

Đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động bệnh nhân sau đột quỵ não bằng thang điểm MAS

Assessing the motor rehabilitation of post stroke's patients by motor assessment scale (MAS)

Phạm Thị Lê Hằng, Lê Đức Lợi, Vũ Đình Hưởng,
Nguyễn Ánh Nguyệt, Đỗ Thị Tứ, Nguyễn Thị Thu Hương,
Bùi Thị Hồng Thúy, Nguyễn Trọng Lưu

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động ở bệnh nhân sau đột quỵ não bằng thang điểm MAS. **Đối tượng và phương pháp:** 87 bệnh nhân sau đột quỵ não được thu dung, điều trị tại Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện TWQĐ 108 trong năm 2019. Đánh giá kết quả phục hồi chức năng bằng thang điểm MAS dựa trên 8 hoạt động chính gồm nằm, ngồi, đứng, đi, hoạt động của chi trên và bàn tay. Mỗi hoạt động được cho điểm từ 0 đến 6. Tổng điểm là 48. **Kết quả và kết luận:** Phục hồi vận động có sự cải thiện tốt sau điều trị với điểm tăng $5,14 \pm 1,73$ điểm ($p < 0,001$), trong đó nhóm động tác dịch chuyển vị thế có sự cải thiện nhiều hơn so với nhóm động tác của chi trên và bàn tay. Điểm dịch chuyển vị thế tăng $3,59 \pm 0,95$ điểm; điểm hoạt động chi trên và bàn tay tăng $0,74 \pm 0,10$ điểm. Một số hoạt động cải thiện nhiều gồm dịch chuyển vị thế từ nằm ngửa sang nằm nghiêng, từ nằm sang ngồi dậy, thẳng bằng ngồi và từ ngồi chuyển sang đứng. Hoạt động của chi trên và bàn tay cần có thêm thời gian để hoàn thiện quá trình phục hồi chức năng.

Từ khóa: Thang điểm MAS, phục hồi chức năng, vận động chi trên, đột quỵ não.

Summary

Objective: To assess the motor recovering results of post stroke's patients by motor assessment scale. **Subject and method:** 87 patients were received and treated at Rehabilitation Department of 108 Military Central Hospital in 2019. Using MAS to assess eight motor activities include lying, sitting, standing, walking, arm and hand's activities of patients. Each activity is graded from 0 to 6 points. Total score is 48 points. **Result and conclusion:** After treatment, the motor recovery was better improved with increased points were 5.14 ± 1.73 ($p < 0.001$) in which the group of posture moving was much more improved than the group of arm and hand's activities. The posture moving point was 3.59 ± 0.95 increasingly while the arm and hand's activities point was only 0.74 ± 0.10 . Clearly changings were posture moving from lie supine to lie on one's side, lie supine to sit up, keep balanced sitting and sit to stand up. The arm and hand's activities need more time for entirely recovery.

Keywords: Motor assessment scale, rehabilitation, upper limb movement, stroke.

Ngày nhận bài: 27/9/2020, ngày chấp nhận đăng: 07/10/2020

Người phản hồi: Nguyễn Trọng Lưu, Email: trongluu108@gmail.com - Bệnh viện TWQĐ 108

1. Đặt vấn đề

Vận động là hoạt động cơ bản của con người. Trong đột quỵ não, tỷ lệ bệnh nhân bị khiếm khuyết về vận động chiếm tỷ lệ cao nhất, tới 92,96% trong đó khiếm khuyết nhẹ và vừa 68,42%; khiếm khuyết nặng 27,69% [1]; 2/3 trong số họ bị phụ thuộc một phần hoặc hoàn toàn trong sinh hoạt hằng ngày; 50% không thể hồi phục chức năng của bàn tay [2]. Điều này sẽ ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống của người bệnh sau đột quỵ. Phục hồi chức năng (PHCN) vận động có vai trò rất quan trọng đối với người bệnh sau đột quỵ.

Để đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng vận động của người bệnh, thang điểm MAS là một thang điểm được ứng dụng rất phổ biến hiện nay bởi nó bao phủ được hầu hết các chức năng vận động cơ bản của con người, bao gồm các hoạt động từ thay đổi vị thế nằm, ngồi, đứng, đi cho đến các hoạt động chức năng của chi trên và bàn tay. Thang điểm có 8 chỉ tiêu cơ bản, dễ thực hành và cho kết quả rất khả quan. Thông qua thang điểm MAS, chúng ta có thể dễ dàng lượng giá được mức độ khiếm khuyết vận động cũng như kết quả điều trị phục hồi chức năng của người bệnh sau đột quỵ não [9].

