

CẢI THIỆN KHẢ NĂNG VẬN ĐỘNG BẰNG CAN THIỆP PHỤC HỒI CHỨC NĂNG DỰA VÀO CỘNG ĐỒNG Ở NGƯỜI KHUYẾT TẬT VẬN ĐỘNG TẠI NGHỆ AN

Nguyễn Thị Mai Tho¹, Nguyễn Cảnh Phú¹,
Vũ Sinh Nam², Lê Giang Nam³

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá cải thiện khả năng vận động bằng can thiệp phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng ở người khuyết tật vận động tại Nghệ An. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 285 NKT vận động từ 18 tuổi trở lên, mức độ khuyết tật nhẹ và nặng tại ba xã/phường Châu Bình, Diễn Ngọc, Hưng Hòa của Nghệ An từ tháng 6/2023 đến tháng 12/2024. Thiết kế nghiên cứu can thiệp cộng đồng, không nhóm chứng, đánh giá sự thay đổi khả năng vận động qua ba thời điểm: trước, sau 6 tháng và 12 tháng can thiệp. **Kết quả:** Khả năng độc lập trong các hoạt động vận động như ngồi, đứng, di chuyển trong nhà và ngoài nhà tăng rõ rệt sau can thiệp ($p < 0,001$). Tỷ lệ NKT cần trợ giúp và phụ thuộc giảm đáng kể. Mức độ đau giảm, nhưng dáng đi không thay đổi sau 12 tháng. **Kết luận:** Can thiệp PHCNDVCĐ có hiệu quả trong cải thiện khả năng vận động của NKT vận động. Mô hình này cần được duy trì và mở rộng để nâng cao chất lượng sống cho NKT.

Từ khóa: Phục hồi chức năng, phục hồi chức năng vận động, người khuyết tật vận động, cải thiện khả năng vận động.

SUMMARY

EFFECTIVENESS OF COMMUNITY-BASED REHABILITATION FOR PEOPLE WITH PHYSICAL DISABILITIES IN NGHE AN

Research Objective: To evaluate the improvement of mobility through community-based rehabilitation (CBR) interventions for individuals with physical disabilities in Nghe An. **Study Subjects and Methods:** The study involved 285 individuals with physical disabilities aged 18 years and older, with mild and severe disabilities, from three communes/wards: Chau Binh, Dien Ngoc, and Hung Hoa in Nghe An, from June 2023 to December 2024. This community-based intervention study used a pre-post design without a control group, assessing changes in mobility at three time points: before, 6 months after, and 12 months after the intervention. **Results:** There was a significant improvement in the independence of mobility activities such as sitting, standing, and moving both indoors and outdoors after the intervention ($p < 0.001$). The proportion of individuals

requiring assistance and dependence decreased significantly. Pain levels decreased, but gait did not change after 12 months. **Conclusion:** Community-based rehabilitation interventions have proven effective in improving the mobility of individuals with physical disabilities. This model should be maintained and expanded to enhance the quality of life for individuals with disabilities. **Keywords:** Rehabilitation, physical rehabilitation, individuals with physical disabilities, mobility improvement.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Người khuyết tật (NKT) người do khiếm khuyết hoặc các điều kiện/tình trạng sức khỏe mà bị giảm chức năng hoạt động và/hoặc hạn chế sự tham gia trong các lĩnh vực sinh hoạt, lao động, học tập, đời sống xã hội. Năm 2023, ước tính thế giới có 1,3 tỷ người chiếm khoảng 16% dân số mắc khuyết tật và con số tiếp tục gia tăng do già hóa dân số và tác động của bệnh mạn tính [1]. NKT không được phục hồi chức năng kịp thời sẽ tác động xấu tới tình trạng sức khỏe và các chức năng sinh hoạt cần thiết trong đời sống hàng ngày, khả năng tham gia các hoạt động xã hội của chính cá nhân NKT, đồng thời tác động tới gia đình và xã hội. Phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng (PHCNDVCĐ) theo tiếp cận đa ngành bao gồm: y học, giáo dục và kỹ thuật phục hồi... làm giảm tác động, đảm bảo cho NKT có cơ hội bình đẳng để hòa nhập hoặc tái hòa nhập xã hội [2]. Năm 2023, tỉnh Nghệ An có tỷ lệ NKT là 6,01%, trong đó dạng khuyết tật vận động chiếm tỷ lệ cao nhất [3]. Nghiên cứu thực hiện với mục tiêu: *Đánh giá cải thiện khả năng vận động bằng can thiệp phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng ở người khuyết tật vận động tại Nghệ An.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người khuyết tật vận động có tình trạng giảm hoặc mất khả năng cử động chân, tay, cổ, thân mình dẫn đến hạn chế trong vận động, di chuyển.

