

Tính hiệu quả và an toàn của laser Q-switched Nd:YAG trong điều trị bớt ota tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh

Efficacy and safety of Q-switched Nd:YAG laser in the treatment of nevus of Ota at Ho Chi Minh City Hospital of Dermato-Venereology

Nguyễn Trọng Hào, Trần Nguyên Ánh Tú,
Phan Ngọc Huy, Trần Bá Tòng

Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát tính hiệu quả và an toàn của laser QS Nd:YAG 1064nm trong điều trị bớt Ota tại khoa Thẩm mỹ da, Bệnh viện Da Liễu Thành phố Hồ Chí Minh. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu được tiến hành trên 100 bệnh nhân bớt sắc tố Ota điều trị với laser QS Nd:YAG 1064nm với khoảng cách 6 - 8 tuần. Nghiên cứu viên đánh giá tính hiệu quả và an toàn qua mỗi lần điều trị và 4 tuần sau lần điều trị cuối cùng. **Kết quả:** Diện tích thương tổn trung bình sau điều trị thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với trước điều trị lần lượt là 8,50 (2,00 - 22,50) cm² và 20,00 (9,75 - 38,50) cm², p<0,001. Trong 59 bệnh nhân hoàn thành ít nhất 8 lần điều trị, mức độ cải thiện hoàn toàn, tốt đến rất tốt chiếm lần lượt là 6,78% và 62,72%. Không ghi nhận trường hợp không đáp ứng điều trị. Trong tổng số 1029 lượt điều trị, các tác dụng phụ bao gồm: Tăng sắc tố sau viêm (1,45%), giảm sắc tố (0,19%), đỏ da kéo dài (0,49%) và không có trường hợp nào bị sẹo. **Kết luận:** Laser QS Nd:YAG 1064nm là một phương pháp điều trị bớt Ota an toàn, hiệu quả.

Từ khóa: Bớt sắc tố Ota, laser QS Nd:YAG, tính hiệu quả, an toàn .

Summary

Objective: To evaluate the efficacy and safety of 1064nm QS Nd:YAG laser in the treatment of nevus of Ota at Ho Chi Minh City Hospital of Dermato-Venereology. **Subject and method:** A prospective clinical study of 100 patients treated with 1064nm QS Nd:YAG 1064nm laser. The treatment interval was ranging from 6 to 8 weeks. The investigator's assessment of efficacy and safety was performed at each visit and 4 weeks after the final procedure. **Result:** Post-treatment lesion areas were statistically reduced in comparison with the baseline ones 8.50 (2.00 - 22.50) cm² vs 20.00 (9.75 - 38.50) cm², p<0.001. Among 59 patients completed at least 8 treatments, complete and excellent-good responses were 6.78% and 62.72%, respectively. None of these cases were refractory. Of the 1029 treatments, adverse effects were transient, including post-inflammatory hyperpigmentation (1.45%), hypopigmentation (0.19%), prolonged erythema (0.49%) and no scarring. **Conclusion:** QS Nd:YAG 1064nm laser is an effective and safe treatment for nevus of Ota.

Keywords: Nevus of Ota, QS Nd:YAG laser, efficacy, safety.

1. Đặt vấn đề

Ngày nhận bài: 27/9/2020, ngày chấp nhận đăng: 15/10/2020

Người phản hồi: Nguyễn Trọng Hào, Email: bshao312@yahoo.com - Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh

