

# HIỆU QUẢ CỦA PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ BẰNG OXY CAO ÁP Ở BỆNH NHÂN LIỆT NỬA NGƯỜI DO TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO SAU GIAI ĐOẠN CẤP TẠI BỆNH VIỆN Y DƯỢC CỔ TRUYỀN QUẢNG NINH

Lương Công Nam<sup>1</sup>, Bùi Mạnh Hùng<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị bằng Oxy cao áp đối với bệnh nhân bị liệt nửa người do tai biến mạch máu não sau giai đoạn cấp điều trị tại Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh năm 2016-2017.

**Đối tượng nghiên cứu:** 36 bệnh nhân trên 16 tuổi, được chẩn đoán tai biến mạch máu não sau giai đoạn cấp và được điều trị lần đầu tại Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh từ tháng tháng 03/2016 đến 10/2017.

**Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hồi cứu.

**Kết quả và kết luận:** Điều trị bằng Ô-xy cao áp làm giảm mức độ liệt cho bệnh nhân liệt nửa người do TBMMN sau giai đoạn cấp, được thể hiện bằng cơ lực bên liệt tăng lên, mức độ tàn tật giảm xuống, giảm mức độ phụ thuộc, giảm mức độ liệt chi. Điều trị bằng Oxy cao áp có tác dụng cải thiện tốt các triệu chứng lâm sàng đặc biệt là triệu chứng đau đầu, chóng mặt, rối loạn cảm giác. Điều trị bằng Oxy cao áp không làm thay đổi các chỉ số mạch, huyết áp bệnh nhân trước và sau điều trị.

**Từ khóa:** oxy cao áp, liệt nửa người, tai biến mạch máu não

## SUMMARY

### EFFECTIVENESS OF TREATMENT WITH HYPERBARIC OXYGEN FOR PATIENTS WITH HEMIPLEGIA DUE TO STROKE AFTER ACUTE PERIOD AT QUANG NINH TRADITIONAL MEDICINE HOSPITAL

**Objective:** To evaluate the effectiveness of treatment with hyperbaric oxygen for patients with hemiplegia due to stroke after acute period at Quang Ninh Traditional Medicine Hospital in 2016-2017.

**Study subjects:** 36 patients over 16 years old, diagnosed with cerebral vascular accident after the acute period and the first treatment at Quang Ninh Traditional Medicine Hospital from 03/2016 to 10/2017.

**Method:** Retrospective description.

**Results and conclusion:** Hyperbaric oxygen therapy reduces paralysis in patients with hemiplegia due to stroke after acute period, as shown by increased muscle power, reduced disability, and decreased dependency level, decrease level of paralysis. Treatment with hyperbaric oxygen therapy had the effect of improving clinical symptoms, especially headaches, dizziness, and sensory disturbances. Treatment with hyperbaric oxygen therapy did not change the patient's pulse index, blood pressure before and after treatment.

**Keywords:** hyperbaric oxygen therapy, hemiplegia, stroke

<sup>1</sup>Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh  
Chịu trách nhiệm chính: Lương Công Nam  
Email: Bs.luongcongnam@gmail.com  
Ngày nhận bài: 22.9.2021  
Ngày phản biện khoa học: 6.11.2021  
Ngày duyệt bài: 11.11.2021

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tai biến mạch máu não (TBMMN) là bệnh lý chiếm tỷ lệ cao nhất trong các bệnh thuộc hệ thần kinh, đã và đang là vấn đề y học và y tế lớn mang tính thời sự trên toàn thế giới. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, TBMMN là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ hai và là nguyên nhân gây tàn phế đứng hàng thứ ba ở người lớn, có từ 1/3 đến 2/3 bệnh nhân sống sót sau tai biến mạch máu não để lại di chứng tàn tật vĩnh viễn, 51% bệnh nhân bị phụ thuộc về tự chăm sóc bản thân; 11% người bệnh không tự đi [1]. Với sự tiến bộ của y học trong thời gian gần đây, tỷ lệ mới mắc và tử vong do TBMMN đã giảm xuống, song gần một nửa số người sống sót bị khuyết tật ở mức độ trung bình đến nặng [2]. Điều này đã làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân cũng như làm tăng gánh nặng cho xã hội.