Tiêu chuẩn chọn: Người khuyết tật vận động ở mức độ nhẹ hoặc mức độ nặng, từ 18 tuổi trở lên. Người khuyết tật và/hoặc người giám hộ đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người khuyết tật: không kiểm soát được hành vi, có những hành vi

¹Trường Đại học Y khoa Vinh

²Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương

³Bệnh viện Phục hồi Chức năng Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Mai Tho

Email: maitho@vnu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 27.5.2025

Ngày duyệt bài: 3.7.2025

kích động, không tình tảo,

Người khuyết tật trong quá trình nghiên cứu tham gia điều trị nội trú PHCN tại các bệnh viện, NKT di cư ra khỏi xã nghiên cứu can thiệp từ 30 ngày trở lên.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.

Nghiên cứu từ tháng 6/2023 đến tháng 12/2024

Địa điểm nghiên cứu: Tại 3 xã/phường: xã Châu Bình huyện Quỳnh Châu, Diễn Ngọc huyện Diễn Châu, phường Hưng Hòa thành phố Vinh.

2.3. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu can thiệp cộng đồng, không có nhóm chứng, đánh giá so sánh trước với sau can thiệp.

2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu. Cỡ mẫu cho mục tiêu 2 áp dụng công thức tính cỡ mẫu so sánh 2 tỷ lệ trước và sau can thiệp

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2P_2(1-P_2)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2} \times DE$$

Trong đó: - n: Cỡ mẫu tối thiểu

- Với α xác suất của sai lầm loại I = 0,05

- Với β xác suất của sai lầm loại II là 0,01

- P_1 : tỷ lệ NKT có nhu cầu PHCN vận động trước can thiệp PHCNDVCD là 98,5% [4].

- P_2 : tỷ lệ NKT có nhu cầu PHCN vận động sau can thiệp PHCNDVCD giảm xuống còn 79,7% [4].

- $DE = 2$. Thay vào công thức tính được $n = 192$, dự kiến có 10% NKT vận động không tham gia nghiên cứu cỡ mẫu tối thiểu là 211 người khuyết tật vận động. Áp dụng chọn mẫu phi xác suất để tính cỡ mẫu cho mỗi xã/phường. Cỡ mẫu tối thiểu gồm 1170 NKT chia đều cho 3 xã phường là 64 người khuyết tật vận động.

Thực tế cỡ mẫu nghiên cứu gồm 285 người khuyết tật vận động.

2.5. Tiêu chí đánh giá. Bộ công cụ sử dụng đánh giá hiệu quả can thiệp PHCN cho NKT vận động tại cộng đồng được xây dựng theo: Phiếu thông tin cá nhân người khuyết tật trong Hướng dẫn triển khai hệ thống thông tin quản lý sức khỏe, phục hồi chức năng người khuyết tật từ 16 tuổi trở lên do Bộ Y tế ban hành. Đồng thời kết hợp với thang đánh giá theo dõi sự tiến bộ PHCN của NKT vận động tại cộng đồng theo mẫu số 5 trong Sổ tay cộng tác viên phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng, thuộc Dự án "Chăm sóc sức khỏe và phục hồi chức năng đối với nạn nhân chất độc hóa học/dioxin giai đoạn 2018 - 2021" do Bộ Y tế ban hành.

Bác sĩ Bệnh viện Phục hồi chức năng Nghệ An khám xác định khuyết tật, đánh giá tiến triển các chức năng, thao tác, tầm vận động của NKT, phỏng vấn người khuyết tật/người chăm sóc để

đánh giá tiến triển PHCN. Đánh giá sự tiến triển của người khuyết tật ở 7 hoạt động vận động gồm có: Ngồi; đứng; di chuyển được trong nhà; di chuyển được trong làng; đi bộ được ít nhất 10 bước; có đau lưng, đau khớp; dáng đi bình thường.

Thang điểm đánh giá tiến triển của mỗi hoạt động với mức điểm

- Độc lập mức 0 điểm: NKT tự thực hiện các hoạt động

- Trợ giúp mức 1 điểm: NKT thực hiện với một sự hỗ trợ của người khác hoặc dụng cụ hỗ trợ.