Bớt sắc tố Ota là sang thương sắc tố lành tính ở lớp bì, thường xuất hiện ở phụ nữ và trẻ em châu Á với tần suất dao động từ 0,014% - 0,6% [5], [7]. Đa số trường hợp ghi nhận bệnh xuất hiện từ lúc sinh, tuy nhiên cũng có những báo cáo về các trường hợp bệnh khởi phát trễ ở tuổi dậy thì. Đặc trưng của bớt là những khoảng tăng sắc tố dai dẳng màu xanh đen, nâu đậm phân bố theo khoanh da của các nhánh dây thần kinh sinh ba với chủ yếu là nhánh V.1 (mặt) và nhánh V.2 (hàm trên). Tuy không gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe, bớt sắc tố này ảnh hưởng nghiêm trọng đến tính thẩm mỹ và là một gánh nặng về tâm lý cho bệnh nhân. Dựa vào thuyết ly giải quang nhiệt chọn lọc, bớt sắc tố Ota có thể được điều trị với các loại laser Q-switched (QS), bao gồm laser QS ruby, alexandrite và neodmium: Yttrium-aluminum-garnet (Nd:YAG). So với laser QS Nd:YAG, laser QS alexandrite có bước sóng 755nm nên được hấp thu nhiều ở bề mặt da nông, do đó tạo cảm giác đau và bỏng rát hơn mặc dù 2 phương thức điều trị có hiệu quả tương đương nhau. Qua tra cứu y văn, chúng tôi nhận thấy tính hiệu quả và an toàn của phương pháp điều trị laser QS Nd:YAG cho bớt sắc tố đã được báo cáo ở các chủng tộc người châu Á như Ấn Độ, Trung Quốc, nhưng dữ liệu trên người Việt Nam vẫn còn khá ít và chưa được ghi nhận nhiều trong y văn. Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả điều trị và tính an toàn của laser QS Nd:YAG trên các bệnh nhân bớt sắc tố Ota điều trị tại Khoa Thẩm mỹ da, Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Gồm 100 bệnh nhân bớt sắc tố Ota đến khám và điều trị tại Khoa Thẩm mỹ da, Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 03 năm 2017 đến tháng 03 năm 2020.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Bệnh nhân (BN) được chẩn đoán bớt sắc tố Ota trên lâm sàng bởi bác sĩ chuyên khoa Da liễu với các đặc điểm dát màu xanh tím, tím đen, nâu, nâu nhạt vùng quanh ổ mắt, gò má, thái dương, trán, trước

hoặc sau tai, đồng ý tham gia nghiên cứu và có tái khám ít nhất 1 lần.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có da nhạy cảm ánh sáng, nhiễm trùng hệ thống, tiền căn suy giảm miễn dịch, phụ nữ có thai hoặc đang cho con bú, bệnh nhân có bệnh ác tính hoặc nội khoa nặng, bệnh nhân không hợp tác nghiên cứu.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Tiến cứu can thiệp điều trị so sánh trước sau. Cỡ mẫu thuận tiện trên 100 bệnh nhân.

Phương pháp tiến hành

Qua thăm khám lâm sàng ghi nhận các đặc điểm típ da, màu sắc bớt, diện tích bớt, phân loại theo Peking Union Medical College Hospital (PUMCH). Sau đó, bệnh nhân được chụp bằng máy Canon M10, Canon Corporation, Japan trong cùng điều kiện về ánh sáng.

Trước điều trị: Bệnh nhân được ủ tê với kem EMLA 5% trong 30 phút, sau đó tiến hành điều trị với máy laser QS Nd:YAG (RevLite), bước sóng 1064nm, spot size 4mm, năng lượng dao động từ 4,0 - 7,0J/cm². Thông số điều trị được quyết định dựa trên típ da, vị trí của thương tổn, màu sắc thương tổn để đạt được điểm đáp ứng lâm sàng là thương tổn sáng hơn.

Chăm sóc sau điều trị: Chườm lạnh với túi chườm lạnh trong 15 phút, sau đó thoa dưỡng ẩm và kem chống nắng SPF 50. Bệnh nhân được hướng dẫn hạn chế tiếp xúc với ánh nắng, sử dụng kem chống nắng SPF 50 và các phương pháp chống nắng trong suốt quá trình điều trị.