Ở Việt Nam tuy chưa có nghiên cứu thống kê cụ thể nào về chi phí điều trị TBMMN nhưng có thể khẳng định TBMMN là một trong những bệnh khiến bệnh nhân phải nằm viện lâu nhất, mất khả năng lao động nhiều nhất, gây hao tổn nhiều cho xã hội và gia đình. Ngày nay, có rất nhiều phương pháp điều trị bệnh nhân liệt nửa người do TBMMN sau giai đoạn cấp nhằm phục hồi chức năng vận động, hạn chế bị phụ thuộc về tự chăm sóc bản thân nhằm giảm gánh nặng cho gia đình và xã hội.

Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh có rất nhiều phương pháp điều trị bệnh nhân liệt nửa người do TBMMN sau giai đoạn cấp có kết quả tốt như: Điện châm, thủy châm, xoa bóp bấm huyệt, uống thuốc... trong đó Oxy cao áp là một kỹ thuật mới được Bệnh viện triển khai trong thời gian gần đây, chưa có nghiên cứu nào tại bệnh viện đánh giá tác dụng của phương pháp điều trị bằng

Oxy cao áp trên bệnh nhân liệt nửa người do TBMMN.

Xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên với mục tiêu: "Đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị bằng Oxy cao áp đối với bệnh nhân bị liệt nửa người do tai biến mạch máu não sau giai đoạn cấp điều trị tại Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh năm 2016-2017".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu:

**2.1.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân trên 16 tuổi, được chẩn đoán TBMMN sau giai đoạn cấp và được điều trị lần đầu tại Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh; đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.1.2. Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 03/2016 đến 10/2017.

**2.1.3. Địa điểm nghiên cứu:** tại Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** mô tả hồi cứu.

**2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn, trong thời gian nghiên cứu. Thực tế thu được 36 bệnh nhân.

### 2.2.3. Nội dung chỉ tiêu nghiên cứu:

- Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (Giới tính, độ tuổi, thời gian mắc bệnh).

- Triệu chứng cơ năng của đối tượng nghiên cứu (Đau đầu, buồn nôn, chóng mặt, rối loạn cảm giác) trước và sau điều trị.

- Cơ lực của đối tượng nghiên cứu (theo 6 bậc, từ Bậc 0 đến Bậc 5) trước và sau điều trị [3].

- Mức độ tàn tật của đối tượng nghiên cứu theo Frenkel 1889 (theo 4 độ, từ Độ 1 đến Độ 4) trước và sau điều trị [3].

- Mức độ phụ thuộc của đối tượng nghiên cứu theo thang điểm Barthel trước và sau điều trị [4].

- Mức độ liệt chi theo thang điểm Henry trước và sau điều trị [3].

- Phân loại tăng huyết áp theo JNC VII trước và sau điều trị [3].

- Sự thay đổi tần số mạch trước và sau điều trị.

**2.2.4. Phương pháp và công cụ thu thập thông tin:** Thông qua tìm hiểu trên hồ sơ bệnh án hoặc trực tiếp trên bệnh nhân (bệnh nhân điều trị từ tháng 3/2016 đến 30/10/2017 tại Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh, ghi nhận các triệu chứng của bệnh nhân vào phiếu nghiên cứu. Bệnh nhân được đánh giá tại 2 thời điểm: trước điều trị và sau 10 ngày điều trị.

**2.2.5. Phác đồ điều trị:**

Đối tượng nghiên cứu được điều trị bằng oxy cao áp trong 10 ngày với áp lực 3 PSI-10 PSI, liệu trình 1 lần/ngày và thời gian 40 phút/lần. Thở liên tục bằng oxy toàn phần. [5].

