# LASER PICO GIÂY ND:YAG 1064NM TRONG ĐIỀU TRỊ RÁM MÁ

**Lê Thái Vân Thanh[1,2], Lê Vi Anh[1], Tạ Quốc Hưng[1], Lê Minh Châu[1]**


## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả lâm sàng của Laser pico giây Nd:Yag 1064nm trong điều trị rám má. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca, theo dõi dọc trên các bệnh nhân rám má được chỉ định điều trị bằng laser pico giây Nd:Yag 1064nm tại khoa Da Liễu - Thẩm mỹ da, Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM từ tháng 8/2021 đến tháng 8/2022. ***Kết quả:*** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 44,9 ± 6,7; 100% bệnh nhân là nữ; Đa số bệnh nhân đều không có tiền sử gia đình tăng sắc tố và không có tiền sử tăng sắc tố ở lần mang thai trước (hai tỉ lệ này đều ở mức 61,1%). Trong nghiên cứu, có 55,6% bệnh nhân mang khẩu trang thường xuyên và số lượng người dùng khẩu trang màu sáng ở mức 55,6% . Phân loại mức độ tăng sắc tố trước điều trị, trường hợp nhẹ chiếm 5,6%, trung bình chiếm 16,7%, nặng chiếm 22,2% và rất nặng chiếm 55,6%. Chỉ số L, b khi đo bằng Colorimeter tăng có giá trị thống kê qua từng lần điều trị (p<0,05) nhưng chỉ số a không thay đổi có ý nghĩa thống kê . Ngoài ra, khi đánh giá hiệu quả điều trị bằng máy VISIA, các chỉ số về Spots, Brown Spots và Porphyrins cũng tăng có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Chỉ số về độ nặng và diện tích rám má (Melasma area and severity index_ MASI) cũng giảm có ý nghĩa thống kê sau từng lần điều trị với p<0,001. Không có bệnh nhân nào không thấy cải thiện sau lần điều trị thứ 1. Điểm chất lượng cuộc sống bị chi phối bởi rám má (Melasma Quality of Life_MELASQoL) cũng giảm theo từng lần điều trị với p<0,001. Có 50% bệnh nhân trong nghiên cứu không ghi nhận tác dụng phụ về mặt chủ quan lẫn khách quan. Tác dụng phụ chủ quan ghi nhận trong nghiên cứu là châm chích (33,3%) và ngứa (16,7%). Tác dụng phụ khách quan duy nhất được ghi nhận là hồng ban (50%). **Kết luận:** Laser pico giây Nd:Yag 1064nm có thể là phương pháp an toàn, hiệu quả để điều trị rám má. ***Từ khóa:*** Rám má, Laser pico giây Nd:Yag 1064nm

## SUMMARY

### 1,064-NM PICOSECOND ND:YAG LASER IN TREATING MELASMA

**Objective:** To assess the clinical efficacy of the 1064nm Nd:Yag picosecond laser in treating melasma. **Methods:** Descriptive study of a series of cases, longitudinal follow-up on melasma patients assigned to be treated with a 1064nm Nd:Yag picosecond laser at the Department of Dermatology - Skin Aesthetics, University of Medicine and Pharmacy Hospital in Ho Chi Minh City from August 2021 to August 2022. **Results:** The average age of the patients was 44.9 ± 6.7%; all patients were femal. The majority of patients (61.1%) had neither a family history of hyperpigmentation nor a history of hyperpigmentation during a previous pregnancy. In the study, 55.6% of patients regularly wore masks, and 55.6% wore masks with light colors. In terms of sunscreen use, only 55.6% of patients regularly applied sunscreen. In the group of patients who used sunscreen, 66.67 percent correctly applied the product. Before treatment, the classification of hyperpigmentation severity revealed that 5.6% of cases were mild, 16,7% were moderate, 22,2% were severe, and 55,6% were very severe. Index L, b, as measured by Colorimeter, increased statistically significant with each treatment (p<0.05), whereas index a change was not statistically significant. In addition, the indices of Spots, Brown Spots, and Porphyrins increased statistically significantly with p<0.05 when evaluating the effectiveness of VISIA treatment. The Melasma Area and Severity Index (MASI) decreased significantly with p<0.001 following each treatment. No patient did not experience improvement following the initial treatment. With each treatment, the Melasma Quality of Life (MELASQoL) score decreased, with P<0.001. 50% of participants in the study reported no subjective or objective adverse effects. The subjective side effects noted in the study were stinging (33.3% of participants) and itching (16.4% of participants). The only reported objective adverse effect was erythema (50%). **Conclusion:** 1064nm Nd:Yag picosecond laser can be a safe and effective method for melasma treatment. ***Key words:*** melasma, 1064nm Nd:Yag picosecond laser.


## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rám má là một tình trạng rối loạn sắc tố da mạn tính mắc phải, xảy ra khi có sự tăng hoạt động của tế bào hắc tố (melanocyte) và thường nặng thêm do một số yếu tố tác động. Một trong những tác nhân quan trọng gây ra tăng sắc tố là do tiếp xúc ánh nắng.

Việc điều trị rám má thường không dễ dàng. Bệnh nhân mất từ 6 tháng - 2 năm cho 1 liệu trình điều trị nhưng kết quả không cải thiện hoàn toàn. Quá trình điều trị cần phối hợp nhiều phương pháp bao gồm thuốc thoa, thuốc uống, thay đổi chế độ sinh hoạt. Chống nắng là yếu tố quan trọng trong việc điều trị rám má hiệu quả. Khó khăn thường gặp trong điều trị là thời gian kéo dài, hiệu quả cải thiện khó nhận thấy trong thời gian ngắn, ít hiệu quả với thể rám má bì hoặc hỗn hợp, ảnh hưởng tâm lý, khiến người bệnh thường chán nản và dễ bỏ điều trị. Hơn nữa, việc điều trị lâu làm tăng chi phí, người

[1]*Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh*
[2]*Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh*
Chịu trách nhiệm chính: : Lê Vi Anh
Email: anh.lv@umc.edu.vn
Ngày nhận bài: 3.7.2023
Ngày phản biện khoa học: 18.8.2023
Ngày duyệt bài: 7.9.2023

bệnh dễ chuyển sang các phương pháp sai như thoa kem có chứa Corticoid, Hydroquinone, hoặc lột tẩy da bằng acid nồng độ cao, tiêm truyền tĩnh mạnh các chất làm trắng da… gây tác dụng phụ, biến chứng làm bệnh nặng thêm. Các tai biến do điều trị nám thường nặng nề, khó hoặc không thể khắc phục được, thậm chí dẫn đến nguy hiểm tính mạng. Do đó, việc phối hợp các phương pháp công nghệ cao để rút ngắn thời gian điều trị, gia tăng hiệu quả điều trị là rất cần thiết.

Các công nghệ hiện tại để điều trị rám má bao gồm IPL, Laser Alexandrite, Laser 1064 xung dài. Tuy nhiên, các công nghệ gây ra hiệu ứng quang nhiệt, dễ làm tổn thương mô xung quanh. Laser pico giây ra đời với thời lượng xung cực ngắn, tạo hiệu ứng quang cơ, tập trung tạo sóng nén phân huỷ sắc tố thành từng mảnh nhỏ. Điều này cho phép Laser pico giây với mức năng lượng thấp vẫn điều trị hiệu quả và hạn chế tối đa các tác dụng phụ. Ở Việt Nam hiện chưa có nhiều nghiên cứu nào về vấn đề này nên chúng tôi quyết định thực hiện nghiên cứu "Laser pico giây Nd:Yag 1064nm trong điều trị rám má".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân khám và điều trị tại khoa Da Liễu - Thẩm mỹ da, Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM

**2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu**

- Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên
- Được chỉ định điều trị rám má bằng laser pico giây Nd:Yag 1064nm
- Chưa từng điều trị rám má bằng thuốc thoa (chứa Hydroquinone, azelaic acid, arbutin, kojic acid) hay đã dừng thuốc thoa ít nhất 8 tuần trước đó
- Đồng ý tham gia nghiên cứu

**1.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ**

- Nhiễm trùng đang xảy ra trong khu vực điều trị
- Đang có viêm da hay rối loạn sắc tố da khác trên vùng da cần điều trị
- Sử dụng sản phẩm làm da rám nắng trong vòng 2 tuần trước điều trị
- Sử dụng các thuốc uống gây tăng nhạy cảm ánh sáng
- Mắc các bệnh tăng nhạy cảm ánh sáng
- Mang thai hoặc cho con bú

