

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN MẤT NGỦ KHÔNG THỰC TỒN BẰNG LIỆU PHÁP OXY CAO ÁP PHỐI HỢP

TRẦN THỊ HẰNG⁽¹⁾, NGUYỄN PHƯƠNG NAM⁽¹⁾, HUỖNH ĐĂNG LỘC⁽²⁾

⁽¹⁾ Chi nhánh Phía Nam, Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga

⁽²⁾ Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện Quân y 175

*Tác giả liên hệ: - Trần Thị Hằng

- Địa chỉ: Số 3 đường 3/2, Phường 11, Quận 10, TP. Hồ Chí Minh

- Điện thoại: 0357536428; Email: tranthihang221196@gmail.com

- Điểm nổi bật:

- ✓ Số lượng nghiên cứu về vấn đề này còn hạn chế và chưa có nhóm đối chứng.
- ✓ Mở ra hướng điều trị mới mang lại hiệu quả cao trong điều trị mất ngủ không thực tồn.
- ✓ Hạn chế việc sử dụng thuốc kéo dài.

- **Tóm tắt:** Nghiên cứu được thực hiện trên 70 bệnh nhân mất ngủ không thực tồn nhằm đánh giá hiệu quả điều trị của liệu pháp oxy cao áp (OXCA) kết hợp với thuốc so với chỉ điều trị thuốc thông thường. Sau khi được thăm khám, bệnh nhân được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm: nhóm đối chứng (ĐC) gồm 30 bệnh nhân được điều trị thuốc, nhóm nghiên cứu (NC) gồm 40 bệnh nhân được điều trị liệu pháp OXCA kết hợp với thuốc. Sau 30 ngày điều trị, ở nhóm NC 90% bệnh nhân có thời gian đi vào giấc ngủ < 30 min và có thời gian ngủ mỗi đêm ≥ 6 h, 97,5% bệnh nhân có số lần thức giấc sớm ≤ 1 lần/tuần, tổng điểm trung bình theo thang đánh giá chất lượng giấc ngủ giảm còn $3,65 \pm 3,08$ điểm cải thiện tốt hơn hẳn nhóm ĐC với tỷ lệ 43,3% bệnh nhân có thời gian đi vào giấc ngủ < 30 min, 33,3% bệnh nhân có thời gian ngủ mỗi đêm ≥ 6 h, 53,3% bệnh nhân có số lần thức giấc sớm ≤ 1 lần/tuần, tổng điểm trung bình theo thang đánh giá chất lượng giấc ngủ $11,10 \pm 5,38$ điểm, mức cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Như vậy, sử dụng liệu pháp OXCA kết hợp với thuốc trong điều trị bệnh nhân mất ngủ không thực tồn có tác dụng làm giảm thời gian đi vào giấc ngủ, tăng thời gian ngủ mỗi đêm, giảm số lần thức dậy sớm từ đó cải thiện chất lượng giấc ngủ cho người bệnh.

- **Từ khóa:** mất ngủ không thực tồn, oxy cao áp, OXCA, thuốc.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mất ngủ không thực tồn (hay còn gọi là mất ngủ mạn tính) là tình trạng người bệnh khó đi vào giấc ngủ, khó ngủ hoặc thức dậy quá sớm, ngủ dậy vẫn cảm thấy mệt mỏi. Rối loạn này xảy ra ít nhất 3 lần trong một tuần và kéo dài ít nhất trong một tháng [1]. Hiện nay, tình trạng mất ngủ ngày càng gia tăng ở nước ta, có thể gặp ở mọi lứa tuổi và thường lặp lại nhiều lần trong cuộc đời. Mất ngủ không chỉ làm suy giảm hiệu suất lao động mà còn ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe và chất lượng cuộc sống [2].

Về mặt điều trị, hiện có các phương pháp điều trị như: liệu pháp tâm lý (nhận thức - hành vi) và liệu pháp hóa dược (thuốc) đem lại hiệu quả tốt. Tuy nhiên, có không ít nghiên cứu lại chỉ ra tác dụng hạn chế của liệu pháp tâm lý và hậu quả không mong muốn từ việc dùng thuốc như: lạm dụng hoặc phụ thuộc thuốc do dùng kéo dài hoặc không đúng

chỉ định của bác sĩ điều trị [3]. Liệu pháp điều trị OXCA đang trở thành phương pháp kết hợp điều trị hiệu quả được sử dụng nhiều gần đây và làm giảm một số tác dụng phụ của thuốc do có thể giảm liều sử dụng. Đây là phương pháp mà người bệnh được thở oxy nguyên chất (100%) hoặc hỗn hợp khí giàu oxy trong buồng cao áp với áp suất lớn hơn áp suất khí quyển (lớn hơn 1 atmosphere), để điều trị và điều dưỡng bệnh, góp phần giải quyết tình trạng thiếu oxy của cơ thể [4].