Tại Bệnh viện TWQĐ 108, thu dung bệnh nhân đột quỵ ngày càng tăng trong những năm gần đây. Năm 2019, thu dung tại Trung tâm Đột quỵ (A21) là 3.061 bệnh nhân (*Nguồn A21*). Tại Khoa Phục hồi chức năng, số lượng bệnh nhân đột quỵ chiếm 17,3% tổng lượng bệnh nhân điều trị hằng ngày của khoa. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đánh giá

hiệu quả của thang điểm MAS áp dụng cho người bệnh tập luyện sau đột quỵ não. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu: *Tìm hiểu một số đặc điểm lâm sàng bệnh nhân đột quỵ não điều trị tại Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện TWQĐ 108 trong năm 2019. Đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động của người bệnh sau đột quỵ não bằng thang điểm MAS.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Gồm 87 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định đột quỵ não bằng lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh (CT scan, MRI), điều trị tại Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện TWQĐ 108 trong thời gian từ tháng 01 năm 2019 đến tháng 12 năm 2019. Bệnh nhân tỉnh, hiểu và thực hiện được theo yêu cầu của y sinh, đồng ý tham gia điều trị và đánh giá.

2.2. Phương pháp

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Tiến cứu, can thiệp, mô tả cắt ngang, đánh giá trước và sau điều trị. Cỡ mẫu thuận tiện.

2.2.2. Phương pháp tập luyện và đánh giá

Sử dụng thang điểm đánh giá chức năng vận động MAS (Motor assessment scale) [9]. Người bệnh được tập luyện dựa trên 8 nội dung hoạt động của thang điểm MAS. Đánh giá kết quả tại hai thời điểm: Trước và sau điều trị. Thời gian điều trị dài nhất 18 ngày, ngắn nhất 4 ngày; trung bình $7 \pm 3,74$ ngày.

Các hoạt động được đánh giá	Điểm số (min - max)
Dịch chuyển từ tư thế nằm ngửa sang nằm nghiêng bên lành	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
Dịch chuyển từ tư thế nằm sang ngồi thông chân bên giường	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
Thăng bằng ngồi	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
Dịch chuyển từ tư thế ngồi sang đứng	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
Đi bộ	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
Chức năng chi trên	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
Vận động bàn tay	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
Hoạt động khéo léo của bàn tay	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

Cách đánh giá: Mỗi nội dung bệnh nhân thực hiện 3 lần, điểm được tính cho lần thực hiện tốt

nhất, từ 0 đến 6 điểm (0 điểm là thấp nhất tương ứng BN không thể thực hiện được vận động; 6 điểm

là đáp ứng tốt nhất). Tổng điểm cao nhất là 48 điểm, thấp nhất là 0 điểm. Điểm càng cao thì chức năng vận động bên liệt của bệnh nhân càng tốt.

2.3. Xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng thuật toán χ^2 so sánh 2 tỷ lệ % và t-test so sánh 2 số trung bình. Kết quả có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Đặc điểm về tuổi, giới

Bảng 1. Đặc điểm về tuổi, giới

Tuổi	Nam		Nữ		Tổng cộng	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Dưới 40	5	5,75	0	0	5	5,75
41 - 50	9	10,34	1	1,15	10	11,49
51 - 60	15	17,24	5	5,75	20	22,99
Trên 60	31	35,63	21	24,14	52	59,77
Tổng cộng	60	68,97	27	31,03	87	100
p	<0,001					

Nhận xét: Tuổi trung bình là $63,36 \pm 7,48$ (cao nhất là 89; thấp nhất là 33); trong đó độ tuổi trên 60 chiếm tỷ lệ cao nhất (59,77%). Bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 68,97%; bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ 31,03%; tỷ lệ nam/nữ là 2,22/1 ($p < 0,001$).

3.1.2. Đặc điểm về tổn thương bệnh lý

Bảng 2. Đặc điểm về tổn thương bệnh lý

Liệt nửa người	Nhồi máu não		Chảy máu não		Tổng cộng		p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Bên phải	40	45,98	5	5,75	45	51,72	>0,05
Bên trái	31	35,63	11	12,64	42	48,28	
Tổng cộng	71	81,61	16	18,39	87	100	
p	<0,001						

Nhận xét: Nhồi máu não chiếm tỷ lệ 81,61%; chảy máu não chiếm tỷ lệ 18,39%; tỷ lệ nhồi máu não/chảy máu não là 4,44/1 ($p < 0,001$). Liệt nửa người bên phải chiếm tỷ lệ 51,72%; liệt nửa người bên trái chiếm tỷ lệ 48,28%. Không có sự khác biệt về tỷ lệ liệt nửa người bên phải và bên trái ($p > 0,05$).

