

- systematic review of randomised controlled trials. *Cancer Treat Rev*, 34, pp.498–504.
6. **Junger A, Klasen J, Benson M, et al**, (2001), Factors determining length of stay of surgical day-case patients, *Eur J Anaesthesiol*, 18, pp.314 - 321.
  7. **Marret E, Rolin M, Beaussier M, Bonnet F**, (2008), Meta-analysis of intravenous lidocaine and postoperative recovery after abdominal surgery, *Br J Surg*, 95(11), pp.1331 – 1338.
  8. **Ventham N. T., Kennedy E. D., Brady R. R., et al**. (2015), "Efficacy of Intravenous Lidocaine for Postoperative Analgesia Following Laparoscopic Surgery: A Meta-Analysis", *World J Surg*, 39 (9), pp. 2220-34.

## CẢI THIỆN CHỨC NĂNG CHI TRÊN Ở BỆNH NHÂN LIỆT NỬA NGƯỜI DO NHỒI MÁU NÃO CỦA PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN CHÂM KẾT HỢP KỸ THUẬT GƯƠNG TRỊ LIỆU

Phạm Hồng Vân<sup>1</sup>, Trần Phương Đông<sup>1</sup>, Nguyễn Tiến Hưng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả các đặc điểm chức năng chi trên bên liệt ở bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não sau giai đoạn cấp và đánh giá hiệu quả cải thiện chức năng của chi trên bên liệt của phương pháp điện châm kết hợp kỹ thuật gương trị liệu. **Đối tượng và phương pháp:** can thiệp lâm sàng có đối chứng, so sánh trước và sau điều trị trên 70 bệnh nhân được chẩn đoán liệt nửa người sau đột quỵ nhồi máu não, chia thành 2 nhóm, 35 bệnh nhân được điều trị bằng điện châm kết hợp gương trị liệu và 35 bệnh nhân được điều trị bằng điện châm đơn thuần. Cả hai nhóm được điều trị trong liệu trình 28 ngày. **Kết quả:** 80% BN sau đột quỵ nhồi máu não có mức độ khéo léo bàn tay ở mức trung bình theo thang điểm HMS, 74,29% có mức độ sử dụng chi trên theo thang điểm MAL-QOM, ARAT ở mức trung bình và 72,85% BN có mức độ hoạt động cánh tay theo thang điểm FMAT ở mức trung bình. Điện châm kết hợp kỹ thuật gương trị liệu có tác dụng cải thiện chức năng chi trên tốt hơn so với nhóm chỉ được điều trị bằng điện châm đơn thuần ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Sử dụng phương pháp điện châm kết hợp gương trị liệu có hiệu quả trong điều trị phục hồi chức năng của chi trên ở bệnh nhân liệt nửa người sau đột quỵ nhồi máu não.

**Từ khóa:** Đột quỵ, chức năng vận động chi trên, điện châm, kỹ thuật gương trị liệu.

### SUMMARY

#### IMPROVEMENT OF ARM FUNCTION IN HEMIPLEGIA PATIENTS DUE TO CEREBRAL INFARCTION BY COMBINED ELECTROACUPUNCTURE AND MIRROR THERAPY

**Objective:** To describe the functional of the paralyzed arm in patients due to cerebral infarction and to evaluate the recovery of the arm function in these patients were treated with electroacupuncture combined with mirror therapy. **Subjects and**

**methods:** controlled clinical intervention, comparison before and after treatment on 70 hemiplegia patients due to cerebral infarction, divided into 2 groups, 35 patients were treated with EA combined with mirror therapy and 35 patients were treated with EA alone. Both groups received a 28-day course of treatment. **Results:** 80% of patients after cerebral infarction had level of manual dexterity an average according to the HMS scale, 74.29% an average level of the arm use an average according to the MAL-QOM and ARAT scales, and 72.85% of patients had level of arm activity an average according to the FMAT scale. Electroacupuncture combined with mirror therapy had a better effect on improving arm function than the group treated with electroacupuncture alone ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Using electroacupuncture combined with mirror therapy have effectiveness in restoring arm function in patients with hemiplegia due to cerebral infarction.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và tàn tật trong nhóm bệnh lý không lây nhiễm trong đó đột quỵ nhồi máu não chiếm đa số với tỷ lệ 80% đến 85%, bệnh có xu hướng gia tăng ở các nước có thu nhập thấp và trung bình, trong đó khoảng 80% người sống sót sau đột quỵ biểu hiện suy giảm vận động liên quan đến chi trên. Vận động chi trên có mối tương quan thuận với các hoạt động cơ bản của cuộc sống hàng ngày, đồng thời cũng góp phần không nhỏ vào khả năng tái hoà nhập xã hội sau đột quỵ [1], [2]. Vì vậy, cải thiện chức năng của chi trên là mục tiêu then chốt trong phục hồi cho người bệnh sau đột quỵ.