Một trong những nguyên nhân dẫn đến mất ngủ là thiếu oxy não, bởi não cần lượng oxy lớn để duy trì chức năng bình thường bao gồm cả giấc ngủ. Điều trị OXCA cho bệnh nhân bị mất ngủ không thực tổn có tác dụng làm tăng khả năng vận chuyển oxy hòa tan trong mạch máu não, cải thiện quá trình trao đổi chất ở não, giảm áp lực nội sọ, giảm phù não, giảm viêm, từ đó làm giảm tổn thương và phục hồi các tế bào thần kinh liên quan đến điều hòa giấc ngủ. Mặt khác điều trị OXCA còn làm tăng lượng enzym SOD giúp trung hòa các gốc oxy hóa tự do từ đó có tác dụng điều hòa hệ miễn dịch, tăng sức đề kháng của cơ thể, giảm mệt mỏi, giảm stress, phục hồi sức khỏe góp phần cải thiện chất lượng giấc ngủ, giảm sử dụng thuốc ngủ và cải thiện các triệu chứng của bệnh [5-7].

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu đánh giá hiệu quả điều trị của liệu pháp OXCA kết hợp với thuốc so với chỉ điều trị thuốc thông thường ở bệnh nhân mất ngủ không thực tổn.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 70 bệnh nhân mất ngủ không thực tổn điều trị tại Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện Quân y 175 và tại Trung tâm Nghiên cứu điều trị OXCA, Chi nhánh Phía Nam, Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga trong thời gian từ tháng 3/2024 đến tháng 12/2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân > 18 tuổi không phân biệt giới tính được chẩn đoán mất ngủ không thực tổn. Bệnh nhân chưa điều trị OXCA tối thiểu trong 1 năm, tính đến thời điểm tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân được khảo sát bằng phiếu thu thập thông tin, trong đó có sử dụng thang đo Beck (Beck Depression Inventory) có số điểm > 19, thang đo SAS (Self Rating Anxiety Scale) có số điểm > 59.

+ Bệnh nhân có huyết áp cao > 160/90 mmHg.

+ Bệnh nhân được chẩn đoán mất ngủ không thực tổn liên quan đến bệnh loạn thần: tâm thần phân liệt, trầm cảm loạn thần, hưng cảm loạn thần.

+ Bệnh nhân có các bệnh lý chống chỉ định điều trị OXCA (viêm phổi, tràn khí màng phổi, phổi tắc nghẽn mãn tính, chứng sợ buồng kín...).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu tiến cứu, thử nghiệm lâm sàng có đối chứng.

2.2.2. Phương tiện nghiên cứu

- Thuốc giải lo âu nhóm non - benzodiazepins, thuốc an thần kinh, thuốc ức chế tái hấp thu serotonin và thuốc nuôi dưỡng tế bào não.
- Máy OXCA, oxy tinh khiết dùng trong y tế.
- Thang đo đánh giá trầm cảm Beck (BDI: Beck Depression Inventory).
- Thang đo đánh giá lo âu SAS (Self Rating Anxiety Scale).
- Thang đo đánh giá chất lượng giấc ngủ Pittsburgh PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index).

2.2.3. Các bước thực hiện

Bệnh nhân được chia ngẫu nhiên làm 2 nhóm: nhóm ĐC gồm 30 bệnh nhân và nhóm NC gồm 40 bệnh nhân, cụ thể như sau:

- Nhóm ĐC: Điều trị thuốc theo chỉ định của các bác sĩ chuyên khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện Quân y 175 dựa theo hướng dẫn điều trị mất ngủ không thực tổn của Bộ y tế [1], tùy thuộc vào từng bệnh nhân cụ thể, có thể sử dụng các thuốc sau đây để điều trị kết hợp:

+ Thuốc nuôi dưỡng tế bào thần kinh: Gibagin (Ginkgo biloba 120 mg) x 1 viên x 2 lần/ngày x 30 ngày chia 2 lần, uống sau bữa ăn.