3.1.3. Đặc điểm về thời gian mắc bệnh

Bảng 3. Đặc điểm về thời gian mắc bệnh

Thời gian mắc bệnh	Số lượng	Tỷ lệ %
Dưới 1 tuần	49	56,32
2 - 4 tuần	28	32,18
Trên 4 tuần	10	11,49
Tổng cộng	87	100

Nhận xét: Thời gian mắc bệnh dưới 1 tuần chiếm tỷ lệ nhiều nhất (56,32%); từ 2 đến 4 tuần 32,18%; tỷ lệ mắc bệnh trên 4 tuần thấp nhất (11,49%). Thời gian mắc bệnh ngắn nhất 2 ngày, dài nhất 180 ngày, trung bình $17,23 \pm 13,34$ ngày.

3.2. Đánh giá kết quả phục hồi chức năng

3.2.1. Dịch chuyển từ tư thế nằm ngửa sang nằm nghiêng bên lành

Bảng 4. Kết quả dịch chuyển từ tư thế nằm ngửa sang nằm nghiêng bên lành

Dịch chuyển từ tư thế nằm ngửa sang nằm nghiêng bên lành	Điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		p
		n	%	n	%	
Không thể thực hiện được	0	10	11,49	1	1,15	<0,001
Tự lăn nghiêng sang bên lành với sự trợ giúp của tay lành, chân lành kéo chân liệt	1	29	33,33	14	16,09	
Chủ động bắt chéo được chân liệt và kéo phần thân dưới nghiêng theo	2	21	24,14	27	31,03	
Tay liệt đưa chéo qua thân với trợ giúp của tay lành; chân và thân dưới chủ động quay sang	3	15	17,24	19	21,84	
Chủ động đưa tay liệt chéo qua người, phần cơ thể di chuyển nghiêng qua bên lành	4	8	9,20	13	14,94	
Di chuyển tay, chân và lăn người qua bên lành (giữ được vai/cánh tay gấp ra trước)	5	2	2,30	9	10,34	
Lăn nghiêng sang bên lành trong 3 giây (tư thế khởi đầu như trên, không dùng tay)	6	2	2,30	4	4,60	

Nhận xét: Các động tác dịch chuyển từ tư thế nằm ngửa sang nằm nghiêng bên lành đều được cải thiện sau điều trị ($p < 0,001$); trong đó hầu hết người bệnh đã biết cách sử dụng tay và chân lành để hỗ trợ bên liệt trong quá trình thay đổi vị thế; tỷ lệ người bệnh không thực hiện được sau điều trị chỉ còn 1 trường hợp (1,15%) so với 10 trường hợp trước điều trị (11,49%).

3.2.2. Dịch chuyển từ tư thế nằm sang tư thế ngồi thẳng chân bên giường

Bảng 5. Kết quả dịch chuyển từ tư thế nằm sang ngồi thẳng chân bên giường

Dịch chuyển từ tư thế nằm sang ngồi thẳng chân bên giường	Điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		p
		n	%	n	%	
Không thể thực hiện được	0	3	3,45	0	0	<0,001
BN nằm nghiêng, nâng được đầu nhưng không thể ngồi dậy (trợ giúp nằm nghiêng)	1	11	12,64	1	1,15	
Dịch chuyển từ nằm nghiêng sang ngồi, KTV hỗ trợ; BN kiểm soát được tư thế của đầu	2	39	44,83	28	32,18	
Dịch chuyển từ nằm nghiêng sang ngồi; KTV giúp đưa chân liệt qua mép giường	3	25	28,74	34	39,08	
Dịch chuyển từ nằm nghiêng sang ngồi cạnh giường không cần trợ giúp của KTV	4	4	4,60	14	16,09	
Dịch chuyển từ nằm ngửa sang ngồi cạnh giường không cần trợ giúp của KTV	5	3	3,45	7	8,05	
Dịch chuyển từ nằm ngửa sang ngồi trong 10 giây không cần sự trợ giúp của KTV	6	2	2,30	3	3,45	

Nhận xét: Hầu hết các động tác dịch chuyển từ tư thế nằm sang ngồi đều được cải thiện sau điều trị ($p < 0,001$); trong đó nhiều bệnh nhân đã giảm được sự trợ giúp của KTV hoặc có thể chủ động ngồi dậy được từ tư thế nằm nghiêng hay nằm ngửa; không còn bệnh nhân nào không thực hiện được động tác sau điều trị (trước điều trị 3 trường hợp bằng 3,45%).

