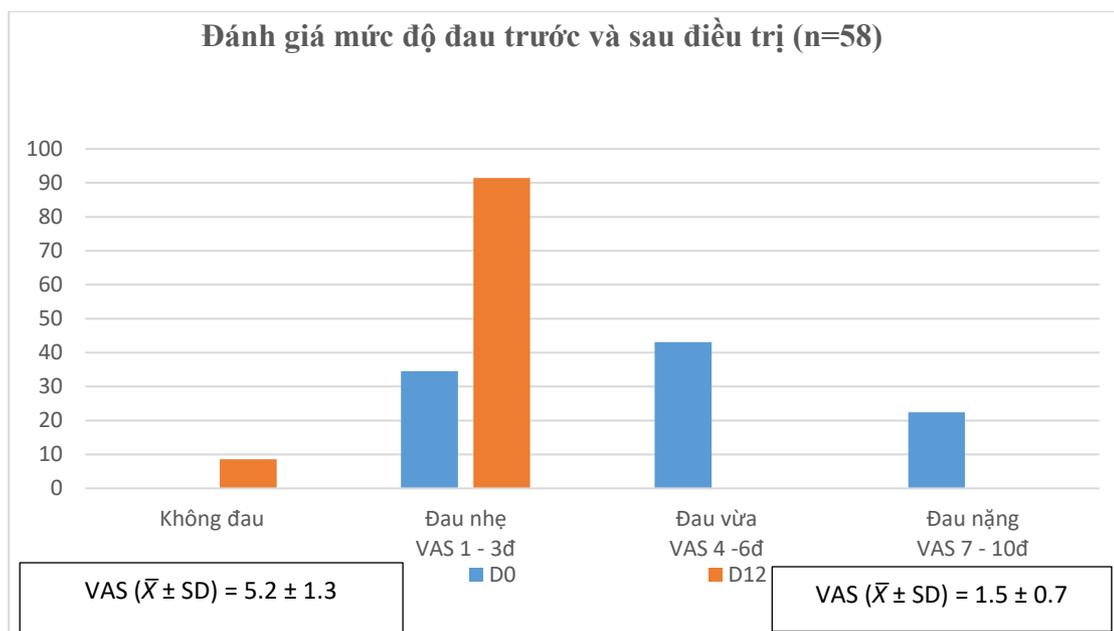
Tỷ lệ hình ảnh giảm đường cong sinh lý xuất hiện nhiều nhất (94.8%), tiếp đến là hình ảnh gai xương (58.6%). Vị trí thoát vị đĩa đệm thường gặp là C4 – C5 (93.1%), C5 – C6 (96.5%). Đa phần bệnh nhân có thoát vị đa tầng.

### Đánh giá kết quả điều trị

**Bảng 3.** Sự thay đổi tâm vận động cột sống cổ trước và sau điều trị (n = 58)

Động tác	D0 ( $\bar{X} \pm SD$ )	D12 ( $\bar{X} \pm SD$ )	p
Cúi	33.4 ± 4.3	41.8 ± 5.2	<0.05
Ngửa	41.8 ± 2.3	53.9 ± 3.2	<0.05
Nghiêng phải	29.3 ± 5.9	37.2 ± 2.9	<0.05
Nghiêng trái	32.5 ± 2.6	38.7 ± 3.8	<0.05
Quay phải	45.8 ± 3.8	51.7 ± 4.7	<0.05
Quay trái	50.0 ± 1.8	53.9 ± 0.6	<0.05

Biên độ của các động tác vận động cột sống cổ tăng lên sau 12 ngày điều trị, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p < 0.05$



**Hình 3.** Đánh giá mức độ đau đo bằng thang điểm VAS trước và sau điều trị (n=58)

Trước điều trị số bệnh nhân có mức độ đau vừa gặp nhiều nhất (43.1%), đau nặng (16%). Sau điều trị một nhóm bệnh nhân đã hết đau (8.62%), số còn lại ở mức độ đau nhẹ (91.4%), không bệnh nhân nào còn đau từ mức độ vừa đến nặng.