Là một trong những phương pháp điều trị không dùng thuốc của y học cổ truyền (YHCT), điện châm có tác dụng làm giảm đau, kích thích hoạt động các cơ và tăng cường dinh dưỡng cho các tổ chức. Gương trị liệu là kỹ thuật phục hồi chức năng thần kinh được thiết kế để điều chỉnh lại các cơ chế đau của vỏ não và đã chứng minh thành công đối với chứng đau chi ma, đột quỵ và

<sup>1</sup>Bệnh viện Châm cứu Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Trần Phương Đông

Email: dongmaitom@yahoo.com

Ngày nhận bài: 18.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024

hội chứng đau cục bộ phức hợp [3], [4]. Xuất phát từ thực tế lâm sàng, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài với 2 mục tiêu:

1. *Mô tả các đặc điểm thay đổi chức năng chi trên ở bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não.*
2. *Đánh giá kết quả cải thiện chức năng chi trên ở bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não của điện châm kết hợp kỹ thuật gương trị liệu.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** là người bệnh được chẩn đoán xác định đột quỵ não đã qua giai đoạn cấp, không phân biệt giới tính, nghề nghiệp đến điều trị tại Bệnh viện Châm cứu Trung Ương, được lựa chọn vào nghiên cứu theo các tiêu chuẩn sau:

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân theo Y học hiện đại:**

\* **Tiêu chuẩn lâm sàng [5]:**

- Liệt nửa người do đột quỵ não lần đầu đã qua giai đoạn cấp, huyết động và các chức năng sinh tồn ổn định;
- Không bị rối loạn nhận thức và có thể giao tiếp được;
- Điểm hôn mê Glasgow > 12 điểm;
- Ngồi được, có giảm chức năng chi trên bên liệt nhưng vẫn nâng được vai và duỗi được cổ tay.

\* **Tiêu chuẩn cận lâm sàng:**

- Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ có hình ảnh nhồi máu não hoặc xuất huyết não;

\* Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và tuân thủ quy trình điều trị.

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân theo Y học cổ truyền:** Bệnh nhân được chẩn đoán là liệt nửa người do đột quỵ não sau giai đoạn cấp theo y học hiện đại (YHHĐ) và có các chứng trạng thuộc chứng Bán thân bất toại của YHCT như sau [6]:

+ Vọng: liệt nửa người, khó co duỗi. Sắc mặt vàng úa, chất lưỡi đỏ, rêu vàng, miệng méo, lưỡi lệch, hoặc chất lưỡi tím nhạt hoặc ám tím/ban ứ, rêu trắng mỏng, hoặc trắng nhờn.

+ Văn: thiếu khí ngại nói

+ Vấn: ăn uống kém, tê bì nửa người, tự ra mồ hôi, chân tay bên liệt tê dại, hay hoa mắt, chóng mặt, ù tai, mặt đỏ, phiền táo không yên

+ Thiết: mạch huyền tế sắc, huyền sáp hoặc mạch tế vô lực.

- **Tiêu chuẩn loại trừ ra khỏi nghiên cứu:**

+ Người bệnh mắc các bệnh lý như suy thận, bệnh tim mạch chưa được kiểm soát, rối loạn tâm thần, động kinh.

+ Người bệnh mắc các bệnh khác ảnh hưởng đến chức năng vận động chi trên trước khi bị đột

quỵ nhồi máu não như bệnh Gout, dị tật, viêm hoặc chấn thương khớp cổ tay, bàn ngón tay.

+ Phụ nữ có thai, không đồng ý tham gia nghiên cứu, không tuân thủ thời gian và phương pháp điều trị.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** can thiệp lâm sàng có đối chứng, so sánh trước và sau điều trị.

- **Cỡ mẫu và phân nhóm nghiên cứu:** 70 bệnh nhân phù hợp tiêu chuẩn lựa chọn được sắp xếp vào 2 nhóm nghiên cứu đảm bảo tương đồng về độ tuổi, giới tính, mức độ liệt và điều trị theo quy trình như sau:

**Phân nhóm nghiên cứu:**

+ Nhóm nghiên cứu (n=35): Điều trị bằng điện châm kết hợp kỹ thuật gương trị liệu

+ Nhóm đối chứng (n=35): Điều trị bằng điện châm đơn thuần.

