



Đánh giá hiệu quả can thiệp rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ bằng châm cứu kết hợp phục hồi chức năng tại Bệnh viện Phục hồi chức năng Đà Nẵng

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF ACUPUNCTURE COMBINED WITH REHABILITATION INTERVENTION FOR CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER AT DA NANG REHABILITATION HOSPITAL

Nguyễn Văn Dũng¹, Nguyễn Nguyên Xuân², Trần Danh Tiến Thịnh¹, Phan Thị Tùng Lâm¹

¹Bệnh viện Phục hồi chức năng Đà Nẵng

²Bệnh viện Y học cổ truyền Đà Nẵng

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ bằng châm cứu kết hợp phục hồi chức năng.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, đối chứng, thực hiện trên 70 trẻ từ 18 tháng đến 11 tuổi được chẩn đoán ASD theo DSM V, có cha mẹ hoặc người giám hộ hợp pháp đồng ý và tự nguyện cho trẻ tham gia nghiên cứu. Trẻ được phân vào hai nhóm, nhóm nghiên cứu (35 trẻ can thiệp bằng châm cứu kết hợp phục hồi chức năng), nhóm chứng (35 trẻ can thiệp bằng phục hồi chức năng).

Kết quả: Đa số trẻ tham gia nghiên cứu là trẻ trai (>80%) với độ tuổi trung bình là $3,8 \pm 1,1$ tuổi ở nhóm nghiên cứu, $3,3 \pm 1,4$ tuổi ở nhóm chứng. Sau 3 tháng can thiệp, điểm CARS trung bình của nhóm đối chứng giảm $3,8 \pm 2,43$ điểm (từ 43,6 xuống 39,8) trong khi đó nhóm nghiên cứu mức giảm trung bình $7,2 \pm 1,9$ điểm (từ 45,1 xuống 37,9). Nhóm nghiên cứu có mức giảm điểm CARS nhiều hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết luận: Kết hợp châm cứu và phục hồi chức năng trong can thiệp rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ đem lại hiệu quả vượt trội so với sử dụng phục hồi chức năng đơn thuần.

Từ khóa: Rối loạn phổ tự kỷ, trẻ em, châm cứu, CARS.

SUMMARY

Objective: To evaluate the effectiveness of acupuncture combined with rehabilitation in the intervention for children with Autism Spectrum Disorder (ASD).

Subjects and methods: This was a controlled clinical intervention study conducted on 70 children aged 18 months to 11 years, diagnosed with ASD according to DSM-5 criteria. Participants were included upon obtaining informed consent from parents or legal guardians. The children were randomly assigned to two groups: the intervention group (35 children receiving acupuncture combined with rehabilitation) and the control group (35 children receiving rehabilitation only).

Results: The majority of participants were male (>80%), with a mean age of 3.8 ± 1.1 years in the intervention group and 3.3 ± 1.4 years in the control group. After three months of intervention, the mean Childhood Autism Rating Scale (CARS) score in the control group decreased by 3.8 ± 2.43 points

Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Dũng

Số điện thoại: 0905644388

Email: Drnguyenvandung72@gmail.com

Mã DOI: <https://doi.org/10.60117/vjmap.v60iĐặc biệt 02.365>

Ngày nhận bài: 11/11/2024

Ngày phản biện: 15/01/2025

Ngày chấp nhận đăng: 08/3/2025



(from 43.6 to 39.8), while the intervention group showed a greater reduction of 7.2 ± 1.9 points (from 45.1 to 37.9). The reduction in CARS scores was significantly greater in the intervention group compared to the control group with a statistically significant difference ($p < 0.05$).