- Phụ thuộc mức 2 điểm: NKT không thể thực hiện hoạt động, phụ thuộc hoàn toàn của người khác.

Đánh giá tại thời điểm 3 thời điểm: T_0 : ban đầu trước can thiệp; T_1 : sau 6 tháng can thiệp; T_2 : sau 12 tháng can thiệp. So sánh điểm PHCN vận động tại 3 thời điểm để đánh giá tiến triển PHCN của NKT.

2.6. Can thiệp Phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng. Áp dụng mô hình phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng theo hướng dẫn của Bộ Y tế. Người khuyết tật vận động được tầm soát, sàng lọc tại cộng đồng, được bác sĩ chuyên ngành PHCN phối hợp với bác sĩ tại trạm y tế xã quản lý, đánh giá tình trạng khuyết tật, xây dựng kế hoạch tập luyện PHCN phù hợp với đặc điểm cá thể của mỗi NKT. NKT vận động tập luyện vận động trị liệu (vận động thụ động, có trợ giúp, kháng trở, chủ động...), hoạt động trị liệu (phối hợp tay, khéo léo...) với các thiết bị PHCN tại trạm y tế với sự hướng dẫn của CBYT trạm y tế xã và tại gia đình với hỗ trợ của cộng tác viên PHCN xóm/bản và người thân. Tập các chức năng sinh hoạt hàng ngày (ăn uống, tự vệ sinh cơ thể, tự mặc quần áo, vui chơi giải trí...). Tập các chức năng sinh hoạt hàng ngày với các dụng cụ trợ giúp thích nghi. Các thành viên trong cộng đồng nơi sinh sống hỗ trợ NKT hòa nhập xã hội.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu. Nhập liệu bằng phần mềm Epi-Data 3.1 và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. Các biến số định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ %, so sánh sự khác biệt nhiều tỷ lệ test χ^2 của Mc.Nemar và so sánh sự khác biệt của các giá trị trung bình ghép cặp với mức giá trị $p < 0,05$ được coi có ý nghĩa thống kê.

2.8. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu đã được Hội đồng đạo đức trong Y sinh học Viện Vệ sinh dịch tễ trung ương thông qua số HĐĐĐ 41/2023 ngày 30 tháng 12 năm 2023. Nghiên cứu được chính quyền địa phương, người khuyết tật, người chăm sóc đồng ý tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm người khuyết tật vận động

Bảng 1. Thông tin chung của người khuyết tật vận động

Đặc điểm		Số lượng (N=285)	Tỉ lệ %
Huyện	Quỳ Châu	104	36,5
	Diễn Châu	88	30,9
	Vinh	93	32,6
Nhóm tuổi 63,2 ± 9,7 (19 - 81)	19 - 20	2	0,7
	21 - 30	2	0,7
	31 - 40	4	1,4
	41 - 50	13	4,6
	51 - 60	64	22,5
	61 - 70	141	49,5
	>70	59	20,7
Giới tính	Nam	61	21,4
	Nữ	224	78,6
Dân tộc	Kinh	213	74,7

	Thái	72	25,3
Mức độ khuyết tật	Nhẹ	205	71,9
	Nặng	80	28,1

Trong số 285 người khuyết tật vận động tham gia nghiên cứu can thiệp, huyện Quỳ Châu chiếm 36,5%, Vinh 32,6% và Diễn Châu 30,9%. Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $63,2 \pm 9,7$ dao động từ 19 đến 81 tuổi, nhóm tuổi từ 61 đến 70 chiếm 49,5%, nhóm trên 70 tuổi 20,7%. Nữ chiếm 78,6% so với nam 21,4%. Đa số người khuyết tật vận động là dân tộc Kinh 74,7%, dân tộc Thái 25,3%. Tỷ lệ người khuyết tật có mức độ khuyết tật nhẹ chiếm 71,9%, mức độ nặng chiếm 28,1%.