Khoảng cách giữa các lần điều trị dao động từ 6 tuần đến 8 tuần. Hiệu quả và tác dụng phụ được đánh giá ở lần điều trị tiếp theo bởi một quan sát viên ngoài nghiên cứu. Hiệu quả điều trị được đánh giá bằng tỉ lệ thay đổi màu sắc và diện tích bớt qua quan sát trực tiếp và so sánh với hình ảnh lưu trữ của những lần điều trị trước. Hiệu quả điều trị được đánh giá dựa trên mức độ cải thiện so với trước điều trị: Hoàn toàn (100%), rất tốt (75 - 99%), tốt (50 - 74%), khá (25 - 49%), kém (1 - 24%) và không đáp ứng (0%) [2]. Tác dụng phụ (tăng

sắc tố, giảm sắc tố, sẹo, đồ da kéo dài) được ghi nhận qua khám trực tiếp và hỏi bệnh.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập mã hóa và xử lý bằng phần mềm R 1.2.5.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Da Liễu Thành phố Hồ Chí Minh số: 423/QĐ-BVDL ngày 24 tháng 07 năm 2019.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm của bệnh nhân bớt sắc tố Ota

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng của BN bớt sắc tố Ota

Tuổi (TB ± ĐLC) (năm)	25,27 ± 12,76
Giới, n (%)	
Nam	12 (12%)
Nữ	88 (88%)
Típ da theo Fitzpatrick, n (%)	
III	46 (46%)
IV	54 (54%)
Màu sắc bớt Ota (n %)	
Xanh đen	55 (55%)
Tím xanh	17 (17%)
Nâu	20 (20%)
Nâu nhạt	8 (8%)
Phân loại theo PUMCH, n (%)	
Ia1	2 (2%)
Ia2	4 (4%)
Ib1	12 (12%)
Ib2	27 (27%)
Ib3	3 (3%)
Ila1	11 (11%)
Ila2	22 (22%)
Ila3	11 (11%)
Ilb	5 (5%)
III	1 (1%)
IV	2 (2%)
Diện tích thương tổn, n (%)	
< 10cm ²	25 (25%)
10 - 29cm ²	37 (37%)
30 - 49cm ²	20 (20%)
≥ 50cm ²	18 (18%)

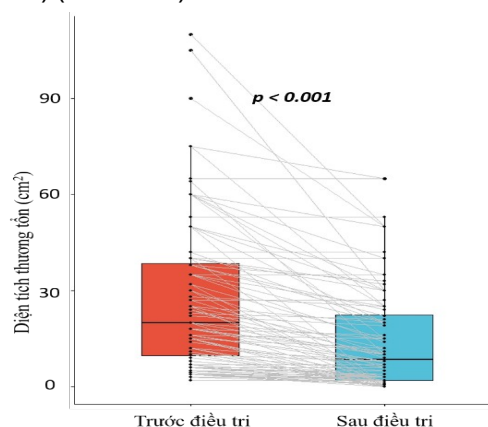
Nhận xét: Tuổi trung bình của đối tượng tham gia nghiên cứu là 25,27 ± 12,76 (trong đó, tuổi nhỏ nhất là 8 và tuổi lớn nhất là 68), nữ giới chiếm đa số với tỉ lệ 88%. Tất cả bệnh nhân có típ da III và IV theo Fitzpatrick. Bớt sắc tố có màu xanh đen chiếm đa số với 55 trường hợp (chiếm tỉ lệ 55%), tiếp theo lần lượt là màu nâu (20%), tím xanh (17%) và nâu nhạt (8%). Theo phân loại PUMCH, đa phần bệnh nhân thuộc phân loại Ib2 và Ia2 với tỉ lệ lần lượt là 27% và 22%, tiếp theo là các phân loại Ib1, Ia1, Ia3 với tỉ lệ gần tương đương nhau. Diện tích thương tổn trung bình là 27,12cm², nhỏ nhất là 2cm², lớn nhất là 110cm². Bệnh nhân có diện tích thương tổn từ 10 - 29cm² chiếm cao nhất với tỉ lệ 37%, theo sau là diện tích thương tổn < 10cm² với tỉ lệ 25% và 30 - 49cm² với tỉ lệ 20%, diện tích > 50cm² chiếm tỉ lệ thấp nhất là 18%.

