

SO SÁNH HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ TĂNG SẮC TỔ NƯỚU BẰNG LASER DIODE VÀ ER,CR:YSGG

Trần Huỳnh Trung¹, Lê Nguyên Lâm¹, Phạm Anh Vũ Thụy²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Loại bỏ sắc tố ở nướu là một phương pháp điều trị để loại bỏ sự tăng sắc tố melanin của nướu, đem lại sự tự tin trong khi giao tiếp đặc biệt là khi cười. Các phương pháp khác nhau đã được sử dụng cho thủ thuật này là dao mổ, ghép nướu tự thân, đốt điện, hóa trị liệu với 90% phenol và 95% cồn và mài bằng mũi khoan, laser CO₂ và diode, Er;Cr:YSGG, NdYag. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá số lần vô cảm (tê bì), sưng, đau, chảy máu ngay sau điều trị, sau 1 ngày, 4 ngày, 7 ngày và mức độ lành thương trên người tăng sắc tố nướu sau 1 ngày, 1 tuần, 4 tuần điều trị bằng laser diode và Er;Cr:YSGG. **Đối tượng và phương pháp:** 40 bệnh nhân trên 18 tuổi, có hai hàm trên dưới bị tăng sắc tố nướu từ độ 1 trở lên cụ thể hàm trên, hàm dưới bên phải chiếu laser diode (diode 1 và diode 4); hàm trên, hàm dưới bên trái chiếu laser Er;Cr:YSGG (Er;Cr:YSGG2, Er;Cr:YSGG3) tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. **Kết quả:** Phương pháp laser diode cần tê bì thêm so với laser Er, Cr:YSGG. Phương pháp laser Er;Cr:YSGG lành thương sớm hơn 0,5 ngày và ít đau hơn so với phương pháp laser diode. Chưa ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai phương pháp về chảy máu sau điều trị. **Kết luận:** cả hai phương pháp laser diode và Er;Cr:YSGG đều đem lại sự an toàn và hiệu quả trong điều trị tăng sắc tố nướu. **Từ khóa:** Tăng sắc tố nướu, laser diode, laser Er;Cr:YSGG.

SUMMARY

COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF TREATING GINGIVAL HYPERPIGMENTATION BY DIODE LASER AND ER; CR: YSGG

Background: Gingival depigmentation is a treatment to remove the melanin hyperpigmentation of the gums, giving confidence in communication especially when smiling. Different methods have been used for this procedure are scalpel, autologous gingival graft, electrocautery, 90% phenol and 95% alcohol chemotherapy and bur grinding, CO₂ and diode, Er;Cr:YSGG, NdYag laser. **Objectives:** Evaluate the level of healing, gum color, swelling, pain, bleeding, of two diode laser and CO₂ laser methods at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital. **Materials and methods:** 40

patients over 18 years old, with both upper and lower jaws having gingival hyperpigmentation from level 1 or higher, specifically the upper and lower jaw on the right side were treated with diode laser (diode 1 and diode 4); the upper and lower jaw on the left side were treated with Er;Cr:YSGG laser (Er;Cr:YSGG2, Er;Cr:YSGG3) at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital. **Results:** The diode laser method requires additional topical anesthesia compared to the Er;Cr:YSGG laser. The Er;Cr:YSGG laser method heals 0.5 days earlier and is less painful than the diode laser method. There is no statistically significant difference between the two methods in terms of post-treatment bleeding. **Keywords:** Hyperpigmentation, diode laser, Er;Cr:YSGG laser.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loại bỏ sắc tố ở nướu là một phương pháp điều trị để loại bỏ sự tăng sắc tố của nướu và các phương pháp khác nhau đã được sử dụng cho thủ thuật này với các mức độ thành công khác nhau bao gồm sử dụng dao mổ cắt nướu, ghép nướu tự thân, điện phẫu thuật, hóa trị liệu với 90% phenol và 95% cồn và mài bằng mũi khoan kim cương. Một số kỹ thuật này dễ có tác dụng phụ và biến chứng. Gần đây, laser đã được sử dụng để loại bỏ các tế bào có chứa và sản xuất sắc tố melanin. Các loại laser thường được sử dụng để loại bỏ biểu mô nướu bao gồm diode bán dẫn, laser Er: YAG Nd: YAG và laser CO₂ [1],[2]. Ưu điểm của laser là việc định hình lại nướu dễ dàng, giảm nhu cầu gây tê tại chỗ, cầm máu tốt, tổn thương nhiệt tối thiểu ở các mô sâu, đau và viêm sau phẫu thuật không đáng kể. Bên cạnh đó, có bằng chứng trong các tài liệu về sự giảm sắc tố thành công khi sử dụng laser diode và Er;Cr:YSGG. Cùng với điều kiện thực tế là Khoa Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ hiện đã có trang bị máy laser CO₂ và diode. Chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài nhằm đánh giá sưng, đau, chảy máu, mức độ lành thương, màu sắc nướu, của 2 phương pháp laser diode và Er;Cr:YSGG tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: sinh viên Đại học Y Dược Cần Thơ đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Đối tượng có nướu tăng sắc tố độ 1 trở lên và có đủ răng từ răng cối nhỏ thứ nhất đến răng cối nhỏ hai trên cả