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca, theo dõi dọc

**2.2.2. Thời gian nghiên cứu.** Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 8/2021 đến 8/2022

**2.2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.** Khoa Da Liễu - Thẩm mỹ da, Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM

**2.2.4 Tiến hành nghiên cứu**: Các bước tiến hành nghiên cứu như sau:

- Bệnh nhân được thăm khám và chẩn đoán rám má
- Giải thích mục đích của nghiên cứu và kí đồng thuận tham gia nghiên cứu
- Thăm khám, ghi nhận đặc điểm lâm sàng
- Đánh giá chỉ số MASI
- Đánh giá chỉ số MELASQoL
- Chụp hình trước điều trị
- Chụp hình và ghi nhận các thông số từ phân tích bằng máy VISIA
- Đo độ đậm của thương tổn bằng máy Colorimeter (Chỉ số L và b dùng để đánh giá về mức độ đậm của tổn thương sắc tố, chỉ số a dùng để đánh giá về hồng ban)
- Tiến hành điều trị bằng laser pico giây với thông số phù hợp trên từng bệnh nhân dựa vào endpoint
- Hẹn tái khám sau 4, 8, 12 tuần
- Chụp ảnh và theo dõi cải thiện lâm sàng và các tác dụng phụ không mong muốn ở các thời điểm 0, 4, 8, 12 tuần
- Thăm khám và thu thập số liệu chỉ số MASI, chỉ số MELASQoL, các thông số từ phân tích bằng máy VISIA, độ đậm của thương tổn bằng máy Colorimeter, tác dụng phụ ở mỗi lần tái khám
- Đánh giá hiệu quả, tác dụng phụ và sự hài lòng của điều trị bằng so sánh sự cải thiện các chỉ số trước-sau điều trị

**2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu**

- Tuổi: là biến định lượng, liên tục, tính theo năm
- Giới: là biến định tính, có 2 giá trị là "nam" và "nữ"
- Tiền sử rám má ở những lần mang thai trước: là biến nhị giá, gồm 2 giá trị có và không
- Tiền sử gia đình rám má: là biến số nhị giá, gồm 2 giá trị có và không
- Tiếp xúc ánh sáng mặt trời: thể hiện thời gian bệnh nhân tiếp xúc ánh sáng mặt trời mỗi ngày trong khoảng từ 9-16h. Biến danh định, gồm 4 giá trị: Không tiếp xúc; Tiếp xúc từ 15 – 30 phút; Tiếp xúc từ 30 – 60 phút và Tiếp xúc > 60 phút
- Thói quen bôi kem chống nắng: là biến định tính, gồm 3 giá trị không có thói quen bôi kem chống nắng, có thói quen nhưng không đúng cách (bôi không đầy đủ hoặc tạo một lớp chống nắng không đồng nhất trên bề mặt da; không bôi 15-30 phút trước khi tiếp xúc ánh

nắng và mỗi 2-3 giờ sau bôi lại nếu vẫn còn tiếp xúc ánh nắng hoặc khi ra mồ hôi hoặc khi bơi lội) và có thói quen và bôi đúng cách

- Thời điểm khởi phát: là độ tuổi khi bệnh nhân nhận thấy mình bắt đầu có biểu hiện rám má, là biến định lượng, liên tục

- Chỉ số MASI: là biến định lượng; trong phân tích, biến này được phân thành biến định tính khi cần thiết bao gồm 2 nhóm (nặng/rất nặng và nhẹ/vừa), 3 nhóm (nặng, nhẹ, vừa), và 4 nhóm (rất nặng, nặng, vừa và nhẹ)

- Các thông số từ phân tích bằng máy VISIA: là biến định lượng

- Giá trị L: là biến định lượng thể hiện giá trị L được đo bằng máy Colorimeter

- Giá trị a: là biến định lượng thể hiện giá trị a được đo bằng máy Colorimeter

- Giá trị b: là biến định lượng thể hiện giá trị b được đo bằng máy Colorimeter

- Đánh giá sự hài lòng về hiệu quả điều trị của bệnh nhân bằng chỉ số MELASQoL: là biến định lượng

- Tác dụng phụ của laser pico giây Nd:Yag 1064nm trong điều trị rám má: là biến số nhị giá, gồm 2 giá trị có hoặc không, bao gồm các triệu chứng: hồng ban, sưng nề, xuất huyết, da khô và bong vảy, tăng sắc tố sau viêm, giảm sắc tố sau viêm.

