

THE EFFECTS OF FILIFORM NEEDLING AND ACUPRESSURE MASSAGE COMBINED WITH MOTOR THERAPY ON MOTOR FUNCTION REHABILITATION IN CHILDREN WITH SPASTIC CEREBRAL PALSY

Bui Anh Tung¹, Tran Thi Phuong Linh², Lai Thanh Hien^{1*}

¹Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien ward, Hanoi, Vietnam

²National Hospital of Traditional Medicine - 29 Nguyen Binh Khiem, Hai Ba Trung ward, Hanoi, Vietnam

Received: 30/6/2025

Revised: 03/7/2025; Accepted: 07/7/2025

ABSTRACT

Objectives: Evaluation of the effectiveness of motor function rehabilitation in children with spastic cerebral palsy using filiform needling and acupressure massage combined with motor therapy at the National Hospital of Traditional Medicine.

Subjects and methods: This study evaluated the effectiveness of motor function rehabilitation in children with spastic cerebral palsy using a combination of filiform needling, acupressure massage and physical therapy at the National Hospital of Traditional Medicine. 40 children aged 12-72 months, diagnosed according to the 1985 U.S criteria, received treatment at the Department of Internal Medicine - Pediatrics, National Hospital of Traditional Medicine. This was a pre-post clinical intervention without a control group. Patients were treated following the Ministry of Health's protocol for 5 weeks.

Results: Following the intervention, the mean total GMFM score increased significantly from 50.01 ± 14.05 to 73.01 ± 17.00 ($p < 0.01$). A notable improvement in the distribution of total GMFM scores was observed post-treatment compared to baseline. GMFM scores increased across all assessed motor milestones, with statistically significant differences at each milestone ($p < 0.01$). The most substantial improvement was recorded in the lying - rolling domain (26.53 points), followed by walking - jumping (25.3 points), standing (23.93 points), sitting (20.31 points), and crawling - kneeling (19.67 points).

Conclusion: The combined treatment of traditional medicine and motor therapy is effective in improving motor function in children with spastic cerebral palsy.

Keywords: Filiform needling, acupressure massage, physical therapy, spastic cerebral palsy.

*Corresponding author

Email: laithanhvien@hmu.edu.vn **Phone:** (+84) 915026526 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD11.2818**

TÁC DỤNG PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VẬN ĐỘNG CỦA TRẺ BẠI NÃO THỂ CO CỨNG BẰNG HÀO CHÂM VÀ XOA BÓP BẨM HUYỆT KẾT HỢP VẬN ĐỘNG TRỊ LIỆU

Bùi Anh Tùng¹, Trần Thị Phương Linh², Lại Thanh Hiền^{1*}

¹Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, phường Kim Liên, Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương - 29 Nguyễn Bình Khiêm, phường Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 30/6/2025

Ngày chỉnh sửa: 03/7/2025; Ngày duyệt đăng: 07/7/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng vận động ở trẻ bại não thể co cứng bằng hào châm và xoa bóp bấm huyệt kết hợp vận động trị liệu tại Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương.

Đối tượng và phương pháp: 40 bệnh nhi từ 12-72 tháng tuổi, được chẩn đoán bại não thể co cứng theo tiêu chuẩn Hoa Kỳ (1985), điều trị tại Khoa Nội - Nhi, Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương. Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, so sánh trước và sau điều trị, không có nhóm đối chứng. Bệnh nhi được chẩn đoán xác định là bại não thể co cứng và được điều trị bằng hào châm, xoa bóp bấm huyệt theo phác đồ của Bộ Y tế kết hợp vận động trị liệu trong 5 tuần.

Kết quả: Sau điều trị, tổng điểm GMFM trung bình tăng từ $50,01 \pm 14,05$ lên $73,01 \pm 17,00$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Có sự cải thiện sự phân bố tổng điểm GMFM sau điều trị so với trước điều trị, sau điều trị điểm GMFM tại tất cả các mốc vận động đều tăng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê tại tất cả các mốc vận động với $p < 0,01$. Trong đó, tăng điểm GMFM nhiều nhất ở mốc nằm - lẫy (26,53 điểm), tiếp theo là mốc đi - nhảy với 25,3 điểm, mốc đứng là 23,93 điểm, mốc ngồi là 20,31 điểm và cuối cùng mốc bò - quỳ là 19,67 điểm.

