

Nghiên cứu gốc

SO SÁNH HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ CỦA HÀO CHÂM VỚI HÀO CHÂM KẾT HỢP LASER CÔNG SUẤT THẤP NỘI MẠCH TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH MẤT NGỦ KHÔNG THỰC TỒN TẠI KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Phan Thiên Vũ^{1,*}, Nguyễn Văn Đàn^{1,2}, Lê Thị Nhã Trúc¹, Lê Thị Hạnh¹, Lê Thị Lan Hương^{1,2}, Trần Thành Lộc¹, Võ Thị Hồng Diễm¹, Nguyễn Thái Hiền Trang¹

1. Khoa Y học cổ truyền, Bệnh viện Thống Nhất, Việt Nam

2. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

* Tác giả liên hệ: BS. Phan Thiên Vũ, bsthienvu@gmail.com ☎ 0973325623

TÓM TẮT: Tỷ lệ mất ngủ đang ngày càng tăng trong cuộc sống, việc tìm kiếm các phương pháp điều trị không dùng thuốc có hiệu quả trong điều trị mất ngủ là rất cần thiết. Laser công suất thấp nội mạch là một phương pháp mới trong điều trị rối loạn giấc ngủ cần được khai thác và đánh giá hiệu quả điều trị. Xác định hiệu quả điều trị mất ngủ không thực tồn bằng phương pháp Laser công suất thấp nội mạch kết hợp với hào châm so với hào châm trên bệnh nhân mất ngủ không thực tồn. 60 người bệnh với chẩn đoán mất ngủ không thực tồn tại Khoa Y học cổ truyền – Bệnh viện Thống Nhất trong thời gian từ tháng 02/2024 đến tháng 07/2024. Người bệnh được chia ngẫu nhiên làm 2 nhóm. Nhóm can thiệp (n=30) điều trị bằng Laser công suất thấp nội mạch kết hợp hào châm và nhóm chứng (n=30) điều trị bằng hào châm thông thường. Hiệu quả điều trị đánh giá dựa trên thang điểm PSQI (The Pittsburgh Sleep Quality Index) và số lần thức giấc trước khi đi ngủ, sau điều trị 5, 10 ngày. Sau 10 ngày điều trị, nhóm sử dụng hào châm kết hợp Laser công suất thấp nội mạch có sự giảm điểm PSQI rõ rệt và khác biệt đáng kể so với nhóm chỉ dùng hào châm, từ 17.2 điểm còn 13.33 điểm, tổng cộng 3.87 điểm, thay đổi mức rối loạn giấc ngủ từ vừa xuống nhẹ. Thời gian vào giấc trung bình từ 101.67 phút xuống còn 41 phút tương ứng với sự giảm điểm là 2.63 điểm về 1.43 điểm. Tàng số giờ ngủ trung bình mỗi đêm, từ 3.23 giờ lên 5.27 giờ tương ứng với sự giảm điểm là 2.9 điểm còn 2.1 điểm. Tàng hiệu suất ngủ trung bình từ 40.59% tương ứng với sự giảm điểm là 2.87 điểm xuống 2.5 điểm. Về chất lượng giấc ngủ, 2.9 điểm giảm còn 1.87 điểm. Các rối loạn chức năng ban ngày trung bình từ 1.77 điểm còn 1.1 điểm. Số lần thức giấc từ 2.70 điểm còn 1.77 điểm. Những cải thiện này khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm chỉ dùng hào châm. Phương pháp kết hợp hào châm với Laser công suất thấp nội mạch hiệu quả hơn so với chỉ dùng hào châm trong điều trị mất ngủ không thực tồn.