+ Thuốc giải lo âu nhóm non - benzodiazepins: Zopiclon 7,5 mg x 1 viên x 1 lần/ngày x 10 ngày uống trước khi đi ngủ, sử dụng cho người bệnh khó đi vào giấc ngủ.

+ Dùng kèm thuốc ức chế tái hấp thu serotonin: Fluoxetin 20 mg x 1 viên x 1 lần/ngày x 30 ngày uống vào buổi sáng, sử dụng cho bệnh nhân có biểu hiện rối loạn lo âu và trầm cảm.

+ Thuốc an thần kinh: Olanzapine 5 mg x 1 viên x 1 lần/ngày x 30 ngày uống trước khi đi ngủ, sử dụng khi người bệnh không đáp ứng với các thuốc giải lo âu và thuốc ức chế tái hấp thu serotonin.

- Nhóm NC: Điều trị thuốc như nhóm ĐC kết hợp cùng liệu pháp OXCA với áp suất 2,0 ATA x 90 min/ngày x 30 ngày, điều trị liên tục 6 ngày/tuần.

Các đối tượng nghiên cứu được thăm khám và đánh giá lâm sàng, thu thập số liệu sau 10, 20 và 30 ngày điều trị.

2.2.4. Đánh giá kết quả điều trị

So sánh sự thay đổi sau thời gian 10, 20 và 30 ngày điều trị so với trước điều trị về các chỉ số: Thời gian đi vào giấc ngủ (đơn vị tính: min); thời gian ngủ được/đêm (đơn vị tính: h); tần suất thức dậy sớm (đơn vị tính: lần/tuần); giá trị tổng điểm trung bình theo thang điểm đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI [7].

2.2.5. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được xử lý theo phương pháp toán thống kê ý nghĩa sinh học với sự hỗ trợ của phần mềm xử lý số liệu chương trình SPSS 18.0. Các biến số định lượng được mô tả

bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn. Các biến định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ phần trăm.

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu này đã được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga thông qua (Chứng nhận số 5052/CN-HĐĐĐ ngày 19/12/2023).

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo lứa tuổi, giới tính, nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh

Đặc điểm bệnh nhân		Nhóm ĐC		Nhóm NC		p
		n = 30	Tỷ lệ %	n = 40	Tỷ lệ %	
Lứa tuổi	< 40 tuổi	4	13,3	5	12,5	0,223
	40 - 60 tuổi	19	63,3	18	45,0	
	> 60 tuổi	7	23,3	17	42,5	
	Nhỏ - lớn nhất	25 - 72		26 - 76		
	Trung bình	53,7 ± 10,7		55,2 ± 12,3		
		54,5 ± 11,6				
Giới tính	Nam	9	30,0	10	25,0	0,766
	Nữ	21	70,0	30	75,0	
Nghề nghiệp	Công chức, viên chức	14	46,7	19	47,5	0,632
	Công nhân	6	20,0	4	10,0	
	Hưu trí	9	30,0	16	40,0	
	Khác	1	3,3	1	2,5	
Thời gian mắc bệnh	1 - 3 tháng	7	23,3	9	22,5	0,797
	4 - 6 tháng	12	40,0	19	47,5	
	> 6 tháng	11	36,7	12	30,0	

Kết quả nghiên cứu Bảng 1 cho thấy phân bố tỷ lệ bệnh nhân theo lứa tuổi, giới tính, nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh giữa 2 nhóm không có sự khác biệt ($p > 0,05$). Tuổi trung bình của bệnh nhân mất ngủ không thực tồn là $54,5 \pm 11,6$ tuổi, nhỏ nhất là 25 tuổi và lớn nhất là 76 tuổi, bệnh nhân ≥ 40 tuổi chiếm tỷ lệ cao (87,2%) ở cả 2 nhóm, tỉ lệ nam giới: nữ giới là 1 : 2,7. Phần lớn bệnh nhân là công chức, viên chức (47,1%) có thời gian mắc bệnh 4 - 6 tháng chiếm tỷ lệ cao (44,3%) ở cả 2 nhóm. Kết quả của chúng tôi phù hợp với tác giả Nguyễn Văn Thành [3] ghi nhận tuổi trung bình của bệnh nhân mất ngủ không thực tồn là $54,96 \pm 11,126$, nhỏ nhất là 33 tuổi, lớn nhất là 87 tuổi, bệnh nhân ≥ 40 tuổi chiếm tỷ lệ cao (88,2%), tỷ lệ nam giới: nữ giới là 1: 2, tác giả Nguyễn Tấn Bình, Trần Trọng Dương [2] ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân mất ngủ không thực tồn ≥ 40 tuổi là 83,33%, chủ yếu gặp ở nữ giới, phần lớn bệnh nhân là công chức, viên chức (55,55%) và có thời gian mắc bệnh từ 4 - 6 tháng (50%). Như vậy, bệnh nhân mất ngủ không thực tồn có thể gặp ở mọi