Kết luận: Hào châm và xoa bóp bấm huyệt kết hợp vận động trị liệu có hiệu quả trong cải thiện chức năng vận động theo thang điểm GMFM ở bệnh nhi bại não thể co cứng.

Từ khóa: Hào châm, xoa bóp bấm huyệt, vận động trị liệu, bại não thể co cứng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bại não là thuật ngữ chỉ một nhóm những rối loạn vĩnh viễn về phát triển vận động tư thế, gây ra các giới hạn về hoạt động, do các rối loạn không tiến triển xảy ra trong não bào thai hoặc ở trẻ nhỏ đang phát triển với hậu quả biến thiên bao gồm những bất thường về vận động, giác quan, tâm thần và hành vi [1-3].

Bại não là một dạng khuyết tật về vận động có tỷ lệ mắc cao, trên thế giới ước chừng có từ 2-3,5 trẻ mắc trên 1000 trẻ [4]. Bại não là nguyên nhân gây tàn phế chủ yếu ở trẻ nhỏ, thường gặp ở trẻ trai nhiều hơn trẻ gái với tỉ lệ 1,35/1 [5].

Y học hiện đại và y học cổ truyền được phối kết hợp và để tìm ra phương pháp điều trị tối ưu cho trẻ bại não, trong đó y học cổ truyền có vai trò tích cực và mang lại một số kết quả khả quan. Các phương pháp không dùng thuốc điều trị bại não của y học cổ truyền bao gồm: xoa bóp bấm huyệt, hào châm, điện châm, điện mẫn châm, nhĩ châm, cây chỉ... Sự kết hợp các phương pháp của y học cổ truyền với phục hồi chức năng trong điều trị trẻ

bại não là xu hướng hiện nay, nhằm đem lại hiệu quả điều trị tốt nhất cho các trẻ bại não.

Khoa Nội - Nhi, Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương hàng năm tiếp nhận nhiều trẻ bị bại não với các mức độ khác nhau. Điều trị bại não nên được bắt đầu càng sớm càng tốt để tránh biến dạng co rút cơ, cứng khớp và giúp trẻ phát triển các kỹ năng vận động sớm, cần sự phối hợp nhiều chuyên ngành khác nhau [6]. Nhằm hướng tới mở rộng các lựa chọn phương pháp không dùng thuốc trong điều trị và với mong muốn nâng cao hiệu quả phục hồi chức năng vận động cho trẻ bại não, giúp trẻ sớm hòa nhập với gia đình và cộng đồng, chúng tôi tiến hành nghiên cứu tác dụng phục hồi chức năng vận động của trẻ bại não thể co cứng bằng hào châm và xoa bóp bấm huyệt kết hợp vận động trị liệu.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn: bệnh nhi từ 12-72 tháng tuổi được chẩn đoán xác định là bại não theo định nghĩa bại não của Viện Bệnh lý thần kinh Quốc gia Hoa Kỳ

*Tác giả liên hệ

Email: laithanhvien@hmu.edu.vn Điện thoại: (+84) 915026526 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD11.2818>

(1985) và thuộc thể co cứng, phân độ co cứng của bệnh nhi theo thang điểm Ashworth cải tiến: độ 1, độ 1+, độ 2 và độ 3.

- Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhi bại não kèm động kinh hoặc đang có bệnh lý cấp tính kèm theo, bệnh nhi không tuân thủ điều trị trong quá trình nghiên cứu.

2.2. Chất liệu nghiên cứu

- Quy trình hào châm theo phác đồ điều trị bại não của Bộ Y tế (Quyết định số 792/QĐ-BYT ngày 12 tháng 3 năm 2013 của Bộ Y tế).

- Quy trình xoa bóp bấm huyệt theo phác đồ điều trị bại não của Bộ Y tế (Quyết định số 792/QĐ-BYT ngày 12 tháng 3 năm 2013 của Bộ Y tế).

- Quy trình vận động trị liệu theo hướng dẫn trong tài liệu Phục hồi chức năng cho trẻ bại não.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả, can thiệp lâm sàng, không có nhóm đối chứng, so sánh trước - sau điều trị.