3.2. Cải thiện khả năng vận động của người khuyết tật

Bảng 2. Tiến triển PHCN ngồi, đứng, di chuyển của NKT vận động

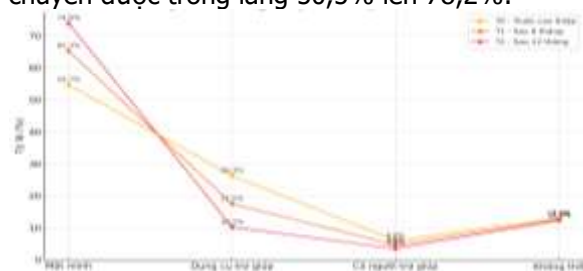
Hoạt động		Độc lập		Trợ giúp		Phụ thuộc		Tổng		p ₀₁ p ₀₂ p ₁₂
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Ngồi	T ₀	179	62,8	81	28,4	25	8,8	285	100	0,001
	T ₁	201	70,5	67	23,5	17	6,0	285	100	0,001
	T ₂	221	77,5	47	16,5	17	6,0	285	100	0,001
Đứng	T ₀	165	57,9	84	29,5	36	12,6	285	100	0,001
	T ₁	194	68,1	68	23,9	23	8,1	285	100	0,001
	T ₂	229	80,4	36	12,6	20	7,0	285	100	0,001
Di chuyển được trong nhà	T ₀	156	54,7	92	32,3	37	13,0	285	100	0,001
	T ₁	195	68,4	58	20,4	32	11,2	285	100	0,001
	T ₂	225	78,9	31	10,9	29	10,2	285	100	0,001
Di chuyển được trong làng	T ₀	144	50,5	104	36,5	37	13,0	285	100	0,001
	T ₁	185	64,9	68	23,9	32	11,2	285	100	0,001
	T ₂	223	78,2	31	10,9	31	10,9	285	100	0,001

Tình trạng ngồi, đứng, di chuyển trong nhà, di chuyển trong làng của NKT vận động có thay đổi tích cực với $p < 0,001$. Mức độ phụ thuộc giảm tại 3 thời điểm. Ngồi giảm từ 8,8% xuống 6,0%; đứng giảm từ 12,6% xuống 7%; di chuyển trong nhà giảm từ 13% xuống 10,2%; di chuyển trong làng giảm từ 13% xuống 10,9%.

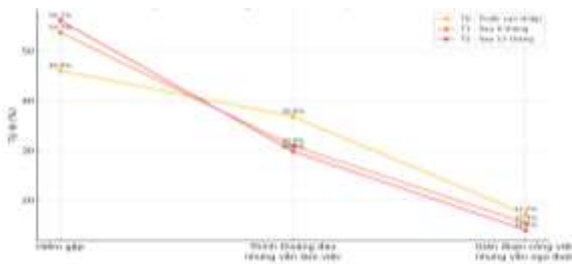
**Biểu đồ 1. Thay đổi mức độ độc lập của NKT vận động trong ngồi, đứng, di chuyển trong nhà, di chuyển trong làng**

Khả năng độc lập khi ngồi tăng từ 62,8% lên 77,5%; đứng tăng từ 57,9% lên 80,4%; di

chuyển được trong nhà từ 54,7% lên 78,9%; di chuyển được trong làng 50,5% lên 78,2%.

**Biểu đồ 2. Thay đổi khả năng đi bộ 10 bước của NKT vận động qua các thời điểm**

Tình trạng đi bộ được 10 bước của NKT vận động có cải thiện đáng kể sau 6 tháng và 12 tháng can thiệp có ý nghĩa thống kê với p_{01} , p_{02} , p_{12} đều nhỏ hơn 0,001. Mức độ độc lập tăng từ 54,7% đến 65,3% và 74%; đi được với sự trợ giúp của dụng cụ hỗ trợ vận động giảm từ 26,3% xuống 17,5% và 10,2%. Đi được khi có người trợ giúp từ 6% xuống 4,6% và 3,5%.



Biểu đồ 3. Thay đổi tình trạng đau của NKT vận động

Mức độ đau của NKT vận động có giảm theo thời gian có nghĩa thống kê tại 3 thời điểm ($p < 0,001$), trước can thiệp tỷ lệ thỉnh thoảng đau nhưng vẫn làm việc được giảm từ 36,8% xuống còn 30,9% sau 6 tháng can thiệp và 29,8% sau 12 tháng. Mức độ đau gián đoạn công việc nhưng vẫn ngủ được từ 17,2% xuống còn 15,4% và 14%.

Bảng 3. Thay đổi tình trạng dáng đi của NKT vận động

Dáng đi	Bình thường		Không bình thường		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Trước can thiệp T ₀	83	29,1	202	70,9	285	100	-
Sau can thiệp 6 tháng T ₁	83	29,1	202	70,9	285	100	
Sau can thiệp 12 tháng T ₂	83	29,1	202	70,9	285	100	

Dáng đi của NKT của NKT không thay đổi sau 6 tháng và 12 tháng can thiệp, tỷ lệ dáng đi bình thường giữ nguyên 29,1%.