Từ khóa: mất ngủ không thực tồn; hào châm; laser công suất thấp nội mạch

COMPARISON OF THE EFFICACY OF MANUAL ACUPUNCTURE VERSUS MANUAL ACUPUNCTURE COMBINED WITH LOW-LEVEL LASER THERAPY IN THE TREATMENT OF NON-ORGANIC INSOMNIA AT THE DEPARTMENT OF TRADITIONAL MEDICINE, THONG NHAT HOSPITAL

Phan Thien Vu, Nguyen Van Dan, Le Thi Nha Truc, Le Thi Hanh, Le Thi Lan Huong, Tran Thanh Loc, Vo Thi Hong Diem, Nguyen Thai Hien Trang

ABSTRACT: The rate of insomnia is increasing in today's life, finding effective non-pharmacological treatments for insomnia is very necessary. Intravascular low-level laser therapy is a new method in the treatment of insomnia disorders that needs to be exploited and evaluated for its therapeutic effectiveness when combined with manual acupuncture in Traditional Medicine. Determine the efficacy of low-level laser therapy combined with acupuncture versus acupuncture alone in the treatment of non-organic insomnia. Sixty patients diagnosed with non-organic insomnia at the Department of Traditional Medicine, Thong Nhât Hospital, from February 2024 to July 2024. The patients were randomly divided into two groups. The intervention group (n=30) received treatment with low-level laser therapy combined with manual acupuncture, while the control group (n=30) received manual acupuncture. The efficacy of the treatment was evaluated based on the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and the number of awakenings before treatment, as well as at 5 and 10 days after treatment. After 10 days of treatment, the group receiving manual acupuncture combined with low-level laser therapy showed a significant and notable reduction in PSQI scores compared to the group receiving only manual acupuncture. The PSQI score decreased from 17.2 to 13.33, a total reduction of 3.87 points, reflecting a change in sleep disturbance from moderate to mild. The average sleep onset time reduced from 101.67 minutes to 41 minutes, corresponding to a decrease in the score from 2.63 to 1.43. The average number of hours of sleep per night increased from 3.23 hours to 5.27 hours, with a score reduction from 2.9 to 2.1. The average sleep efficiency improved from 40.59% to 59.91%, with a score decrease from 2.87 to 2.5. In terms of sleep quality, the score decreased from 2.9 to 1.87. The average daytime dysfunction score reduced from 1.77 to 1.1, and the number of awakenings decreased from 2.70 to 1.77. These improvements were statistically significant compared to the group receiving only manual acupuncture. The combined method of manual acupuncture with low-level laser therapy is more effective than manual acupuncture in the treatment of non-organic insomnia.

Keywords: Non-organic insomnia; Manual acupuncture; Low-level laser therapy

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỉ lệ mất ngủ đã và đang ngày càng tăng và trở nên báo động trong cuộc sống ngày nay[1,2]. Nhiều nghiên cứu khác nhau đã chỉ ra tỷ lệ mất ngủ mạn tính chiếm cao tới 50% –60% phổ biến ở nhóm người lớn tuổi, phụ nữ, những người có bệnh lý và bệnh tâm thần [3,4].Mất ngủ lâu ngày dẫn đến thiếu sức lực, mất tập trung, giảm trí nhớ và giảm năng suất làm việc [5,6]. Xu hướng kết hợp các phương pháp Vật lý trị liệu và YHCT đang ngày càng được ứng dụng linh hoạt rộng rãi trên điều trị lâm sàng. Trong đó châm cứu là một phương pháp YHCT tương đối an toàn được sử dụng từ rất lâu đời, và có nhiều nghiên cứu chứng minh hiệu quả trong điều trị mất ngủ [7-9]. Nhóm huyết Nội quan, Thần môn, Tam âm giao là nhóm huyết an thần kinh điển đã được sử dụng nhiều trong điều trị mất ngủ trên lâm sàng. Tác giả Đoàn Văn Minh đã nghiên cứu về nhóm huyết này trên bệnh nhân mất ngủ không thực tổn, so sánh trước và sau điều trị cho thấy thời lượng giấc ngủ và hiệu quả giấc ngủ cải thiện rõ rệt [10]. Laser công suất thấp nội mạch là hình thức điều trị bằng cách đưa nguồn laser vào bên trong lòng mạch để chiếu tia laser trực tiếp lên các tế bào máu và các thành phần khác của máu có tác dụng cải thiện dòng máu và điều hòa hoạt động chức năng cơ thể cũng đã được nghiên cứu chứng minh có tác dụng điều trị mất ngủ [11]. Tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu chứng minh rõ hiệu quả của việc kết hợp này, do đó câu hỏi được đặt ra là: "Phương pháp hào châm kết hợp Laser công suất thấp nội mạch có hiệu quả hơn phương pháp hào châm đơn thuần trên người bệnh mất ngủ không thực tổn hay không?". Từ đây, chúng tôi đưa ra mục tiêu nghiên cứu là:

