

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TÀN NHANG BẰNG LASER Q-SWITCHED ND: YAG KẾT HỢP BÔI TRI-WHITE SERUM TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2021-2022

Cao Thị Thúy Vân*

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: Bscaothuyvan@gmail.com*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tàn nhang là tình trạng rối loạn sắc tố điển hình biểu hiện bằng các đốm hình tròn có màu nâu sẫm hoặc nhạt trên mặt mà đặc biệt là trên má, có thể xuất hiện trên mọi loại da và gây ảnh hưởng nhiều đến thẩm mỹ của bệnh nhân. Hiện nay có nhiều phương pháp để điều trị tàn nhang. Tuy nhiên, hiệu quả điều trị khi sử dụng laser Q-switched Nd: YAG kết hợp bôi Tri-white Serum vẫn chưa được biết rõ. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, một số yếu tố liên quan và đánh giá kết quả điều trị tàn nhang bằng laser Q-switched Nd: YAG kết hợp bôi Tri-white Serum tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên 70 bệnh nhân điều trị tàn nhang tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 4/2021-4/2022. **Kết quả:** 100% bệnh nhân đến điều trị là nữ giới, độ tuổi trung bình $35,04 \pm 8,148$, thời gian mắc bệnh trung bình là $6,06 \pm 2,963$ năm. Vị trí phân bố đa số tập trung ở mũi má (78,6%). Kết thúc quá trình điều trị tỷ lệ cải thiện rất tốt và tốt là 80%. Các tác dụng không mong muốn không kéo dài và tăng sắc tố sau viêm ghi nhận trên 7,1% trường hợp. **Kết luận:** Phôi hợp laser Q-switched Nd: YAG 532nm và bôi Tri-white Serum là lựa chọn an toàn và hiệu quả trong điều trị tàn nhang.

Từ khóa: Tàn nhang, Laser Q-switched Nd: YAG, FOB Tri-White serum.

ABSTRACT

STUDY ON CLINICAL FEATURES, RISK FACTORS AND ASSESSMENT OF FRECKLES TREATMENT RESULTS BY LASER Q-SWITCHED ND: YAG WITH TRI-WHITE SERUM AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL IN 2021-2022

*Cao Thi Thuy Van**

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Freckles are typical pigmentation disorders presenting by hyperpigmentation dark - brown or light - circular brown spots on face, especially on the cheeks, it can appear on all types of skin tones and have a significant impact on the beauty. Currently, many methods are applied to treat freckles. However, the effectiveness of Q-switched Nd: YAG laser combination Tri-white Serum in freckles treatment is still not clearly. **Objectives:** To describe clinical features, risk factors and evaluate the results of Q-switched Nd: YAG laser combination Tri-white serum in the treatment of freckles. **Materials and methods:** A descriptive cross-sectional study of 70 patients having freckles at Can Tho University of Medicine and Pharmacy hospital from 4/2021-4/2022. **Results:** 100% female with the average age of 35.04 ± 8.148 and the mean duration of disease was 6.06 ± 2.963 years. The distribution location is mostly concentrated in the nose and cheeks (78.6%). At the end of treatment, the good and very good levels of improvement were noted in 86.5% of patients. The adverse events are not usually long-term and post inflammatory hyperpigmentation was in 7.1% of patients. **Conclusion:** Combination Q-switched Nd: YAG and Tri-white Serum is a safety and effective choice in freckles treatment.

Keywords: Freckles, Q-switched Nd: YAG laser, Tri-White serum.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Người Việt Nam cũng như người Châu Á thuộc loại da III-V (phân loại Fitzpatrick) và các rối loạn sắc tố thường thấy trên nhóm da này chủ yếu là nám da, tàn nhang và đồi mồi. Tàn nhang là chứng rối loạn sắc tố điển hình biểu hiện bằng các đốm hình tròn có màu nâu sẫm hoặc nhạt trên mặt mà đặc biệt là trên má, có thể xuất hiện trên mọi loại da.