3.2.3. Thăng bằng ngồi

Bảng 6. Kết quả thăng bằng ngồi

Thăng bằng ngồi	Điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		p
		n	%	n	%	
Không thể thực hiện được	0	5	5,75	0	0	<0,001
Chỉ ngồi được khi có sự trợ giúp của KTV	1	5	5,75	1	1,15	
Ngồi không cần trợ giúp trong 10 giây	2	16	18,39	5	5,75	
Ngồi không cần trợ giúp với thân mình đưa ra trước, trọng lượng dồn đều hai bên mông	3	26	29,89	8	9,20	
Ngồi không cần trợ giúp, quay được đầu và thân mình để nhìn về phía sau	4	20	22,99	41	47,13	
Ngồi không cần trợ giúp, với tay chạm sàn nhà phía trước 10cm rồi trở về vị trí ban đầu	5	12	13,79	26	29,89	
Ngồi trên ghế đầu, với tay chạm sàn nhà phía bên rồi trở về vị trí ban đầu	6	3	3,45	6	6,90	

Nhận xét: Thăng bằng ngồi cải thiện rõ sau điều trị ($p < 0,001$); trong đó hầu hết BN có thể chủ động kiểm soát được tư thế khi quay đầu và thân mình hoặc có thể với tay chạm xuống sàn nhà mà không cần sự trợ giúp; tỷ lệ cần trợ giúp còn rất ít (trước điều trị 5 trường hợp bằng 5,75%; sau điều trị chỉ còn 1 trường hợp bằng 1,15%); không còn BN không thực hiện được động tác sau điều trị (trước điều trị 5 trường hợp bằng 5,75%).

3.2.4. Dịch chuyển từ tư thế ngồi sang đứng

Bảng 7. Kết quả dịch chuyển từ tư thế ngồi sang đứng

Dịch chuyển từ tư thế ngồi sang đứng	Điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		p
		n	%	n	%	
Không thể thực hiện được	0	16	18,39	3	3,45	<0,001
Đứng được dậy với sự hỗ trợ của KTV	1	29	33,33	15	17,24	
Đứng được dậy với sự hỗ trợ một phần (dùng tay giữ thăng bằng)	2	35	40,23	36	41,38	
Đứng được dậy (không dùng tay để hỗ trợ)	3	3	3,45	19	21,84	
Đứng được dậy và đứng được trong ít nhất 5 giây với gối và hông duỗi	4	2	2,30	6	6,90	
Ngồi - đứng dậy - ngồi xuống được không cần trợ giúp, không mất thăng bằng	5	1	1,15	6	6,90	
Ngồi - đứng dậy - ngồi xuống không cần trợ giúp 3 lần trong 10 giây	6	1	1,15	2	2,30	

Nhận xét: Hầu hết BN có sự cải thiện khả năng dịch chuyển từ tư thế ngồi sang tư thế đứng ($p < 0,001$), như giảm được sự hỗ trợ của KTV (từ 33,33% xuống còn 17,24%); đứng lên, ngồi xuống không cần trợ giúp vẫn giữ được thăng bằng (tổng số 37,94% sau điều trị so với 8,05% trước điều trị); số BN không thực hiện được động tác từ 16 trường hợp (18,39%) trước điều trị giảm xuống chỉ còn 3 trường hợp (3,45%) sau điều trị.

3.2.5. Đi bộ

Bảng 8. Kết quả đi bộ

Đi bộ	Điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		P
		n	%	n	%	
Không thể thực hiện được	0	49	56,3	27	31,03	<0,001
Đứng dồn trọng lượng lên chân yếu, chân lành bước về phía trước	1	22	25,29	18	20,69	
Đi bộ được với sự trợ giúp một phần từ người khác	2	10	11,49	21	24,14	
Đi bộ một mình được 3m có sử dụng dụng cụ trợ giúp (không có người trợ giúp)	3	3	3,45	12	13,79	
Đi bộ một mình được 3m không sử dụng dụng cụ trợ giúp (không có người trợ giúp)	4	2	2,30	6	6,90	
Đi bộ 10m không có sự trợ giúp, nhặt được vật nhỏ dưới sàn, quay về trong 25 giây	5	1	1,15	3	3,45	
Đi lên và xuống 4 bậc cầu thang 3 lần trong 35 giây	6	0	0	0	0	

Nhận xét: Các hoạt động đi bộ có sự cải thiện sau điều trị ($p < 0,001$); trong đó, số BN không thể đi bộ được giảm từ 49 (56,3%) trước điều trị xuống 27 (31,03%) sau điều trị; đi bộ với sự trợ giúp một phần của người khác tăng từ 10 (11,49%) lên 21 (24,14%); đi bộ chặng ngắn (3m) không có người trợ giúp, có hoặc không sử dụng dụng cụ trợ giúp tăng từ 5 (5,75%) lên 18 (20,69%); đi bộ 10m hoàn toàn không có trợ giúp và cúi nhặt vật nhỏ dưới sàn nhà, xoay người lại đi về trong 25 giây có 3 người (3,45%) (trước điều trị chỉ có 1 người bằng 1,15%). Tuy nhiên, chưa có BN nào đi lên được bậc cầu thang.