lứa tuổi và ≥ 40 tuổi chiếm tỷ lệ cao, bệnh gặp nhiều ở công chức, viên chức, tỷ lệ nữ giới chiếm ưu thế hơn so với nam giới, thời gian mắc bệnh thường gặp là 4 - 6 tháng.

3.2. Kết quả về hiệu quả điều trị

Bảng 2. Mức cải thiện thời gian đi vào giấc ngủ của bệnh nhân

Thời gian Thời điểm		< 15 min		15 - < 30 min		30 - 60 min		≥ 60 min		p (NC- ĐC)
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Trước điều trị	Nhóm ĐC (n = 30)	2	6,7	1	3,3	11	36,7	16	53,3	0,173
	Nhóm NC (n = 40)	0	0	0	0	12	30,0	28	70,0	
Sau 10 ngày	Nhóm ĐC (n = 30)	2	6,7	3	10,0	13	43,3	12	40,0	0,189
	Nhóm NC (n = 40)	4	10,0	12	30,0	12	30,0	12	30,0	
Sau 20 ngày	Nhóm ĐC (n = 30)	5	16,7	5	16,7	9	30,0	11	36,6	0,006
	Nhóm NC (n = 40)	17	42,5	13	32,5	5	12,5	5	12,5	
Sau 30 ngày	Nhóm ĐC (n = 30)	6	20,0	7	23,3	6	20,0	11	36,7	< 0,001
	Nhóm NC (n = 40)	29	72,5	7	17,5	4	10,0	0	0	
Nhóm ĐC		p0 - 10 > 0,05, p0 - 20 < 0,05, p0 - 30 < 0,05								
Nhóm NC		p0 - 10 < 0,05, p0 - 20 < 0,05, p0 - 30 < 0,05								

Kết quả nghiên cứu Bảng 2 cho thấy trước điều trị thời gian đi vào giấc ngủ ≥ 60 min chiếm tỷ lệ cao, ở nhóm ĐC là 53,3%, nhóm NC là 70%. Phân bố thời gian đi vào giấc ngủ của 2 nhóm trước điều trị không có sự khác biệt ($p > 0,05$).

Sau 10, 20, 30 ngày điều trị thời gian đi vào giấc ngủ của 2 nhóm đều có sự cải thiện tốt hơn so với trước điều trị, thời gian đi vào giấc ngủ của 2 nhóm đều giảm. Cụ thể: Ở nhóm NC sau 10 ngày điều trị, tỷ lệ bệnh nhân có thời gian đi vào giấc ngủ < 30 min (bao gồm bệnh nhân có thời gian đi vào giấc ngủ < 15 min và $15 - < 30$ min) là 40%, sau 20 ngày điều trị tỷ lệ này tăng lên là 75%, sau 30 ngày điều trị là 90% và đặc biệt không có bệnh nhân nào có thời gian vào giấc ngủ ≥ 60 min. So sánh mức cải thiện sau 10, 20, 30 ngày điều trị so với trước điều trị ở nhóm NC sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Ở nhóm ĐC tỷ lệ này lần lượt là 16,7%, 33,4%, 43,3%. So sánh mức cải thiện sau 10, 20, 30 ngày điều trị so với trước điều trị ở nhóm ĐC sự khác biệt này chỉ có ý nghĩa thống kê sau 20, 30 ngày điều trị ($p < 0,05$) còn sau 10 ngày điều trị sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Khi so sánh mức cải thiện thời gian đi vào giấc ngủ giữa 2 nhóm thì nhóm NC có mức cải thiện cao hơn nhóm ĐC, tuy nhiên mức cải thiện chỉ có ý nghĩa sau 20, 30 ngày

điều trị ($p < 0,05$) còn sau 10 ngày điều trị mức cải thiện giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Nguyễn Trường Sơn và cộng sự [6] điều trị cho 892 bệnh nhân bị mất ngủ không thực tồn bằng OXCA đơn thuần ở áp suất 2,2 ATA, mỗi ngày 95 min (tổng thời gian thở oxy 60 min) trong thời gian 10 ngày. Kết quả sau điều trị: Số phút trung bình cần để đi vào giấc ngủ giảm từ $94,51 \pm 31,34$ min xuống $24,76 \pm 4,43$ min, cải thiện tốt hơn so với trước điều trị.