Nhu cầu điều trị tàn nhang ngày càng tăng cao với những phương pháp như kem sáng da, thuốc có chứa retinol, lột da bằng hoá chất... và gần đây ở Việt Nam đã áp dụng công nghệ laser điều trị sắc tố nhằm làm giảm sự xuất hiện của chúng. Laser Q-Switched Nd: YAG rất hữu ích trong điều trị tổn thương sắc tố ở trung bì và thượng bì nhất là người có làn da sẫm màu. Ở bước sóng 532nm, các hắc tố biểu bì trên bề mặt bị phá hủy một cách an toàn và hiệu quả.

Tri-white Serum sản phẩm phối hợp của 3 thành phần chính bao gồm: Gluconolactone, Arbutin và vitamin E [1]. Trong đó, Gluconolactone là một polyhydroxy acid có nguồn gốc tự nhiên giúp hoà tan các tế bào da chết, cải thiện sự xuất hiện của các nếp nhăn, đồng thời có thể giúp loại bỏ dầu thừa trên da đem lại một làn da tươi sáng, mịn màng hơn. Mặt khác, với trọng lượng phân tử lớn nên gluconolactone không thấm sâu vào da, giúp giảm nguy cơ mất độ ẩm và bong tróc da sau khi sử dụng, do đó nó có thể là lựa chọn tốt hơn đối với da nhạy cảm. Độc đáo ở chỗ gluconolactone là chất tạo chelat liên kết với các kim loại độc hại và loại bỏ chúng khỏi cơ thể, do đó có thể giúp bảo vệ chống lại tác động của các gốc tự do gây ra tác hại của ánh nắng mặt trời. Arbutin là hoạt chất có khả năng ức chế sắc tố, khi kết hợp với vitamin E giúp tăng cường dưỡng ẩm, chống oxy hoá cũng như bảo vệ da chống lại các tia tử ngoại. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm đánh giá hiệu

quả và độ an toàn của laser Nd:YAG bước sóng 532nm phối hợp với bôi Tri-white serum trong điều trị tàn nhang tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân đến khám và được chẩn đoán tàn nhang tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 4/2021 đến tháng 4/2022.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân được chẩn đoán tàn nhang tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Tiêu chuẩn chẩn đoán tàn nhang: Chủ yếu dựa vào lâm sàng:

+ Dát tăng sắc tố màu nâu có thể sẫm màu hay nhạt.
+ Vị trí xuất hiện trên những vùng phơi bày với ánh sáng mặt trời như mặt (mũi, má, môi và cằm) ngoài ra có thể thấy ở cổ, bả vai, tay,...

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

+ Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
+ Tiền sử bệnh nhân mắc ung thư da hoặc xạ trị trên vùng điều trị hoặc các trường hợp chống chỉ định khác với phương pháp quang trị liệu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:**

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho ước lượng một tỷ lệ:

$$n = \frac{z^2(1-\alpha/2) \cdot p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu cần phải có.

Z: trị số phân phối chuẩn.

α : Mức ý nghĩa thống kê, với độ tin cậy = 95%, $\alpha = 0,05$, ta có $Z(1 - \alpha/2) = 1,96$.

p: là tỷ lệ điều trị tàn nhang bằng laser thành công dựa theo nghiên cứu của Wang và cộng sự là 93,3%. Lấy $p = 0,93$. Thay vào công thức trên ta có cỡ mẫu là $n \geq 70$.

d: là sai số chấp nhận được. Chúng tôi chọn $d=0,06$.

Với sai số ước lượng không quá 0,06 và độ tin cậy 95% thì theo công thức trên ta được là $n \geq 70$. Vậy chọn cỡ mẫu tối thiểu là 70 bệnh nhân.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới tính, nghề nghiệp, nơi cư trú.
+ Đặc điểm lâm sàng của tàn nhang: Thời gian mắc bệnh, màu sắc tàn nhang, vị trí thương tổn, kích thước, số lượng, tiến triển màu sắc và diện tích của tàn nhang.
+ Một số yếu tố liên quan tàn nhang: Thời gian tiếp xúc ánh sáng mặt trời, thói quen đeo khẩu trang, bôi kem chống nắng, sử dụng viên uống chống nắng và sử dụng mỹ phẩm.
+ Đánh giá màu sắc của thương tổn dựa theo thang màu của Von Luschan [5]:
○ Độ 1: Cùng màu da với da bình thường
○ Độ 2: Tăng sắc tố nhẹ (19-24 trên bảng thang màu)
○ Độ 3: Tăng sắc tố trung bình (25-27 trên bảng thang màu)
○ Độ 4: Tăng sắc tố đậm (28-32 trên bảng thang màu)
○ Độ 5: Tăng sắc tố rất đậm (33-36 trên bảng thang màu)