Bảng 4. Hiệu quả PHCN của người khuyết tật vận động

Thời điểm	Trung bình $\pm$ SD	p CI95%
Trước can thiệp T ₀	4,4 $\pm$ 0,22	p ₀₁ < 0,01 p ₀₁ < 0,01 p ₀₁ < 0,01
Sau can thiệp 6 tháng T ₁	3,6 $\pm$ 0,21	
Sau can thiệp 12 tháng T ₂	3,01 $\pm$ 0,2	

NKT vận động có tiến triển về khả năng vận động sau 6 tháng và 12 tháng can thiệp có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Trước can thiệp điểm trung bình nhu cầu PHCN vận động là 4,4 $\pm$ 0,22 sau can thiệp 6 tháng giảm còn 3,6 $\pm$ 0,21; sau 12 tháng can thiệp giảm 3,01 $\pm$ 0,2.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm người khuyết tật vận động. Độ tuổi trung bình của NKT vận động là 63,2 $\pm$ 9,7 tuổi, dao động từ 19 đến 81 tuổi. Phân bố độ tuổi cho thấy phần lớn từ 61 đến 70 chiếm 49,5%, nhóm trên 70 tuổi 20,7%, trong khi nhóm tuổi trẻ hơn 17-20 tuổi và 21-30 tuổi chiếm tỷ lệ rất thấp 0,7%. Tỷ lệ người cao tuổi

chiếm tỷ lệ lớn so với trong nhóm những NKT vận động tham gia can thiệp phù hợp với đặc điểm chung của Việt Nam cũng như trên thế giới người cao tuổi nguy cơ bị khuyết tật cao hơn các độ tuổi khác [5] [6]. Có sự chênh lệch lớn về giới tính trong nhóm nghiên cứu, với tỷ lệ nữ chiếm ưu thế đáng kể 78,6% so với nam 21,4%. Đây là đặc điểm tương đồng trong các nghiên cứu can thiệp cộng đồng. Đặc biệt khi nghiên cứu chủ yếu liên quan đến người cao tuổi, nhóm đối tượng nữ thường có tỷ lệ cao hơn [7]. Do tuổi thọ của phụ nữ cao hơn nam giới, đồng thời các hoạt động can thiệp PHCNDVCD kéo dài, đòi hỏi sự kiên trì tham gia thời gian dài sẽ phù hợp với đặc tính của phụ nữ hơn nam giới.

Trong tổng số 285 NKT vận động tỷ lệ người khuyết tật có mức độ khuyết tật nhẹ chiếm 71,9%, tỷ lệ người khuyết tật nặng chỉ chiếm 28,1%. Chọn chủ đích đối tượng can thiệp là NKT mức độ nhẹ và nặng, không chọn mức độ đặc biệt nặng phù hợp với khuyến cáo các hoạt động PHCNDVCD triển khai tuyến y tế cơ sở phù hợp với đối tượng có mức độ khuyết tật nhẹ hoặc nặng không phù hợp với đối tượng đặc biệt nặng [8].

4.2. Cải thiện khả năng vận động của người khuyết tật. Tại thời điểm trước can thiệp, tỷ lệ NKT có khả năng độc lập vận động ở tất cả các hoạt động (ngồi, đứng, di chuyển trong nhà, di chuyển trong làng) còn ở mức thấp, dao động từ 50,5% đến 62,8%. Sau 6 tháng can thiệp và sau 12 tháng, tỷ lệ độc lập tăng đáng kể, đạt mức 77,5% đến 80,4% ở T₂, tùy từng kỹ năng. Các giá trị p so sánh hiệu quả cải thiện tại các cặp thời gian đều nhỏ hơn 0,001, cho thấy có sự khác biệt ý nghĩa thống kê giữa các thời điểm, đồng nghĩa với hiệu quả can thiệp được chứng minh rõ ràng. Kết quả nghiên cứu tương tự với một số nước ở châu Á, khả năng vận động của NKT cải thiện rõ rệt sau khi can thiệp PHCNDVCD. Theo Anne Kumurenzi đánh giá hiệu quả can thiệp PHCNDVCD với mô hình, NKT đã có hiệu quả cải thiện khả năng vận động với CI 95% (121,81 - 122,19) $p = 0,04$ [9].