- Cỡ mẫu nghiên cứu: chọn cỡ mẫu thuận tiện gồm 40 bệnh nhi đủ tiêu chuẩn nghiên cứu.

- Phương pháp tiến hành:

+ Lựa chọn các bệnh nhi bại não thể co cứng thỏa mãn tiêu chuẩn nghiên cứu.

+ Các bệnh nhi được điều trị bằng hào châm × 20 phút/lần, 1 lần/ngày × 5 tuần (nghỉ thứ 7 và chủ nhật).

+ Sau rút kim, bệnh nhi được điều trị xoa bóp bấm huyệt tứ chi và thân mình × 20 phút/lần, 1 lần/ngày × 5 tuần (nghỉ thứ 7 và chủ nhật).

+ Sau khi thực hiện hào châm và xoa bóp bấm huyệt, các bệnh nhi tiếp tục được tập vận động trị liệu × 30 phút/lần, 1 lần/ngày × 5 tuần (nghỉ thứ 7 và chủ nhật).

+ Thu thập số liệu, đánh giá kết quả điều trị tại các thời điểm: N0 (trước điều trị), N35 (sau điều trị 5 tuần).

- Biến số và chỉ số trong nghiên cứu:

+ Sự cải thiện tổng điểm GMFM (Gross Motor Function Measure) trước và sau điều trị. GMFM là một công cụ đánh giá chức năng vận động thô được sử dụng để đánh giá và theo dõi sự thay đổi về khả năng vận

động của trẻ, đặc biệt là đối với trẻ bị bại não.

+ Phân bố điểm GMFM trước và sau điều trị.

+ Sự cải thiện điểm GMFM tại các mốc vận động: nằm - lẫy, ngồi, bò - quỳ, đứng, đi - nhảy.

+ Phương pháp đánh giá điểm GMFM theo test Gross Motor Function Classification System.

Khả năng vận động thô của trẻ được đánh giá trên 5 lĩnh vực: nằm và lẫy (4 mục), ngồi (15 mục), bò và quỳ (10 mục), đứng (13 mục), đi, chạy và nhảy (24 mục).

Cách cho điểm các mục như sau (mỗi mục là một động tác): 0 điểm (trẻ không thể khởi đầu một hoạt động), 1 điểm (trẻ có thể khởi đầu một hoạt động và thực hiện < 10% hoạt động), 2 điểm (trẻ thực hiện một phần hoạt động: 10 đến dưới 100% hoạt động), 3 điểm (trẻ thực hiện hoàn toàn một hoạt động).

Cách tính điểm: cho điểm từng mục, sau đó cộng tổng điểm các tiết mục trong từng mốc vận động rồi chia cho điểm tối đa của lĩnh vực đó để tìm ra tỉ lệ % của từng lĩnh vực: Tỷ lệ của lĩnh vực (%) = Tổng điểm của trẻ trong lĩnh vực / Tổng điểm của lĩnh vực × 100.

2.4. Nhập và xử lý số liệu

Số liệu trong nghiên cứu được thu thập, phân tích và xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

2.5. Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 7/2024 đến tháng 12/2024.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành sau khi được Hội đồng khoa học Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương phê duyệt và được thông qua Hội đồng thông qua đề cương Trường Đại học Y Hà Nội.

Bố mẹ hoặc người giám hộ bệnh nhi được giải thích rõ ràng về mục đích, quyền lợi và nghĩa vụ tham gia vào nghiên cứu. Chỉ nghiên cứu trên những bệnh nhi được bố mẹ hoặc người giám hộ đồng ý tham gia nghiên cứu, có quyền rút khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào.