+ Đánh giá kết quả điều trị dựa trên sự cải thiện màu sắc của thương tổn trước và ở 4 tuần, 8 tuần và 12 tuần sau khi điều trị:

o Rất tốt ($\geq 80\%$): Khi thương tổn giảm sắc tố được ≥ 3 mức trên bảng màu Von Luschan (ví dụ trước điều trị thương tổn tăng sắc tố ở mức rất đậm, sau điều trị mức độ tăng sắc tố là nhẹ, như vậy giảm được 3 mức trên bảng màu Von Luschan). Hoặc khỏi hoàn toàn tức là da trở về bình thường sau điều trị, dù chỉ giảm được 1 mức.

o Tốt (60-79%): Thương tổn giảm sắc tố được 2 mức trên bảng màu Von Luschan so với trước điều trị.

o Trung bình (30-59%): Thương tổn giảm sắc tố 1 mức trên bảng màu Von Luschan.

o Kém ($< 30\%$): Thương tổn giảm sắc tố dưới 1 mức trên bảng màu Von Luschan so với trước điều trị.

- Kỹ thuật điều trị:

Máy laser Q-switched Nd: YAG với bước sóng 532nm, mật độ năng lượng 1-2J/cm², kích thước chùm tia 2-3 mm, tần số 1-2 Hz/s kết hợp với bôi Tri-white Serum 1-2 lần/ngày. Liệu trình điều trị từ 2 lần trở lên, khoảng cách giữa 2 lần điều trị là 4 tuần.

- Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:

+ Số liệu sau khi thu thập được kiểm tra trước khi mã hóa và nhập liệu để bảo đảm có đầy đủ thông tin mong muốn.

+ Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0, thuật toán mô tả số liệu tính trung bình, độ lệch chuẩn, tần số, tỷ lệ %, so sánh tỷ lệ bằng Chi-square test (χ^2), so sánh trung bình bằng phép kiểm T-test ở mức p có ý nghĩa $< 0,05$.

+ Đồ thị, biểu đồ được vẽ bởi phần mềm Microsoft Excel 2016.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi và giới tính

Đặc điểm (n=70)		Tần số	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi (35,04 ± 8,148 tuổi)	17- 19 tuổi	1	1,4
	20-30 tuổi	18	25,7
	31-40 tuổi	33	47,1
	41-50 tuổi	15	21,4
	> 50 tuổi	3	4,3
Giới tính	Nam	0	0
	Nữ	70	100

Nhận xét: Lứa tuổi bệnh nhân tàn nhang có nhu cầu điều trị thường là trung niên, tỷ lệ bệnh nhân từ 31 đến 50 tuổi chiếm tới gần 70%, với mức trung bình là 35,04 ± 8,148 tuổi, người trẻ nhất là 17 tuổi và cao nhất là 58 tuổi. Nhóm tuổi từ 31-40 chiếm tỷ lệ cao nhất (47,1%). Hai nhóm tuổi còn lại chiếm tỷ lệ thấp lần lượt là nhóm tuổi >50 (4,3%) và nhóm tuổi <20 (1,4%). Tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm 100%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan tàn nhang

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của tàn nhang

Đặc điểm (n=70)		Tần số	Tỷ lệ (%)
Thời gian mắc bệnh (6,06 ± 2,963 năm)	1-< 3 năm	7	10
	3-5 năm	29	41,4

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 56/2023

Đặc điểm (n=70)		Tần số	Tỷ lệ (%)
Vị trí thương tổn	>5 năm	34	48,6
	Mũi-má	55	78,6
	Mũi-má+/-trán+/-cằm	15	21,4
Màu sắc thương tổn	Độ 3	21	30
	Độ 4	49	70

Nhận xét: Thời gian mắc bệnh trung bình của tàn nhang là $6,06 \pm 2,963$ năm, trong đó thời gian mắc trên 5 năm chiếm tỉ lệ cao nhất (48,6%). Vị trí thương tổn ở mũi má (78,6%) là thường thấy hơn. 70% bệnh nhân khảo sát có mức tăng sắc tố độ IV.