### 2.4. Xử lý số liệu

- Số liệu được xử lí bằng phần mềm SPSS 26

- Thống kê mô tả: dùng tần số và tỉ lệ phần trăm. Một số biến số định lượng sẽ được mô tả bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn

- Thống kê phân tích: Dùng test kiểm định Chi bình phương, Fisher exact test với khoảng tin cậy 95%

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

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

- Tuổi trung bình của bệnh nhân là 44,9 ± 6,7 tuổi thấp nhất của bệnh nhân là 36 tuổi, cao nhất là 58 tuổi.

- 100% bệnh nhân là nữ.

- 55,6% bệnh nhân mang khẩu trang thường xuyên.

- Số lượng người dùng khẩu trang màu sáng ở mức 55,6%.

- 16,7% bệnh nhân có da thuộc type III và 83,3% bệnh nhân có da thuộc type IV.

- Phân loại mức độ tăng sắc tố trước điều trị, trường hợp nhẹ chiếm 5,6%, trung bình chiếm 16,7%, nặng chiếm 22,2% và rất nặng chiếm 55,6%.

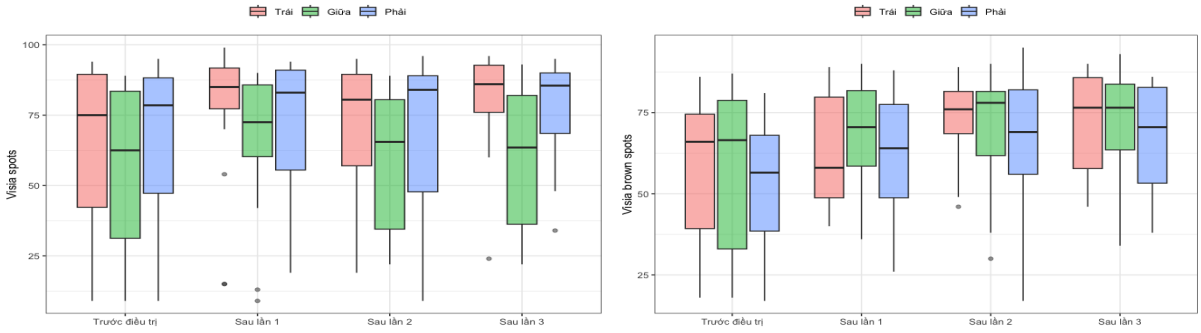
### 3.2. Hiệu quả lâm sàng của laser pico giây Nd:Yag 1064nm trong điều trị tình trạng rám má

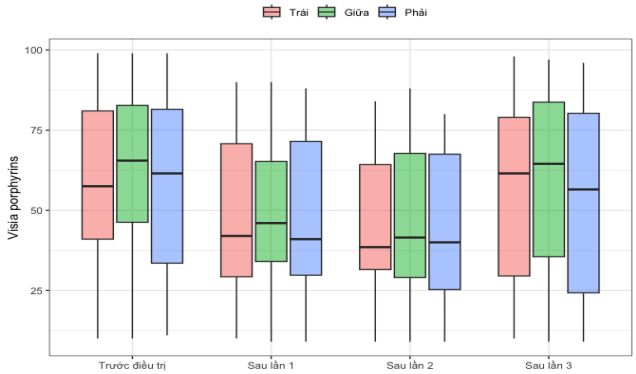
***Bảng 3.1. Hiệu quả điều trị bệnh sau 3 lần điều trị theo Colorimeter***

