

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ KẾT HỢP CAN THIỆP AEROBIC Ở BỆNH NHÂN SUY GIẢM NHẬN THỨC DO ĐỘT QUỴ NHỒI MÁU NÃO

Nguyễn Thị Ngọc Anh¹, Phạm Văn Minh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả kết hợp can thiệp aerobic ở bệnh nhân suy giảm nhận thức do đột quỵ nhồi máu não. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu can thiệp có nhóm chứng, 50 bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não có suy giảm nhận thức mức độ nhẹ tại khoa Phục hồi chức năng Bệnh viện Lão khoa Trung Ương từ tháng 10/2022 đến tháng 5/2023. Các đối tượng được lựa chọn và phân chia vào hai nhóm (can thiệp – đối chứng). Nhóm can thiệp được tập tuần tự aerobic và tập nhận thức, nhóm chứng tập vận động thường quy và tập nhận thức, 3 buổi/tuần, trong 12 tuần. Các bệnh nhân được đánh giá thang điểm nhận thức MoCA, FAB, và các thang điểm đánh giá chức năng vận động gồm FMA - LE, 6MWT và thang đo lường chất lượng cuộc sống EQ - 5D - 5L trước và sau điều trị. **Kết quả:** Sau 3 tháng điều trị, cả hai nhóm đều có sự cải thiện chức năng nhận thức theo thang điểm MoCA và FAB có ý nghĩa so với trước điều trị ($p < 0.01$). Trong đó nhóm can thiệp có mức độ cải thiện điểm MoCA cao hơn đáng kể so với nhóm chứng ($p < 0.01$). Nghiên cứu đánh giá chức năng vận động qua 6MWT, FMA - LE ở hai nhóm đều có sự cải thiện đáng kể so với trước điều trị ($p < 0.01$). Chất lượng cuộc sống của nhóm can thiệp sau điều trị cũng cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0.01$). **Kết luận:** Kết hợp aerobic trong chương trình phục hồi chức năng nhận thức ở bệnh nhân suy giảm nhận thức mức độ nhẹ do đột quỵ nhồi máu não đem lại hiệu quả cao hơn so với chương trình tập nhận thức thông thường.

Từ khóa: Đột quỵ não, phục hồi chức năng nhận thức, suy giảm nhận thức mức độ nhẹ, aerobic.

SUMMARY

EFFECTIVENESS OF COMBINED AEROBIC INTERVENTION IN PATIENTS WITH COGNITIVE IMPAIRMENT AFTER ISCHEMIC STROKE

Objective: Evaluate the effectiveness of combined aerobic intervention in patients with cognitive impairment after ischemic stroke. **Subjects and methods:** 50 patients with mild cognitive impairment following an ischemic stroke participated in a randomized controlled trial at the Central Geriatric Hospital's Rehabilitation department between October 2022 and May 2023. The chosen subjects were split into the intervention and control group. The intervention group was treated with sequential aerobic and cognitive training, while the control group

received regular motor and cognitive exercises, 3 sessions per week, for 12 weeks. Before and after intervention, patients were evaluated for cognitive functioning using the Montreal Cognitive Assessment, the Frontal Assessment Battery, and motor function using the Fulg - Meyer assessment of lower extremity, the Six - Minute Walk Test and the EuroQoL - 5 Dimension - 5 Level. **Results:** The MoCA and FAB scales showed a significant improvement in cognitive function in both groups after 3 months of treatment when compared to baseline ($p < 0.01$). The intervention group's MoCA significantly outperformed the control group in terms of improvement ($p < 0.01$). Through 6MWT, FMA - LE scales, the study also assessed the improvement in motor function in both groups, finding that both significantly outperformed their pre - treatment states ($p < 0.01$). Following treatment, the intervention group's quality of life significantly improved ($p < 0.01$). **Conclusion:** In patients with mild cognitive impairment following an ischemic stroke, incorporating aerobics into a cognitive rehabilitation program is more effective than the traditional cognitive exercise program.