Conclusion: Acupuncture combined with rehabilitation therapy yields superior outcomes in the intervention for children with Autism Spectrum Disorder compared to rehabilitation therapy alone.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, children, acupuncture, CARS.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn phổ tự kỷ (ASD: Autism spectrum disorder) là một rối loạn phát triển thần kinh, đặc trưng bởi những khiếm khuyết về giao tiếp và tương tác xã hội, đồng thời kèm theo các mẫu hình hành vi, sở thích lặp khuôn, giới hạn [1]. Mức độ ảnh hưởng từ nhẹ đến nặng, tùy theo mức độ của ASD và các rối loạn kèm theo. Tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ thay đổi nhanh chóng trong những năm gần đây. Theo ước tính của Mạng lưới theo dõi Người khuyết tật tự kỷ và theo dõi Người khuyết tật của CDC tại Mỹ tỷ lệ này vào năm 2000 là 1/150 trẻ, năm 2010 là 1/68 tăng 119,4% và phổ biến hơn ở trẻ em trai với tỷ lệ 4,5 lần so với trẻ gái (1/41 và 1/189) (CDC, 2014), năm 2016 tỷ lệ mắc là 1/54 trẻ trong độ tuổi 8 tuổi, tỷ lệ trẻ trai mắc bệnh cao gấp 4,3 lần so với trẻ gái [1]. Tại Việt nam, ASD mới được quan tâm từ những năm 1990 và có xu hướng tăng nhanh qua các năm [2].

Can thiệp sớm có ý nghĩa tích cực trong cải thiện hiệu quả điều trị và làm tăng chất lượng cuộc sống của trẻ và gia đình sau này. Châm cứu là một phương pháp điều trị theo lý luận của y học cổ truyền (YHCT) và đã được nghiên cứu đánh giá tác dụng trong điều trị nhiều bệnh lý, trong đó có rối loạn phổ tự kỷ trẻ em. Các phân tích tổng hợp cho thấy châm cứu kết hợp giáo dục và can thiệp hành vi giúp giảm đáng kể trên thang điểm đánh giá chứng tự kỷ ở trẻ (CARS: Childhood Autism Rating Scale) ngoài ra cũng cho thấy châm cứu có tác động tích cực đến thay đổi chức năng vận động, khả năng giao tiếp, điều chỉnh hành vi của trẻ mắc chứng ASD[3].

Bệnh viện Phục hồi chức năng Đà Nẵng với quy mô 150 giường bệnh, hợp tác và được sự

hỗ trợ chuyên môn từ Tổ chức Trinh Foundation Australia, Đơn vị Âm ngữ trị liệu của Trường đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch thành phố Hồ Chí Minh trong điều trị cho trẻ tự kỷ. Bệnh viện đã triển khai mô hình kết hợp y học cổ truyền và phục hồi chức năng trong điều trị cho trẻ ASD từ năm 2020, bước đầu đạt kết quả khả quan. Do vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu: Đánh giá hiệu quả can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ bằng châm cứu kết hợp phục hồi chức năng.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Trẻ trên 18 tháng tuổi được chẩn đoán ASD, có cha mẹ hoặc người giám hộ hợp pháp đồng ý và tự nguyện cho trẻ tham gia nghiên cứu khi đã được giải thích rõ ràng về mục tiêu thỏa mãn các tiêu chuẩn dưới đây:

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Trẻ mắc ASD được chẩn đoán theo DSM – V và tất cả các thể bệnh theo y học cổ truyền.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ mắc kèm các dị tật bẩm sinh như Down, tim bẩm sinh, sốt môi, hở hàm ếch, hoặc các bệnh lý ngoại khoa cấp tính khác.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- **Địa điểm:** Bệnh viện Phục hồi chức năng thành phố Đà Nẵng.

- **Thời gian:** Từ tháng 3/2022 đến tháng 11/2022.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Thử nghiệm lâm sàng, đối chứng.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

- Cỡ mẫu: Nghiên cứu đã thu thập được 70 trẻ đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu.



- Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Các bước tiến hành và đánh giá:

Có 70 đối tượng đủ tiêu chuẩn, tự nguyện tham gia nghiên cứu được chia ngẫu nhiên đơn vào hai nhóm, mỗi nhóm có 35 trẻ. Sau khi nhận được sự đồng ý từ phía cha/mẹ hoặc người giám hộ hợp pháp cho trẻ tiếp tục tham gia điều trị bằng châm cứu và phục hồi chức năng. Trẻ tham gia nghiên cứu được chia ngẫu nhiên đơn thành hai nhóm bao gồm:

Nhóm nghiên cứu (35 trẻ): Thực hiện các quy trình nhbao gồm quy trình nhchâm cứu, quy trình nhhuấn luyện kỹ năng giao tiếp và ngôn ngữ, quy trình nhcan thiệp hành vi.