3.2.6. Chức năng chi trên

Bảng 9. Kết quả hoạt động chức năng chi trên

Hoạt động chức năng chi trên	Điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		p
		n	%	n	%	
Không thể thực hiện được	0	59	67,82	42	48,28	<0,001
BN nằm ngửa, giữ đai vai gấp 90 độ, khuỷu duỗi thẳng (KTV hỗ trợ đặt tư thế)	1	13	14,94	19	21,84	
BN nằm ngửa, giữ vai gấp 90 độ, khuỷu thẳng trong 2 giây (KTV giúp đặt tư thế)	2	7	8,05	14	16,09	
BN nằm ngửa, vai gấp 90 độ, gấp duỗi khuỷu để bàn tay chạm vào trán	3	3	3,45	6	6,90	
BN ngồi, giữ cánh tay ở tư thế vai gấp 90 độ trong 2 giây, ngón cái hướng lên trên	4	4	4,60	3	3,45	
BN ngồi, nâng cánh tay lên vị trí gấp 90 độ trong 10 giây, sau đó hạ tay xuống	5	1	1,15	2	2,30	
BN đứng chống tay vào tường và xoay người về phía tường	6	0	0	1	1,15	

Nhận xét: Các động tác của chi trên ở cả ba vị thế nằm, ngồi, đứng đều có cải thiện sau điều trị ($p < 0,001$); trong đó, số bệnh nhân không thực hiện được động tác đã giảm từ 59 (67,82%) trước điều trị xuống 42 (48,28%) sau điều trị (giảm 17 bệnh nhân).

3.2.7. Vận động bàn tay

Bảng 10. Kết quả vận động bàn tay

Vận động bàn tay	Điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		p
		n	%	n	%	
Không thể thực hiện được	0	67	77,01	63	73,41	<0,001
BN ngồi, KTV đặt một vật hình trụ vào bàn tay BN và BN nâng tay lên khỏi mặt bàn	1	6	6,90	4	4,60	
BN ngồi, các ngón tay nắm vào vật hình trụ, nâng bàn tay lên khỏi mặt bàn	2	5	5,75	9	10,34	
BN ngồi, căng tay để trên bàn và tiến hành sắp ngửa căng tay	3	5	5,75	4	4,60	
BN ngồi, vươn người về phía trước nhặt quả bóng d#14cm bằng 2 tay và đặt xuống	4	2	2,30	4	4,60	
BN ngồi, nhặt chiếc cốc nhựa trên bàn từ bên phải/trái đặt sang bên kia của cơ thể	5	1	1,15	1	1,15	
BN ngồi, thực hiện đối chiếu liên tục các ngón trỏ-giữa-nhấn-út 14 lần trong 10 giây	6	1	1,15	2	2,30	

Nhận xét: Các hoạt động của bàn tay như cầm, nâng đồ vật (vật hình trụ, quả bóng, cái cốc), đối chiếu ngón cái đã có sự cải thiện sau điều trị; số bệnh nhân không thực hiện được động tác đã giảm từ 67 (77,01%) trước điều trị xuống 63 (73,41%) sau điều trị ($p < 0,001$).

3.2.8. Hoạt động khéo léo của bàn tay

Bảng 11. Kết quả hoạt động khéo léo của bàn tay

Hoạt động khéo léo của bàn tay	Điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		p
		n	%	n	%	
Không thể thực hiện được	0	70	80,46	65	74,71	<0,001
Nhặt một cái bút lên rồi đặt xuống	1	5	5,75	5	5,75	
Nhặt một viên kẹo dẻo (jellybean) từ cốc này để sang cốc khác	2	5	5,75	7	8,05	
Vẽ đường thẳng ngang, dừng ở vị trí giao cắt với 1 đường đứng dọc 10 lần trong 20 giây	3	4	4,60	6	6,90	
Cầm một chiếc bút và tạo ra các dấu chấm liên tục trên một trang giấy	4	1	1,15	1	1,15	
Xúc một thìa chất lỏng và đưa vào miệng. Chất lỏng không được đổ ra ngoài	5	2	2,30	3	3,45	
Cầm một chiếc lược và chải tóc phía sau	6	0	0	0	0	

Nhận xét: Các hoạt động khéo léo của bàn tay như nhặt bút, nhặt kẹo, vẽ các đường thẳng giao cắt, xúc thìa chất lỏng đưa vào miệng bắt đầu có sự cải thiện ở một số lượng nhỏ bệnh nhân; số bệnh nhân không thực hiện được động tác giảm từ 70 (80,46%) trước điều trị xuống còn 65 (74,71%) sau điều trị ($p < 0,001$).