**2.2.6. Xử lý số liệu**

Số liệu được xử lý theo phương pháp y sinh học, tính tỷ lệ %, tính toán sự khác biệt trước và sau điều trị dựa trên test chi bình phương với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

**2.2.7. Đạo đức trong nghiên cứu**

Nghiên cứu được sự đồng ý của người bệnh và người nhà trong quá trình tham gia nghiên cứu. Tất cả thông tin của người bệnh sẽ được bảo mật.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

*Bảng 1: Thống kê thông tin các đối tượng*

Chỉ tiêu	Phân loại	Số lượng	Tỷ lệ %
Giới tính	Nam	20	55,6
	Nữ	16	44,4
Độ tuổi	< 60 tuổi	9	25,0
	60 - 70 tuổi	11	30,6
	> 70 tuổi	16	44,4
Thời gian mắc bệnh	< 3 tháng	8	22,2
	3 - 6 tháng	18	50,0
	> 6 tháng	10	27,8
<b>Tổng số</b>		<b>36</b>	<b>100,0</b>

Kết quả nghiên cứu từ Bảng 1 cho thấy tỷ lệ bệnh nhân nam (55,6%) cao hơn nữ (44,4%); cùng với đó, đối tượng nghiên cứu tập trung nhiều nhất ở nhóm tuổi > 70 tuổi, chiếm tỷ lệ 44,4%; tiếp đến là nhóm tuổi 60 đến 70 tuổi chiếm tỷ lệ 30,56% và nhóm tuổi

< 60 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất 25,0%. Thêm vào đó, tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh từ 3 đến 6 tháng đến điều trị gặp nhiều, chiếm tỷ lệ 50%; thời gian mắc bệnh >6 tháng là 27,8%; bệnh nhân đến điều trị sớm < 3 tháng chiếm tỷ lệ thấp nhất 22,2%.

**Bảng 2: Kết quả điều trị theo triệu chứng cơ năng**

Triệu chứng	Trước điều trị (n=36)		Sau điều trị (n=36)		P
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Đau đầu	18	50,0	6	16,7	0,003
Buồn nôn	6	16,7	0	0	0,025
Chóng mặt	8	22,2	1	2,8	0,028
Rối loạn cảm giác	11	30,6	7	19,4	0,276

Kết quả nghiên cứu từ Bảng 2 cho thấy sau khi được điều trị bằng oxy cao áp nhiều triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân đã được cải thiện. Tỷ lệ bệnh nhân có đau đầu, buồn nôn, chóng mặt và rối loạn cảm giác trước điều trị lần lượt là 50,0%, 16,7%, 22,2% và 30,6%. Sau điều trị, tỷ lệ bệnh nhân còn các triệu chứng trên giảm rõ rệt, lần lượt là 16,7%, 0%, 2,8% và 19,4%.

**Bảng 3: Kết quả điều trị theo cơ lực**

Cơ lực	Trước điều trị (n=36)		Sau điều trị (n=36)		P
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Bậc 0	0	0	0	0	0,008
Bậc 1	3	8,3	0	0	
Bậc 2	14	38,9	8	22,2	
Bậc 3	16	44,5	14	38,9	
Bậc 4	3	8,3	8	22,2	
Bậc 5	0	0	6	16,7	

Kết quả bảng 3 cho thấy cơ lực của các bệnh nhân có cải thiện sau đợt điều trị. Trước điều trị, 8,3% bệnh nhân có cơ lực bậc 4, không có trường hợp nào có cơ lực bậc 5. Sau điều trị, 16,7% có cơ lực bậc 5 và 38,9% có cơ lực bậc 4, không còn bệnh nhân có cơ lực bậc 1. Sự khác biệt trước điều trị và sau điều trị có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 4: Kết quả điều trị theo mức độ tàn tật (Frenkel 1889)**

Mức độ tàn tật	Trước điều trị		Sau điều trị		P
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Độ 1	3	8,3	8	22,2	0,048
Độ 2	12	33,3	16	44,4	
Độ 3	6	16,7	7	19,5	
Độ 4	15	41,7	5	13,9	
<b>Tổng số</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	

Kết quả Bảng 4 cho thấy trước điều trị bệnh nhân có mức độ tàn tật độ 1, độ 2 chiếm tỷ lệ 41,6%, sau điều trị tăng lên 66,6%. Trước điều trị bệnh nhân có mức độ tàn tật độ 3, độ 4 chiếm tỷ lệ 58,4% sau điều trị giảm xuống còn 33,4%. Sự khác biệt trước điều trị và sau điều trị theo mức độ tàn tật có ý nghĩa thống kê với kết quả kiểm định cho thấy  $p < 0,05$ .