3.2. Kết quả điều trị

3.2.1. Kết quả lâm sàng

Tính hiệu quả của laser QS Nd:YAG trong điều trị bớt sắc tố Ota

Trong nghiên cứu này, diện tích thương tổn trước điều trị là 20,00 (9,75 - 38,50) cm², diện tích thương tổn sau điều trị là 8,50 (2,00 - 22,50) cm², sự khác biệt trước và sau điều trị có ý nghĩa thống kê (p<0,001) (Biểu đồ 1).



Biểu đồ 1. Diện tích thương tổn trước và sau điều trị với laser QS Nd:YAG

Trong nghiên cứu này, thời gian điều trị trung vị là 11,00 (7,00 - 17,25) tuần với số lần điều trị trung vị là 9,00 (6,00 - 13,25) lần.

Bảng 2. Hiệu quả điều trị bớt sặc tố bằng laser QS Nd:YAG ở các thời điểm 2, 4, 6 và 8 lần

Mức độ cải thiện	Sau lần 2		Sau lần 4		Sau lần 6		Sau 8 lần	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Hoàn toàn	0	0	0	0	3	3,80	4	6,78
Xuất sặc	1	1	8	8,51	15	18,98	19	32,20
Tốt	4	4	20	21,27	30	37,97	18	30,52
Khá	15	15	33	35,10	23	29,11	16	27,11
Kém	74	74	31	32,98	8	10,14	2	3,89
Không thay đổi	6	6	2	2,14	0	0	0	0
Tổng	100	100	94	100	79	100	59	100

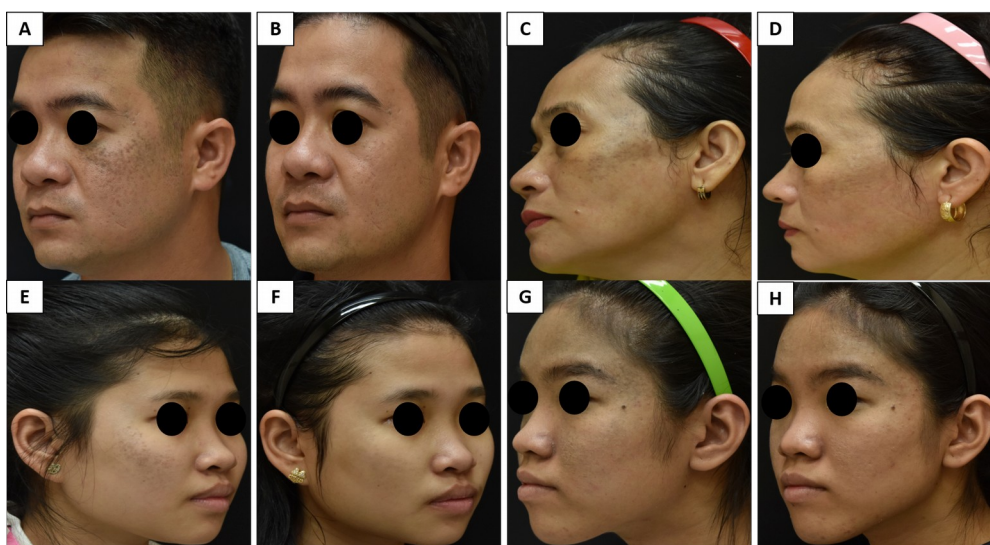
Nhận xét: Kết quả cải thiện kích thước tăng dần khi điều trị nhiều lần. Sau 8 lần điều trị, 96% bớt sặc tố có cải thiện về kích thước từ mức khá trở lên, trong đó mức cải thiện rất tốt là 30,52%.