Keywords: Stroke, Cognitive rehabilitation, Mild cognitive impairment, Aerobic.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não là một trong những nguyên nhân chính gây tử vong và tàn tật vĩnh viễn, là nguyên nhân phổ biến thứ hai của chứng sa sút trí tuệ, sau bệnh Alzheimer. Khoảng 90% số người sống sót sau đột quỵ bị di chứng mãn tính và khoảng 30% không thể thực hiện các hoạt động hàng ngày một cách độc lập (5). Di chứng vận động thường được chú ý nhiều do những tác động bất lợi của chúng đối với cuộc sống tự chủ, tuy nhiên tỷ lệ để lại di chứng nhận thức mãn tính cũng rất cao. Một số ước tính cho thấy 83% bệnh nhân có suy giảm ít nhất một lĩnh vực nhận thức, trong khi 50% bệnh nhân bị suy giảm nhiều hơn một lĩnh vực (3).

Suy giảm nhận thức sau đột quỵ thuộc nhóm suy giảm nhận thức do mạch máu, chiếm 15-20% sa sút trí tuệ trên toàn cầu. Suy giảm nhận thức không chỉ khiến bệnh nhân suy giảm khả năng học lại các kỹ năng vận động do các vấn đề về trí nhớ hoặc khả năng phán đoán kém mà còn suy giảm đáng kể các hoạt động sống hàng ngày và chất lượng cuộc sống.

Đã có nhiều nghiên cứu về các can thiệp nhận thức trên bệnh nhân suy giảm nhận thức do đột quỵ. Tuy nhiên trên nhóm bệnh nhân suy giảm nhận thức mức độ nhẹ sau đột quỵ não lại

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Ngọc Anh

Email: doctorama5696@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.10.2023

Ngày phản biện khoa học: 10.11.2023

Ngày duyệt bài: 13.12.2023

ít được nói đến do thường bị bỏ qua trong những lần đánh giá, trong khi việc can thiệp sớm và tích cực trên nhóm đối tượng này đem lại nhiều lợi ích về mặt nhận thức. Aerobic, bên cạnh sự cải thiện chức năng vận động, tư thế, dáng đi, thăng bằng và chức năng chi trên thì hiệu quả trên chức năng nhận thức đã được chứng minh qua cải thiện sự dẻo dai thần kinh mà yếu tố dưỡng thần kinh có nguồn gốc từ não là động lực chính. Do vậy sự kết hợp aerobic với rèn luyện nhận thức sẽ tạo môi trường giàu tính kích thích sự mềm dẻo thần kinh trong quá trình phục hồi sau đột quỵ não. Tuy nhiên ở Việt Nam còn chưa có nghiên cứu nào về chương trình can thiệp nhận thức trên nhóm bệnh nhân này, đặc biệt là sự kết hợp aerobic vào chương trình tập nhận thức.

Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả kết hợp can thiệp aerobic ở bệnh nhân suy giảm nhận thức do đột quỵ nhồi máu não.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 50 bệnh nhân sau đột quỵ nhồi máu não có suy giảm nhận thức mức độ nhẹ điều trị tại khoa Phục hồi chức năng Bệnh viện Lão khoa Trung Ương.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn: Tuổi từ 18 trở lên. Người bệnh được chẩn đoán suy giảm nhận thức mức độ nhẹ (theo tiêu chuẩn chẩn đoán suy giảm nhận thức nhẹ DSM -V) sau đột quỵ nhồi máu não lần đầu diễn ra trong vòng 6 tháng. Đủ khả năng thể chất thực hiện chương trình tập aerobic. Người bệnh đồng ý tự nguyện tham gia vào nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh suy giảm nhận thức do nguyên nhân khác đột quỵ nhồi máu não. Người bệnh có các tình trạng rối loạn thần kinh khác như Parkinson, xơ cứng rải rác, sử dụng thuốc (thuốc ức chế men cholinesterase). Người bệnh có các bệnh lý như tăng huyết áp chưa kiểm soát, bệnh hô hấp mạn tính (COPD, hen phế quản), suy hô hấp, suy gan, suy thận, suy đa tạng, bệnh lý tim mạch mạn tính (suy tim, bệnh lý mạch máu ngoại vi).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp ngẫu nhiên có đối chứng.