**Bảng 5: Kết quả điều trị theo chỉ số Barthel**

Chỉ số Barthel	Trước điều trị		Sau điều trị		P
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Độc lập	5	13,9	11	30,6	0,029
Phụ thuộc ít	9	25,0	15	41,6	
Phụ thuộc nhiều	14	38,9	8	22,2	
Phụ thuộc hoàn toàn	8	22,2	2	5,6	
<b>Tổng số</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	

Kết quả từ Bảng 5 cho thấy số lượng bệnh nhân phụ thuộc hoàn toàn giảm, bệnh nhân độc lập tăng lên rõ rệt sau khi được điều trị bằng oxy cao áp. Sự khác biệt trước điều trị và sau điều trị theo chỉ số Barthel có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 6: Kết quả điều trị theo mức độ liệt của chi Henry**

Mức độ liệt của chi theo Henry	Trước điều trị		Sau điều trị		P
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Không liệt	0	0,00	8	22,2	0,004
Liệt nhẹ (bại)	8	22,2	6	16,7	
Liệt vừa	3	8,3	8	22,2	
Liệt nặng	16	44,5	11	30,6	
Liệt rất nặng	8	22,2	2	5,5	
Liệt hoàn toàn	1	2,8	1	2,8	
<b>Tổng số</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	

Kết quả mức độ liệt theo Henry trước và sau điều trị được thể hiện ở Bảng 6 với xu hướng giảm mức độ nặng của liệt sau điều trị. Tỷ lệ không liệt tăng từ 0% lên 22,2%, tỷ lệ liệt rất nặng giảm từ 22,2% xuống 5,5%; liệt nặng từ 44,5% xuống 30,6%. Tuy nhiên có 01 ca liệt hoàn toàn thì không có cải thiện. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với kết quả kiểm định cho thấy  $p < 0,05$ .

**Bảng 7: Sự thay đổi chỉ số huyết áp, mạch**

Chỉ tiêu	Phân loại	Trước điều trị		Sau điều trị		P
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
<b>Tăng huyết áp (JNC VII)</b>	Bình thường	8	22,2	8	22,2	0,590
	Độ 1	7	19,5	9	25,0	
	Độ 2	8	22,2	11	30,6	
	Độ 3	13	36,1	8	22,2	
<b>Mạch (lần/phút)</b>	60 - 79	15	41,7	17	47,2	0,897
	80 - 100	16	44,4	15	41,7	
	>100	5	13,9	4	11,1	

Kết quả bảng 7 cho thấy việc điều trị bằng Oxy cao áp không tạo ra sự khác biệt về chỉ số huyết áp và tần số mạch của người bệnh trước và sau điều trị.

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Về độ tuổi, theo nghiên cứu bệnh nhân bị TBMMN ở độ tuổi > 70 có tỷ lệ cao nhất với 44,4%, nhóm tuổi 60 - 70 tuổi chiếm tỷ lệ 30,6% và nhóm tuổi < 60 tuổi ít bị tai biến hơn với tỷ lệ 25,0%. Điều này là phù hợp vì tuổi cao thường mắc các bệnh lý đi kèm như tăng huyết áp, tiểu đường, vì vậy nguy cơ bị TBMMN sẽ cao hơn.

Về giới tính, tỷ lệ hiện mắc TBMMN ở nam (55,6%) cao hơn ở nữ (44,4%), có thể giải thích do nam giới có nhiều yếu tố nguy cơ như hút thuốc lá, lạm dụng thức uống có cồn (rượu, bia) hơn nữ giới.

Về thời gian mắc bệnh, nghiên cứu của chúng tôi gặp đa số bệnh nhân mắc bệnh từ 3 - 6 tháng chiếm 50,0%. Tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh > 6 tháng và < 3 tháng chiếm tỷ lệ thấp hơn. Điều này chứng tỏ đa số người bệnh tìm đến chúng tôi điều trị tương đối sớm và rất quan tâm đến việc sớm phục hồi các di chứng do TBMMN gây ra.