Bảng 3. Mối liên quan giữa mức độ cải thiện thương tổn và một số đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm lâm sàng	Mức độ cải thiện					Tổng	Chỉ số p*
	Hoàn toàn	Rất tốt	Tốt	Trung bình	Kém		
Tuổi							
< 20	2 (6,7%)	10 (33,3%)	9 (30,0%)	8 (26,7%)	1 (3,3%)	30	> 0,05
20 - 40	1 (5,0%)	7 (35,0%)	6 (30,0%)	5 (25,0%)	1 (5,0%)	20	
> 40	1 (11,1%)	2 (22,2%)	3 (33,3%)	3 (33,3%)	0 (0,0%)	9	
Màu sắc bớt							
Xanh đen	1 (3,7%)	12 (44,4%)	9 (33,3%)	4 (14,8%)	1 (3,7%)	27	0,02
Xanh tím	0 (0,0%)	1 (7,7%)	5 (38,5%)	7 (53,8%)	0 (0,0%)	13	
Nâu	2 (14,3%)	6 (42,9%)	2 (14,3%)	4 (28,6%)	0 (0,0%)	14	
Nâu nhạt	1 (20,0%)	0 (0,0%)	2 (40,0%)	1 (20,0%)	1 (20,0%)	5	
Phân loại theo PUMCH							
I	3 (14,3%)	11 (52,4%)	2 (9,5%)	4 (19,0%)	1 (4,8%)	21	0,01
II	1 (2,8%)	7 (19,4%)	15 (41,7%)	12 (33,3%)	1 (2,8%)	36	
IV	0 (0,0%)	1 (50,0%)	1 (50,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2	
Tổng	4	19	18	16	2		

*Phép kiểm chính xác Fisher

Nhận xét: Trong nghiên cứu này, các đặc điểm như màu sắc bớt, phân loại thương tổn theo PUMCH có mối liên quan với mức độ cải thiện sau điều trị ($p < 0,05$).



Hình 1. Hiệu quả điều trị trước - sau bớt sắc tố Ota. (A-B) Sau điều trị 8 lần, cải thiện hoàn toàn. (C-D) sau điều trị 8 lần, cải thiện hoàn toàn. (E-F) sau điều trị 6 lần, cải thiện rất tốt. (G-H) sau điều trị 8 lần, cải thiện rất tốt

3.2.2. Tính an toàn của laser QS Nd:YAG trong điều trị bớt sắc tố Ota

Trong nghiên cứu có tổng 1029 lượt điều trị, trong đó chúng tôi ghi nhận thấy có 15 lượt (1,45%) tăng sắc tố sau viêm, 2 lượt (0,19%) bị giảm sắc tố, 5 lượt (0,49%) bị đỏ da kéo dài và 0 trường hợp bị sẹo. Tất cả tác dụng phụ này đều biến mất sau khi được điều trị hỗ trợ và không để lại di chứng.

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận bệnh nhân nữ chiếm đa số với tỉ lệ 88%, tỉ lệ nữ : nam là 7,33 : 1. Hiện nay cơ chế bệnh sinh của bớt sắc tố Ota vẫn chưa được làm sáng tỏ, nhiều tác giả đã đưa ra giả thuyết về vai trò của nội tiết tố nữ để giải thích cho tỉ lệ cao nữ giới bị ảnh hưởng bởi bớt sắc tố Ota, giả thuyết này càng được ủng hộ bởi những báo cáo về thay đổi màu sắc của bớt sắc tố Ota theo chu kì kinh nguyệt và các trường hợp bệnh khởi phát ở tuổi dậy thì. So với nghiên cứu của tác giả khác với tỉ lệ nữ giới : nam giới dao động ở mức 3 - 5 lần, tỉ lệ nữ giới trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn có thể do đa phần bệnh nhân nữ đến khám vì lý do thẩm mỹ.

Tuổi bệnh nhân trong nghiên cứu chúng tôi trung bình là $25,27 \pm 12,76$ năm, kết quả này tương

tự với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thế Vĩ [1] và tác giả Hong Weiwang [8] với lứa tuổi trung bình của bệnh nhân là 25 và 23 tuổi. Mặc dù bớt sắc tố Ota đa phần xuất hiện lúc bẩm sinh, một số ít trường hợp khởi phát ở tuổi dậy thì, độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có thể giải thích một phần bởi đây là lứa tuổi có sự nhận thức về ngoại hình và nhu cầu về mặt thẩm mỹ cũng như có điều kiện kinh tế để điều trị bớt sắc tố.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận diện tích thương tổn trung bình là $27,12\text{cm}^2$, nhỏ nhất là 2cm^2 , lớn nhất là 110cm^2 , tương tự như kết quả nghiên cứu của tác giả Hong Weiwang và cộng sự [8] với diện tích trung bình là $25,97\text{cm}^2$, diện tích nhỏ nhất 2cm^2 , lớn nhất 125cm^2 . Khác với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thế Vĩ với diện tích $> 50\text{cm}^2$ chiếm tỉ lệ cao nhất, chúng tôi ghi nhận diện tích thương tổn từ $10 - 29\text{cm}^2$ chiếm cao nhất với tỉ lệ 37%.