3.2.9. Kết quả chung

Bảng 12. Tổng hợp kết quả đánh giá các hoạt động chính ($\bar{x} \pm SD$)

Các hoạt động chính	Trước điều trị	Sau điều trị	Điểm chênh	p
Nhóm động tác dịch chuyển vị thế	$8,93 \pm 4,86$	$12,52 \pm 4,59$	$3,59 \pm 0,95$	0,001
Nhóm động tác chi trên và bàn tay	$1,70 \pm 0,35$	$2,44 \pm 0,39$	$0,74 \pm 0,10$	0,001
Đi bộ	$0,74 \pm 1,07$	$1,55 \pm 1,41$	$0,81 \pm 0,65$	0,001
Tổng điểm	$11,34 \pm 7,31$	$16,55 \pm 8,25$	$5,14 \pm 1,73$	0,001

Nhận xét: Các hoạt động đều có sự cải thiện rõ rệt sau điều trị ($p < 0,001$), trong đó nhóm động tác dịch chuyển vị thế thay đổi nhiều nhất (điểm chênh $3,59 \pm 0,95$); nhóm động tác chi trên và bàn tay thay đổi ít hơn (điểm chênh $0,74 \pm 0,10$). Tổng điểm trước điều trị $11,34 \pm 7,31$ điểm; sau điều trị đạt $16,55 \pm 8,25$ điểm (tăng $5,14 \pm 1,73$ điểm).

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm nhóm đối tượng nghiên cứu

Tổng số bệnh nhân được khảo sát là 87, trong đó số bệnh nhân nam nhiều hơn nữ 2,22 lần với tỷ lệ 68,97% nam và 31,03% nữ ($p < 0,001$). Tuổi mắc bệnh khá cao, trung bình $63,36 \pm 7,48$ tuổi (cao nhất là 89 tuổi; thấp nhất là 33 tuổi); trong đó nhóm tuổi trên 60 tuổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất (59,77%); các nhóm tuổi thấp hơn phân bố với tỷ lệ thấp dần. Tuy nhiên, không thấy có sự khác biệt về phân bố các độ tuổi trong nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của nhiều tác giả khác [4].

Về đặc điểm hình thái và vị trí tổn thương não, chúng tôi nhận thấy hầu hết là bệnh nhân nhồi máu não, với tỷ lệ tới 81,61% trong khi tỷ lệ chảy máu não chỉ có 18,39% tổng số bệnh nhân ($p < 0,001$). Tỷ lệ liệt nửa người bên phải và bên trái không có sự khác biệt ($p > 0,05$). Điều này cũng tương tự nhận định của nhiều tác giả khác [5], [8].

Phần lớn bệnh nhân có thời gian mắc bệnh dưới 1 tuần (56,32%); nếu tính chung thời gian mắc bệnh trong vòng 1 tháng đầu thì tổng số bệnh nhân này còn lên tới 88,5% trong khi số bệnh nhân mắc bệnh

trên 4 tuần chỉ có 11,49%. Điều này cho thấy hệ thống cấp cứu, điều trị đột quỵ não đã có nhiều cải thiện; hơn nữa Bệnh viện TWQĐ 108 có Trung tâm Đột quỵ não được đánh giá là rất mạnh ở khu vực phía Bắc và Hà Nội, vì vậy rất nhiều bệnh nhân đột quỵ não đã được tiếp nhận cấp cứu và điều trị ngay từ rất sớm sau khi bị bệnh. Điều này có tác động tích cực đến quá trình phục hồi chức năng về sau của người bệnh.