Kết quả nghiên cứu chỉ sử dụng nhằm mục đích chăm sóc và bảo vệ sức khỏe cho bệnh nhi, ngoài ra không nhằm mục đích nào khác.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

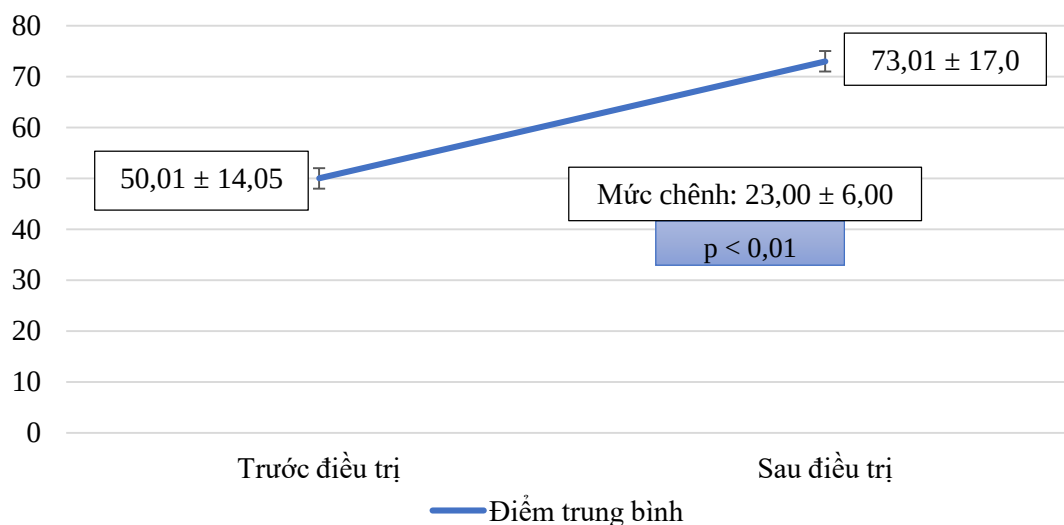
3.1. Đặc điểm phân bố bệnh nhi theo tuổi và giới

Bảng 1. Đặc điểm phân bố bệnh nhi theo tuổi và giới (n = 40)

Giới \ Tuổi	Nam		Nữ		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
≥ 24 tháng	25	62,5	8	20,0	33	82,5
< 24 tháng	6	15,0	1	2,5	7	17,5
Tổng	31	77,5	9	22,5	40	100

Tỷ lệ bệnh nhi nam trong nhóm nghiên cứu so với bệnh nhi nữ là 3,4 lần. Nhóm bệnh nhi ≥ 24 tháng tuổi nhiều gấp 4,7 lần nhóm bệnh nhi dưới 24 tháng tuổi, độ tuổi trung bình 45,5 tháng tuổi.

3.2. Tác dụng của hào châm và xoa bóp bấm huyệt kết hợp vận động trị liệu trong phục hồi chức năng vận động cho bệnh nhi bại não thể co cứng



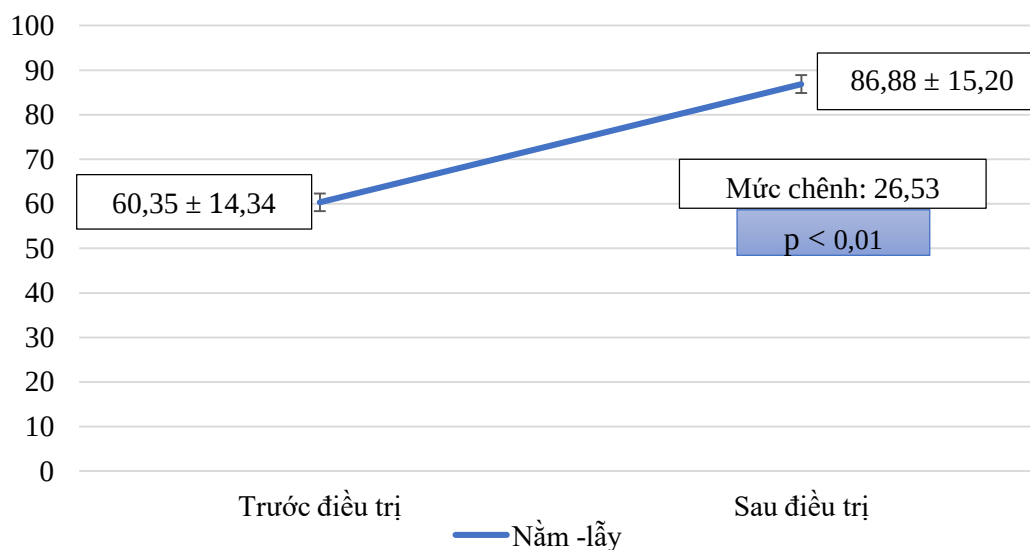
Biểu đồ 1. Sự cải thiện điểm trung bình GMFM trước và sau điều trị