Sueda và cộng sự khi nghiên cứu đặc điểm lâm sàng bớt sắc tố ở người Nhật Bản ghi nhận thương tổn màu tím xanh hay gặp nhất với tỷ lệ 53,6%, trong khi màu nâu, nâu tím, xanh đen gặp với tỷ lệ lần lượt là 14,6%; 27,8% và 4,0%. Tác giả Hong-Weiwang khi nghiên cứu 602 bệnh nhân Ota người Trung Quốc đã đưa ra kết luận tỷ lệ nhóm thương

tổn màu nâu (gồm nâu và nâu tím) là 46,7% và 53,3% bệnh nhân Ota có thương tổn nhóm màu xanh (gồm xanh tím và xanh đen) [8]. Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận bớt sắc tố có màu xanh đen chiếm đa số với 55 trường hợp (chiếm tỉ lệ 55%), tiếp theo lần lượt là màu nâu (20%), tím xanh (17%) và nâu nhạt (8%). Tỉ lệ về màu sắc có thể thay đổi tùy theo nghiên cứu, nguyên nhân có thể do bớt sắc tố khởi phát sớm, thương tổn sắc tố tăng dần theo thời gian, thông thường từ màu nâu đến xanh đen. Do đó nếu đối tượng nghiên cứu chủ yếu là trẻ em và người trẻ tuổi sẽ gặp thương tổn nhóm màu nâu nhiều hơn trong khi đối tượng nghiên cứu là người lớn thương tổn màu xanh tím và xanh đen sẽ gặp nhiều hơn.

4.2. Kết quả điều trị bớt sắc tố Ota của laser QS Nd:YAG

Kết quả lâm sàng

Bớt sắc tố Ota thường được ghi nhận lúc mới sinh trong đa số trường hợp. Mặc dù bệnh sinh của bớt sắc tố còn chưa được biết rõ, các nhà khoa học đã đặt ra giả thuyết về sự dừng di chuyển của tế bào hắc tố từ mào thần kinh đến thượng bì. Melanin là thể màu của bớt sắc tố Ota. Tất cả các loại laser QS Nd:YAG (1064), QS Alexandrite (755nm) và QS Ruby (694nm) đều có hiệu quả trong điều trị bớt sắc tố Ota. Nhược điểm của laser QS Ruby là khả năng gây giảm sắc tố do tăng hấp thu của melanin thượng bì. Tác dụng phụ này cũng được báo cáo với laser QS Alexandrite với bước sóng đi sâu hơn vào trong lớp bì. Trong số các loại laser QS hiện nay trên thị trường, laser QS Nd:YAG với bước sóng 1064nm là loại laser phù hợp nhất để điều trị bớt sắc tố Ota ở làn da Fitzpatrick típ III, IV vì bước sóng 1064nm giúp cho laser đi sâu 4 - 6mm vào trong da trước khi năng lượng bị khuếch tán đồng thời làm giảm khả năng tổn thương thượng bì và biến chứng mất sắc tố.

Chúng tôi đánh giá hiệu quả sau 2, 4, 6, 8 lần điều trị laser với các mức độ không thay đổi, kém, khá, tốt, rất tốt và hoàn toàn. Chúng tôi ghi nhận kết quả điều trị tăng dần sau các lần điều trị. Trong 59 trường hợp điều trị ít nhất 8 lần, mức độ cải thiện màu sắc mức hoàn toàn, xuất sắc, tốt lần lượt là 6,78%, 32,2%, 30,52% với 2 trường hợp đáp ứng kém

và không ghi nhận trường hợp nào không cải thiện. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt so với kết quả nghiên cứu của một số tác giả. Tác giả Hemanta Kumar Kar nghiên cứu trên 50 bệnh nhân, sau 5 - 10 liệu trình, có 8/38 ca đáp ứng tốt với tỉ lệ 21,1%, sau hơn 10 lần điều trị, tỉ lệ đáp ứng tốt là 7/12 ca.