Quy trình điều trị:

+ Nhóm nghiên cứu (NC): điều trị liệu trình 28 ngày liên tục theo phác đồ: điện châm 25 phút/lần x 1 lần/ngày; tập kỹ thuật gương trị liệu 30 phút/lần x 1 lần/ngày, được tiến hành sau điện châm 15 phút.

+ Nhóm đối chứng (ĐC): điện châm 25 phút/lần x 1 lần/ngày với phác đồ huyết châm và liệu trình như của nhóm NC [4], [7].

\* Bệnh nhân ở cả hai nhóm NC đều được điều trị bệnh nền và chăm sóc như nhau.

- **Các chỉ tiêu nghiên cứu:**

\* Đánh giá chức năng vận động tay bên liệt tại 3 thời điểm trước điều trị, sau 14 ngày và sau 28 ngày điều trị với các chỉ tiêu đánh giá như sau:

+ Đánh giá chức năng vận động chi trên theo Fugl Meyer Arm Test (FMAT): thang điểm gồm 8 nội dung với 33 tiểu mục, mỗi tiểu mục có điểm tối đa là 2 điểm (chấm điểm 0-1-2) với tổng số điểm từ 0-66 điểm. Điểm càng cao khả năng vận động càng tốt [8].

**Bảng 2.1. Đánh giá chức năng vận động chi trên theo Fugl Meyer Arm Test**

Điểm đánh giá theo FMAT	Mô tả chức năng vận động chi trên	Hiệu quả điều trị	Điểm quy đổi
56 – 66	Tốt	Tốt	3
42 – 55	Khá	Khá	2
22 – 41	Trung bình	Trung bình	1
0 – 20	Kém	Kém	0

+ Đánh giá mức độ sử dụng chi trên theo Motor Activitie Log (MAL): Là thang điểm dựa trên bộ câu hỏi yêu cầu người tham gia đánh giá mức độ sử dụng tay liệt với hai thang điểm là AOU-Amount of use scale và QOM-Quality of movement scale [8]. Trong nghiên cứu này

chúng tôi sử dụng thang điểm MAL-QOM

**Bảng 2.2. Đánh giá mức độ sử dụng chi trên theo MAL-QOM**

Mô tả mức độ sử dụng chi trên	Điểm đánh giá	Điểm quy đổi	Hiệu quả điều trị
Sự linh hoạt của tay yếu trong các hoạt động giống trước khi bị bệnh	5	5	Tốt
Tay yếu vận động gần như bình thường nhưng không nhanh và chuẩn xác	4	4	
Tay yếu sử dụng cho mục đích được đề ra nhưng cử động chậm hoặc cần một chút cố gắng	3	3	Khá
Tay yếu thỉnh thoảng được sử dụng trong hoạt động nhưng cần sự trợ giúp từ tay lành hoặc di chuyển rất chậm hoặc khó khăn	2	2	Trung bình
Tay yếu có sử dụng trong các hoạt động nhưng không giúp ích gì	1	1	Kém
Tay yếu không sử dụng cho bất kì hoạt động nào	0	0	

+ Đánh giá khả năng phục hồi vận động chi trên bằng thang điểm ARAT (Action Research Arm Test) [9]: là thang điểm đánh giá chức năng hoạt động của chi trên gồm cả chức năng vận động thô và các hoạt động tinh vi của bàn ngón tay, gồm 4 nhóm vận động chính: cầm vật lớn, nắm vật nhỏ, kẹp vật nhỏ, các vận động thô với 19 động tác, mỗi động tác có điểm tối đa là 3 điểm (chấm điểm 0-1-2- 3) với tổng số điểm từ 0-57 điểm. Điểm càng cao cho thấy khả năng vận động càng tốt.

**Bảng 2.3. Đánh giá khả năng phục hồi vận động chi trên**

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chức năng vận động của chi trên bên liệt trước điều trị

**Bảng 3.1. Đặc điểm chức năng vận động tay bên liệt của bệnh nhân nghiên cứu**

Mức độ vận động cánh tay		NNC (1) (n=35)		NĐC (2) (n=35)		Chung (n= 70)	
		n	%	n	%	n	%
FMAT	Tốt	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Khá	9	25,71	8	22,85	17	24,29
	TB	25	71,43	26	74,29	51	72,85
	Kém	1	2,86	1	2,86	2	2,86
Điểm FMAT TB		31,67 ± 11,12		31,89 ± 9,89		31,78 ± 10,51	
MAL-QOM	Tốt	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Khá	25	28,57	8	22,86	18	25,71
	TB	10	71,43	27	77,14	52	74,29