Nhóm chứng (35 trẻ): Thực hiện các quy trình bao gồm quy trình huấn luyện kỹ năng giao tiếp và ngôn ngữ, quy trình can thiệp hành vi.

Thời gian thực hiện quy trình nh3 tháng. Các huyệt được sử dụng trong nghiên cứu bao gồm châm tả các huyệt Bách hội, Nào huyệt, Thái dương, Thượng tinh, Ấn đường. Ngoài ra các trẻ có biểu hiện của can thận bất túc châm bổ các huyệt: Thái xung, Thái khê, Tam âm giao. Các trẻ có biểu hiện của tâm tỳ lưỡng hư châm bổ các huyệt: Nội quan, thần môn, tam âm giao, túc tam lý. Các trẻ có biểu hiện của can hỏa vượng: Châm tả huyệt thái xung, hành gian. Châm một

ngày, nghỉ một ngày, mỗi lần châm lưu kim khoảng 25 phút, về kim 3-5 phút/lần.

- Tiêu chí đánh giá thông qua thay đổi điểm CARS (là một công cụ lâm sàng phổ biến được sử dụng để đánh giá mức độ nghiêm trọng và đánh giá hiệu quả can thiệp rối loạn phổ tự kỷ, các nghiên cứu cho thấy thang điểm này có độ nhạy, độ đặc hiệu cao, có thể sử dụng trong lâm sàng và các nghiên cứu[4]).

Xử lý và phân tích số liệu

Nhập liệu bằng Excel 2007, xử lý số liệu sử dụng R-language 4.0.2 cho window. Sử dụng thuật toán tính %, tần số xuất hiện, so sánh tỷ lệ sử dụng Chi-square test cho các biến định tính, kiểm định phân phối chuẩn, tính giá trị trung bình ($\bar{X}$), độ lệch chuẩn (SD), so sánh giá trị trung bình sử dụng T-test. Mức có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Đạo đức trong nghiên cứu

Cha mẹ hoặc người giám hộ của đối tượng nghiên cứu được giải thích về mục đích và nội dung của nghiên cứu trước khi tiến hành phỏng vấn và chỉ tiến hành khi có sự chấp nhận tham gia của cha mẹ hoặc người giám hộ của đối tượng nghiên cứu. Mọi thông tin cá nhân về đối tượng nghiên cứu được giữ kín. Các số liệu, thông tin thu thập được chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu, không phục vụ cho mục đích nào khác.

KẾT QUẢ

Đặc điểm lâm sàng trẻ rối loạn phổ tự kỷ

Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học đối tượng tham gia nghiên cứu

Đặc điểm	Nhóm NC (n=35)	Nhóm chứng (n=35)	p
<i>n (%) hoặc $\bar{X} \pm SD$</i>			
Giới tính (Nam)	31 (88,6%)	28 (80%)	0,511
Tuổi (năm)	3,8 $\pm$ 1,1	3,3 $\pm$ 1,4	0,076
Chiều cao (cm)	107 $\pm$ 10,4	100 $\pm$ 10,1	0,013
Cân nặng (kg)	18 $\pm$ 4,55	16,2 $\pm$ 4,91	0,034
Thời điểm chẩn đoán tự kỷ (tháng)	33,3 $\pm$ 8,9	32,8 $\pm$ 5,8	0,796
Con thứ nhất trong gia đình	18 (51,4%)	15 (42,9%)	0,371