Tỷ lệ cần trợ giúp và phụ thuộc đều giảm mạnh qua từng giai đoạn, phản ánh sự cải thiện thực chất trong khả năng vận động độc lập của NKT sau khi tham gia chương trình PHCN. Khả năng ngồi: Trước can thiệp: 62,8% độc lập, sau 6 tháng tăng lên 70,5%, sau 12 tháng đạt 77,5%. Sự cải thiện ở chức năng ngồi cho thấy thành công ban đầu trong phục hồi sức mạnh cơ thân mình và thăng bằng tĩnh. Khả năng đứng: Trước can thiệp: 57,9% độc lập, sau 12 tháng tăng lên 80,4%. Đây là mức cải thiện lớn nhất

(tăng 22,5 điểm %) trong các kỹ năng vận động cơ bản, cho thấy hiệu quả rõ rệt của chương trình PHCN trong phục hồi sức mạnh chi dưới và kiểm soát tư thế. Di chuyển trong nhà: Trước can thiệp 54,7% độc lập, sau 12 tháng tăng lên 78,9%, việc di chuyển trong môi trường quen thuộc như trong nhà có cải thiện cho thấy khả năng vận động chức năng đã dần khôi phục. Di chuyển trong làng, trước can thiệp 50,5% độc lập. Sau 12 tháng tăng lên 78,2%, sự cải thiện này không chỉ phản ánh tiến bộ về vận động mà còn cho thấy sự tăng cường khả năng hòa nhập cộng đồng, là một yếu tố quan trọng trong nâng cao chất lượng cuộc sống NKT. Kết quả nghiên cứu phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Hồng Quang tại Đồng Nai, NKT vận động tăng mức độ độc lập, giảm phụ thuộc ở lĩnh vực PHCN vận động [4].

Triển khai can thiệp PHCNDVCD với mô hình, ban đầu NKT được hướng dẫn, hỗ trợ PHCN tại trạm y tế xã. Về sau tiếp tục PHCN tại nhà với sự tham gia hỗ trợ của các cộng tác viên tại cộng đồng, người thân trong gia đình chăm sóc. NKT đã có hiệu quả cải thiện khả năng vận động và sinh hoạt hàng ngày của NKT có ý nghĩa thống kê. Sự cải thiện về khả năng vận động khoảng tin cậy CI 95% (121,81 - 122,19) $p = 0,04$. Sự cải thiện trong các hoạt động sinh hoạt hàng ngày CI95% (25,92 - 35,08), $p = 0,03$ [9]. Tỷ lệ NKT đi bộ được một mình đã tăng từ 54,7% trước can thiệp lên 65,3% sau 6 tháng và 74% sau 12 tháng. Đồng thời, tỷ lệ NKT sử dụng dụng cụ trợ giúp và cần người hỗ trợ đều giảm mạnh sau quá trình can thiệp. Việc cải thiện đi bộ không chỉ liên quan đến chức năng vận động chi dưới mà còn cho thấy sự phục hồi tốt về thăng bằng, sức mạnh cơ bắp, và sự tự tin trong di chuyển. Đáng chú ý, tỷ lệ không thể đi bộ gần như không thay đổi đáng kể (13% tại T0 → 12,6% tại T1 → 12,3% tại T2). Nhóm này rơi vào những NKT do hậu quả bệnh tật như chấn thương cột sống, đột quỵ, thời gian mắc khuyết tật đã lâu nên can thiệp hiệu quả hầu như không đáng kể. Tuy nhiên, nhóm không thể đi bộ vẫn chiếm hơn 12% dù đã can thiệp, cho thấy cần có chiến lược can thiệp chuyên sâu hơn, điều trị nội trú PHCN tại các bệnh viện cho nhóm tổn thương nặng.

Tỷ lệ NKT hiếm gặp tình trạng đau đã tăng từ 46% trước can thiệp lên 53,7% sau 6 tháng và đạt 56,1% sau 12 tháng. Đồng thời, tỷ lệ người thỉnh thoảng đau nhưng vẫn làm việc được và gián đoạn công việc do đau đều giảm nhẹ theo thời gian, với $p < 0,001$ cho thấy sự thay đổi có ý nghĩa thống kê. Kiểm soát đau hiệu quả là một trong những yếu tố then chốt giúp

NKT tăng khả năng tham gia vận động, cải thiện tâm lý và chất lượng cuộc sống. Tuy nhiên, mức cải thiện còn hạn chế chỉ khoảng 10% cho thấy ngoài các giải pháp can thiệp PHCNDVCD thì NKT cần kết hợp thêm các phương pháp quản lý đau như vật lý trị liệu chuyên sâu, sử dụng thuốc hợp lý và tư vấn tâm lý.