Mô tả khả năng phục hồi vận động chi trên	Điểm đánh giá	Điểm quy đổi	Hiệu quả điều trị
Thực hiện động tác bình thường	57	3	Tốt
Hoàn thành động tác, nhưng với thời gian lâu hơn bình thường và với nhiều khó khăn	45-56	2	Khá
Chỉ hoàn thành một phần động tác	10-44	1	Trung bình
Không thực hiện được động tác	<10	0	Kém

\* Đánh giá chức năng khéo léo của bàn tay bên liệt bằng thang điểm vận động bàn tay (Hand Movement Scale – HMS) [9] gồm 6 nội dung với điểm đánh giá từ 1 đến 6 và chia làm 4 mức độ đánh giá như sau:

**Bảng 2.4. Đánh giá chức năng khéo léo của bàn tay HMS**

Mô tả	Điểm số	Quy đổi	Mức độ
Có khả năng đối chiếu ngón cái với các ngón còn lại	6	5	Tốt
Có khả năng đưa ngón cái đối chiếu với đầu ngón trỏ	5	4	Khá
Gập và duỗi đồng thời tất cả các ngón	3	2	Trung bình
Có thể duỗi ngón trỏ trong khi các ngón khác vẫn gập	4	3	
Không có các cử động ngón tay bên liệt	1	0	Kém
Gập tất cả các ngón tay cùng một lúc	2	1	

**2.3. Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**2.4. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng thông qua đề cương luận và Hội đồng Đạo đức của Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam, được sự chấp thuận của Ban giám đốc Bệnh viện Châm cứu Trung ương trước khi tiến hành nghiên cứu.

	Kém	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Điểm MAL-QOM TB		2,15 ± 0,38		2,09 ± 0,41		2,12 ± 0,39	
ARAT	Tốt	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Khá	25	28,57	8	22,86	18	25,71
	TB	10	71,43	27	77,14	52	74,29
	Kém	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Điểm ARAT TB		32,31 ± 12,18		32,65 ± 10,09		32,48 ± 11,13	
HMS	Tốt	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Khá	3	8,57	1	2,86	4	5,71
	TB	28	80,00	28	80,00	56	80,00
	Kém	4	11,43	6	17,14	10	14,29
Điểm HMS TB		2,86 ± 1,16		2,69 ± 0,96		2,77 ± 10,62	
p		p <sub>1-2</sub> > 0,05					

**Nhận xét:** BN ở cả 2 nhóm nghiên cứu đều có chức năng hoạt động chi trên (FMAT), mức độ sử dụng chi trên (MAL-QOM), chức năng vận động thô và vận động tinh của chi trên (ARAT), sự khéo léo của bàn tay (HMS) ở mức độ trung bình và kém. Không có sự khác biệt về các đặc

điểm chức năng vận động chi trên và sự khéo léo của bàn tay giữa 2 nhóm NC (p>0,05).

### 3.2. Kết quả cải thiện chức năng chi trên bên liệt của điện châm kết hợp kỹ thuật gương trị liệu

**Bảng 3.2. Sự cải thiện chức năng hoạt động chi trên bên liệt theo FMAT (n<sub>1</sub>=n<sub>2</sub>=35)**

Phân loại theo FMAT		D <sub>0</sub> (a)		D <sub>14</sub> (b)		D <sub>28</sub> (c)	
		n	%	n	%	n	%
Tốt	NC (1)	0	0,0	0	0,0	3	8,57
	ĐC (2)	0	0,0	0	0,0	1	2,86
Khá	NC (1)	9	25,71	10	28,57	24	68,57
	ĐC (2)	8	22,85	10	28,57	20	57,14
Trung bình	NC (1)	25	71,43	24	68,57	8	22,85
	ĐC (2)	26	74,29	26	74,29	14	40,00
Kém	NC (1)	1	2,86	1	2,86	0	0,00
	ĐC (2)	1	2,86	1	2,86	0	0,00
Điểm FMAT TB	NC (1)	31,67 ± 11,12		34,65 ± 7,45		39,92 ± 8,73	
	ĐC (2)	31,89 ± 9,89		32,09 ± 9,92		34,56 ± 12,41	
p		p <sub>1-2</sub> > 0,05		p <sub>1-2</sub> > 0,05		p <sub>1-2</sub> <0,05	
		p <sub>a-c</sub> <0,01					

**Nhận xét:** Sau 14 ngày và 28 ngày điều trị, ở cả 2 nhóm NC đều có sự cải thiện chức năng hoạt động của chi trên bên liệt (p<0,01). Chức năng hoạt động của chi trên bên liệt của nhóm nghiên cứu phục hồi tốt hơn so với nhóm đối chứng (p<0,05).