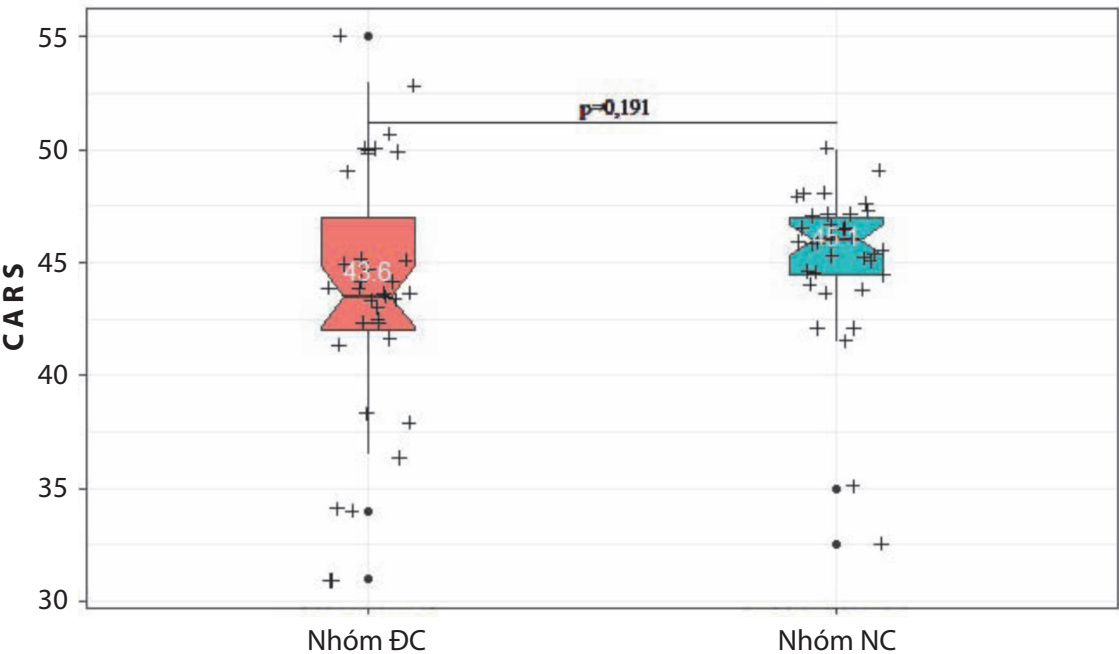
Có sự tương đồng tương đối về đặc điểm nhân khẩu học khi tham gia nghiên cứu.



Bảng 2. Mức độ rối loạn phổ tự kỷ theo CARS

Mức độ	Nhóm NC		Nhóm chứng		p
	n=35	%	n=35	%	
Nhẹ và vừa	2	5,71	5	14,3	0,42
Tự kỷ nặng	33	85,7	33	94,4	

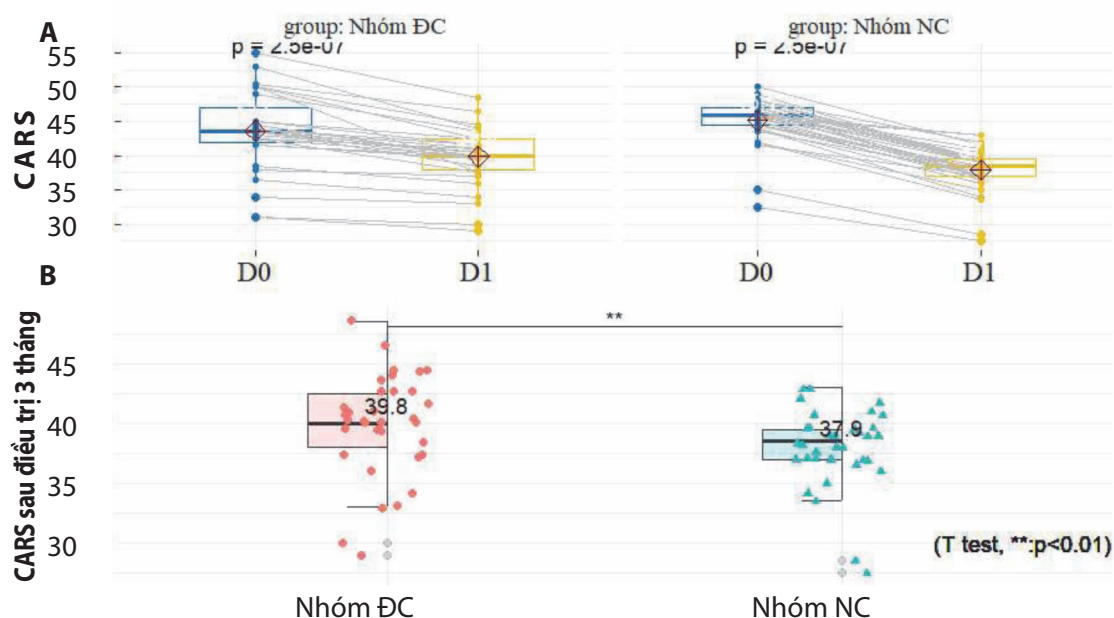
Trước điều trị, đa số trẻ tham gia nghiên cứu có mức độ tự kỷ nặng theo phân loại điểm CARS với tỷ lệ lần lượt nhóm nghiên cứu là 85,7%, nhóm chứng là 94,4%. Sự khác biệt phân bố mức độ giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$.