1. So sánh sự thay đổi thành phần thang điểm PSQI trước và sau khi can thiệp.
2. So sánh sự khác biệt điểm PSQI giữa hai nhóm nghiên cứu.
3. So sánh tác dụng làm giảm số lần thức giấc giữa hai nhóm nghiên cứu.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Từ tháng 02/2024 - 07/2024 tại khoa Y học cổ truyền, Bệnh viện Thống Nhất.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh từ đủ 18-80 tuổi, không phân biệt nam hay nữ được chẩn đoán mất ngủ không thực tổn theo DSM V TR điều trị tại Khoa Y học cổ truyền - Bệnh viện Thống Nhất. Không đang sử dụng thuốc chống trầm cảm, thuốc tâm thần, thuốc ngủ, glucocorticoid, kháng histamine. Tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

60 người bệnh được chia ngẫu nhiên làm 2 nhóm, mỗi nhóm 30 người bệnh. Theo công thức:

Trong đó:

$$n_1 \geq \frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta}\right)^2 \left(\sigma_1^2 + \frac{\sigma_2^2}{r}\right)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$n_2 = n_1 \times r$$

α : là sai lầm loại 1

β : là sai lầm loại 2

μ_1, μ_2 lần lượt là trung bình của nhóm 1 và nhóm 2

σ_1, σ_2 lần lượt là độ lệch chuẩn của nhóm 1 và nhóm 2

r: là tỉ số mẫu trong 2 nhóm

Dựa vào số trung bình của nghiên cứu Chyi Lo (2013), chúng tôi sử dụng trung bình của từng thành phần trọng thang điểm PSQI để lựa chọn cỡ mẫu khả thi nhất với nghiên cứu lần này.

Sai lầm loại 1 và 2 lần lượt là 0,05 và 0,2

Trung bình và độ lệch chuẩn của chất lượng ngủ ở 2 nhóm là:

Nhóm 1 (nhóm chứng): $1,31 \pm 0,75$

Nhóm 2 (nhóm can thiệp): $0,80 \pm 0,56$

Nhóm can thiệp: 10 lần hào châm kết hợp laser công suất thấp nội mạch trong 2 tuần liên tục (trừ thứ 7 và chủ nhật).

Nhóm chứng: 10 lần hào châm trong 2 tuần liên tục (trừ thứ 7 và chủ nhật).

2.5. Ngẫu nhiên hoá và làm mù

Nhà thống kê độc lập tạo bảng ngẫu nhiên 60 bệnh nhân vào mỗi nhóm với xác suất được chọn như nhau. Sự ngẫu nhiên được tổ chức theo tỷ lệ 1: 1 bằng cách rút thăm. Những bệnh nhân được rút thăm với số 1 tham gia vào nhóm chứng. Ngược lại, những bệnh nhân được đánh dấu bằng số 2 tham gia nhóm so sánh can thiệp.