**Bảng 4.** Đánh giá chức năng SHHN (NPQ) trước và sau điều trị (n = 58)

Mức độ		D0		D12	
		SL	%	SL	%
Không ảnh hưởng	0 – 2 điểm	0	0	16	27.6
Ảnh hưởng ít	3 – 8 điểm	2	3.4	20	34.5
Ảnh hưởng trung bình	9 – 16 điểm	22	37.9	2	3.4
Ảnh hưởng nhiều	17 – 24 điểm	28	48.4	20	34.5
Ảnh hưởng rất nhiều	25 – 32 điểm	6	10.3	0	0
<b>Tổng</b>		<b>58</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>
$\bar{X} \pm SD$		17.8 ± 5.6		6.9 ± 5.3	
p		< 0.05			

Phần lớn bệnh nhân gặp tình trạng ảnh hưởng đến chức năng sinh hoạt hàng ngày ở mức độ nhiều (48.4%) và trung bình (37.9%). Sau điều trị 12 ngày, số bệnh nhân bị ảnh hưởng đến chức năng sinh hoạt hàng ngày ở mức độ trung bình đã giảm được nhiều nhất (từ 37.9% giảm còn 3.4%); có 27.6% số bệnh nhân không còn bị ảnh hưởng đến chức năng sinh hoạt.

## Nhận xét tác dụng không mong muốn trong quá trình điều trị

Qua ghi nhận các ca bệnh, nhóm nghiên cứu thấy rằng không xuất hiện vệt thâm, chảy máu, nhiễm trùng, gãy kim, dị ứng da tại chỗ. Trong quá trình điều trị bằng giác hơi ống trúc, có 5 bệnh nhân xuất hiện rát da vào ngày đầu tiên tiến hành điều trị, 2 người dừng tham gia nghiên cứu, được theo dõi trong những ngày tiếp theo và tình trạng ổn định, 3 người sau khi điều chỉnh lại lượng cồn và bông, dùng ngọn lửa nhỏ hơn đã không còn xuất hiện tình trạng rát da và tiếp tục tham gia nghiên cứu. Không xuất hiện chảy máu, dị ứng da tại chỗ giác, hay xuất huyết dưới da, bong.

### BÀN LUẬN

Kết quả của chúng tôi cho thấy, độ tuổi trung bình cũng như phân bố nhóm tuổi của bệnh nhân trong nghiên cứu này cao hơn một số tác giả như Nguyễn Ngọc Mậu (2017), “Đánh giá tác dụng của bài thuốc khớp TK1 kết hợp điện châm trong điều trị hội chứng cổ vai tay”, tuổi trung bình của cả 2 nhóm là  $46.0 \pm 9.0$  tuổi [3]. Người trên 60 tuổi thường gặp các vấn đề lão hóa, rối loạn chuyển hóa, rối loạn nội tiết và giảm quá trình cấp máu nuôi dưỡng khớp. Theo lý luận YHCT, tuổi càng cao chính khí càng suy giảm, vệ khí không còn vững chắc nên dễ bị tà khí xâm nhập và gây ra các chứng bệnh. Can chủ cân, thận chủ cốt tủy, chức năng hai tạng can và thận suy giảm nên cân cốt không được nhu nhuận, gây nên các bệnh về chứng Tý, tương ứng các bệnh lý xương khớp của YHHĐ [4]. Kết quả phân bố giới tính của nghiên cứu cũng tương đương với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Hoài Linh (2016) (nữ 73.3%, nam 26.7%) [5]. Quá trình mãn dục của phụ nữ sớm hơn nam, sau 50 tuổi, phụ nữ bước vào thời kỳ mãn kinh, các hormon sinh dục nữ giảm sút gây tăng nguy cơ mắc bệnh cơ xương khớp, điều này giải thích cho tỷ lệ bệnh nhân nữ mắc hội chứng cổ vai cánh tay cao hơn so với nam giới. Cấu trúc cột sống tự nhiên được thiết kế để chịu đựng trọng lượng nhất định của cơ thể và phân bố những trọng tải phát sinh khi vận động hoặc nghỉ ngơi. Tình trạng thừa cân béo phì sẽ làm cột sống phải gánh thêm nhiều áp lực, khiến cột sống thoái hóa sớm và rất dễ tổn thương [6]. Hình ảnh cận lâm sàng cho