**Bảng 3.3. Sự cải thiện mức độ sử dụng chi trên theo MAL-QOM (n<sub>1</sub>=n<sub>2</sub>=35)**

Phân loại ARAT		D <sub>0</sub> (a)		D <sub>14</sub> (b)		D <sub>28</sub> (c)	
		n	%	n	%	n	%
Tốt	NC (1)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	ĐC (2)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Khá	NC (1)	10	28,57	6	17,14	32	91,43
	ĐC (2)	8	22,86	7	20,0	28	80,00
Trung bình	NC (1)	25	71,43	29	82,86	3	8,57
	ĐC (2)	27	77,14	28	80,00	7	20,00
Kém	NC (1)	0	0,00	0	0,0	0	0,00
	ĐC (2)	0	0,00	0	0,0	0	0,00
Điểm ARAT TB	NC (1)	2,15 ± 0,38		2,13 ± 0,36		2,85 ± 0,47	
	ĐC (2)	2,09 ± 0,41		2,09 ± 0,42		2,36 ± 0,29	
p		p <sub>1-2</sub> > 0,05		p <sub>1-2</sub> > 0,05		p <sub>1-2</sub> <0,05	
		p <sub>a-c</sub> <0,01					

**Nhận xét:** Sau điều trị, mức độ sử dụng chi trên theo MAL-QOM ở cả 2 nhóm NC đều được cải thiện (p<0,01). Nhóm NC phục hồi tốt hơn so với nhóm ĐC (p<0,05).

**Bảng 3.4. Sự cải thiện khả năng vận động chi trên theo ARAT ( $n_1=n_2=35$ )**

Phân loại ARAT		D <sub>0</sub> (a)		D <sub>14</sub> (b)		D <sub>28</sub> (c)	
		n	%	n	%	n	%
Tốt	NC (1)	0	0,00	0	0,0	0	0,0
	ĐC (2)	0	0,00	0	0,0	0	0,0
Khá	NC (1)	10	28,57	6	17,14	32	91,43
	ĐC (2)	8	22,86	7	20,00	28	80,0
Trung bình	NC (1)	25	71,43	29	82,86	3	8,57
	ĐC (2)	27	77,14	28	80,00	7	20,00
Kém	NC (1)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	ĐC (2)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Điểm ARAT TB	NC (1)	32,31 ± 12,18		33,86 ± 11,12		52,86 ± 6,67	
	ĐC (2)	32,65 ± 10,09		33,39 ± 11,58		45,15 ± 12,64	
p		p <sub>1-2</sub> > 0,05		p <sub>1-2</sub> > 0,05		p <sub>1-2</sub> <0,01	
		p <sub>a-c</sub> <0,01					

**Nhận xét:** Mức độ phục hồi khả năng vận động chi trên theo thang ARAT cải thiện chậm ở cả 2 nhóm NC. Tại thời điểm ngày điều trị thứ 28, có 91,4% người bệnh ở nhóm NC đạt ARAT mức khá, trong khi tỷ lệ này ở nhóm ĐC chỉ đạt 80%.

**Bảng 3.5. Sự cải thiện chức năng khéo léo bàn tay liệt theo HSM ( $n_1=n_2=35$ )**

Phân loại HMS		D <sub>0</sub> (a)		D <sub>14</sub> (b)		D <sub>28</sub> (c)	
		n	%	n	%	n	%
Tốt	NC (1)	0	0,00	0	0,00	1	2,86
	ĐC (2)	0	0,00	0	0,00	0	0,0
Khá	NC (1)	3	8,57	3	8,57	8	22,85
	ĐC (2)	1	2,86	1	2,86	2	5,71
Trung bình	NC (1)	28	80,00	28	80,0	13	37,14
	ĐC (2)	28	80,00	28	80,0	18	51,43
Kém	NC (1)	4	11,43	4	11,43	1	2,86
	ĐC (2)	6	17,14	6	17,14	2	5,71
Điểm HMS TB	NC (1)	2,86 ± 1,16		2,86 ± 1,16		3,95 ± 0,98	
	ĐC (2)	2,69 ± 0,96		2,69 ± 0,96		3,18 ± 0,89	
p		p <sub>1-2</sub> > 0,05		p <sub>1-2</sub> > 0,05		p <sub>1-2</sub> <0,01	
		p <sub>a-c</sub> <0.01					