Theo y văn, các yếu tố có thể ảnh hưởng đến các kết quả điều trị của bớt sắc tố Ota bao gồm sang thương da vùng mi mắt, phân loại theo Tamino, số lần điều trị, bớt sắc tố ở 2 bên, màu da, màu bớt sắc tố và tuổi khi bắt đầu điều trị [6], [8].

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận số lần điều trị là yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị, với tỉ lệ bệnh nhân đạt được hiệu quả hoàn toàn, xuất sắc, tốt tăng dần qua các lần điều trị. Điều này cũng phù hợp với đa phần nghiên cứu của các tác giả khác [4], [8]. Về tuổi điều trị, chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về hiệu quả giữa các nhóm tuổi sau 8 lần điều trị, điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Wang, Jae Eun Choi, Liu [2], [8], [9]. Về phân loại bớt sắc tố, chúng tôi ghi nhận phân loại nhóm I có hiệu quả điều trị cao nhất, nhóm I theo phân loại PUMCH bao gồm sang thương ở các vị trí trán, mi mắt trên và dưới, gò má, thái dương, nghiên cứu của các tác giả Jae Hui Nam, Zong ghi nhận không có sự tương quan giữa vị trí sang thương với hiệu quả điều trị, trong khi tác giả Wang ghi nhận có sự tương quan ở bớt sắc tố vùng mi mắt và phân loại Tanino với hiệu quả cuối cùng [5], [8], [10].

Trong nghiên cứu này, các màu sắc thương tổn được phân thành 4 nhóm: Xanh đen, xanh tím, nâu và nâu nhạt. Màu sắc của bớt sắc tố thay đổi phụ thuộc vào mật độ và độ sâu của các tế bào sắc tố lớp bì (hiệu ứng Tyndall). Trong đó, thương tổn màu nâu có nhiều sắc tố lớp bì nông, thương tổn màu xanh nhiều sắc tố lớp bì sâu. Dữ liệu về tính hiệu quả điều trị cho thấy các thương tổn màu nâu có đáp ứng tốt hơn so với các màu xanh đen, xanh tím và nâu nhạt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Điều đó cho thấy rằng hiệu quả điều trị với laser QS Nd:YAG có thể phụ thuộc vào màu sắc của bớt sắc tố. Kết quả nghiên cứu này khá tương đồng với tác giả Ueda và cộng sự, trong đó 22 thương tổn màu nâu đáp ứng tốt đến

rất tốt sau 3 lần điều trị với laser QS ruby. Tương tự, tác giả Nguyễn Thế Vĩ khi điều trị với laser QS Alexandrite 755nm cũng nhận thấy thương tổn màu nâu đáp ứng điều trị laser tốt hơn màu xanh tím và xanh đen cả về diện tích lẫn màu sắc [1]. Ngoài ra, Felton và cộng sự cũng tìm ra rằng số lần điều trị phụ thuộc vào màu sắc thương tổn, trong đó màu nâu cần ít lần điều trị nhất [3].