### 4.2. Hiệu quả của phương pháp điều trị bằng oxy cao áp

Về sự thay đổi một số triệu chứng cơ năng, thực thể, kết quả nghiên cứu chỉ rõ bệnh nhân đến điều trị có một số triệu chứng cơ năng, thực thể như đau đầu (50,0%), buồn nôn (16,7%), chóng mặt (22,2%), rối loạn cảm giác (30,6%). Sau quá trình điều trị bằng Oxy cao áp, bệnh nhân có triệu chứng đau đầu giảm còn 16,7%, chóng mặt giảm còn 2,8%, không có bệnh nhân buồn nôn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Triệu chứng rối loạn cảm giác giảm từ 30,6% xuống còn 19,4%, tuy nhiên sự khác

biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Sự thay đổi rõ rệt về các triệu chứng lâm sàng có thể lý giải là do oxy cao áp tạo ra các anion gốc tự do và peroxid hoá lipid là quá trình bình thường xảy ra trong hoạt động trao đổi chất của tế bào kích thích hô hấp tế bào và sinh tổng hợp một số chất steroid, tyreoid, prostaglandin (PG), thromboxan  $A_2$ , progesteron, prothrombin. Điều trị bằng oxy cao áp tăng lượng oxy hòa tan đến các tổ chức, các mô trong vùng bị tổn thương nên hiệu quả lâm sàng của bệnh nhân tiến triển theo từng ngày điều trị. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Lê Thị Hồng tại Viện Y học biển với sự cải thiện rõ rệt các triệu chứng sau điều trị oxy cao áp, đau đầu giảm từ 72,9% xuống 29,2%; chóng mặt giảm từ 79,2% xuống 33,3%, buồn nôn từ 22,9% xuống 4,2% và rối loạn cảm giác từ 58,3% xuống 41,7% [2].

Về cơ lực sau khi điều trị, bệnh nhân có cơ lực bậc 4 bậc 5 trước điều trị chiếm tỷ lệ 8,3%; sau điều trị tăng lên 38,9%. Trước điều trị bệnh nhân có cơ lực bậc 1, bậc 2 chiếm tỷ lệ 47,2% sau điều trị bệnh nhân có cơ lực bậc 1, bậc 2 giảm còn 22,2%. Qua đó cho thấy Oxy cao áp có tác dụng cải thiện cơ lực của người bệnh, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Chúng tôi cho rằng Oxy cao áp làm tăng lượng oxy hòa tan đến các tổ chức, các mô trong vùng bị tổn thương, có tác dụng hồi phục chức năng thần kinh, giúp cơ lực người bệnh được cải thiện [5, 6].

Để đánh giá hiệu quả làm giảm mức độ tàn tật, chúng tôi sử dụng thang điểm của Frenkel 1889, kết quả cho thấy, trước điều trị bệnh nhân có mức độ tàn tật độ 1, độ 2

chiếm tỷ lệ 41,6%; sau điều trị tăng lên 66,6%. Trước điều trị bệnh nhân có mức độ tàn tật độ 3, độ 4 chiếm tỷ lệ 58,4% sau điều trị giảm còn 33,4%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Điều đó cho thấy Oxy cao áp có tác dụng cải thiện mức độ tàn tật của bệnh nhân liệt nửa người do tai biến mạch máu não sau giai đoạn cấp.

Thang điểm Barthel là một trong các thang điểm hay được sử dụng để đánh giá tình trạng phụ thuộc của bệnh nhân. Trước điều trị bệnh nhân ở tình trạng phụ thuộc nhiều, phụ thuộc hoàn toàn chiếm tỷ lệ cao 61,1% sau điều trị tình trạng phụ thuộc nhiều, phụ thuộc hoàn toàn giảm xuống còn 27,8%. Tỷ lệ người bệnh độc lập, phụ thuộc ít được cải thiện nhiều, từ 38,9% trước điều trị tăng lên 72,2% sau điều trị. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Kết quả trên cho thấy Oxy cao áp có tác dụng làm giảm tình trạng phụ thuộc, làm tăng sự độc lập của người bệnh.