**Nhận xét:** Sự khéo léo của bàn tay bên liệt có sự thay đổi rõ ở cả 2 nhóm NC tại thời điểm ngày thứ 28 sau điều trị ( $P < 0,01$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Về đặc điểm chức năng của chi trên bên liệt của đối tượng nghiên cứu.** Như chúng ta đã biết, vận động chi trên là một trong những chức năng cơ bản và quan trọng trong hoạt động sống của con người. Vận động chi trên có mối tương quan thuận với các hoạt động cơ bản của cuộc sống. Cánh tay không những giúp con người thực hiện nhiều hoạt động trong sinh hoạt hằng ngày như nâng đỡ, di chuyển cánh tay, mà còn tham gia vào nhiều động tác phức tạp hơn như nâng, kéo và đẩy. Bàn tay giúp con người cầm nắm, đảm nhận những hoạt động đòi hỏi sự tinh vi, phức tạp và còn là nơi nhận nhiều phản hồi cảm giác xúc giác cho cơ thể. Việc giảm hoặc mất chức năng chi trên ở người bệnh sau đột quỵ gây ảnh hưởng đến hoạt động của cánh tay, cẳng tay, bàn tay. Tùy theo

mức độ liệt mà có thể ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh [1],[2], [3], [4].

Các số liệu được trình bày ở bảng 3.1 cho thấy có 75,71% số BN có mức độ hoạt động cánh tay loại trung bình và kém theo thang điểm FMAT, 74,29% số BN có mức độ sử dụng chi trên mức trung bình và kém theo thang điểm MAL-QOM và ARAT và 100% số BN có mức độ khéo léo bàn tay bên liệt loại trung bình và kém theo thang điểm HMS và chủ yếu chức năng vận động của bệnh nhân sau đột quỵ ở mức trung bình. Như vậy, sau đột quỵ TBMMN, hầu hết các bệnh nhân đều không thể thực hiện được các vận động thô cũng như các vận động tinh của cánh tay như nâng cánh tay, gấp khuỷu tay, duỗi cổ tay, nắm, xòe bàn tay... Việc giảm hoặc mất chức năng chi trên và bàn tay khiến người bệnh không thể thực hiện tự chăm sóc bản thân, trở thành gánh nặng cho gia đình và xã hội. Do đó việc phục hồi lại chức năng vận động của chi trên và của bàn tay là một trong những mục tiêu

quan trọng trong quá trình phục hồi chức năng vận động cho bệnh nhân sau đột quỵ não.

#### **4.2. Về tác dụng của gương trị liệu kết hợp điện châm trong phục hồi chức năng chi trên bên liệt ở người bệnh đột quỵ não sau giai đoạn cấp**

**- Về sự thay đổi chức năng vận động của chi trên bên liệt:** Kết quả nghiên cứu được trình bày từ bảng 3.2 đến bảng 3.4 cho thấy BN ở cả 2 nhóm nghiên cứu đều có sự cải thiện về chức năng hoạt động chi trên theo thang điểm FMAT, cải thiện mức độ sử dụng chi trên theo thang điểm MAL-QOM, cải thiện chức năng vận động thô và vận động tinh theo thang điểm ARAT sau điều trị ( $p < 0,01$ ). Ở nhóm NC có 4/42 BN vận động cánh tay mức độ tốt, 31/42 bệnh nhân mức độ khá, cao hơn so với nhóm đối chứng ( $p < 0,05$ ), tương ứng với giá trị điểm trung bình FMAT của nhóm NC tăng từ  $2,02 \pm 0,52$  điểm trước điều trị lên  $2,76 \pm 0,6$  điểm sau điều trị, cao hơn so với nhóm đối chứng ( $p < 0,05$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với kết quả nghiên cứu của một số tác giả khi nghiên cứu PHCN bàn tay ở BN sau đột quỵ bằng bài tập CIMT và CIMT cải tiến. Các tác giả đều đưa ra nhận xét rằng bệnh nhân có tiến triển hồi phục chức năng vận động khả quan sau 4 tuần điều trị [8], [10].

**- Về thay đổi chức năng khéo léo của bàn tay bên liệt theo thang điểm HMS:** Qua bảng 3.5 cho thấy sau liệu trình 28 ngày điều trị đã có sự thay đổi rõ về chức năng vận động bàn tay bên liệt ở cả 2 nhóm NC. Ở nhóm BN được điều trị bằng điện châm kết hợp gương trị liệu có 2,85% số BN đạt mức tốt, 22,85% mức khá; 37,14% mức trung bình với điểm HMS trung bình là  $3,95 \pm 0,98$ , cao hơn so với nhóm được điều trị bằng điện châm đơn thuần lần lượt là 0,0% BN đạt mức tốt, 5,71% mức khá; 51,43% mức trung bình với điểm HMS trung bình là  $3,18 \pm 0,89$  ( $p < 0,01$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nhận xét của một số tác giả khác rằng chức năng khéo léo bàn tay ở BN đột quỵ não đều được cải thiện sau tập luyện [9], [10].