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Trường Đại học Khoa học Sức khỏe, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Lê Nguyên Lâm

Email: lenguyenlam@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 16.9.224

Ngày duyệt bài: 10.10.2024

hai cung hàm.

Tiêu chuẩn loại trừ: Đối tượng hút thuốc lá và mắc bệnh toàn thân hay hội chứng liên quan đến tăng sắc tố; Đã điều trị tăng sắc tố trước đó; Viêm nha chu.

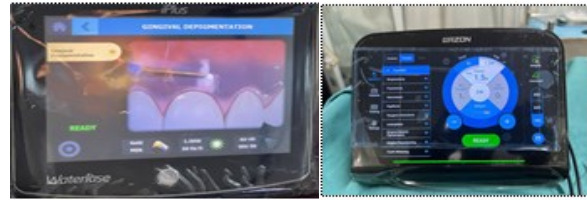
Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, từ tháng 8/2023 đến tháng 8/2024.

Phương pháp nghiên cứu và cỡ mẫu: nghiên cứu tiến cứu, có can thiệp lâm sàng với thiết kế nửa miệng. Chọn mẫu thuận tiện, không xác suất. Cỡ mẫu: n = 40 bệnh nhân

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện chọn tất cả các bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 8/2023 đến tháng 8/2024 thỏa tiêu chí chọn mẫu đến khi đủ mẫu. Sau khi tung đồng xu chọn 1 phương pháp laser cho 1 hàm bên tay phải hoặc trái bệnh nhân, các bệnh nhân được xếp thứ tự vào danh sách nghiên cứu và đánh số theo hàm trên (hàm 1), hàm dưới (hàm 4) bên phải chiếu laser diode (diode 1 và diode 4); hàm trên (hàm 2), hàm dưới (hàm 3) bên trái chiếu laser Er,Cr:YSGG (Er,Cr:YSGG2, Er,Cr:YSGG3)

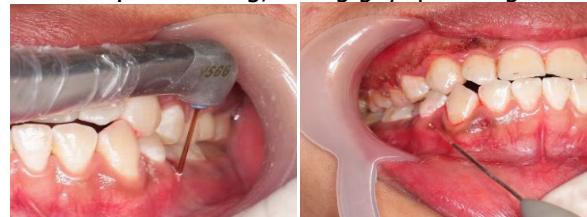
Nội dung nghiên cứu: Đặc điểm lâm sàng (giới tính, tuổi, màu sắc nướu DOPI), gây tê, sưng, đau, chảy máu, lành thương.