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan tàn nhang

Yếu tố liên quan		Mức độ tàn nhang		p
		Trung bình	Đậm	
Thời gian tiếp xúc ánh sáng mặt trời	< 30 phút	10 (62,5)	6 (37,5)	p<0,001
	30-60 phút	9 (39,1)	14 (60,9)	
	>60 phút	2 (6,5)	29 (93,5)	
Đeo khẩu trang	Không mang	2 (11,1)	16 (88,9)	p=0,022
	Mang không đúng	12 (30)	28 (70)	
	Mang đúng	7 (58,3)	5 (41,7)	
Bôi chống nắng	Không bôi	7 (24,1)	22 (75,9)	p=0,022
	Bôi không đúng	6 (21,4)	22 (78,6)	
	Bôi đúng	8 (61,5)	5 (38,5)	

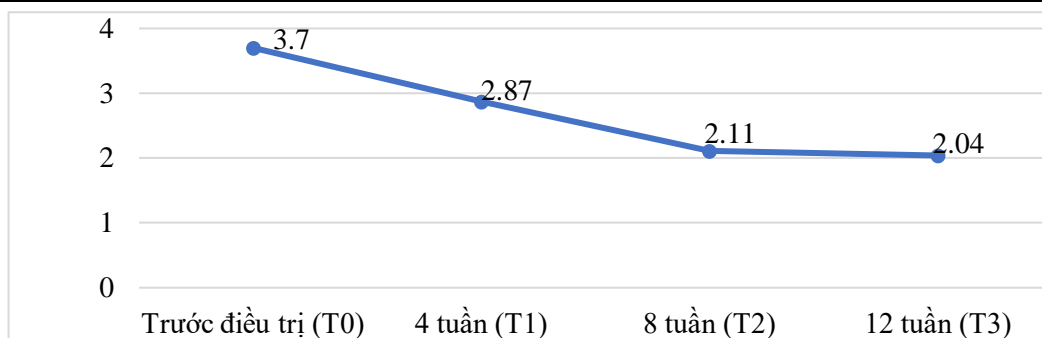
Nhận xét: Thời gian tiếp xúc ánh sáng mặt trời >60 phút 93,5%, không đeo khẩu trang làm mức sắc tố đậm lên 89,6%, không bôi kem chống nắng khi ra nắng làm mức sắc tố đậm lên 78,6% với p<0,05.

3.3. Kết quả điều trị tàn nhang bằng laser Q-switched Nd:YAG kết hợp bôi Tri-white Serum

Bảng 4. Mức độ cải thiện sắc tố da

Mức độ	T1 (n=70) n (%)	T2 (n=63) n (%)	T3 (n=27) n (%)
Độ 1	3 (4,3)	14 (22,2)	5 (18,5)
Độ 2	15 (21,4)	29 (46)	15 (55,6)
Độ 3	40 (57,1)	19 (30,2)	7 (25,9)
Độ 4	12 (17,1)	1 (1,6)	0 (0)

Nhận xét: Kết thúc điều trị (thời điểm T3) 18,5% bệnh nhân có sắc tố độ 1 (cùng màu da với da bình thường), 55,6% có sắc tố độ 2 (tăng sắc tố nhẹ), 25,9% trường hợp có sắc tố độ 3 (tăng sắc tố ỨC trung bình). Không có trường hợp độ 4 (tăng sắc tố đậm).