2.6. Nội dung nghiên cứu

Nhóm chứng: liệu trình hào châm 1 lần/1 ngày, thời gian 20 phút, công thức huyệt: Nội Quan, Thần Môn, Tam Âm Giao 2 bên. Kỹ thuật châm kim: bình bổ bình tả, châm sâu 0.5-1 thốn, tạo cảm giác đắc khí bằng kỹ thuật vê kim, sau 10 phút vê kim lại 1 lần. Kim châm cứu: là kim có đường kính 0,3mm, chiều dài 2,5cm.

Nhóm can thiệp: Dùng kim bút tĩnh mạch 22G (hãng Harsoria, Ấn Độ sản xuất) đâm qua da vào trong lòng tĩnh mạch, rút nòng kim ra rồi nhanh chóng luồn kim quang dẫn laser (hãng Guilin, Trung Quốc) vào trong lòng kim truyền sao cho đầu kim laser nằm hẳn vào trong lòng tĩnh mạch. Thông số máy cần điều chỉnh như sau: bước sóng 632,8 nm, cường độ năng lượng 1,28 W/cm, tổng năng lượng là 9,00 J, công suất: 5mW, thời gian 30 phút. Sau khi rút kim laser cho người bệnh nghỉ ngơi 10 phút và thực hiện phương pháp hào châm như nhóm chứng.

2.7. Thu thập số liệu

Nghiên cứu viên không tham gia quá trình ngẫu nhiên hóa sẽ thu thập biến số

nền (Tuổi, Giới tính, Thể bệnh YHCT, Nghề nghiệp, Hôn nhân, Thời gian mắc bệnh), biến kết cục: thời gian vào giấc trung bình, Số giờ ngủ trung bình, điểm số số giờ ngủ trung bình, hiệu suất ngủ trung bình, điểm hiệu suất ngủ trung bình, điểm chất lượng giấc ngủ trung bình, điểm số rối loạn chức năng ban ngày trung bình, điểm số PSQI trung bình, sự giảm điểm PSQI trung bình, điểm số lần thức giấc trung bình trước khi điều trị, sau điều trị 5, 10 ngày.

2.8. Xử lý số liệu

Số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm thống kê y sinh học Stata 13.

2.9. Y đức

Người bệnh đều tự nguyện tham gia nghiên cứu. Nghiên cứu chỉ nhằm đánh giá hiệu quả điều trị của người bệnh. Các thông tin của người bệnh đều được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu. Đề cương đã được phê duyệt bởi hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện Thống Nhất.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm đối tượng tham gia nghiên cứu

Tại **Bảng 1**, người tham gia nghiên cứu đều trên 60 tuổi, nữ nhiều hơn nam. Không có người lao động chân tay tham gia nghiên cứu mà hầu hết là những người hưu trí. 93,3% người tham gia nghiên cứu đã có gia đình. Thời gian mắc bệnh trung bình của tất cả người bệnh tham gia

Bảng 1. Đặc điểm cơ bản của dân số nghiên cứu

		Tổng (n=60)	Nhóm chứng (n=30)	Nhóm can thiệp (n=30)
Tuổi (năm)		62.1	61.23	62.97
Giới tính	Nam	25 (41.7%)	14 (23.3%)	11 (18.3)
	Nữ	35 (58.3%)	16 (26.7%)	19 (31.7)
Thể bệnh YHCT (n (%))	Tâm Tỳ lưỡng hư	14 (23.3%)	7 (11.7%)	7 (11.7%)
	Tâm âm hư	15 (25.0%)	7 (11.7%)	8 (13.3%)
	Can uất hóa hỏa	11 (18.3%)	5 (8.3%)	6 (10.0%)
	Tâm Thận bất giao	20 (33.3%)	11 (18.3%)	9 (15.0%)
Nghề nghiệp (n(%))	Lao động chân tay	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	Lao động trí óc	16 (26.7%)	7 (11.7%)	9 (15.0%)
	Hưu trí	44 (73.3%)	23 (38.3%)	21 (35.0%)
Hôn nhân (n (%))	Có gia đình	56 (93.3%)	30 (50.0%)	26 (43.3%)
	Độc thân	4 (6.7%)	0 (0.0%)	4 (6.7%)
Thời gian mắc bệnh (tháng)		14.4	14.8	14.1