Biểu đồ 1. Phân bố điểm CARS trung bình trước điều trị

Trước điều trị, điểm CARS trung bình của nhóm chứng là $43,6 \pm 5,8$ điểm, nhóm nghiên cứu là $45,1 \pm 3,42$ điểm. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$.

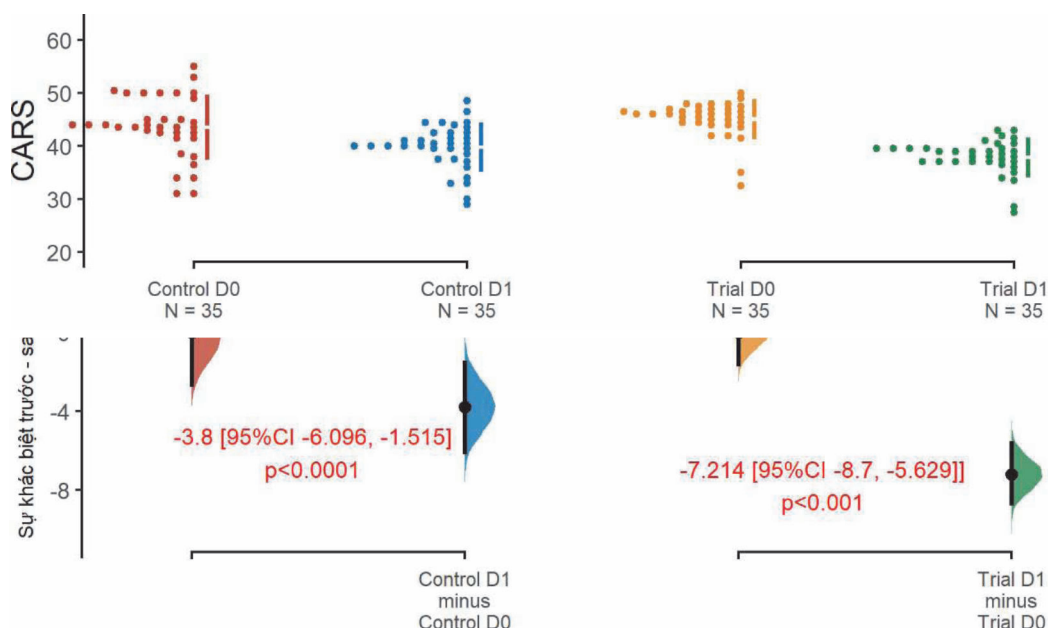
Kết quả điều trị



Biểu đồ 2. Thay đổi điểm CARS sau can thiệp

(A- Biểu đồ thể hiện mức thay đổi điểm CARS trung bình trước – sau can thiệp, mỗi một đường thẳng là sự thay đổi của 1 trẻ tham gia nghiên cứu. ĐC- Đối chứng, NC- Nghiên cứu. B- Biểu đồ so sánh điểm CARS giữa hai nhóm sau can thiệp 3 tháng, mỗi chấm tương ứng với điểm của 1 trẻ tham gia nghiên cứu)

Sau can thiệp 3 tháng, cả nhóm chứng và nhóm nghiên cứu có mức giảm điểm CARS so với trước điều trị, mức giảm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.



Biểu đồ 3. Trung bình sự khác biệt điểm CARS trước và sau can thiệp 3 tháng (D0- Trước can thiệp, D1- Sau can thiệp, Control- Nhóm chứng, Trial- Nhóm nghiên cứu)



Nhóm chứng có mức giảm trung bình $3,8 \pm 2,43$ điểm (từ 43,6 xuống 39,8), trong khi đó nhóm nghiên cứu mức giảm trung bình $7,2 \pm 1,9$ điểm (từ 45,1 xuống 37,9). Nhóm nghiên cứu có mức giảm điểm CARS nhiều hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