2.2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu: chọn 50 bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn nghiên cứu.

Phương pháp chọn mẫu: chọn ngẫu nhiên có hệ thống, chọn các bệnh nhân có số thứ tự lẻ vào nhóm can thiệp, bệnh nhân có số thứ tự

chẵn vào nhóm chứng. Các bệnh nhân được lựa chọn trong số bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não đủ tiêu chuẩn lựa chọn, điều trị nội trú tại khoa Phục hồi chức năng Bv Lão khoa Trung Ương.

2.2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Tại khoa Phục hồi chức năng Bệnh viện Lão khoa Trung Ương, trong thời gian từ tháng 10/2022 đến tháng 05/2023.

2.2.4. Quy trình can thiệp ở hai nhóm nghiên cứu: Cả hai nhóm đều nhận điều trị kết hợp tập vận động và tập nhận thức trong 1 tháng điều trị nội trú, và 2 tháng điều trị ngoại trú có theo dõi, 3 buổi/tuần, mỗi buổi 60 phút, trong đó:

- Nhóm can thiệp: 30 phút tập aerobic (tập đi trên máy thảm lăn/tập với xe đạp tập) sau đó là 30 phút tập nhận thức trên giấy.

- Nhóm chứng: 30 phút tập vận động thường quy như các bài tập làm mạnh cơ, kéo giãn, thăng bằng, sau đó 30 phút tập nhận thức trên giấy.

Trong đó:

- Aerobic là bài tập thể dục nhịp điệu, còn được gọi là hoạt động sức bền, là bài tập thể chất có cường độ từ thấp đến cao, phụ thuộc chủ yếu vào quá trình tạo ra năng lượng hiếu khí. Bài tập aerobic được thực hiện bằng cách lặp lại các chuỗi hoạt động cường độ nhẹ đến trung bình trong thời gian dài.

- Chương trình tập aerobic gồm 3 giai đoạn:

- + Khởi động (3 phút).

- + Tập aerobic (25 phút): tập đi trên máy thảm lăn hoặc tập với xe đạp tập.

- + Thư giãn (2 phút).

- Cường độ mục tiêu: đạt 40 – 70% nhịp tim tối đa (tính theo công thức Karvonen)

- Trước khi tập aerobic: đánh giá nhịp tim lúc nghỉ, SpO2

- Trong quá trình tập: thành phần theo dõi gồm: 01 bác sỹ phục hồi chức năng, 01 kỹ thuật viên vận động trị liệu, 01 bác sỹ tim mạch. Theo dõi sát cường độ tập, nhịp tim, SpO2, mức độ gắng sức cảm nhận theo thang Borg.

2.3. Các biến số và chỉ số. Thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu, bao gồm:

- Thông tin chung của người bệnh: tuổi, giới, chỉ số khối cơ thể (BMI), trình độ học vấn (theo các cấp), số bệnh lý tim mạch (tăng huyết áp, đái tháo đường typ 2, rối loạn lipid máu, bệnh tim gồm bệnh lý van tim, rối loạn nhịp tim), điểm NIHSS, bên liệt.

- Lượng giá mức độ suy giảm nhận thức:

- + Thang điểm đánh giá nhận thức Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

- + Bộ lượng giá chức năng thùy trán – Frontal Assessment Battery (FAB)
 - Lượng giá chức năng vận động, thăng bằng:
 - + Bài kiểm tra đi bộ 6 phút – Six – Minute Walk Test (6MWT)
 - + Thang lượng giá sự hồi phục chi dưới – Fugl – Meyer Assessment of Lower Extremity (FMA – LE)
 - Lượng giá mức độ ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống (CLCS):
 - + Thang điểm đo lường chất lượng cuộc

sống EQ – 5D – 5L.