Trước điều trị, các bệnh nhi trong nghiên cứu có điểm GMFM trung bình là 50,01 ± 14,05; sau 5 tuần điều trị, điểm GMFM trung bình tăng lên 73,01 ± 17,0. Sự chênh lệch trước và sau điều trị 23,00 ± 6,00, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Bảng 2. Sự phân bố tổng điểm GMFM trước và sau điều trị (n = 40)

Điểm GMFM \ Nhóm	Trước điều trị (N0)		Sau điều trị (N35)		p
	n	%	n	%	
> 75 (tốt)	1	2,5	21	52,5	< 0,01
50-75 (khá)	24	60,0	15	37,5	< 0,01
25-49 (trung bình)	11	27,5	3	7,5	< 0,01
< 25 (kém)	4	10,0	1	2,5	< 0,01

Trước điều trị, có 2,5% bệnh nhi bại não thể co cứng đạt phân loại tốt dựa trên tổng điểm GMFM. Sau 5 tuần điều trị, tỷ lệ này tăng lên 52,5%. Ngược lại, tỷ lệ trẻ có tổng điểm GMFM được phân loại ở mức trung bình và kém giảm từ 37,5% trước điều trị xuống còn 10% sau điều trị. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$, cho thấy hiệu quả của phương pháp điều trị kết hợp trong cải thiện chức năng vận động thô ở nhóm đối tượng nghiên cứu.



Biểu đồ 2. Sự cải thiện điểm trung bình GMFM tại mồm nằm - lẫy

Trước điều trị, điểm GMFM trung bình tại mồm nằm - lẫy là 60,35 ± 14,34 và sau điều trị điểm GMFM trung bình tăng lên là 86,88 ± 15,20, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Bảng 3. Sự cải thiện điểm GMFM trung bình tại các mốc ngồi, bò - quỳ, đứng, đi - nhảy

Nhóm Mốc vận động	Trước điều trị (N0)	Sau điều trị (N35)	Mức chênh lệch sau 5 tuần	p
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X}_{\text{sau}} - \bar{X}_{\text{trước}}$	
Ngồi	59,45 $\pm$ 13,56	79,76 $\pm$ 11,07	20,31	< 0,01
Bò - quỳ	60,17 $\pm$ 19,51	79,84 $\pm$ 20,64	19,67	< 0,01
Đứng	44,16 $\pm$ 17,36	68,09 $\pm$ 23,26	23,93	< 0,01
Đi - nhảy	28,47 $\pm$ 13,56	53,77 $\pm$ 24,22	25,30	< 0,01

Sau 5 tuần điều trị, điểm GMFM trung bình tại tất cả các mốc vận động đều tăng hơn so với trước điều trị. Chênh lệch trước và sau điều trị mốc đi - nhảy là 25,3 điểm, mốc đứng là 23,93 điểm, mốc ngồi là 20,31 điểm và cuối cùng mốc bò - quỳ là 19,67 điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm phân bố bệnh nhi theo tuổi và giới

Theo bảng 1, dựa trên các mốc phát triển thần kinh và vận động của trẻ bình thường, chúng tôi chia 40 bệnh nhi bại não thể co cứng từ 12-72 tháng tuổi (trung bình 45,5 tháng) thành 2 nhóm: dưới 24 tháng tuổi (17,5%) và ≥ 24 tháng tuổi (82,5%). Tỷ lệ bệnh nhi bại não nam trong nghiên cứu này cao hơn bệnh nhi nữ 3,4 lần, phù hợp kết quả nghiên cứu trước đây tại Việt Nam. Tỷ lệ mắc bại não ở bé trai cao hơn bé gái, đặc biệt ở trẻ sinh non. Sinh non là yếu tố trước sinh phổ biến nhất gây bại não, và bé trai sinh non có nguy cơ cao gặp các rối loạn phát triển thần kinh như chậm phát triển trí tuệ, tự kỷ và bại não. Giới tính vì vậy là yếu tố quan trọng khi đánh giá nguy cơ. Một giả thuyết cho rằng sự khác biệt về chất xám vỏ não giữa hai giới ảnh hưởng đến phát triển thần kinh, nhưng mối liên quan với kết cục bệnh và điều trị vẫn chưa rõ ràng [7-8].