| | Trước điều trị (N=18) | Sau lần 1 (N=18) | Sau lần 2 (N=18) | Sau lần 3 (N=18) | p1 | p2 | p3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L (trái) | 59.3 ± 5.7 | 62.5 ± 5.8 | 62.3 ± 4.8 | 62.7 ± 3.2 | 0.025 | 0.036 | 0.010 |
| L (phải) | 59.3 ± 5.3 | 62.1 ± 5.6 | 61.6 ± 5.6 | 61.8 ± 4.9 | 0.031 | 0.046 | 0.074 |
| a (trái) | 14.7 ± 2.7 | 14.3 ± 2.9 | 15.2 ± 2.5 | 14.2 ± 2.2 | 0.503 | 0.516 | 0.311 |
| a (phải) | 15.1 ± 2.3 | 14.9 ± 2.4 | 15.1 ± 2.7 | 14.3 ± 2.6 | 0.617 | 0.986 | 0.230 |
| b (trái) | 18.6 ± 4.3 | 21.7 ± 3.8 | 23.6 ± 4.4 | 22.5 ± 2.8 | 0.011 | 0.003 | 0.003 |
| b (phải) | 18.5 ± 4.2 | 21.5 ± 3.5 | 22.9 ± 3.9 | 21.9 ± 2.8 | 0.020 | 0.004 | 0.008 |

p1: so sánh trước điều trị với sau lần 1; p2: so sánh trước điều trị với sau lần 2; p3: so sánh trước điều trị với sau lần 3

***Nhận xét:*** Qua các lần điều trị, điểm số L và b ở 2 bên mặt có tăng lên và sự tăng này có ý nghĩa thống kê. Điểm số a thay đổi không có ý nghĩa thống kê qua từng lần điều trị.






***Biểu đồ 3.1: Chỉ số Spots, Brown Spots, Porphyrins qua các lần điều trị***

***Nhận xét:*** Điểm về Spots, Brown Spots và Porphyrins tăng lên qua từng lần điều trị và sự tăng này có ý nghĩa thống kê.

***Bảng 3.3. Điểm MASI trước và sau điều trị***

| | Trước điều trị (N=18) | Sau lần 1 (N=18) | Sau lần 2 (N=18) | Sau lần 3 (N=18) | p1 | p2 | p3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MASI | 14,6 ± 6,9 | 12,3 ± 6,9 | 9,2 ± 6,2 | 6,6 ± 4,3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |

p1: so sánh trước điều trị với sau lần 1; p2: so sánh trước điều trị với sau lần 2; p3: so sánh trước điều trị với sau lần 3

***Nhận xét:*** Điểm MASI giảm có ý nghĩa thống kê sau từng lần điều trị

***Bảng 3.4: Mức độ hiệu quả theo đánh giá của bệnh nhân***

| | Tất cả (N=18) |
|---|---|
| **Lần 1** | |
| Cải thiện đáng kể | 4 (22.2%) |
| Cải thiện nhẹ | 14 (77.8%) |
| **Lần 2** | |
| Cải thiện đáng kể | 9 (50.0%) |
| Cải thiện nhẹ | 6 (33.3%) |
| Không cải thiện | 3 (16.7%) |
| **Lần 3** | |
| Cải thiện đáng kể | 7 (38.9%) |
| Cải thiện nhẹ | 7 (38.9%) |
| Không cải thiện | 4 (22.2%) |

***Nhận xét:*** Đa số bệnh nhân đều ghi nhận sự cải thiện trong từng lần điều trị.

***Bảng 3.4. MELASQoL trước và sau điều trị***

| | Trước điều trị (N=18) | Sau lần 1 (N=18) | Sau lần 2 (N=18) | Sau lần 3 (N=18) | p1 | p2 | p3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MELASQoL | 35,1 ± 8,9 | 29,7 ± 9,0 | 25,0 ± 8,3 | 21,1 ± 8,4 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

p1: so sánh trước điều trị với sau lần 1; p2: so sánh trước điều trị với sau lần 2; p3: so sánh trước điều trị với sau lần 3

***Nhận xét:*** Điểm số MELASQoL giảm có ý nghĩa thống kê sau từng lần điều trị.

**3.3. Tác dụng phụ**

***Bảng 3.5. Tác dụng phụ***

| | Tất cả (N=18) |
|---|---|
| Tác dụng phụ chủ quan | |
| Châm chích | 6 (33.3%) |
| Không | 9 (50.0%) |
| Ngứa | 3 (16.7%) |
| Tác dụng phụ khách quan | |
| Hồng ban | 9 (50.0%) |
| Không | 9 (50.0%) |

***Nhận xét:*** 50% bệnh nhân không ghi nhận tác dụng phụ về chủ quan lẫn khách quan. Tác dụng phụ chủ quan thường gặp nhất là châm chích (33,3%) và tác dụng phụ khách quan thường gặp nhất là hồng ban (50%).

## IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.** Tuổi trung bình của các bệnh nhân tham gia nghiên cứu là 44,9 ± 6,7, lứa tuổi trung niên tương tự với nghiên cứu của Lê Thị Thu Hải và cộng sự (2020)[1] với tuổi trung bình là 42,4 ± 5,42 và nghiên cứu của Young-Jun Choi và cộng sự (2017)[2] với tuổi trung bình là 48,38 ± 6,65.

Kết quả nghiên cứu cho thấy 100% bệnh nhân tham gia nghiên cứu là nữ giới, và type da Fitzpatrick IV chiếm 83,3%, III chiếm 16,7%. Nghiên cứu có kết quả tương đương với kết quả nghiên cứu của Lê Thị Thu Hải và cộng sự (2020) [1] thực hiện tại bệnh viện Trung ương Quân Y 108 với 100% bệnh nhân là nữ và type

da Fitzpatrick IV chiếm 86,2%, type III chiếm 13,8%. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Surong Liang và cộng sự (2023)[3] với đa số bệnh nhân thuộc type da Fitzpatrick IV (75%).

Đa số bệnh nhân tham gia nghiên cứu thuộc nhóm nặng (22,2%) và rất nặng (55,6%). Kết quả này cũng trùng hợp với nghiên cứu của Lê Thị Thu Hải và cộng sự (2020) [1].

**4.2. Hiệu quả lâm sàng của laser pico giây 1064nm Nd:Yag trong điều trị tình trạng rám má**

***4.2.1. Đánh giá khách quan***

**a) Kết quả theo Colorimeter.** Chỉ số L, b tăng có ý nghĩa thống kê ngay từ lần đầu tiên điều trị và ở những lần sau chỉ số này vẫn tăng có ý nghĩa thống kê khi so với trước điều trị, chỉ số a không thay đổi có ý nghĩa thống kê. Kết quả này được phản ánh tương tự ở nghiên cứu của Young-Jun Choi và cộng sự (2017)[2] khi dùng laser pico giây. Vì tia laser pico giây Nd:Yag 1064nm có thời lượng xung cực ngắn giúp tia tạo hiệu ứng quang cơ, tập trung tạo sóng nén để phân huỷ sắc tố thành từng mảnh nhỏ, chỉ tác động lên mô đích là melanin nên chỉ thay đổi về các chỉ số liên quan đến độ đậm của sắc tố là L và b chứ không làm thay đổi chỉ số a (chỉ số dùng để đánh giá mức độ hồng ban của thương tổn).

**b) Kết quả theo VISIA.** Điều trị bằng laser pico giây 1064nm Nd:Yag không những cải thiện chỉ số Spots hay Brown Spots mà còn cải thiện chỉ số Porphyrins. Mô đích của tia laser pico giây Nd:Yag 1064nm là melanin nên việc các chỉ số Spots hay Brown Spots cải thiện là hoàn toàn phù hợp nhưng trong nghiên cứu của chúng tôi và nghiên cứu của Rivera cùng cộng sự (2017)[4] đều cho thấy laser pico giây ND:Yag 1064nm có tác động lên chỉ số Porphyrins của da. Việc thay đổi chỉ số Porphyrins theo hướng tích cực rất có lợi trong điều trị rám má vì porphyrin có hoạt tính gây độc tế bào do ánh sáng (phototoxicity), gây stress oxi hóa lên protein và lipid, làm da viêm, hư tổn. Cơ chế của tình trạng này vẫn chưa được biết, có thể do tia laser pico giây làm thay đổi môi trường thượng bì và tác động lên việc sản xuất porphyrins.

Ngoài ra, nghiên cứu về hiệu quả của laser pico giây 755nm Alexandrite trong điều trị rám má của Yu-Tsung Chen và cộng sự (2019) [5] cũng cho kết quả tương tự về sự thay đổi chỉ số Porphyrins có ý nghĩa thống kê ở phần mặt giữa và 2 bên má. Tuy nhiên, theo nghiên cứu đối đầu của laser pico giây Nd:Yag 1064nm và laser pico giây 755nm Alexandrite của Surong Liang và cộng sự (2023)[3] cho thấy laser pico giây Nd:Yag 1064nm ưu thế hơn trong điều trị rám má vì đi sâu vào lớp bì, tác động đến các tác nhân gây rám má ở lớp bì như lão hóa elastin do ánh sáng (solar elastosis) và sự tăng sinh mạch máu.