2.4. Xử lý và phân tích số liệu: Nhập số liệu và xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0

2.5. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu thông qua hội đồng đạo đức của trường Đại học Y Hà Nội.

Đối tượng nghiên cứu tự nguyện tham gia, được cung cấp thông tin về mục tiêu, phương pháp, yêu cầu trong nghiên cứu, có thể dừng tham gia nghiên cứu ở bất kì thời điểm nào mà không gây tổn hại.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của nhóm can thiệp và nhóm chứng

Đặc điểm		Nhóm can thiệp	Nhóm chứng	p
Tuổi trung bình		69 ± 6.9	68.5 ± 9.3	0.823
Giới (n, %)	Nam	21 (84%)	14 (56%)	0.062
	Nữ	4 (16%)	11 (44%)	
NIHSS trung bình		6.3 ± 2.0	6.3 ± 2.1	0.992
BMI trung bình		20.9 ± 1.5	20.7 ± 1.6	0.594
Trình độ học vấn trung bình		2.2 ± 1.0	2.8 ± 1.0	0.06
Số bệnh tim mạch trung bình		2.2 ± 0.6	2.1 ± 0.6	0.646
Bên liệt	Phải	11 (44%)	14 (56%)	0.572
	Trái	14 (56%)	11 (44%)	
Tổng		25	25	

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi trung bình, giới tính, mức độ nặng đột quỵ - NIHSS, chỉ số BMI, trình độ học vấn, số bệnh nền tim mạch và đặc điểm bên liệt giữa hai nhóm can thiệp và nhóm chứng (p>0.05).

3.2. Kết quả chức năng nhận thức, vận động và chất lượng cuộc sống sau điều trị

Bảng 3.2. Kết quả chức năng nhận thức của hai nhóm nghiên cứu

Thang điểm	Thời điểm	Nhóm can thiệp	Nhóm chứng	p
MoCA	Trước điều trị	19.1±3.8	18.4±4.8	0.003
	Sau điều trị	20.1±4.2	18.8±5.1	
	p*	0.000	0.003	
FAB	Trước điều trị	11.9±4.5	10.0±5.0	0.017
	Sau điều trị	13.1±4.2	10.5±5.4	
	p*	0.000	0.001	

p*: so sánh sự thay đổi trước – sau điều trị trong từng nhóm (Wilcoxon signed ranks test)

p: so sánh mức độ thay đổi giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng (Mann – Whitney U test)

Nhận xét: Có sự cải thiện đáng kể điểm MoCA và FAB sau điều trị ở hai nhóm (p<0.01). Khi so sánh mức độ thay đổi điểm MoCA trước – sau điều trị giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0.01).

Bảng 3.3. Kết quả chức năng vận động của hai nhóm nghiên cứu

Thang điểm	Thời điểm	Nhóm can thiệp	Nhóm chứng	p
6MWT	Trước điều trị	47.9±18.2	45.8±17.5	0.000
	Sau điều trị	78.7±21.0	60.9±22.2	
	p*	0.000	0.000	
FMA - LE	Trước điều trị	18.3±3.5	18.7±4.1	0.000
	Sau điều trị	21.2±3.8	19.3±4.6	
	p*	0.000	0.003	

p*: so sánh sự thay đổi trước – sau điều trị trong từng nhóm (Wilcoxon signed ranks test)

p: so sánh mức độ thay đổi giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng (Mann – Whitney U test)

Nhận xét: Có sự cải thiện đáng kể kết quả 6MWT và FMA - LE trước – sau điều trị ở hai nhóm. Mức độ cải thiện kết quả 6MWT và FMA - LE trước – sau điều trị giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0.01).