4.2. Về tác dụng phục hồi chức năng vận động ở trẻ bại não thể co cứng bằng hào châm và xoa bóp bấm huyệt kết hợp vận động trị liệu

Theo biểu đồ 1 và bảng 2, điểm GMFM trung bình tăng từ $50,01 \pm 14,05$ lên $73,01 \pm 17,00$ sau điều trị, với $p < 0,01$, cho thấy sự cải thiện có ý nghĩa thống kê. Mức tăng trung bình $23,00 \pm 6,00$ điểm phản ánh có sự tiến bộ về vận động sau điều trị. Kết quả này khẳng định hiệu quả của phương pháp điều trị kết hợp y học cổ truyền và y học hiện đại: hào châm, xoa bóp bấm huyệt và vận động trị liệu. Bại não là rối loạn thần kinh vận động phổ biến nhất trên toàn cầu, với tổn thương não không đồng nhất, bao gồm cả chất trắng và chất xám. Tổn thương chất trắng lan tỏa và nhuyễn não quanh não thất thường gặp ở trẻ sinh non hoặc thiếu oxy - thiếu máu kéo dài, dẫn đến tăng trương lực cơ. Đồng thời, rối loạn các đường dẫn truyền vận động như vỏ não - tủy sống, hạch nền và tiểu não gây mất điều hòa vận động, khiến trẻ vận động bằng các động tác bù trừ và hình thành các mẫu vận động bất thường, từ đó cản trở sự phát triển vận động thô. Điều trị bằng hào châm và xoa bóp bấm huyệt khi kích thích các vị trí huyệt ảnh hưởng

đến hoạt động của vùng não xử lý tín hiệu vận động và gây ra sự thay đổi hoạt động ở các vùng liên quan đến chức năng vận động (vùng liên quan đến vận động) và vùng cảm giác vận động đồng thời cũng ảnh hưởng đến kết nối với vỏ não - tiểu não, từ đó cải thiện chức năng vận động thô [9]. Bên cạnh đó, vận động trị liệu với các kỹ thuật điều chỉnh tư thế bất thường ở hai tay và hai chân đóng vai trò quan trọng trong quá trình phục hồi chức năng cho bệnh nhi bại não. Thông qua các bài tập tác động lên hệ cơ xương khớp, vận động trị liệu giúp giảm co cứng, tăng cường sức mạnh cơ và cải thiện tầm vận động của khớp. Việc điều chỉnh tư thế sai lệch còn góp phần định hình lại các mẫu vận động cơ bản như ngồi, đứng, bò, đi. Nhờ đó, trẻ dần hình thành được các kỹ năng vận động phù hợp với lứa tuổi. Đây là tiền đề quan trọng để nâng cao chất lượng sống và khả năng hòa nhập xã hội cho bệnh nhi.

Kết quả nghiên cứu ở biểu đồ 2 cho thấy: trước điều trị điểm GMFM trung bình tại mốc nằm - lẫy có sự cải thiện với mức chênh lệch trung bình là $26,53 \pm 9,42$ điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Kết quả nghiên cứu cho thấy chức năng kiểm soát thân mình và chuyển tư thế cơ bản, vốn là sự bắt đầu cho sự phát triển vận động, đã có sự cải thiện rõ rệt sau 5 tuần điều trị kết hợp. Các kỹ năng vận động ban đầu như lẫy, ngồi, bò liên quan đến kiểm soát trục cơ thể và chuyển đổi tư thế cơ bản, ít đòi hỏi sự phối hợp phức tạp của cơ chống trọng lực. Việc cải thiện ở giai đoạn này cho thấy tiềm năng của can thiệp sớm trong việc xây dựng nền tảng cho các mốc vận động cao hơn. Hào châm, xoa bóp và vận động trị liệu có thể hỗ trợ quá trình này thông qua tác động lên trương lực cơ và điều hòa dẫn truyền thần kinh cơ. Hào châm và xoa bóp bấm huyệt có thể kích hoạt các vùng não liên quan đến vận động và cảm giác vận động, kích thích rễ thần kinh tủy sống, từ đó giúp giảm tăng trương lực cơ và cải thiện chức năng vận động cho trẻ bại não thể co cứng [9].