Như vậy nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Trường Sơn và cộng sự [6], sử dụng OXCA trong điều trị mất ngủ không thực tồn có tác dụng cải thiện (giảm) thời gian đi vào giấc ngủ cho người bệnh.

Bảng 3. Mức cải thiện thời gian ngủ mỗi đêm của bệnh nhân

Thời gian Thời điểm		> 7 h		6 - < 7 h		5 - < 6 h		< 5 h		P (NC- ĐC)
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Trước điều trị	Nhóm ĐC (n = 30)	0	0	1	3,3	8	26,7	21	70,0	0,508
	Nhóm NC (n = 40)	0	0	0	0	11	27,5	29	72,5	
Sau 10 ngày	Nhóm ĐC (n = 30)	0	0	5	16,7	9	30,0	16	53,3	0,039
	Nhóm NC (n = 40)	5	12,5	14	35,0	7	17,5	14	35,0	
Sau 20 ngày	Nhóm ĐC (n = 30)	3	10,0	7	23,3	4	13,4	16	53,3	0,001
	Nhóm NC (n = 40)	16	40,0	13	32,5	6	15,0	5	12,5	
Sau 30 ngày	Nhóm ĐC (n = 30)	6	20,0	5	16,7	5	16,7	14	46,6	< 0,001
	Nhóm NC (n = 40)	27	67,5	9	22,5	4	10,0	0	0	
Nhóm ĐC		p0 - 10 < 0,05, p0 - 20 < 0,05, p0 - 30 < 0,05								
Nhóm NC		p0 - 10 < 0,05, p0 - 20 < 0,05, p0 - 30 < 0,05								

Kết quả nghiên cứu ở Bảng 3 cho thấy trước điều trị thời gian ngủ mỗi đêm < 5 h chiếm tỷ lệ cao ở cả 2 nhóm, ở nhóm ĐC là 70%, nhóm NC là 72,5%. Phân bố thời gian đi vào giấc ngủ của 2 nhóm trước điều trị không có sự khác biệt ($p > 0,05$).

Sau 10, 20, 30 ngày điều trị thời gian ngủ mỗi đêm của 2 nhóm đều có sự cải thiện tốt hơn và có ý nghĩa thống kê so với trước điều trị ($p < 0,05$). Ở nhóm NC sau 10 ngày điều trị, tỷ lệ bệnh nhân có thời gian ngủ mỗi đêm ≥ 6 h (bao gồm thời gian ngủ mỗi đêm > 7 h và 6 - 7 h) là 47,5%, sau 20 ngày điều trị là 72,5%, sau 30 ngày điều trị là 90%. Ở nhóm ĐC tỷ lệ bệnh nhân sau 10, 20, 30 ngày điều trị lần lượt là 16,7%, 33,3%, 33,3%.

Khi so sánh mức cải thiện thời gian đi vào giấc ngủ giữa 2 nhóm thì nhóm NC có mức cải thiện cao hơn nhóm ĐC, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Phạm Thị Mai, Trần Thị Quỳnh Chi [5] điều trị cho 50 bệnh nhân bị mất ngủ không thực tồn điều trị bằng OXCA ở áp suất 2,2 - 2,5 ATA, mỗi ngày 90 min, thời gian điều trị từ 3 đến 40 ngày. Kết quả nhận thấy: Sau điều trị thời gian trung bình của giấc ngủ là $5,44 \pm 0,12$ h cao hơn đáng kể so với trước điều trị $2,38 \pm 0,79$ h ($p < 0,01$).

Theo Nguyễn Trường Sơn và cộng sự [6] sau điều trị thời gian trung bình ngủ được/đêm của bệnh nhân tăng từ $4,07 \pm 1,78$ h lên $6,05 \pm 1,46$ h ($p < 0,001$).

Như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu Phạm Thị Mai, Trần Thị Quỳnh Chi [5] và kết quả nghiên cứu Nguyễn Trường Sơn và cộng sự [6], điều này cho thấy sử dụng OXCA trong điều trị bệnh nhân mất ngủ không thực tồn có tác dụng cải thiện (tăng) thời gian ngủ mỗi đêm cho người bệnh.