Như chúng ta đã biết, vận động là một trong những chức năng quan trọng nhất ở con người. Việc giảm hoặc mất vận động sau đột quỵ não sẽ làm cho bệnh nhân không thể thực hiện được các chức năng sinh hoạt hàng ngày cũng như lao động tạo ra của cải vật chất, thậm chí trở thành gánh nặng cho gia đình và xã hội. Vì vậy, việc phục hồi chức năng vận động là một nhu cầu vô cùng cấp thiết.

Theo YHCT thì bệnh tật phát sinh là do mất

cân bằng của âm dương và huyết là nơi tiếp nhận các kích thích của cơ thể, tác động lên huyết với kích thích phù hợp thì có thể điều hòa khí huyết thông kinh hoạt lạc, phù chính khu tà, lập lại cân bằng âm dương, từ đó có thể tiêu trừ bệnh tật [9]. Trong phạm vi nghiên cứu này, ở nhóm nghiên cứu chúng tôi lựa chọn phác đồ huyết theo trên nguyên tắc lấy huyết biểu lý, chọn huyết có tác dụng tại chỗ và huyết có tác dụng toàn thân, kích thích huyết bằng máy điện châm với lượng kích thích bổ tã phù hợp với từng người bệnh. Điện châm là phương pháp điều trị có tác dụng thông kinh hoạt lạc, điều hòa khí huyết, khí hòa thì huyết hòa, kinh mạch thông sướng, tăng cường lưu thông khí và huyết dịch, từ đó âm dương điều hòa, cân cơ được phục hồi, đặc biệt là đối với tuần hoàn chi trên. Ngoài ra kích thích điện cũng làm cho hoạt động của các cơ, các dây thần kinh bị tổn thương sau liệt hồi phục và dẫn về trạng thái bình thường, dinh dưỡng cơ liệt tốt hơn, cơ vận động nhiều hơn tránh được hiện tượng teo cơ, cứng khớp sau đột quỵ não [6]. Đồng thời bệnh nhân ở nhóm được kết hợp bài tập với gương trị liệu có tác dụng làm phục hồi và tăng cường hoạt động của vỏ não chi phối vận động của bên liệt thông qua các hình ảnh vận động chức năng và kích thích sự hoạt động tế bào thần kinh gương soi giúp phục hồi vận động tay liệt, tạo nên hiệu quả tích cực trong phục hồi chức năng vận động của cánh tay và sự khéo léo của bàn tay, mang lại hiệu quả điều trị rõ rệt hơn nhóm bệnh nhân điều trị bằng điện châm thông thường [3], [4].

#### **V. KẾT LUẬN**

Qua nghiên cứu 70 người bệnh đột quỵ não sau giai đoạn cấp tại Bệnh viện Châm cứu trung ương, trong đó 35 BN được điều trị bằng điện châm kết hợp với kỹ thuật gương trị liệu, so sánh với 35 BN được điều trị bằng điện châm đơn thuần trong liệu trình 28 ngày điều trị chúng tôi rút ra kết luận sau:

1. Đa số BN sau đột quỵ nhồi máu não có chức năng chi trên ở mức trung bình, trong đó: mức độ hoạt động cánh tay theo thang điểm FMAT chiếm 72,85, mức độ sử dụng chi trên theo thang điểm MAL-QOM, ARAT chiếm 74,29%, mức độ khéo léo bàn tay theo thang điểm HMS chiếm 80%.

2. Điện châm kết hợp với kỹ thuật gương trị liệu có tác dụng phục hồi hoạt động của chi trên và cải thiện chức năng khéo léo bàn tay bên liệt tốt hơn so với nhóm chỉ được điều trị bằng điện châm đơn thuần ( $p < 0,05$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Murray, C. J., & Lopez, A. D., (2013), Measuring the global burden of disease. New England Journal of Medicine, 369(5), 448-457
2. Jauch EC, Saver JL, Adams HP, Bruno A, and et al, (2013), Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2013; 44:870-947.
3. Thieme H, Mehrholz J, Pohl M, Behrens J, Dohle C., (2013), Mirror therapy for improving motor function after stroke. Stroke. 2013; 44(1):e1-e2.
4. Bộ Y tế, (2017), Hướng dẫn quy trình kỹ thuật phục hồi chức năng Đợt 2. Nhà Xuất bản Y học, 180-182.
5. Lê Đức Hình và nhóm chuyên gia (2008), Tai biến mạch máu não - Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội. 2008; 7 – 8
6. Hoàng Bảo Châu (2013), Nội khoa học cổ truyền. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội; 2006:18-37
7. Bộ Y tế (2013). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Chăm sóc. Nhà Xuất bản Y học, tr. 321- 323.
8. Fuqi Meyer A.R., Jaasko L., Levman I., et al (1975), The post-stroke hemiplegic patient 1: a method for evaluation of physical performance, Scand J Rehabil Med. 7. 13-31.
9. Lyle R.C. (1981), A performance test for assessment of upper limb function in physical rehabilitation treatment and research. International Journal of Rehabilitation Research 4(4): 483-492
10. Phạm Hồng Vân, Trần Phương Đông, Phạm Quang Khang (2023), Hiệu quả phục hồi chức năng bàn tay ở bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não được điều trị bằng điện châm kết hợp bài tập CIMT, Tạp chí Y Học cộng đồng số 5/2023, tập 64, tr. 136- 143.