BÀN LUẬN

Rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ được đặc trưng bởi sự suy giảm khả năng tương tác xã hội, suy giảm khả năng giao tiếp và thiếu linh hoạt trong suy nghĩ và hành vi. Kết quả sau can thiệp 3 tháng, hai nhóm chứng và nhóm nghiên cứu có mức giảm điểm CARS so với trước điều trị, mức giảm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của Leiwang và cộng sự (2021) cho thấy khi kết hợp với châm cứu thì điểm CARS giảm nhiều hơn so với sử dụng đơn thuần [5], tác giả Chuenheung Yau thực [6], Virginia Wong và Wenxiong Chen [7] cũng báo cáo về hiệu quả vượt trội khi sử dụng châm cứu so với các phương pháp điều trị thông thường [7]. Các nghiên cứu trên đây đã cho thấy kết hợp châm cứu có hiệu quả vượt trội trong can thiệp rối loạn phổ tự kỷ.

Phục hồi chức năng toàn diện đã được nghiên cứu và đánh giá hiệu quả trong can thiệp điều trị cho trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ từ lâu và được nhiều quốc gia cũng như các chuyên gia khuyến cáo sử dụng sớm nhằm phục hồi các hoạt động chức năng cho trẻ cũng như giảm thiểu các khuyết tật. Các báo cáo gần đây đã cho thấy tác dụng dài hạn của chương trình phục hồi chức năng toàn diện và cá thể hóa, đã giảm tải tỷ lệ thương tật ở trẻ rối loạn phổ tự kỷ [8]. Trong y học cổ truyền, châm cứu là một trong các phương pháp được sử dụng phổ biến nhất trong điều trị tự kỷ ở trẻ và nó đã và đang phát triển ngay cả tại các quốc gia có nền y học hiện đại phát triển. Theo lý luận của y học cổ truyền, châm cứu giúp điều chỉnh “Khí”

nhằm lập lại cân bằng âm dương và công năng tạng phủ. Dưới góc nhìn về sinh học và thần kinh học, châm cứu là phương pháp đã được chứng minh hiệu quả thông qua việc điều chỉnh các chất dẫn truyền thần kinh ở những người mắc tự kỷ. Phương pháp châm cứu ngoài kích thích tiết ra các opioid nội sinh ra còn giúp tăng giải phóng serotonin và dopamine là các chất dẫn truyền thần kinh liên quan đến điều khiển hành vi, cảm xúc và thèm ăn [9]. Do vậy, ngoài việc điều chỉnh rối loạn hành vi, cảm xúc, châm cứu cũng có thể điều chỉnh và cải thiện chế độ ăn uống của trẻ rối loạn tự kỷ.

Với cơ chế bệnh sinh do rối loạn công năng của các tạng phủ tâm, can, tỳ, thận, tiên thiên bất túc hậu thiên thất điều dẫn tới các triệu chứng của rối loạn tự kỷ ở trẻ, nhóm nghiên cứu sử dụng công thức huyết theo khuyến cáo của Bộ Y tế kết hợp với kinh nghiệm lâm sàng điều trị tại bệnh viện sử dụng các vị trí huyết phù hợp với biện chứng luận trị theo y học cổ truyền. Trong đó, huyết bách hội là huyết thứ 20 trong Đốc mạch, nơi giao hội của các đường kinh dương và mạch Đốc, phía trên của thất khiếu, kết hợp cùng với thượng tinh (huyết số 23 của Đốc mạch) nơi tinh khí của ngũ tạng tụ tập và cũng là nơi kinh khí của mạch Đốc phát đi từ đó, huyết được ví như ngọn đèn sáng trong đêm tối nên có tên là Thượng tinh và huyết thái dương, ấn đường, não hộ. Bên dưới các huyết là não tủy, nơi phủ của nguyên thần do vậy kết hợp hai huyết tạo tác dụng sơ kinh thông khiếu. Ngoài ra, các huyết này phân bố chủ yếu ở vùng tương ứng với thủy trán, thủy đỉnh và thái dương của não bộ, khi châm cứu vào các vị trí trên giúp kích thích làm tăng tốc độ dẫn truyền thần kinh cũng như tăng khả năng phục hồi chức năng, cải thiện trí thông minh của trẻ. Các báo cáo cho thấy sử dụng các huyết vùng da đầu giúp cải thiện đáng kể khả năng ngôn ngữ của trẻ. Tác giả Hemat Allam đã tiến hành châm các huyết vùng thái dương, huyết não hộ, và một số tân huyết khác kết quả cho thấy cải thiện khả năng ngôn ngữ của trẻ