Bảng 2. Thời gian vào giấc trung bình mỗi đêm của hai nhóm qua từng thời điểm

	Nhóm chứng (N=30)			Nhóm can thiệp (n=30)		
	T0	T1	T2	T0	T1	T2
Vào giấc trung bình (phút)	110.00	91.00	95.67	1.1.67	6.67	41.00
Vào giấc trung bình (điểm)	2.67	2.50	2.50	2.63	2.07	1.43
Số giờ ngủ trung bình (giờ)	3.03	3.17	2.87	3.23	4.03	5.27
Điểm số số giờ ngủ trung bình (điểm)	2.97	3.00	2.93	2.90	2.73	2.10
Hiệu suất ngủ trung bình (%)	39.59	42.54	37.55	40.59	49.99	59.91
Điểm hiệu suất ngủ trung bình (điểm)	2.93	2.90	3.00	2.87	2.80	2.50
Điểm chất lượng giấc ngủ trung bình (điểm)	2.97	2.83	2.67	2.90	2.50	1.87
Điểm số rối loạn chức năng ban ngày trung bình (điểm)	1.93	1.73	1.60	1.77	1.53	1.10
Điểm số PSQI trung bình (điểm)	17.60	16.97	16.73	17.20	15.57	13.33
Sự giảm điểm PSQI trung bình (điểm)		0.63	0.87		1.33	3.87
Điểm số lần thức giấc trung bình (điểm)	2.73	1.73	2.60	2.70	2.10	1.77

ngiên cứu là 14,4 tháng. Có 23,3% người bệnh thuộc thể Tâm Tỳ lưỡng hư, 25,0% Tâm âm hư, 18,3% Can uất hóa, Tâm Thận bất giao chiếm 33,3%.

3.2. So sánh sự thay đổi thành phần thang điểm PSQI trước và sau can thiệp

3.2.1. So sánh thời gian vào giấc trung bình mỗi đêm của hai nhóm

Thời gian vào giấc trung bình mỗi đêm của nhóm chứng sau 5 ngày là 110,00 phút, sau 10 ngày là 91,00 phút và 95,67 phút. Nhóm có dùng Laser nội mạch giảm từ 101,67 phút xuống 68,67 phút và 41,00 phút. Điểm số đánh giá thời gian vào giấc trung bình mỗi đêm ở nhóm chứng sau 5 ngày là 2,67, sau 10 ngày là 2,5 và 2,5. Ở nhóm có dùng Laser nội mạch giảm từ 2,63 xuống 2,07 và 1,43 điểm.

So sánh số giờ ngủ trung bình mỗi đêm của hai nhóm

Số giờ ngủ trung bình mỗi đêm của nhóm chứng sau 5 ngày là 3.17 giờ, sau 10 ngày là 2.87 giờ. Nhóm có dùng Laser nội mạch tăng từ 3.23 giờ lên 4.03 giờ và 5.27 giờ. Nhóm chứng sau 5 ngày không cải thiện, từ 2.97 điểm thành 3.00 điểm, sau 10 ngày là 2.93 điểm. Nhóm có dùng Laser nội mạch sau 5 ngày giảm từ 2.90 điểm xuống 2.73 điểm, sau 10 ngày giảm xuống 2.10 điểm.

3.2.2. So sánh hiệu suất ngủ trung bình của hai nhóm

Hiệu suất ngủ trung bình của nhóm chứng sau 5 ngày điều trị tăng từ 39.59% lên 42.54%, sau 10 ngày còn 37.55%. Nhóm có dùng Laser nội mạch sau 5 ngày điều trị tăng từ 40.59% lên 49.99%, sau 10 ngày tăng lên 59.91%. Điểm số hiệu suất ngủ trung bình của nhóm chứng sau 5 ngày từ 2.93 điểm thành 2.90 điểm, sau 10 ngày tăng lên 3.00 điểm. Nhóm có dùng Laser nội mạch sau 5 ngày từ 2.87 điểm giảm xuống 2.80 điểm, sau 10 ngày điều trị xuống còn 2.50 điểm.