Không ghi nhận sự thay đổi về tình trạng dáng đi qua các thời điểm T0, T1 và T2. Tỷ lệ dáng đi bình thường vẫn duy trì ở mức 29,1%, trong khi 70,9% NKT vẫn có dáng đi không bình thường sau 12 tháng can thiệp. Dáng đi phụ thuộc vào tình trạng tổn thương thần kinh vận động, biến dạng khớp, yếu cơ, và thói quen vận động lâu dài nên rất khó cải thiện trong thời gian ngắn. Điều này gợi ý rằng các chương trình PHCN cần tích hợp các bài tập chỉnh hình dáng đi chuyên sâu hơn trong kế hoạch phục hồi vận động. Trong nghiên cứu này bác sĩ đánh giá dáng đi qua quan sát trực tiếp NKT đi lại mà chưa có đánh giá chuyên sâu có hỗ trợ thiết bị cảm ứng về lượng giá dáng đi để phân tích sâu cử động của NKT khi đi lại, sử dụng.

NKT có tiến triển về PHCN lĩnh vực vận động sau 6 tháng và 12 tháng can thiệp có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Trước can thiệp điểm trung bình nhu cầu PHCN vận động là $4,4 \pm 0,22$ sau can thiệp 6 tháng giảm còn $3,6 \pm 0,21$; sau 12 tháng can thiệp giảm $3,01 \pm 0,2$. Mặc dù thang điểm đánh giá khác nhau nhưng kết quả cho thấy cải thiện khả năng vận động của NKT sau can thiệp PHCNDVCD. Tại Trung Quốc, Xiaojuan Ru đánh giá khả năng vận động ngồi, đứng, đi theo thang điểm Fugl - Meyer, cho thấy NKT được cải thiện đáng kể sau 3 tháng phục hồi chức năng ($p < 0,05$) [10].

Sự cải thiện khả năng vận động của NKT từ trước can thiệp đến sau 6 tháng, sau 12 tháng cho thấy: Can thiệp PHCNDVCD tạo nên sự cải thiện tích cực theo thời gian. Hiệu quả không chỉ là tức thời mà còn duy trì, chứng minh tầm quan trọng việc triển khai hoạt động PHCN dài hạn và theo dõi định kỳ.

V. KẾT LUẬN

Can thiệp phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng có hiệu quả cải thiện khả năng vận động cho người khuyết tật vận động sau 6 tháng và 12 tháng có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Trước can thiệp điểm trung bình nhu cầu PHCN vận động là $4,4 \pm 0,22$ sau can thiệp 6 tháng giảm còn $3,6 \pm 0,21$; sau 12 tháng can thiệp giảm $3,01 \pm 0,2$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. Disability 2024; Available from: <https://>

- www.who.int/health-topics/disability# tab=tab_1.
2. **Cao Minh Châu** (2019), Phục hồi chức năng, Nhà xuất bản giáo dục.
3. **Tổng cục thống kê**, Thông cáo báo chí về kết quả điều tra Người khuyết tật năm 2023. 2024: Hà Nội.
4. **Nguyễn Hồng Quang, Nguyễn Xuân Bái và Phạm Văn Trọng** (2020), "Thực trạng người khuyết tật vận động và phục hồi chức năng cho người khuyết tật vận động dựa vào cộng đồng tại huyện Thống Nhất, tỉnh Đồng Nai", Tạp chí Y học Việt Nam, 2(496), tr. 149-153.
5. **Okoro, C.A., et al.**, Prevalence of Disabilities and Health Care Access by Disability Status and Type Among Adults — United States, 2016. MMWR Morb Mortal Wkly 2018. 67: p. 882–887.
6. **Programme, H.N.A.**, Disability: prevalence and impact. A Nationwide Household Survey Using Washington Group Methodology. 2020.
7. **Eurostat**, Level of disability. 2024.
8. **Hashemi, G.**, Qualitative exploration of access to primary healthcare for people with disabilities in Guatemala., in PhD thesis. 2025, London School of Hygiene & Tropical Medicine: London
9. **Kumurezi, A., et al.**, Effectiveness of interventions by non-professional community-level workers or family caregivers to improve outcomes for physical impairments or disabilities in low resource settings: systematic review of task-sharing strategies. Human Resources for Health, 2023. 21(1): p. 48.
10. **Ru, X., et al.**, Community-Based Rehabilitation to Improve Stroke Survivors' Rehabilitation Participation and Functional Recovery. Am J Phys Med Rehabil, 2017. 96(7): p. e123-e129.