Bảng 4. Mức cải thiện tần suất thức giấc sớm

Tần suất Thời điểm		0 lần/tuần		1 lần/tuần		2-3 lần/tuần		> 3 lần/tuần		p (NC- ĐC)
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Trước điều trị	Nhóm ĐC (n = 30)	2	6,7	2	6,7	3	10,0	23	76,7	0,837
	Nhóm NC (n = 40)	1	2,5	2	5,0	4	10,0	33	82,5	
Sau 10 ngày	Nhóm ĐC (n = 30)	3	10,0	10	33,3	10	33,3	7	23,4	< 0,001
	Nhóm NC (n = 40)	11	27,5	24	60,0	5	12,5	0	0	
Sau 20 ngày	Nhóm ĐC (n = 30)	5	16,7	10	33,3	10	33,3	5	16,7	0,003
	Nhóm NC (n = 40)	13	32,5	26	65,0	1	2,5	0	0	
Sau 30 ngày	Nhóm ĐC (n = 30)	6	20,0	10	33,3	11	36,7	3	10,0	0,005
	Nhóm NC (n = 40)	23	57,5	16	40,0	1	2,5	0	0	
Nhóm ĐC		p _{0 – 10} < 0,05, p _{0 – 20} < 0,05, p _{0 – 30} < 0,05								
Nhóm NC		p _{0 – 10} < 0,05, p _{0 – 20} < 0,05, p _{0 – 30} < 0,05								

Kết quả nghiên cứu ở Bảng 4 cho thấy trước điều trị tần suất thức giấc sớm < 3 lần/tuần chiếm tỷ lệ cao ở cả 2 nhóm, ở nhóm ĐC là 76,7 %, nhóm NC là 82,5%. Phân bố tần suất thức giấc sớm của 2 nhóm trước điều trị không có sự khác biệt ($p > 0,05$).

Sau 10, 20, 30 ngày điều trị tần suất thức giấc sớm ở cả 2 nhóm đều có sự cải thiện tốt và có ý nghĩa thống kê so với trước điều trị ($p < 0,05$). Cụ thể: Ở nhóm NC từ sau 10 ngày điều trị tỷ lệ bệnh nhân thức giấc ≤ 1 lần/tuần (bao gồm bệnh nhân thức giấc sớm 0 lần/tuần và 1 lần/tuần) là 87,5%, sau 20 ngày điều trị là 97,5 %, sau 30 ngày điều trị là 97,5 %, đặc biệt từ sau 10 ngày điều trị không có bệnh nhân thức giấc sớm > 3 lần/tuần. Ở nhóm ĐC tỷ lệ bệnh nhân thức giấc ≤ 1 lần/tuần (bao gồm bệnh nhân thức giấc sớm 0 lần/tuần và 1 lần/tuần) sau 10, 20, 30 ngày điều trị lần lượt là 43,3%, 50%, 53,3%. Khi so sánh mức cải thiện tần suất thức giấc sớm giữa 2 nhóm thì nhóm NC có mức cải thiện cao hơn nhóm ĐC, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 5. Mức cải thiện tổng điểm theo thang đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI

Thời điểm	Mức độ cải thiện		p
	Nhóm ĐC (Tổng điểm) n = 30	Nhóm NC (Tổng điểm) n = 40	
Trước điều trị	13,87 $\pm$ 2,84	14,05 $\pm$ 2,23	0,764
Sau 10 ngày	13,87 $\pm$ 3,19	10,43 $\pm$ 3,88	< 0,001
	$p_{0-10} > 0,05$	$p_{0-10} < 0,05$	
Sau 20 ngày	12,13 $\pm$ 4,82	6,55 $\pm$ 4,31	< 0,001
	$p_{0-20} > 0,05$	$p_{0-20} < 0,05$	
Sau 30 ngày	11,10 $\pm$ 5,38	3,65 $\pm$ 3,08	< 0,001
	$p_{0-30} < 0,05$	$p_{0-30} < 0,05$	

Kết quả nghiên cứu ở Bảng 5 cho thấy trước điều trị tổng điểm trung bình theo thang đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI ở 2 nhóm đều cao, nhóm ĐC có tổng điểm trung bình theo thang điểm đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI là 13,87 $\pm$ 2,84 điểm, nhóm NC là 14,5 $\pm$ 2,23 điểm. Phân bố tổng điểm trung bình theo thang điểm đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI giữa 2 nhóm trước điều trị không có sự khác biệt ($p > 0,05$).