3.2.3. So sánh điểm số chất lượng giấc ngủ trung bình của hai nhóm

Điểm số chất lượng ngủ trung bình của nhóm chứng sau 5 ngày điều trị từ 2.97 điểm giảm xuống 2.83 điểm, sau 10 ngày còn 2.67 điểm. Điểm số chất lượng ngủ trung bình của nhóm có dùng Laser nội mạch sau 5 ngày điểm trị từ 2.90 điểm giảm xuống 2.50 điểm, sau 10 ngày còn 1.87 điểm.

3.2.4. So sánh điểm số rối loạn chức năng ban ngày trung bình của hai nhóm qua từng thời điểm

Sau 5 ngày điều trị, nhóm chứng có điểm số rối loạn chức năng ban ngày giảm từ 1.93 xuống 1.73, sau 10 ngày điều trị còn 1.60 điểm. Sau 5 ngày điều trị, nhóm có dùng Laser nội mạch có điểm số hiệu

suất ngủ trung bình giảm từ 1.77 điểm xuống còn 1.53 điểm, sau 10 ngày chỉ còn 1.10 điểm.

3.2.5. So sánh sự khác biệt điểm PSQI giữa hai nhóm

Nhóm chứng sau 5 ngày điều trị giảm 0.63 điểm PSQI, sau 10 ngày giảm tổng cộng 0,87 điểm. Nhóm có dùng Laser nội mạch, sau 5 ngày giảm 1.33 điểm PSQI, sau 10 ngày giảm tổng cộng 3.87 điểm. Điểm PSQI của nhóm chứng sau 5 ngày điều trị từ 17.60 điểm giảm xuống 16.97 điểm, sau 10 ngày điều trị còn 16.73 điểm. Điểm PSQI của nhóm có dùng Laser nội mạch từ 17.20 điểm sau 5 ngày điều trị còn 15.57 điểm, sau 10 ngày điều trị còn 13.33 điểm.

3.2.6. So sánh hiệu quả làm giảm số lần thức giấc giữa hai nhóm

Qua 5 ngày điều trị, điểm số số lần thức giấc trung bình của nhóm chứng giảm từ 2.73 xuống 1.73 điểm, sau 10 ngày là 2,60 điểm. Qua 5 ngày điều trị điểm số số lần thức giấc trung bình của nhóm có dùng Laser nội mạch giảm từ 2.70 điểm xuống 2.10 điểm, và sau 10 ngày còn 1.77 điểm.

4. BÀN LUẬN

4.1. Sự thay đổi thành phần thang điểm PSQI trước - sau can thiệp và giữa 2 nhóm

Cả hai nhóm nghiên cứu đều cho thấy cải thiện đáng kể trong việc giảm thời gian vào giấc ngủ. Nhóm chứng giảm từ 110 phút xuống 95.67 phút, tương ứng với sự giảm điểm từ 2.67 xuống 2.5. Nhóm can thiệp (sử dụng laser công suất thấp nội mạch) có sự cải thiện mạnh hơn, giảm từ 101.67 phút xuống 41 phút, tương ứng với sự giảm điểm từ 2.63 xuống 1.43. Kết quả của nhóm sử dụng laser gần như tương đương với nghiên cứu trước, cho thấy phương pháp này hiệu quả hơn so với nhóm chứng. Kết quả gần tương đương với nghiên cứu của Đoàn Văn Minh [10].