Biểu đồ 1. Sự thay đổi của mức sắc tố tàn nhang theo thời gian điều trị

Nhận xét: Trung bình của mức sắc tố ở thời điểm T0, T1, T2, T3 lần lượt là 3,7; 2,87; 2,11; 2,04. Mức sắc tố giảm dần theo thời gian, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Mức sắc tố ở thời điểm T3 giảm 1,66 độ so với thời điểm T0, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Bảng 5. Kết quả điều trị và số lần bôi Tri-White Serum

Số lần bôi	Rất tốt – Tốt	Trung bình	OR KTC 95%	p
1 lần/ngày	14 (60,9)	9 (39,1)	0,185 (0,053-0,646)	p=0,005
2 lần/ngày	42 (89,4)	5 (10,6)		
Tổng	56 (80)	14 (20)		

Nhận xét: Tỷ lệ đáp ứng tốt và rất tốt ở nhóm bôi Tri-white Serum 2 lần/ ngày chiếm tỷ lệ cao với 89,4%.

Bảng 6. Kết quả điều trị sau 12 tuần

Kết quả điều trị	n	Tỷ lệ (%)
Đáp ứng rất tốt	23	32,9
Đáp ứng tốt	33	47,1
Đáp ứng trung bình	14	20
Tổng	70	100

Nhận xét: Tỷ lệ điều trị rất tốt và tốt sau 12 tuần là 80%.

Bảng 7. Tác dụng không mong muốn sau mỗi lần tái khám

Tác dụng không mong muốn	n	Tỷ lệ (%)
Tăng sắc tố sau viêm	5	7,1
Giảm sắc tố	0	0
Seo	0	0
Khác	0	0
Tổng	70	100

Nhận xét: Sau điều trị ghi nhận 7,1% trường hợp tăng sắc tố sau viêm, không ghi nhận tác dụng không mong muốn lâu dài nào khác như giảm sắc tố, sẹo, đốm da, ban đỏ và phù nề tại các thời điểm đánh giá.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 100% đối tượng tham gia nghiên cứu là nữ giới, độ tuổi trung bình của đối tượng tham gia nghiên cứu là $35,04 \pm 8,148$ tuổi. Trong đó tuổi nhỏ nhất là 17 tuổi và cao nhất là 58 tuổi, thường gặp nhất là từ 31 đến 40 tuổi (47,1%) và có đến 68,5% trường hợp tập trung lứa tuổi từ 30 -50 tuổi. Kết quả này phù hợp với đa số nghiên cứu khác trên thế giới. Theo nghiên cứu của Bùi Mạnh Hà và Lê Thái Vân Thanh (2019) về đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan của đốm nâu và tàn nhang chỉ ra lứa tuổi bệnh nhân tàn nhang thường là trung niên [2]. Nghiên cứu của Bùi Mạnh Hà trên 43 bệnh nhân tàn nhang, đốm nâu thì tỷ lệ nữ là 95,3%. Trong nghiên cứu của Wang cũng ghi nhận tỷ lệ nữ giới trong nghiên cứu là 100% [6].

4.2. Đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan tàn nhang

Thời gian mắc bệnh được ghi nhận thông qua khai thác tiền sử bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận được kết quả thời gian mắc tàn nhang trung bình là $6,06 \pm 2,963$ năm, trong đó nhóm có thời gian mắc trên 5 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (48,6%), tiếp theo là thời gian từ 3-5 năm (41,4%), 1-< 3 năm chỉ có 10%. Kết quả của chúng tôi tương tự so với nghiên cứu của Sayed và cộng sự (2021), thời gian mắc bệnh trung bình là $5,9 \pm 4,3$ năm, với thời gian mắc thấp nhất là 1 năm và cao nhất kéo dài tới 21 năm [4].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tàn nhang phân bố chủ yếu ở vùng mũi má là 55 bệnh nhân (chiếm 78,6%). Ngoài ra vị trí tàn nhang ở mũi má kết hợp thêm các vị trí khác như trán, cằm hoặc cả hai vị trí là 15 bệnh nhân tỷ lệ tương đối thấp (21,4%). Nghiên cứu của Bùi Mạnh Hà và Lê Thái Vân Thanh (2019) cho thấy vị trí vùng mũi má chiếm 88,4% các trường hợp, phần nhỏ còn lại là ở trán, cằm và cẳng-bàn tay [2]. Điều này cũng chứng tỏ, thương tổn ở vùng giữa mặt thường gặp hơn và bệnh nhân cũng có nhu cầu điều trị nhiều hơn.