**c) Điểm MASI.** Điểm trung bình MASI của nhóm bệnh nhân tham gia nghiên cứu giảm dần từ 14,6 ± 6,9 xuống 12,3 ± 6,9, sau đó đến 9,2 ± 6,2 và cuối cùng là 6,6 ± 4,3. Sự thay đổi từ lần 1, lần 2, lần 3 so với trước điều trị đều mang ý nghĩa thống kê với p<0,001. Theo những tác động của laser pico giây Nd:Yag 1064nm đã được chứng minh bằng sự thay đổi các chỉ số L, b của Colorimeter và Spots, Brown Spots, Porphyrins của VISIA thì kết quả MASI này là hoàn toàn phù hợp. MASI/ mMASI ở các nghiên cứu dùng laser pico giây Nd:Yag 1064nm trong bài tổng quan hệ thống của Jiangfeng Feng và cộng sự (2023)[6] cũng có sự thay đổi rõ rệt sau từng lần tương tự với nghiên cứu của chúng tôi.

***4.2.2. Đánh giá chủ quan***

**a) Điểm MELASQoL.** Tương tự với điểm MASI, điểm MELASQoL của bệnh nhân cũng giảm dần theo từng lần điều trị và sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê rõ rệt với p<0,001. Vì tình trạng rám má có cải thiện nên chỉ số ảnh hưởng chất lượng cuộc sống của rám má cũng giảm đi rõ rệt.

**b) Theo ý kiến bệnh nhân.** Theo kết quả của bảng 3.4, từ lần điều trị đầu tiên, tất cả bệnh nhân đều ghi nhận sự cải thiện về tình trạng rám má. Qua từng lần, số lượng bệnh nhân ghi nhận tình trạng cải thiện đáng kể tăng lên so với lần 1. Một trong những hạn chế của nghiên cứu này là thời gian theo dõi sau điều trị ngắn (4 tuần sau lần điều trị cuối cùng) nên chưa thể đánh giá được thời gian tái phát của rám má sau điều trị với laser pico giây Nd:Yag 1064nm như nghiên cứu của Christina S M Wong và cộng sự (2019)[7] (tái phát 12 tuần sau lần điều trị cuối cùng) và nghiên cứu của So Yeon Lee và cộng sự (2023)[8] (ghi nhận điểm MASI bắt đầu tăng lại sau 8 tuần kể từ lần điều trị cuối).

**4.3. Tác dụng phụ.** 50% bệnh nhân không ghi nhận tác dụng phụ về chủ quan lẫn khách quan. Tác dụng phụ chủ quan thường gặp nhất là châm chích (33,3%) và tác dụng phụ khách quan thường gặp nhất là hồng ban (50%). Trong nghiên cứu của Yu-Tsung Chen và cộng sự (2019) [5], ngoài hồng ban, các tác dụng phụ được ghi nhận còn có khô (5%), ngứa (20%), tróc vảy (20%) và tăng sắc tố sau viêm (5%). Và các tác dụng phụ nêu trên đều thoáng qua, không gây ảnh hưởng lâu dài đến đời sống bệnh

nhân cải thiện nếu bệnh nhân được thoa tê trước khi thực hiện hay thoa dưỡng ẩm ngay sau đó.

## V. KẾT LUẬN

Laser pico giây 1064nm Nd:Yag hứa hẹn là phương pháp điều trị rám má hiệu quả và an toàn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO


1. **Hải LTT, Phương BTT, Lan NTL.** Đánh giá kết quả điều trị nám má bằng laser pico giây tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Tạp chí Y Dược Lâm sàng 108. 2020;15
2. **Choi YJ, Nam JH, Kim JY, et al.** Efficacy and safety of a novel picosecond laser using combination of 1 064 and 595 nm on patients with melasma: A prospective, randomized, multicenter, split-face, 2% hydroquinone cream-controlled clinical trial. Lasers in surgery and medicine. Dec 2017;49(10):899-907. doi:10.1002/lsm.22735
3. **Liang S, Shang S, Zhang W, et al**. Comparison of the efficacy and safety of picosecond Nd:YAG laser (1,064 nm), picosecond alexandrite laser (755 nm) and 2% hydroquinone cream in the treatment of melasma: A randomized, controlled, assessor-blinded trial. Frontiers in medicine. 2023; 10:1132823. doi:10.3389/fmed.2023.1132823
4. **Rivera PZM, Hagel LI, Rivera PIM, et al.** Efficacy of Nd:YAG laser treatment on the reduction of enlarge pores. Med Cutan Iber Lat Am. 2017;45(2):101-106.
5. **Chen YT, Lin ET, Chang CC, et al.** Efficacy and Safety Evaluation of Picosecond Alexandrite Laser with a Diffractive Lens Array for Treatment of Melasma in Asian Patients by VISIA Imaging System. Photobiomodulation, photomedicine, and laser surgery. Sep 2019;37(9):559-566.doi: 10.1089/photob.2019.4644
6. **Feng J, Shen S, Song X, Xiang W**. Efficacy and safety of picosecond laser for the treatment of melasma: a systematic review and meta-analysis. Lasers Med Sci. 2023;38(1):84. Published 2023 Mar 10. doi:10.1007/s10103-023-03744-y
7. **Wong CSM, Chan MWM, Shek SYN, Yeung CK, Chan HHL.** Fractional 1064 nm Picosecond Laser in Treatment of Melasma and Skin Rejuvenation in Asians, A Prospective Study. Lasers Surg Med. 2021;53(8):1032-1042. doi:10.1002/lsm.23382
8 **Lee SY, Kim HR, Park JS, et al.** The Efficacy and Safety of a Low-Fluence 1064 nm Picosecond ND-YAG Laser Compared with Those of a Low-Fluence Photoacoustic Therapy Pulsed (PTP) Mode 1064 nm Q-Switched ND-YAG Laser for Treatment of Melasma: A Prospective Split-Face Study. Dermatologic Therapy. 2023/06/26 2023;2023:5961152. doi:10.1155/2023/5961152


# DINH DƯỠNG TỐI ƯU CHO NGƯỜI BEO PHÌ NGHIỆN THUỐC LÁ

**Trương Hồng Sơn**

*Tổng hội Y học Việt Nam; Viện Y học ứng dụng Việt Nam*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dinh dưỡng hợp lý là yếu tố quan trọng trong việc duy trì sức khỏe tổng thể, giảm nguy cơ gặp phải các vấn đề sức khỏe và trực tiếp cải thiện sức khỏe khi mắc bệnh. Đối với tình trạng thừa cân béo phì và việc "nghiện thuốc lá", đây là hai nguy cơ sức khỏe riêng biệt, độc lập với nhau nhưng đều góp phần ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe. Dinh dưỡng lúc này đóng vai trò thúc đẩy một lối sống lành mạnh hơn, giảm gánh nặng các biến chứng có thể gặp phải và cải thiện tình trạng sức khỏe.

## II. DINH DƯỠNG CÂN BẰNG LÀ RẤT QUAN TRỌNG

Một chế độ ăn cân bằng 4 nhóm dinh dưỡng quan trọng nhất là đạm, béo, đường bột, vitamin và khoáng chất là cần thiết cho mọi đối tượng, ở bất cứ tình trạng sức khỏe nào. Tất nhiên, mỗi trường hợp đặc biệt sẽ lại có những lưu ý và những sự điều chỉnh khác nhau, nhưng sự cân bằng luôn phải được đề cao hàng đầu. Các chuyên gia dinh dưỡng khuyên rằng đối với người thừa cân béo phì đang nghiện thuốc lá, nên bổ sung thêm chất đạm (protein) để giúp cơ thể duy trì đủ năng lượng cần thiết, đồng thời giúp não bộ tỉnh táo hơn do việc cai thuốc thường khiến cơ thể dễ rơi vào tình trạng buồn ngủ, ngủ gà sau bữa ăn. Các thực phẩm giàu protein và cũng giàu tryptophan như thịt gà, thịt heo, đậu phộng, các loại cá… giúp cơ thể được bổ sung lượng đạm tốt, hạn chế lượng calo nạp vào. Ngoài ra, nên sử dụng thịt nạc, giảm dầu mỡ, duy trì một khẩu phần chất béo có lợi ổn định vì chất béo nhìn chung không phù hợp với tình trạng thể chất béo phì.

***Cân bằng dinh dưỡng là điều then chốt***