Về số giờ ngủ trung bình mỗi đêm của cả 2 nhóm nghiên cứu cho thấy đều có sự cải thiện làm giảm thời gian vào giấc ngủ. Với nhóm chứng sự thay số giờ ngủ trung bình mỗi đêm từ ngày 0 đến ngày 5 và 10 lần lượt là 3.03 giờ, 3.17 giờ, 2.87 giờ tương ứng sự thay đổi điểm là 2.97 điểm, 3.0 điểm, 2.93 điểm. Còn ở nhóm can

thiệp có sự cải thiện đáng kể hơn lần lượt là 3.23 giờ, 4.03 giờ, 5.27 giờ tương ứng với sự giảm điểm là 2.9 điểm, 2.73 điểm, 2.1 điểm. Số giờ ngủ trung bình mỗi đêm thời điểm T0 của 2 nhóm nghiên cứu nhìn chung gần tương tự như trong nghiên cứu của Đoàn Văn Minh là khoảng 3 giờ [10].

Nghiên cứu cho thấy cả hai nhóm can thiệp và chứng đều có cải thiện về hiệu suất ngủ, tuy nhiên nhóm can thiệp kết hợp hào châm và laser nội mạch công suất thấp đạt hiệu suất tối đa cao hơn, lên đến 59,91% so với 37,55% ở nhóm chứng. Mặc dù thấp hơn so với nghiên cứu trước của Đoàn Văn Minh [10], sự cải thiện rõ rệt về hiệu suất ngủ ở nhóm can thiệp vẫn cho thấy hiệu quả đáng kể của phương pháp kết hợp này.

Nhóm can thiệp kết hợp hào châm và laser nội mạch công suất thấp có cải thiện đáng kể về chất lượng giấc ngủ, với điểm số PSQI giảm từ 2.9 điểm xuống 1.87 điểm. Mặc dù không đạt hiệu quả như nghiên cứu trước của Huo ZJ, mức độ cải thiện vẫn tương đương, có thể do sự khác biệt về đối tượng nghiên cứu và biến số nền [12]. Tổng quan, phương pháp can thiệp này vẫn cho thấy hiệu quả đáng kể trong cải thiện chất lượng giấc ngủ.

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhóm can thiệp có sự cải thiện rõ rệt về rối loạn chức năng ban ngày, với điểm số giảm từ 1.77 xuống 1.1 điểm, trong khi nhóm chứng chỉ giảm từ 1.93 xuống 1.6 điểm. Điều này tương đồng với nghiên cứu của Huo ZJ, cho thấy phương pháp can thiệp kết hợp đạt hiệu quả tốt hơn so với đơn điều trị. Sự cải thiện chất lượng giấc ngủ đêm có liên quan trực tiếp đến việc cải thiện chức năng ban ngày, đạt được hiệu quả tương tự như nghiên cứu trước đó [12].

4.2. Sự khác biệt điểm PSQI giữa 2 nhóm nghiên cứu

Điểm PSQI ở nhóm can thiệp có sự cải thiện đáng kể, giảm từ 17.2 xuống còn 13.33 điểm, tương đương với việc thay đổi mức độ rối loạn giấc ngủ từ vừa xuống nhẹ. Trong khi nhóm chứng chỉ cải thiện 0.87 điểm, mức độ rối loạn giấc ngủ vẫn ở mức vừa. Kết quả này thậm chí còn vượt trội so với nghiên cứu trước đó của Hou ZJ [12]. Điều này cho thấy phương pháp can thiệp kết hợp hào châm và laser công suất thấp có tiềm năng lớn trong điều trị rối loạn giấc ngủ không thực tổn.

4.3. So sánh tác dụng làm giảm số lần thức giấc giữa hai nhóm nghiên cứu

Sau 5 và 10 ngày điều trị, nhóm can thiệp sử dụng huyệt châm kết hợp laser công suất thấp có sự cải thiện đáng kể về số lần thức giấc trung bình, từ 2.70 xuống còn 1.77 điểm. Trong khi đó, nhóm chỉ sử dụng huyệt châm truyền thống lại không có sự cải thiện như mong đợi. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trước đó của Xuân Yin và Wu JH, cho thấy phương pháp kết hợp huyệt châm và laser công suất thấp hiệu quả hơn so với châm cứu truyền thống, đặc biệt là trong việc cải thiện số lần thức giấc đêm [13,14].