4.2. Đánh giá kết quả điều trị

Nhận xét kết quả đánh giá hoạt động của từng tiểu mục, chúng tôi nhận thấy nhóm động tác dịch chuyển vị thế (lăn, nằm sang ngửa, ngồi sang đứng) có sự cải thiện nhiều hơn, với tổng điểm đạt được cao hơn so với nhóm các động tác khác (đi bộ, hoạt động của chi trên và bàn tay, nhất là các hoạt động khéo léo của bàn tay). Tổng điểm nhóm động tác dịch chuyển vị thế tăng từ $8,93 \pm 4,86$ điểm trước điều trị lên $12,52 \pm 4,59$ điểm sau điều trị. Điểm chênh lệch trước - sau điều trị đạt $3,59 \pm 0,95$ điểm. Trong khi tổng điểm nhóm động tác của chi trên và bàn tay (kể cả động tác khéo léo của bàn tay) chỉ đạt $1,70 \pm 0,35$ trước điều trị và $2,44 \pm 0,39$ điểm sau điều trị. Điểm chênh lệch trước - sau điều trị của chi là $0,74 \pm 0,10$ điểm. Sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Phân tích chi tiết các hoạt động trong từng tiểu mục thấy ở nhóm các động tác dịch chuyển vị thế số bệnh nhân không thể thực hiện được động tác không nhiều và kết quả được cải thiện rõ rệt sau điều trị (không dịch chuyển được từ

nằm ngửa sang nghiêng bên lành trước điều trị 10 BN, sau điều trị chỉ còn 1 BN; không dịch chuyển được từ nằm sang ngồi trước điều trị 3 BN, sau điều trị không còn bệnh nhân nào; không giữ được thẳng bằng khi ngồi trước điều trị 5 BN, sau điều trị không còn bệnh nhân nào; không dịch chuyển được từ tư thế ngồi sang đứng dậy trước điều trị 16 BN, sau điều trị chỉ còn 3 BN). Các động tác cần phải có sự hỗ trợ của bên lành (tay hoặc chân lành) hay hỗ trợ của kỹ thuật viên đều đã giảm hẳn sau điều trị. Số lượng bệnh nhân có thể chủ động thực hiện được các hoạt động đã tăng lên rõ rệt sau điều trị. Trong khi ở nhóm các hoạt động của chi trên và bàn tay số lượng bệnh nhân chưa thể thực hiện được động tác cả trước và sau điều trị vẫn còn khá nhiều (chưa sử dụng được chức năng của chi trên trước điều trị 59 BN, sau điều trị vẫn còn 42 BN; chưa vận động được bàn tay trước điều trị 67 BN, sau điều trị vẫn còn 63 BN; chưa có khả năng hoạt động khéo léo của bàn tay trước điều trị 70 BN, sau điều trị vẫn còn tới 65 BN). Số lượng bệnh nhân có cải thiện các chi tiết hoạt động của chi trên và bàn tay chưa nhiều, một số động tác khó (đứng chống tay vào tường xoay người, đối chiếu ngón, cầm bút viết dấu chấm trên giấy, xúc thìa chất lỏng đưa vào miệng...) số lượng bệnh nhân có thể thực hiện được còn rất ít, thậm chí có động tác vẫn chưa thể thực hiện được (cầm lược chải tóc phía sau đầu) (Bảng 9, 10, 11).

Như vậy, qua chấm điểm lượng giá có thể nhận thấy kết quả chung là khả quan, nhất là ở nhóm động tác dịch chuyển vị thế (nằm, ngồi, đứng). Tuy nhiên, kết quả các hoạt động của chi trên và bàn tay thì vẫn còn có những hạn chế. Điều này đúng với quy luật phục hồi của cơ thể sau đột quỵ, đó là các hoạt động thô, hoạt động khối, hoạt động của chi dưới thường phục hồi sớm và nhanh hơn; các hoạt động tinh, hoạt động của chi trên thường phục hồi muộn hơn và chậm hơn [2], [3], [4], [6], [8], [10].

Điểm tổng trung bình tuy có sự cải thiện khác biệt so với trước điều trị, tuy nhiên số điểm thực tế còn khá thấp so với điểm mong muốn (max: 48 điểm). Kết quả này là do hầu hết bệnh nhân đều chưa thể thực hiện được các tiểu mục khó (có điểm cao), nhất là các hoạt động của chi trên và bàn tay

còn khó khăn, hạn chế nhiều. Thống kê Bảng 3 cho thấy phần lớn bệnh nhân có thời gian mắc bệnh mới (56,32% bệnh nhân mắc bệnh dưới 1 tuần; 32,18% bệnh nhân mắc bệnh từ 2 - 4 tuần). Ngoài ra, thời gian điều trị, tập luyện tại bệnh viện cũng chưa được nhiều (thời gian điều trị dài nhất 18 ngày, ngắn nhất 4 ngày; trung bình $7 \pm 3,74$ ngày) trong khi quá trình phục hồi là cả một chặng đường dài, cần phải có thêm nhiều thời gian, nhất là đối với phục hồi các hoạt động của chi trên và bàn tay, đặc biệt là các hoạt động tinh vi, khéo léo [2], [3], [4], [6], [8], [10].