Sau điều trị, tổng điểm trung bình theo thang đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI của 2 nhóm đều cải thiện (giảm). Ở nhóm NC tổng điểm trung bình theo thang đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI sau 10 ngày điều trị là 10,43 $\pm$ 3,88 điểm, sau 20 ngày điều trị giảm còn 6,55 $\pm$ 4,31 điểm, sau 30 ngày là 3,65 $\pm$ 3,08 điểm. So sánh mức cải thiện sau 10, 20, 30 ngày điều trị so với trước điều trị ở nhóm NC sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Ở nhóm ĐC tổng điểm trung bình theo thang đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI sau 10, 20, 30 ngày điều trị lần lượt là 13,87 $\pm$ 3,19 điểm, 12,13 $\pm$ 4,82 điểm, 11,10 $\pm$ 5,38 điểm. So sánh mức cải thiện sau 10, 20, 30 ngày điều trị so với trước điều trị ở nhóm ĐC mức cải thiện chỉ có ý nghĩa thống kê sau 30 ngày điều trị ($p < 0,05$), còn sau 10, 20 ngày điều trị mức cải thiện không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Khi so sánh mức độ cải thiện tổng điểm trung bình theo thang đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI giữa 2 nhóm sau điều trị thì nhóm NC có mức độ cải thiện tốt hơn nhóm ĐC, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Theo Nguyễn Trường Sơn và cộng sự [6] sau điều trị tổng điểm trung bình theo thang điểm đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI từ $12,48 \pm 2,56$ điểm giảm xuống còn $4,93 \pm 1,28$ điểm, cải thiện tốt hơn so với trước điều trị.

Akihito Uezato và cộng sự [8] nghiên cứu hiệu quả của OXCA đối với giấc ngủ đã điều trị cho 15 bệnh nhân bằng OXCA ở áp suất 2,5 ATA thời gian điều trị 115 min/lần, mỗi ngày 1 lần, sau ít nhất 20 lần (trung bình 26 lần) điều trị OXCA. Kết quả nhận thấy: Sau điều trị tổng điểm theo thang điểm đánh giá chất lượng giấc ngủ PSQI giảm còn 5,0 so với tổng điểm PSQI trước điều trị là 7,7 ($p > 0,05$).

Như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Trường Sơn [6] và nghiên cứu của Akihito Uezato [8], điều này cho thấy sử dụng OXCA trong điều trị bệnh nhân mất ngủ không thực tồn có tác dụng cải thiện chất lượng giấc ngủ cho người bệnh.

4. KẾT LUẬN

Qua điều trị cho 70 bệnh nhân mất ngủ không thực tồn, trong đó 30 bệnh nhân điều trị bằng thuốc thông thường, 40 bệnh nhân được điều trị bằng OXCA kết hợp với thuốc, chúng tôi nhận thấy:

1. Bệnh nhân mất ngủ không thực tồn có thể gặp ở mọi lứa tuổi và ≥ 40 tuổi chiếm tỷ lệ cao (87,2%), bệnh gặp ở nhiều nghề nghiệp khác nhau phần lớn là công chức, viên chức, có khuynh hướng xảy ra ở nữ giới, tỷ lệ nam giới : nữ giới là 1 : 2,7 và có thời gian mắc bệnh 4 - 6 tháng.

2. Tỷ lệ cải thiện triệu chứng ở nhóm NC cao hơn nhóm ĐC, hiệu quả điều trị tăng rõ rệt theo số ngày điều trị, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Như vậy sử dụng liệu pháp OXCA kết hợp với thuốc có tác dụng làm giảm thời gian đi vào giấc ngủ, làm tăng thời gian ngủ mỗi đêm, giảm tần suất thức giấc sớm từ đó chất lượng giấc ngủ được cải thiện tốt hơn.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả cảm ơn sự hỗ trợ về kinh phí của nhiệm vụ “Đánh giá hiệu quả điều trị mất ngủ không thực tồn bằng OXCA”, mã số: PN.N2.01/24, cấp cơ sở Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga.