thấy các bệnh nhân có giảm đường cong sinh lý, xuất hiện gai xương, hẹp khe khớp, điều này dẫn tới làm hẹp lỗ liên hợp gây chèn ép vào rễ thần kinh dẫn đến hiện tượng đau dọc theo đường đi của dây thần kinh. Hầu hết các bệnh nhân đều bị thoát vị đĩa đệm, chỉ có một số lượng nhỏ bệnh nhân tổn thương 1 tầng đĩa đệm. Điều này có thể tuổi của bệnh nhân trong nghiên cứu khá cao, thời gian mắc bệnh kéo dài do đó tỷ lệ mắc thoát vị đĩa đệm đa tầng là chủ yếu.

Cải thiện tầm vận động cột sống cổ là một tiêu chuẩn quan trọng để đánh giá hiệu quả điều trị. Với phương pháp đo dựa vào nguyên tắc Zero bằng thước ROM của Hồ Hữu Lương thì đo tầm vận động thể hiện tính khách quan, do nguyên tắc và cách đo rõ ràng, khoa học. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã tiến hành đo góc và cho điểm lượng giá tầm vận động cột sống cổ ở 6 động tác: cúi, ngửa, nghiêng trái, nghiêng phải, quay trái, quay phải. Kết quả trên giống với nhóm nghiên cứu của tác giả Lê Đức Khang (2020) sau 10 ngày điều trị không còn bệnh nhân hạn chế nhiều, 13 bệnh nhân hạn chế vừa (43.3%), 12 bệnh nhân hạn chế ít (40%), 5 bệnh nhân không hạn chế (16.7%); sau 20 ngày điều trị, chỉ còn 2 bệnh nhân hạn chế vừa (6.7%), 16 bệnh nhân hạn chế ít (53.3%), 12 bệnh nhân không hạn chế (40%) [7].

Điện châm vào huyết là một kích thích gây ra một cung phản xạ mới có tác dụng ức chế và phá vỡ cung phản xạ bệnh lý, làm giảm cơn đau, giải phóng cơ cơ [8]. Giác hơi bằng ống trúc kết hợp dùng nhiệt có tác dụng gần giống xoa bóp, thêm tác dụng nhiệt nên tăng

*Bản quyền © 2023 Tạp chí Khoa học sức khỏe*

hiệu quả điều trị co cứng cơ, tăng cường lưu thông khí huyết khiến cho sự tắc nghẽn được cải thiện, tổ chức thần kinh dẫn truyền hiệu quả hơn, điều này giúp cho bệnh nhân giảm đau nhanh hơn [8].

Như đã phân tích ở trên, giác hơi thông qua việc làm giảm đau, giảm tình trạng co cứng cơ, giảm các triệu chứng của hội chứng rễ thần kinh, hội chứng túy cổ và hội chứng động mạch sống nên đã góp phần làm cải thiện các hoạt động cá nhân hàng ngày (ngủ, dị cảm về đêm, thời gian kéo dài triệu chứng, mang xách đồ vật, đọc hoặc xem tivi, công việc, các hoạt động xã hội...) góp phần làm nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh, hạn chế các ảnh hưởng đến cuộc sống của bệnh nhân bị hội chứng cổ vai cánh tay. Qua nghiên cứu, phương pháp giác hơi kết hợp với điện châm về cơ bản khá an toàn đối với người bệnh. Trong nghiên cứu này chúng tôi ghi nhận có một số ít bệnh nhân vẫn bị rát da trong những ngày đầu tiên liên quan đến mức độ nhiệt và thời gian lưu ống giác hơi. Nếu để cuộn bông to quá hoặc thấm quá nhiều thì có nguy cơ rát da. Nếu người làm thủ thuật để ống giác hơi lưu trên da quá lâu sẽ có nguy cơ rát da và xung huyết. Để giảm thiểu các tác dụng không mong muốn, người làm thủ thuật giác hơi cần được tập huấn nghiêm túc, rèn luyện kỹ năng thành thạo, cẩn thận trong lúc thực hiện, ban đầu cần sự giám sát chặt chẽ của người theo dõi có kinh nghiệm.

### KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Phần lớn các BN trong nhóm tuổi  $\geq 60$  tuổi (53.4%). Tỷ lệ BN nữ giới cao hơn nam giới (72.4% và 27.6%), 44.1% bệnh nhân thừa cân, 12.1% béo phì, 94.8% hình ảnh giảm đường cong sinh lý, trên 89% bệnh nhân đều có hình ảnh thoát vị đĩa đệm đa tầng trên phim MRI cột sống cổ từ C4 đến C7. Bệnh nhân có cải thiện tầm vận động cột sống cổ, giảm đau (theo thang điểm VAS), và cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày (theo thang

điểm NPQ) sau 12 ngày điều trị, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Một số tác dụng không mong muốn đã được ghi nhận như rát da, liên quan đến mức độ nhiệt và thời gian lưu ống giác. Sau khi điều chỉnh lại nhiệt độ, cuộn bông, thời gian lưu ống giác thì không còn tác dụng phụ nào xuất hiện. Phương pháp giác hơi kết hợp điện châm là phương pháp điều trị không dùng thuốc đơn giản, dễ áp dụng và có hiệu quả tốt trong điều trị hội chứng CVCT. Kiến nghị nhân viên y tế cần trải qua đào tạo tay nghề và thận trọng trong thực hành giác hơi kết hợp điện châm. Tiếp tục nghiên cứu để đánh giá hiệu quả lâm sàng của phương pháp điều trị với cỡ mẫu nghiên cứu lớn hơn, thời gian nghiên cứu dài hơn và có nhóm đối chứng để hoàn thiện quy trình điều trị của phương pháp giác hơi kết hợp điện châm cho bệnh nhân mắc hội chứng CVCT.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoy D, March L, Woolf A, et al (2014), The global burden of neck pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 73, 1309 – 1315.
2. Kang, K. C., Lee, H. S., & Lee, J. H. (2020), Cervical Radiculopathy Focus on Characteristics and Differential Diagnosis. *Asian spine journal*, 14(6), 921–930.
3. Nguyễn Ngọc Mậu (2017), Đánh giá tác dụng của bài thuốc khớp TK1 kết hợp điện châm trong điều trị hội chứng cổ vai tay, Luận văn Thạc sĩ, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam, Hà Nội.
4. Trần Thúy, Vũ Nam (2016), Chuyên đề nội khoa y học cổ truyền, Chứng tý, Đau vai gáy, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 478 – 486, 514 – 517
5. Nguyễn Hoài Linh (2016), Đánh giá tác dụng điều trị của bài thuốc “Quyên tý thang” kết hợp liệu pháp kinh cân trên bệnh nhân đau vai gáy do thoái hóa cột sống cổ, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
6. Raj D. Rao, Bradford L. Currier et al (2007), Degenerative Cervical Spondylosis: Clinical Syndromes, Pathogenesis, and Management. *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 89:1360 – 78.
7. Lê Đức Khang (2020), Đánh giá tác dụng của phương pháp siêu âm trị liệu kết hợp xoa bóp

bấm huyệt, điện châm điều trị đau vùng cổ gáy do thoái hóa cột sống, Luận văn thạc sỹ Y học, Học viện Y Dược cổ truyền, Hà Nội.

8. Nguyễn Nhược Kim, Trần Quang Đạt (2001), Châm cứu và các phương pháp chữa bệnh không dùng thuốc, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 231 – 235