4.3. Về thang điểm MAS

MAS (Motor assessment scale) [9] là thang điểm đánh giá chức năng vận động được chuẩn hóa bởi Carr, Shepherd, Nordholm và Lynne (1985) để đánh giá chức năng vận động ở những người sống sót sau đột quỵ. MAS được khuyến cáo như là một thước đo về chức năng vận động sau đột quỵ trong Hướng dẫn Thực hành lâm sàng của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ về Phục hồi Đột quỵ (Duncan, Zorowitz et al, 2005). MAS có tám nội dung vận động được đánh giá, bao phủ hầu hết các hoạt động từ cơ bản đến nâng cao của con người như lăn lật (dịch chuyển từ nằm ngửa sang nằm nghiêng), đứng lên ngồi xuống, di chuyển đi lại, hoạt động của chi trên và bàn tay. Các hoạt động này được chấm điểm dựa trên các mức độ thực hiện từ dễ đến khó hoặc không thể thực hiện được, trong đó có tính đến yếu tố sử dụng sự trợ giúp của bên lành, của dụng cụ trợ giúp hay của kỹ thuật viên. Dựa trên nguyên lý "học lại cảm giác vận động" của Bobath [7] trong phục hồi chức năng sau đột quỵ, chúng tôi lựa chọn thang điểm MAS để ứng dụng trong nghiên cứu này là phù hợp bởi nó bao phủ được hầu hết các hoạt động của người bệnh từ sơ đẳng ban đầu cho đến khi đạt được sự phục hồi hoàn chỉnh về sau.

5. Kết luận

Qua kết quả đánh giá chức năng vận động của 87 bệnh nhân đột quỵ não bằng thang điểm MAS, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

Một số đặc điểm lâm sàng bệnh nhân đột quỵ não: Tỷ lệ nam nhiều hơn nữ 2,22 lần ($p < 0,001$). Tuổi trung bình $63,36 \pm 7,48$ tuổi. Nhồi máu não chiếm tỷ

lệ cao (81,61%). Không có sự khác biệt về tỷ lệ liệt nửa người bên phải và bên trái ($p>0,05$). Phần lớn bệnh nhân có thời gian mắc bệnh dưới 4 tuần (88,5%).

Thang điểm MAS có hiệu quả tốt trong đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động sau đột quỵ: Điểm phục hồi chung tăng $5,14 \pm 1,73$ điểm ($p<0,001$), trong đó nhóm động tác dịch chuyển vị thể có sự cải thiện nhiều hơn so với nhóm động tác của chi trên và bàn tay (điểm dịch chuyển vị thể tăng $3,59 \pm 0,95$ điểm; điểm hoạt động chi trên và bàn tay tăng $0,74 \pm 0,10$ điểm).

Tài liệu tham khảo

1. Trần Văn Chương (2001) *Các bài tập vận động trong phục hồi chức năng cho người bệnh liệt nửa người do tai biến mạch máu não*. Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học phục hồi chức năng, Nhà xuất bản Y học, tr. 49-67.
2. Lương Tuấn Khanh (2017) *Phục hồi chức năng sau đột quỵ - Từ nguyên lý phục hồi vận động đến thực tiễn*. Tập huấn chuyên ngành PHCN khu vực phía Bắc, Cục Quân y năm 2017, tr. 83-92.
3. Nguyễn Thị Kim Liên, Cao Minh Châu (2004) *Đánh giá hiệu quả PHCN của bàn tay bệnh nhân liệt nửa người do tai biến mạch máu não*. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 30(4), tr. 52-56.
4. Nguyễn Thị Kim Liên, Trần Việt Hà (2015) *Hiệu quả phục hồi chức năng chi trên ở bệnh nhân liệt nửa người do nhồi máu não theo chương trình GRASP*. Tạp chí Y dược học Quân sự, Số 1-2015, tr. 85-90.
5. Lê Văn Thính (2017) *Cơ chế phục hồi chức năng thần kinh sau đột quỵ não - thuốc điều trị*. Phục hồi chức năng thần kinh sau đột quỵ, Nhà xuất bản Y học, tr. 10-11.
6. Andrew B (1981) *The rate of recovery from stroke and its measurement*. Int Rehabil Med 3: 155-161.
7. Bobath B (1990) *Adult hemiplegia: evaluation and treatment*. Oxford, UK: Butterworth – Heinemann.
8. Broeks JG et al (1999) *The long-term outcome of arm function after stroke: Results of a follow – up studying*. Disability and Rehabilitation 21(8): 357-364.
9. Carr JH, Shepherd RB et al (1985) *Investigation of a new motor assessment scale for stroke patient*. Phys Ther 65: 175-180.
10. Kwakkel G, Kollen B (2006) *Impact of time on Improvement of outcome after stroke*. Stroke (37): 2348-2353.