Chúng tôi đánh giá hiệu quả điều trị thông qua mức độ liệt của chi theo Henry, kết quả thu được cho thấy sự khác biệt rõ rệt. Trước điều trị bệnh nhân liệt rất nặng/liệt hoàn toàn chiếm 25,0%, sau điều trị tỷ lệ bệnh nhân liệt rất nặng/liệt hoàn toàn giảm còn 8,3%. Tỷ lệ bệnh nhân không liệt, liệt nhẹ tăng lên đáng kể, từ 22,2% trước điều trị lên 38,9% sau điều trị, kết quả có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Có thể thấy Oxy cao áp có tác dụng cải thiện tình trạng liệt chi của người bệnh.

Xét về sự biến đổi một số chỉ số sinh lý, từ kết quả nghiên cứu thu được cho thấy tình trạng mạch, huyết áp của bệnh nhân được điều trị bằng oxy cao áp có sự biến đổi không đáng kể trước và sau điều trị. Trong

quá trình điều trị, chúng tôi cũng không gặp bất cứ tai biến nào. Như vậy điều trị bằng oxy cao áp là phương pháp điều trị an toàn cho người bệnh, không làm biến đổi về tần số mạch, huyết áp của bệnh nhân trước và sau khi điều trị.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 36 bệnh nhân liệt nửa người do TBMMN sau giai đoạn cấp được điều trị bằng oxy cao áp tại Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh, chúng tôi đưa ra kết luận:

1. Điều trị bằng Oxy cao áp làm giảm mức độ liệt cho bệnh nhân liệt nửa người do TBMMN sau giai đoạn cấp, được thể hiện bằng cơ lực bên liệt tăng lên, mức độ tàn tật giảm xuống, giảm mức độ phụ thuộc, giảm mức độ liệt chi.

2. Điều trị bằng Oxy cao áp có tác dụng cải thiện tốt các triệu chứng lâm sàng đặc biệt là triệu chứng đau đầu, chóng mặt, rối loạn cảm giác.

3. Điều trị bằng Oxy cao áp không làm thay đổi các chỉ số mạch, huyết áp bệnh nhân trước và sau điều trị.

## KIẾN NGHỊ

Căn cứ vào kết quả nghiên cứu, chúng tôi đề xuất các kiến nghị cụ thể như sau:

- Cần gia tăng điều trị bằng oxy cao áp cho bệnh nhân liệt nửa người do TBMMN sau giai đoạn cấp vì nó đem lại hiệu quả cao cho điều trị.

- Cần có thêm các công trình nghiên cứu để đánh giá hiệu quả điều trị các diện bệnh khác nhau bằng Oxy cao áp.

- Bệnh viện hiện có 01 buồng Oxy cao

áp đơn, số lượng bệnh nhân được điều trị rất ít, không đáp ứng được nhu cầu điều trị. Đề xuất đầu tư thêm buồng đa oxy cao áp để đáp ứng yêu cầu điều trị trong khi lượng bệnh nhân có nhu cầu điều trị ngày càng tăng lên.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Walter J., Oyere O. Mayowa O. et al (2016)** Stroke: a global response is needed. Bulletin of the World Health Organization 2016; 94:634-634A. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.16.181636>
2. **Lê Thị Hồng (2019)** “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị nhồi máu não cấp bằng trị liệu oxy cao áp tại Viện Y học biển”. Luận văn thạc sỹ y học. Trường đại học Y Dược Hải Phòng.
3. **Nguyễn Văn Chương (2005)** Bệnh học thần kinh tập III, Thực hành lâm sàng thần kinh học. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. Trang 7-72.
4. **Mahoney F.I., Barthel D.W (1965)** Functional evaluation: The Barthel index. Maryland State Medical Journal. 14:61-5. PMID: 14258950.
5. **Phạm Văn Non, Nguyễn Trường Sơn (2014)** Đánh giá kết quả bước đầu trong điều trị nhồi máu não bằng trị liệu oxy cao áp tại Viện Y học biển Việt Nam. Tạp chí Y học Việt Nam. Tháng 10 - số 2/2014.
6. **Cao Minh Châu, Trần Văn Chương, Nguyễn Thị Kim Liên (2008)**, “Phục hồi chức năng người khuyết tật có khó khăn về vận động”, NXB Y học.