Khi so sánh với mức độ tăng sắc tố theo Von Luschan thì tàn nhang có mức tăng sắc tố mức độ III là 21 bệnh nhân (chiếm 30%) và mức tăng sắc tố mức độ IV là 49 bệnh nhân (chiếm 70%).

Theo Ezzedine K và cộng sự (2012), các yếu tố chính có liên quan đến tàn nhang bao gồm yếu tố di truyền, tiếp xúc ánh nắng mặt trời [3]. Ánh nắng mặt trời đóng vai trò quan trọng trong việc gây ra tàn nhang: thương tổn thường xuất hiện chủ yếu ở vùng tiếp xúc với ánh sáng mặt trời và thường trở nên rõ ràng hơn sau khi tiếp xúc với ánh sáng mặt trời.

Nghiên cứu của Sayed và cộng sự (2021) nghiên cứu trên 30 bệnh nhân tàn nhang cho thấy ánh sáng mặt trời là nguyên nhân gây trầm trọng thêm tình trạng tàn nhang trong 46,7% trường hợp. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tiếp xúc ánh sáng mặt trời càng lâu thì mức độ sắc tố của tàn nhang càng đậm, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Những bệnh nhân tiếp xúc ánh nắng mặt trời > 60 phút/ngày thì mức độ tăng sắc tố đậm là 93,5%. Tiếp xúc ánh nắng mặt trời dưới 30 phút/ngày thì tỷ lệ mắc tàn nhang mức độ đậm 37,5%. Như vậy, thời gian tiếp xúc ánh nắng mặt trời là yếu tố làm tăng mức độ sắc tố của tàn nhang. Kết quả này là phù hợp với các nghiên cứu trước.

Để hạn chế tình trạng lão hóa da cụ thể như vấn đề tăng sắc tố là tàn nhang, thì việc mang khẩu trang đúng cách, bôi kem chống nắng, uống viên chống nắng khi đi ngoài trời nhằm tránh tiếp xúc ánh nắng, làm giảm sự tái hoạt tế bào hắc tố. Kết quả của chúng tôi ghi

nhận, không đeo khẩu trang, mang không đúng thì tỷ lệ tàn nhang có sắc tố đậm là 89,6%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Việc sử dụng kem chống nắng đúng cách có thể hỗ trợ tốt cho quá trình điều trị và phòng ngừa đáng kể tình trạng phát triển màu sắc thương tổn và số lượng thương tổn tàn nhang. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ không bôi kem chống nắng và bôi không đúng cách ở nhóm có mức sắc tố đậm là 89,8%. Thói quen bôi kem chống nắng liên quan có đến mức độ tăng sắc tố của tàn nhang với $p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê.

4.3. Kết quả điều trị

So sánh mức Von Luchan trước điều trị và sau 1 lần điều trị ($n=70$), kết quả cho thấy mức độ Von Luchan sau 1 lần điều trị giảm 0,83 mức so với khi chưa điều trị, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Kết quả chứng tỏ quan sát thấy màu sắc của thương tổn được cải thiện ngay sau lần điều trị thứ nhất.

So sánh mức Von Luchan trước điều trị và sau 2 lần điều trị ($n=63$), kết quả cho thấy mức độ Von Luchan sau 2 lần điều trị giảm 1,59 mức so với khi chưa điều trị, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Kết quả chứng tỏ quan sát thấy màu sắc của thương tổn được cải thiện sau 2 lần điều trị.

So sánh mức Von Luchan trước điều trị và sau 3 lần điều trị ($n=27$), kết quả cho thấy mức độ Von Luchan sau 3 lần điều trị giảm 1,66 mức so với khi chưa được điều trị, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Qua thời gian nghiên cứu cho thấy kết quả chứng tỏ màu sắc của thương tổn được cải thiện sau 3 lần điều trị.