Kết quả trong bảng 3 cho thấy sự cải thiện đáng kể về điểm GMFM ở các mốc vận động cụ thể (ngồi, bò - quỳ, đứng, đi - nhảy) ở các bệnh nhi bại não thể co cứng sau khi điều trị bằng phương pháp hào châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp với vận động trị liệu. Sự khác biệt về điểm số trước và sau điều trị ở tất cả các mốc vận động đều có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$, cho thấy tính hiệu quả của phương pháp điều trị kết hợp này. Điều trị liệt vận động ở bệnh bại não theo y học cổ truyền kết hợp pháp “bỏ” và “tả”. Châm bỏ các huyệt

Huyết hải, Tam âm giao, Túc tam lý để tăng khí huyết, dưỡng cơ, mạnh tạng Can, Tỳ, Thận. Pháp “tả” áp dụng trên các kinh Dương như Dương minh, Thái dương, Thiếu dương nhằm thanh nhiệt, hoạt lạc, chống co cứng. Kết hợp huyết Giáp tích để kích thích các tiết đoạn thần kinh vận động chi trên và chi dưới, hỗ trợ phục hồi chức năng. Kết quả này đồng thời củng cố thêm những bằng chứng về hiệu quả của các phương pháp y học cổ truyền trong hỗ trợ phục hồi chức năng cho bệnh nhi bại não, góp phần vào sự phát triển của các phương pháp điều trị đa dạng và tích hợp trong y học hiện đại [10].

5. KẾT LUẬN

Phương pháp hào châm kết hợp xoa bóp bấm huyết và vận động trị liệu cho thấy hiệu quả tích cực trong phục hồi chức năng vận động ở trẻ bại não thể co cứng. Hiệu quả được thể hiện qua sự cải thiện rõ rệt tổng điểm GMFM và điểm GMFM tại tất cả các mốc vận động. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Rosenbaum P, Paneth N, Leviton A et al. A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006 [published correction appears in Dev Med Child Neurol, 2007 Jun, 49 (6): 480]. Dev Med Child Neurol Suppl. 2007, 109: 8-14
- [2] Richards C.L, Malouin F. Cerebral palsy: definition, assessment and rehabilitation. Handb Clin Neurol, 2013, 111: 183-195. doi:10.1016/B978-0-444-52891-9.00018-X
- [3] Huser A, Mo M, Hosseinzadeh P. Hip Surveillance in Children with Cerebral Palsy. Orthop Clin North Am, 2018, 49 (2): 181-190.
- [4] Colver A, Fairhurst C, Pharoah P.O. Cerebral palsy. Lancet, 2014, 383 (9924): 1240-1249. doi:10.1016/S0140-6736(13)61835-8.
- [5] Trần Thị Thu Hà. Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và nhu cầu phục hồi chức năng ở trẻ bại não, 2002. Luận án tiến sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2002.
- [6] Đặng Minh Hằng. Nhi khoa Y học cổ truyền. Nhà xuất bản Y học, 2017: 271.
- [7] Himmelmann K, Hagberg G, Uvebrant P. The changing panorama of cerebral palsy in Sweden. X. Prevalence and origin in the birth-year period 1999-2002. Acta Paediatr, 2010, 99 (9): 1337-1343. doi:10.1111/j.1651-2227.2010.01819.x
- [8] Dubois J, Alison M, Counsell S.J, Hertz-Pannier L, Hüppi P.S, Benders M.J.N.L. MRI of the Neonatal Brain: A Review of Methodological Challenges and Neuroscientific Advances. J Magn Reson Imaging, 2021, 53 (5): 1318-1343. doi:10.1002/jmri.27192
- [9] Zhang C et al. A multicenter, randomized controlled trial of massage in children with pediatric cerebral palsy: Efficacy of pediatric massage for children with spastic cerebral palsy. Medicine (Baltimore), 2021, 100 (5): e23469. doi:10.1097/MD.0000000000002346
- [10] Nguyễn Văn Việt, Trần Quang Đạt. Điện châm. Châm cứu và các phương pháp chữa bệnh không dùng thuốc. Nhà xuất bản Y học, 2013: 223.