5. KẾT LUẬN

Phương pháp kết hợp huyệt châm với Laser công suất thấp nội mạch hiệu quả hơn so với chỉ dùng huyệt châm đơn thuần trong điều trị bệnh mất ngủ không thực tổn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] McCarter SJ, Hagen PT, St Louis EK, Rieck TM, Haider CR, Holmes DR, et al. Physiological markers of sleep quality: A scoping review. *Sleep Med Rev.* 2022 Aug;64:101657. doi:10.1016/j.smrv.2022.101657.
- [2] Ali E, Shaikh A, Yasmin F, et al. Incidence of adverse cardiovascular events in patients with insomnia: A systematic review and meta-analysis of real-world data. *PLoS One.* 2023;18(9):e0291859. doi:10.1371/journal.pone.0291859.
- [3] Bhaskar S, Hemavathy D, Prasad S. Prevalence of chronic insomnia in adult patients and its correlation with medical comorbidities. *J Family Med Prim Care.* 2016;5(4):780–4. doi:10.4103/2249-4863.201153.
- [4] Leger D, Poursain B. An international survey of insomnia: under-recognition and under-treatment of a polysymptomatic condition. *Curr Med Res Opin.* 2005;21(11):1785–92.
- [5] Wei Y, Blanken TF, Van Someren EJ. Insomnia really hurts: Effect of a bad night's sleep on pain increases with insomnia severity. *Front Psychiatry.* 2018;9:403595.
- [6] Berkley AS, Carter PA, Yoder LH, Acton G, Holahan CK. The effects of insomnia on older adults' quality of life and daily functioning: A mixed-methods study. *Geriatr Nurs.* 2020;41(6):832–8.
- [7] Dong W, Zhou H, Wu R, et al. Acupuncture methods for insomnia disorder in the elderly:

protocol for a systematic review and network meta-analysis. *Syst Rev.* 2023 Jul 14;12(1):124. doi:10.1186/s13643-023-02287-1.

[8] Kim SA, Lee SH, Kim JH, et al. Efficacy of acupuncture for insomnia: A systematic review and meta-analysis. *Am J Chin Med.* 2021;49(5):1135–50. doi:10.1142/s0192415x21500543.

[9] Lin JG, Kotha P, Chen YH. Understandings of acupuncture application and mechanisms. *Am J Transl Res.* 2022;14(3):1469–81.

[10] Minh ĐV. Đánh giá tác dụng điện châm huyệt Nội quan, Thần môn, Tam âm giao trong điều trị mất ngủ không thực tổn [luận văn tốt nghiệp]. Hà Nội: Đại học Y Hà Nội; 2009.

[11] Lin YP, Ding RS, Yin CH, Chen YS, Chen JS, Chang ST. Effects of intravascular photobiomodulation on insomnia, muscle soreness, and biochemistry profiles: An eight-year retrospective cohort. *Medicina (Kaunas).* 2023 May 24;59(6). doi:10.3390/medicina59061006.

[12] Huo ZJ, Guo J, Li D. Effects of acupuncture with meridian acupoints and three Anmian acupoints on insomnia and related depression and anxiety state. *Chin J Integr Med.* 2013 Mar;19(3):187–91. doi:10.1007/s11655-012-1240-6.

[13] Yin X, Gou M, Xu J, Dong B, Yin P, Masquelein F, et al. Efficacy and safety of acupuncture treatment on primary insomnia: a randomized controlled trial. *Sleep Med.* 2017;37:193–200.

[14] Wu JH, Chiang JY, Chen YT, Chang YJ. Therapeutic efficacy of laser acupuncture in patients with primary insomnia. *J Photochem Photobiol B.* 2017;173:65–70.