Tính an toàn của laser QS Nd:YAG trong điều trị bớt sắc tố Ota

Nguy cơ biến chứng là một trong những mối quan tâm hàng đầu khi điều trị với laser. Những bệnh nhân có típ da sậm màu thường có nguy cơ rối loạn sắc tố sau điều trị, bởi vì sắc tố thượng bì tương tác với laser trước khi laser đi đến tế bào hắc tố ở lớp bì. Trong số các loại laser QS, QS Nd:YAG 1064nm là loại phù hợp nhất để điều trị ở người châu Á vì bước sóng laser dài giúp laser ít bị hấp thu bởi melanin thượng bì trong khi laser QS alexandrite và QS ruby thường dễ bị hấp thu bởi melanin thượng bì hơn, và do đó dễ gây tổn thương thượng bì và rối loạn sắc tố. Trong tổng số 1029 lượt điều trị, nghiên cứu chúng tôi có 15 lượt (1,45%) tăng sắc tố sau viêm, 2 lượt (0,19%) bị giảm sắc tố, 5 lượt (0,49%) bị đỏ da kéo dài và không trường hợp bị sẹo. Tất cả tác dụng phụ này đều biến mất sau khi được điều trị hỗ trợ và không để lại di chứng. Tỷ lệ tác dụng phụ của chúng tôi thấp hơn so với tác giả Henry H. Chan, có thể do chúng tôi đánh giá tác dụng phụ qua từng lần điều trị và tính tỷ lệ trên tổng số lượt điều trị, trong khi tác giả Chan tính tác dụng phụ trên từng bệnh nhân sau 1 lần điều trị duy nhất.

5. Kết luận

Laser liệu pháp là một cuộc cách mạng trong điều trị bớt sắc tố Ota, trong đó laser QS là lựa chọn hàng đầu để phá hủy tế bào sắc tố trong lớp bì thông qua cơ chế quang cơ và quang nhiệt chọn lọc. Trong nghiên cứu này, laser QS Nd:YAG 1064nm là một phương pháp hiệu quả điều trị bớt sắc tố Ota, với 30,52% bệnh nhân đạt được mức độ cải thiện rất tốt và ít tác dụng phụ, đặc biệt phù hợp với những bệnh nhân châu Á với típ da Fitzpatrick III, IV.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Thế Vĩ (2017) *Điều trị bớt Ota bằng laser Q-switched Alexandrite*. Trường Đại học Y Hà Nội, Bộ môn Da liễu.
2. Choi JE, Lee JB, Park KB et al (2015) *A retrospective analysis of the clinical efficacies of Q-switched Alexandrite and Q-switched Nd:YAG lasers in the treatment of nevus of Ota in Korean patients*. The Journal of dermatological treatment 26(3): 240-245.
3. Felton SJ, Al-Niaimi F, Ferguson JE, Madan V (2014) *Our perspective of the treatment of naevus of Ota with 1,064-, 755- and 532-nm wavelength lasers*. Lasers in medical science 29(5): 1745-1749.
4. Kar HK, Gupta L (2011) *1064nm Q switched Nd:YAG laser treatment of nevus of Ota: An Indian open label prospective study of 50 patients*. Indian journal of dermatology, venereology and leprology 77(5): 565-570.
5. Nam JH, Kim HS, Choi YJ, Jung HJ, Kim WS (2017) *Treatment and classification of nevus of Ota: A seven-year review of a single institution's experience*. Annals of dermatology 29(4): 446-453.
6. Seo HM, Choi CW, Kim WS (2015) *Beneficial effects of early treatment of nevus of Ota with low-fluence 1,064-nm Q-switched Nd:YAG laser*. Dermatologic surgery: Official publication for American Society for Dermatologic Surgery 41(1): 142-148.
7. Shah VV, Bray FN, Aldahan AS, Mlacker S, Nouri K (2016) *Lasers and nevus of Ota: A comprehensive review*. Lasers in medical science 31(1): 179-185.
8. Wang HW, Liu YH, Zhang GK et al (2007) *Analysis of 602 Chinese cases of nevus of Ota and the treatment results treated by Q-switched alexandrite laser*. Dermatologic surgery: Official publication for American Society for Dermatologic Surgery 33(4): 455-460.
9. Yan L, Di L, Weihua W et al (2018) *A study on the clinical characteristics of treating nevus of Ota by Q-switched Nd:YAG laser*. Lasers in medical science 33(1): 89-93.
10. Zong W, Lin T (2014) *A retrospective study on laser treatment of nevus of Ota in Chinese children--a seven-year follow-up*. Journal of cosmetic and laser therapy: Official publication of

the European Society for Laser Dermatology 16(4):
156-160.