Bảng 3.4. Kết quả chất lượng cuộc sống của hai nhóm nghiên cứu

Thang điểm	Thời điểm	Nhóm can thiệp	Nhóm chứng
EQ – 5D – 5L	Trước điều trị	0.780±0.046	0.790±0.057
	Sau điều trị	0.818±0.435	0.798±0.583
	p	0.000	0.091

p: so sánh sự thay đổi trước – sau điều trị trong từng nhóm (Wilcoxon signed ranks test)

Nhận xét: Sự cải thiện điểm EQ – 5D – 5L trước – sau điều trị ở nhóm can thiệp là có ý nghĩa thống kê ($p < 0.01$). Sự cải thiện điểm EQ – 5D – 5L trước – sau điều trị ở nhóm chứng là không có ý nghĩa thống kê ($p > 0.01$).

IV. BÀN LUẬN

Sau 3 tháng can thiệp, nghiên cứu đã chỉ ra sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm về hiệu quả cải thiện chức năng nhận thức qua thang điểm MoCA và FAB, về chức năng vận động qua thang điểm FMA – LE, 6MWT và hiệu quả cải thiện chất lượng cuộc sống qua thang điểm EQ – 5D – 5L, ưu thế nghiêng về nhóm can thiệp tuân tự tập aerobic và tập nhận thức với độ tin cậy 99%. Tác dụng của aerobic thông qua điều chỉnh các yếu tố tăng trưởng mạch máu và hướng thần kinh, tạo điều kiện thuận lợi cho sự hình thành thần kinh, hình thành mạch và độ dẻo khớp thần kinh của hồi hải mã và các vùng vỏ não liên quan đến nhận thức khác (1). Việc thực hiện các bài tập aerobic trước tập nhận thức sẽ chuẩn bị cho não bộ quá trình tuyển dụng bù đắp diễn ra trong buổi tập nhận thức tiếp theo (2). Nghiên cứu cũng cho thấy bên cạnh chức năng nhận thức thì can thiệp cũng cho hiệu quả trên chức năng vận động và chất lượng cuộc sống.

Chức năng nhận thức được đánh giá bằng thang điểm MoCA, một công cụ sàng lọc ngắn gọn, độ nhạy cao trong phát hiện bệnh nhân suy giảm nhận thức mức độ nhẹ, so với độ nhạy của MMSE là 18% thì MoCA có độ nhạy 90% (4). Bên cạnh MoCA, chúng tôi sử dụng thang điểm FAB, tập trung đánh giá chức năng điều hành, một rối loạn nhận thức hay gặp trên nhóm bệnh nhân suy giảm nhận thức do mạch máu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm MoCA và FAB sau điều trị không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm, nhưng so về mức độ cải thiện điểm MoCA trước và sau điều trị thì nhóm can thiệp cao hơn đáng kể so với nhóm chứng ($p < 0.01$). Với điểm FAB, mức độ cải thiện trước và sau điều trị không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ($p > 0.01$).

Bên cạnh chức năng nhận thức, sự cải thiện về chức năng vận động đánh giá qua 6MWT và thang điểm FMA – LE, cho thấy hiệu quả cải thiện 6MWT và FMA - LE trước và sau điều trị ở nhóm can thiệp cao hơn đáng kể nhóm chứng ($p < 0.01$), trong khi kết quả trung bình của 6MWT và FMA - LE sau điều trị của cả hai nhóm

khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0.01$).

Nghiên cứu cũng đánh giá sự cải thiện về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau điều trị qua thang điểm EQ – 5D – 5L. Kết quả cho thấy ở nhóm can thiệp, điểm đánh giá về chất lượng cuộc sống sau điều trị tăng lên đáng kể so với trước điều trị ($p < 0.01$), trong khi ở nhóm chứng, sự cải thiện sau điều trị không có ý nghĩa thống kê ($p > 0.01$).

Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Yeh TT (2019) (6) về sự cải thiện chức năng nhận thức và chức năng vận động. Trong nghiên cứu của Yeh TT (2019), điểm MoCA sau điều trị 12 tuần ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng là cao hơn có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$). Nghiên cứu này sử dụng thang đánh giá trí nhớ Wechsler phiên bản III (Wechsler Memory Scale 3rd Edition) với các bài kiểm tra phụ về thị giác – không gian và trí nhớ, trong đó chỉ có sự thay đổi của thị giác – không gian giữa hai nhóm là có ý nghĩa thống kê, không đánh giá riêng về chức năng điều hành. Về đánh giá chức năng vận động qua 6MWT sau điều trị cũng cho thấy sự khác biệt đáng kể giữa nhóm can thiệp so với nhóm chứng ($p < 0.05$), trong khi đó kết quả đánh giá chất lượng cuộc sống giữa hai nhóm sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0.01$).

Trong quá trình theo dõi tập aerobic, có ghi nhận 3 trường hợp có tác dụng không mong muốn ở nhóm can thiệp, bao gồm: 2 trường hợp chóng mặt, 1 trường hợp khó thở. Các trường hợp này đều được ngừng tập, theo dõi sát đến khi toàn trạng ổn định, không ghi nhận bất thường nào xảy ra sau đó. Các trường hợp này sau đó được đưa ra khỏi nghiên cứu.

Nghiên cứu của chúng tôi còn có một số hạn chế. Thứ nhất: nghiên cứu không đánh giá được hiệu quả can thiệp về lâu dài, do chỉ theo dõi trong 3 tháng, câu hỏi đặt ra là sau 3 tháng bệnh nhân có thể không theo sát chương trình tập thì liệu lợi ích đạt được trước đó có duy trì? Thứ hai: chương trình can thiệp nhận thức trên giấy sẽ khó theo sát tiến trình và tăng tiến mức độ bài tập theo sự cải thiện của người bệnh, hơn nữa các bài tập thiếu sự đa dạng, dễ gây nhàm chán cho người bệnh. Thứ ba: thời gian theo dõi 3 tháng, trong khi người bệnh điều trị nội trú chỉ 1 tháng, như vậy 2 tháng tiếp theo khó theo dõi sát quá trình tập luyện của người bệnh.

V. KẾT LUẬN

Sau 3 tháng thực hiện nghiên cứu trên 50 người bệnh suy giảm nhận thức mức độ nhẹ do đột quỵ nhồi máu não, nhóm nghiên cứu chúng

tôi nhận thấy kết hợp aerobic trong chương trình phục hồi chức năng nhận thức ở nhóm bệnh nhân này, bên cạnh hiệu quả trên nhận thức còn cải thiện chức năng vận động và chất lượng cuộc sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Barber SE, Clegg AP, Young JB. Is there a role for physical activity in preventing cognitive decline in people with mild cognitive impairment? *Age Ageing*. 2012 Jan;41(1):5–8.
2. Gómez-Palacio-Schjetnan A, Escobar ML. Neurotrophins and synaptic plasticity. *Curr Top Behav Neurosci*. 2013;15:117–36.
3. Jokinen H, Melkas S, Ylikoski R, Pohjasvaara T, Kaste M, Erkinjuntti T, et al. Post-stroke cognitive impairment is common even

after successful clinical recovery. *Eur J Neurol*. 2015 Sep;22(9):1288–94.

4. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc*. 2005 Apr;53(4):695–9.
5. Skolarus LE, Burke JF, Brown D, Freedman VA. Understanding Stroke Survivorship: Expanding the concept of post-stroke disability. *Stroke*. 2014 Jan;45(1):224–30.
6. Yeh TT, Chang KC, Wu CY. The Active Ingredient of Cognitive Restoration: A Multicenter Randomized Controlled Trial of Sequential Combination of Aerobic Exercise and Computer-Based Cognitive Training in Stroke Survivors With Cognitive Decline. *Arch Phys Med Rehabil*. 2019 May;100(5):821–7.