ỨNG DỤNG SIÊU ÂM TRONG MỔ TRONG PHẪU THUẬT U NÃO VÀ U TRONG ỔNG SỐNG

Dương Đại Hà^{1,2}, Nguyễn Vũ^{1,3}, Đinh Mạnh Hải^{1,3},
 Lê Đức Tâm^{1,3}, Vũ Trung Hải^{1,3}, Trần Trung Kiên^{1,3},
 Trần Quang Trung¹, Trần Trung Kiên¹, Nguyễn Hoàng Giang⁴,
 Nguyễn Duy Hiếu³, Nguyễn Thành Tam¹

TÓM TẮT

Tổng quan: Siêu âm trong mổ là một kỹ thuật còn mới tại Việt Nam đặc biệt trong phẫu thuật u não và u trong ống sống. Siêu âm trong mổ cung cấp hình ảnh thời gian thực (real time), hỗ trợ phẫu thuật viên định hướng đánh giá ranh giới, phần u còn sót lại nhằm mục đích lấy u tối đa. **Mục tiêu:** Đánh giá kinh nghiệm ban đầu trong việc sử dụng siêu âm trong mổ trong phẫu thuật thần kinh, tập trung vào các ca u não và u trong ống sống. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả áp dụng siêu âm trong mổ trên 17 ca phẫu thuật (11 u não, 6 u trong ống sống). Siêu âm được dùng để xác định vị trí tổn thương, đánh giá ranh giới khối u, liên quan với các cấu trúc xung quanh và kiểm tra tổn thương còn sót lại. Dữ liệu thu thập mang tính mô tả định tính dựa trên quan sát lâm sàng. **Kết quả:** Siêu âm trong mổ cung cấp hình ảnh thời gian thực, hỗ trợ định hướng và điều chỉnh chiến lược phẫu thuật linh hoạt. Trong các trường hợp có ranh giới rõ (như u màng não và u tủy nội tủy), siêu âm trong mổ cho hình ảnh rõ ràng, hỗ trợ đánh giá mức độ cắt bỏ hiệu quả. Trong u tủy, siêu âm trong mổ giúp xác định chính

xác ranh giới giữa khối u và nhu mô tủy, hỗ trợ bóc tách an toàn. **Kết luận:** Siêu âm trong mổ là phương tiện hỗ trợ hiệu quả trong phẫu thuật thần kinh, đặc biệt khi thiếu hệ thống định vị hoặc cộng hưởng từ trong mổ. Tuy nhiên, hiệu quả kỹ thuật có thể bị ảnh hưởng bởi máu đông, khí và thao tác đầu dò, đòi hỏi tiếp tục nghiên cứu và đào tạo chuyên sâu.

SUMMARY

APPLICATION OF ULTRASOUND IN INTRAOPERATIVE SURGERY FOR BRAIN TUMORS AND SPINAL TUMORS

Overview: Intraoperative ultrasound (IOUS) is a relatively new technique in Vietnam, especially in brain and spinal tumor surgery. It provides real-time imaging to assist with surgical orientation, tumor margin delineation, and assessment of residual tumor. **Objective:** To evaluate the initial experience with intraoperative ultrasound (IOUS) in neurosurgery, focusing on cases of brain and spinal cord tumors. **Method and material:** IOUS was performed in 15 surgical cases (10 brain tumors, 5 spinal cord tumors). Ultrasound was used to localize lesions, delineate tumor margins, and assess residual tissue. Data were collected in a qualitative descriptive manner based on intraoperative clinical observations. **Results:** IOUS provided real-time imaging, supporting surgical orientation and allowing flexible adjustment of surgical strategies. In tumors with well-defined margins (such as meningiomas and intramedullary spinal tumors), IOUS offered clear visualization and facilitated assessment of resection extent. In spinal tumors, IOUS helped accurately identify the tumor-cord interface, aiding in safe dissection. **Discussion:** IOUS

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

³Trường Đại học Y Hà Nội

⁴Bệnh viện Bưu điện Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Dương Đại Hà

Email: duongdaiha@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 28.5.2025

Ngày duyệt bài: 3.7.2025