## PHÂN BỐ TYPE HUYẾT THANH, TÌNH HÌNH KHÁNG KHÁNG SINH VÀ ĐẶC ĐIỂM PHÂN TỬ CỦA CÁC CHỦNG STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE GÂY BỆNH PHẾ CẦU KHUẨN XÂM LẤN Ở MỘT SỐ BỆNH VIỆN MIỀN BẮC VIỆT NAM

Đỗ Thị Lê Na<sup>1</sup>, Nguyễn Thu Trang<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Ngọc Diệp<sup>2</sup>,  
Lê Thị Hội<sup>3</sup>, Thomas Kesteman<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Tâm<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu này nhằm mục tiêu xác định các type huyết thanh của Streptococcus pneumoniae phân lập từ bệnh nhân nhiễm phế cầu khuẩn xâm lấn tại một số bệnh viện miền Bắc Việt Nam từ năm 2014 đến 2023 và xác định một số đặc tính sinh học phân tử, tính kháng kháng sinh của các chủng S. pneumoniae trong nghiên cứu này. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thu thập 80 chủng phế cầu khuẩn xâm lấn trong thời gian từ năm 2014 đến năm 2023 tại một số bệnh viện miền Bắc Việt Nam. Độ nhạy cảm với kháng sinh của các chủng S.pneumoniae được thực hiện bằng phương pháp khoanh giấy khuếch tán và E-test. Giải trình tự bộ gen thực hiện bằng công nghệ Illumina Miseq. **Kết quả:** Trong 80 chủng phế cầu xâm lấn, có 22 type huyết thanh được xác định và các type huyết thanh phổ biến nhất là: 9V, 19A, 3, 23F, 19F, 11A, 14, 6B/6E, 15A chiếm 71.3% tổng số chủng. Bảy trong số 9 type huyết thanh này được bao phủ bởi vắc xin PCV13. Chúng tôi cũng tìm thấy 42

trình tự MLST khác nhau, trình tự phổ biến nhất lần lượt là: ST10120, ST320, ST180, ST63, ST271, ST166. Các chủng phế cầu đều nhạy cảm với levofloxacin, tỷ lệ chủng đa kháng cao (90%), tỉ lệ không nhạy cảm cao với: erythromycin (92.5%), clindamycin (92.5%), tetracycline (88.8%), trimethoprim sulfamethoxazole (73.8%). Gen ermB là kiểu gen kháng erythromycin, clindamycin phế cầu phổ biến nhất (91.3%). **Kết luận:** Chủng S. pneumoniae gây phế cầu khuẩn xâm lấn có nhiều type huyết thanh và dòng khác nhau, tỷ lệ đa kháng, kháng erythromycin, clindamycin và tetracycline cao.

**Từ khóa:** Type huyết thanh, phế cầu khuẩn xâm lấn, kháng kháng sinh, Streptococcus pneumoniae

## SUMMARY

### SEROTYPE DISTRIBUTION, ANTIBIOTIC SUSCEPTIBILITY PROFILE AND MOLECULAR CHARACTERISTICS OF STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE CAUSING INVASIVE PNEUMONIAE DISEASE AT SOME HOSPITALS IN NORTHERN VIETNAM

**Objective:** This study aims to identify serotype distribution of Streptococcus pneumoniae isolated from invasive pneumoniae patients at some hospitals in northern Vietnam from 2014 to 2023, and to determine molecular characteristics and antibiotic susceptibility profile of S.pneumoniae isolates. **Materials and methods:** This is a cross-sectional descriptive study, collecting 80 invasive pneumococcal

<sup>1</sup>Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

<sup>2</sup>Đơn vị Nghiên cứu lâm sàng Đại học Oxford, Hà Nội

<sup>3</sup>Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thị Lê Na

Email: dothilena1006@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024