KẾT QUẢ BƠM XI MĂNG CÓ BÓNG ĐIỀU TRỊ BỆNH XEP ĐỘT SỐNG CÓ LOÃNG XƯƠNG VÙNG BÀN LỀ NGỰC -THẮT LƯNG TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Lê Xuân Thái¹, Vũ Văn Cường²,
Đinh Ngọc Sơn^{2,3}, Nguyễn Việt Lực²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá sự cải thiện về lâm sàng và các chỉ số góc gù vùng bàn lờ ngực thắt lưng bằng phương pháp bơm xi măng sinh học có bóng trên những bệnh nhân có xẹp đốt sống do loãng xương. **Phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 80 bệnh nhân được chẩn đoán xẹp đốt sống vùng T12-L1 do loãng xương được điều trị bằng phương pháp bơm xi măng sinh học có bóng tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức. **Kết quả:** Tuổi trung bình: 69,8±10,2 (52-92), chủ yếu >60 tuổi (77.5%). Tỷ lệ nữ/ nam: 3,7/1, 100% loãng xương với T score ≤-2,5. 100% bệnh nhân giảm đau ở ngày đầu tiên sau bơm. Điểm VAS trước mổ là 7.65±0.71, sau mổ 1 ngày là 1.74 ± 0.47 và sau 3 tháng là 1.89 ± 0,595. Sau 3 tháng, phân loại kết quả điều trị theo tiêu chuẩn MacNab: 72/80 người bệnh (90%) đạt kết quả tốt và khá, 8/80 người bệnh (10%) đạt trung bình, không có BN đạt kết quả kém. ODI trước mổ và sau mổ 3 tháng lần lượt là 53,4±8,8% và 28,6± 5.6%. Hiệu quả phục hồi chiều cao thân đốt sống từ 76,84 ± 11,27 % lên 83.33± 6.30%. Các góc gù thân đốt sống, góc Cobb cải thiện sau bơm có ý nghĩa thống kê và được duy trì sau 3 tháng theo dõi. **Kết luận:** Phương pháp bơm xi

măng sinh học là một phương pháp can thiệp tối thiểu, an toàn có hiệu quả cao trong việc giảm đau và cải thiện chiều cao thân đốt sống ở bệnh nhân bị xẹp đốt sống có loãng xương vùng bàn lờ cột sống thắt lưng. **Từ khóa:** Bơm xi măng, xẹp đốt sống, loãng xương

SUMMARY

RESULT OF BALLOON KYPHOPLASTY IN THE TREATMENT OF THORACO-LUMBAR VERTEBRAE COMPRESSION PATIENTS DUE TO OSTEOPOROSIS AT VIET DUC HOSPITAL

Objectives: To investigate the clinical results of balloon kyphoplasty in the correction of vertebral deformity (VCFs) due to osteoporosis. **Methods:** A prospective study was conducted on 60 patients diagnosed with VCFs at T12-L1 segment due to osteoporosis who were treated by balloon kyphoplasty at Viet Duc Hospital. **Results:** Mean age: 69,8 ± 10,2 (52-92), mainly >60 years old (77.5%). Female/male: 3.7/1, 100% osteoporosis with T score ≤-2.5. 100% of patients experience pain relief on the first day after the procedure. The average VAS score decreased significantly from 7.65±0.71 before surgery to 1.74 ± 0.47 after 24 hours and 1.89 ± 0,595 after 3 months. After 3 months, according to modified MacNab criteria, the excellent and good results in 72/80 patients (90%), moderate results in 8/80 patients (10%), no patients have poor results. Preoperative ODI and 3 months postoperative were 54,3% and 28,6± 5.6%, respectively. The effectiveness in height restoration of vertebral body from 76,84±11,27% preop to 83.33±6.30% post-op. The local kyphotic angle, and local Cobb angle improved after surgery were

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Điện Biên

²Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

³Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Xuân Thái

Email: thailequyen1992@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2023

Ngày phản biện khoa học: 10.11.2023

Ngày duyệt bài: 13.12.2023