[10]. Huyết thần môn là một trong các huyết phổ biến được sử dụng trong châm cứu điều trị cho trẻ rối loạn phổ tự kỷ, các báo cáo cho thấy châm huyết thần môn giúp điều chỉnh dẫn truyền thần kinh, thúc đẩy bài tiết các chất dẫn truyền thần kinh, ức chế chết theo tế bào từ đó cải thiện được chức năng não bộ. Ngoài ra, khi kết hợp thần môn, nội quan, tam âm giao là bộ ba huyết có tác dụng an thần định chí, chủ trị các chứng tâm thần bất yên, hồi hộp trống ngực, sợ hãi, mất ngủ, hay quên. Đối với các trường hợp can hỏa vượng, nhóm nghiên cứu đã sử dụng châm tả các huyết thái xung (huyết nguyên) và hành gian (huyết huỳnh) của kinh can. Can hỏa vượng châm tả huyết nguyên và huyết hỏa, khi châm tả có tác dụng sơ can lý khí, hoạt huyết thông lạc, thanh giáng can hỏa, trấn can bình phong giúp can khí sơ tiết điều đạt, khí cơ thông lợi. Các trường hợp có biểu hiện thận tinh bất túc thì châm bổ các huyết thái xung, thái khê (huyết nguyên kinh thiếu âm thận) giúp bổ thận điển tinh bổ tủy.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi một lần nữa đã cho thấy hiệu quả vượt trội khi nhóm nghiên cứu giúp cải thiện triệu chứng về giao tiếp, hành vi tốt hơn so với nhóm sử dụng đơn thuần phục hồi chức năng.

KẾT LUẬN

Sử dụng kết hợp châm cứu với phục hồi chức năng đem lại hiệu quả vượt trội trong can thiệp cho trẻ rối loạn phổ tự kỷ so với sử dụng phục hồi chức năng đơn thuần.

KHUYẾN NGHỊ

Sử dụng kết hợp châm cứu với phục hồi chức năng trong can thiệp cho trẻ rối loạn phổ tự kỷ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Maenner MJ, Shaw KA, Baio J.** Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveill Summ*, 2020, 69(4):1.
2. **Lê Thị Vui.** Dịch tễ học rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ 18-30 tháng và rào cản tiếp cận dịch vụ chẩn đoán, can thiệp rối loạn phổ tự kỷ tại Việt Nam, 2017-2019, 2020.
3. **Liu C, Li T, Wang Z, Zhou R, Zhuang L.** Scalp acupuncture treatment for children's autism spectrum disorders A systematic review and meta-analysis. *Medicine (United States)*, 2019, 98(13), pp.0-7.
4. **Schopler E, Reichler RJ, DeVellis RF, Daly K.** Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *Journal of autism and developmental disorders*, 1980, pp.91-103.
5. **Wang L, Peng J-L, Qiao F-Q, Cheng W-M, Lin G-W, Zhang Y, et al.** Clinical Randomized Controlled Study of Acupuncture Treatment on Children with Autism Spectrum Disorder (ASD): A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complement Altern Med*, 2021.
6. **Yau CH, Ip CL, Chau YY.** The therapeutic effect of scalp acupuncture on natal autism and regressive autism. *Chin Med*, 2018, 13(1): pp.1-11.
7. **Ming X, Chen X, Wang XT, Zhang Z, Kang V, Zimmerman-Bier B.** Acupuncture for treatment of autism spectrum disorders. *Evidence-Based Complement Altern Med*, 2012.
8. **Marini S, D'Ambrogio T, Esposito M, Sergi MR, Sorge G.** Rehabilitation in Autism. Pilot Project on the Health Centre-Based Primary Care Model within the National Health Plan Implementation Projects. *Open J Psychiatry*, 2018, 8(2), pp.182-97.
9. **Cheng KJ.** Neurobiological mechanisms of acupuncture for some common illnesses: a clinician's perspective. *J Acupunct Meridian Stud*, 2014, 7(3), pp.105-14.
10. **Allam H, Eldine NG, Helmy G.** Scalp acupuncture effect on language development in children with autism: A pilot study. *J Altern Complement Med*, 2008, 14(2), pp.109-14.