Dựa vào theo cách phân loại mức độ hiệu quả của Rolfpeter-Zaumseil, Klaun-Grounpe [6] thì 32,9% trường hợp đạt mức hiệu quả điều trị rất tốt, có 47,1% trường hợp đạt mức hiệu quả điều trị tốt và có 20% trường hợp đạt mức hiệu quả điều trị trung bình.

Tóm lại: mức Von Luchan giảm có ý nghĩa thống kê tại tất cả các phép so sánh giữa trước điều trị với sau điều trị 1, 2, 3 lần hay sau khi hoàn tất điều trị so với chưa điều trị. Điều này chứng tỏ màu sắc quan sát của các thương tổn tàn nhang được cải thiện rõ ràng sau điều trị tàn nhang bằng laser Q-switched Nd: YAG với bôi Tri-white serum.

Khi phân tích dưới nhóm, chúng tôi nhận thấy tàn suất bôi Tri-white Serum có ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Bôi Tri-white serum 2 lần/ngày cho kết quả đáp ứng tốt và rất tốt là 89,4%, cao hơn so với nhóm bôi Tri-white serum 1 lần/ngày, có ý nghĩa thống kê với $p=0,005$ ($p < 0,05$).

Tác dụng không mong muốn trong quá trình theo dõi: tăng sắc tố sau viêm xảy ra ở 5 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 7,1% trường hợp, không ghi nhận các tác dụng không mong muốn khác như sẹo, giảm sắc tố. Trong nghiên cứu của Bùi Mạnh Hà năm 2019, tác dụng phụ muộn: tăng sắc tố sau viêm xảy ra ở 2,35 trường hợp và ngay sau 1 lần điều trị.

V. KẾT LUẬN

Tiếp xúc với ánh nắng mặt trời >60 phút làm mức sắc tố tàn nhang đậm lên 93,5%. Điều trị tàn nhang bằng phương pháp laser Q-Switched Nd: YAG kết hợp bôi Tri-white Serum có hiệu quả trên lâm sàng với tỷ lệ đáp ứng tốt và rất tốt sau 12 tuần là 80%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Bạch Cúc (2001), "Tri-White serum giải pháp làm trắng da an toàn", *Tài liệu khoa học FOB*. 1.

2. Bùi Mạnh Hà, Lê Thái Vân Thanh (2020), "Đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan của đốm nâu và tàn nhang", *Tạp chí Da Liễu học Việt Nam*. Số 3 tr. 44-50.
3. K Ezzedine, E Mauger, *et al.* (2013), "Freckles and solar lentigines have different risk factors in Caucasian women", *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 27(3), pp. e345-e356.
4. Khadiga S Sayed, Samar Tuqan, *et al.* (2021), "Q-Switched Nd: YAG (532 nm) Laser Versus Intra-Dermal Tranexamic Acid for Treatment of Facial Ephelides: A Split Face, Randomized, Comparative Trial", *Lasers in surgery and medicine*. 53(3), pp. 324-332.
5. Rolfpeter Zaumseil, Klaungroupe (1998), "Topical Hydroquinone in the treatment of melasma": Pharmacological and clinical consideration. pp. 25-45
6. Sun, Hua-Feng, *et al.*, (2018), "Chemical peeling with a modified phenol formula for the treatment of facial freckles on asian skin." *Aesthetic plastic surgery* 42(2), pp. 546-552.
7. Tian, B. (2017), " Treatment of Freckles Using a Fractional Nonablative 2940nm Erb: YAG Laser in a Series of Asian Patients", *The Journal of clinical and aesthetic dermatology*, 10(8), pp. 28
8. Wang Chia-Chen, Yuh-Mou Sue, *et al.* (2006), "A comparison of Q-switched alexandrite laser and intense pulsed light for the treatment of freckles and lentigines in Asian persons: a randomized, physician-blinded, split-face comparative trial", *Journal of the American Academy of Dermatology*. 54(5), pp. 804-810.
9. Ward W. H., *et al.* (2017), "Clinical Presentation and Staging of Melanoma", *Cutaneous Melanoma: Etiology and Therapy*, Codon Publications.

(Ngày nhận bài: 01/10/2022 - Ngày duyệt đăng: 26/01/2023)