Tuyên bố về đóng góp của các tác giả: Trần Thị Hằng: Thực hiện toàn bộ quá trình viết bản thảo, chỉnh sửa bản thảo. Nguyễn Phương Nam: Tham gia chỉnh sửa bản thảo. Huỳnh Đăng Lộc: Vật liệu và phương pháp nghiên cứu. Kết luận.

Tuyên bố về xung đột lợi ích: Bài báo không có bất kỳ xung đột lợi ích với bất kỳ các tác giả nào.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị mất ngủ không thực tồn*, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số rối loạn tâm thần thường gặp, Quyết định số 2058/QĐ-BYT ngày 14 tháng 5 năm 2020.
2. Nguyễn Tuấn Bình, Trần Trọng Dương, *Nghiên cứu đặc điểm của bệnh nhân mất ngủ không thực tồn được điều trị bằng phương pháp nhĩ châm phối hợp với thể châm tại Bệnh viện Y học cổ truyền, Bộ Công an*, Tạp chí Y học thực hành, 2015, 971, 7, tr. 43-45.

3. Nguyễn Văn Thành, *Bước đầu đánh giá hiệu quả trị liệu OXCA trong điều trị bệnh mất ngủ tại Viện Y học biển Việt Nam năm 2012*, Đề tài cấp cơ sở. Viện Y học biển Việt Nam, Hải Phòng, 2013.
4. Bộ y tế, *Hướng dẫn quy trình kỹ thuật điều trị bằng OXCA bằng buồng đơn*, Hướng dẫn quy trình kỹ thuật điều trị bằng OXCA, Hà Nội, 2019, tr. 01-05.
5. Phạm Thị Mai, Trần Thị Quỳnh Chi, *Đánh giá hiệu quả của trị liệu Oxy cao áp trong điều trị mất ngủ tại Viện Y học biển Việt Nam*, Đề tài cấp cơ sở. Viện Y học biển Việt Nam, Hải Phòng, 2017.
6. Nguyễn Trường Sơn, Nguyễn Thị Vân Anh, Ngô Thị Quỳnh Chi và Trần Thị Minh Châu, *Kết quả điều trị mất ngủ bằng OXCA tại Viện Y học Biển năm 2019 – 2023*, Đề tài cấp cơ sở. Viện Y học biển Việt Nam, Hải Phòng, 2023.
7. Nguyễn Văn Tâm, *Nghiên cứu độc tính, tác dụng an thần trên thực nghiệm và điều trị mất ngủ không thực tổn trên lâm sàng của cao lỏng đường tâm an*, Luận án Tiến sĩ. Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam, Hà Nội, 2019.
8. Akihito Uezato et al., *Shorter sleep onset latency in patients undergoing hyperbaric oxygen treatment*, Psychiatry and Clinical Neurosciences, 2017. [Trực tuyến]. Địa chỉ: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28000381/> [Truy cập 10/01/2025].

ABSTRACT

APPLICATION OF HYPERBARIC OXYGEN THERAPY IN SUPPORTIVE TREATMENT FOR PATIENTS WITH CHRONIC INSOMNIA DISORDER

The research aimed to evaluate the effectiveness of treatment with hyperbaric oxygen therapy (HBOT) combined with medication in the treatment of patients with chronic insomnia disorder. A total of 70 patients were enrolled and divided into two groups. The study group had 40 patients who received both HBOT and medication (including anxiolytics, neuroleptics, serotonin reuptake inhibitors and brain tonics). The control group consisted of 30 patients who treated with medication only. After 30 days of treatment, in the study group: 90% of patients fell asleep within 30 minutes, 90% of patients slept ≥ 6 hours/night, 97.5% of patients woke up early ≤ 1 time/week and the Pittsburgh sleep quality index (PSQI) was at 3.65 ± 3.08 points. In the control group: 43.3% of patients fall asleep within 30 minutes, 33.3% slept ≥ 6 hours/night, 53.3% woke up early ≤ 1 time/week and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was 11.10 ± 5.38 points. The results showed that the improvement rates of insomnia improvement in the study group were higher than those in the control group, the improvement were statistically significant ($p < 0.05$). Thus, combining HBOT and medication have the effect of reducing the time to fall asleep, increasing the time to sleep each night, and reducing the number of early awakenings, thereby improving sleep quality.

Keywords: *chronic insomnia disorder; hyperbaric oxygen; HBOT.*

Nhận bài ngày 07 tháng 02 năm 2025

Phản biện xong ngày 19 tháng 3 năm 2025

Hoàn thiện ngày 20 tháng 3 năm 2025