Phương pháp thu thập số liệu: Hồ sơ bệnh án, phiếu thu thập số liệu. Khám lâm sàng và đánh giá kết quả gồm: Vô cảm (tê bì, tê tiêm, số lần tê bì); Sưng (sưng, không sưng); Đau - Thang đo tương tự thị giác (VAS) mức độ đau được cảm nhận trên một đường ngang dài 10 cm, với bên trái không đau-điểm 0 và bên phải đau không thể chịu đựng được -điểm 10 được đánh giá vào lúc 6 và 12 giờ sau phẫu thuật và trước khi đi ngủ vào ngày 1, 3, 5 và 7 sau thủ thuật; Chảy máu gồm mức độ, không chảy máu, hơi rướm vết thương (độ 0), mức độ nhẹ, hơi rỉ nhẹ, tự cầm sau một vài phút (độ 1); mức độ trung bình, rỉ nhiều liên tục, cần băng ép để cầm máu (độ 2); mức độ nặng, nhỏ giọt liên tục, cần xử trí chuyên sâu (độ 3) [11]; Lành thương sau phẫu thuật được đánh giá sau 7 ngày điều trị: lành tốt - biểu mô hóa hoàn toàn, lành khá - biểu mô hóa không hoàn toàn hoặc một phần, và lành kém - loét và/hoặc hoại tử mô [2]; Chỉ số OPI gồm nướu tăng sắc tố nhẹ - nướu màu nâu nhạt (độ 1), tăng sắc tố vừa, nướu màu nâu vừa hoặc màu nâu pha lẫn màu hồng (độ 2), tăng sắc tố nặng, nướu màu nâu đậm hoặc nâu ngả xanh (độ 3), không có nướu tăng sắc tố, nướu màu hồng (độ 0) [5].



Hình 1 Laser Er,Cr:YSGG Hình 2 Laser diode
Nguồn: Tác giả

Thông số máy laser: Laser Er,Cr:YSGG bước sóng 2790nm (Waterlase, biolase Iplus, Usa), thời gian xung laser 140-150 micro giây, tần số 20 Hz & và đầu ra công suất từ 0-6 Watt (năng lượng xung 0-300mj). Laser diode bước sóng 980nm (Solase pro, Lazon medical Lazer, China), sử dụng đầu laser quang sợi có đường kính 300 m công suất 1,5 W, chế độ liên tục. Quy trình chiếu laser: Với laser Er,Cr:YSGG (hình 1), công suất 1,5 watt, cài đặt 11% hơi và 30% nước, ở chế độ không tiếp xúc cách 1-1,5 mm từ mô, với góc 135-150 độ giữa chuỗi đầu và bề mặt mô. Chiếu điểm chấm đỏ lên từng vùng nướu có tăng sắc tố, sau đó lau sạch lấy đi vùng mô nướu bị khô tróc, tiến hành cho đến khi hết vị trí nướu có tăng sắc tố (hình 3). Với laser diode (hình 4), đặt đầu laser cách mô sắc tố 1 cm, tạo một góc khoảng 45° với bề mặt nướu rồi từ từ đưa lại gần bề mặt vùng sắc tố cho đến khi có thể nhìn thấy phản ứng mô với ánh sáng laser. Lúc này bề mặt mô nướu có sự bong tróc nhẹ. Giữ khoảng cách này và tiếp tục loại bỏ sắc tố theo chiều ngang, sử dụng đầu laser ở chế độ tiếp xúc với phần sắc tố của nướu và song song với bề mặt chân răng, không gây quá nóng.



Hình 3: Sử dụng đầu Er,Cr:YSGG Hình 4: Sử dụng đầu diode

Nguồn: Tác giả

Chụp ảnh trước và sau điều trị: nghiên cứu sử dụng banh miệng bộc lộ rõ vùng điều trị (nướu của răng cối nhỏ hàm trên và hàm dưới). Chụp hình vùng nướu trước điều trị bằng máy ảnh Canon 700D, len tiêu cự 58mm, f22, iso 200 với ringflash. Các bức ảnh được chuẩn hóa với ánh sáng tự nhiên, dụng cụ banh miệng cùng một màu đen, khoảng cách chụp, người chụp và chủ thể chụp cố định không thay đổi để cho ra bức ảnh màu sắc trung thực nhất trước và sau đánh giá.

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu: đếm số ca, xử lý số liệu bằng spss 20.0.

Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu đã được Hội đồng đạo đức nghiên cứu y sinh Trường Đại học Y Dược Cần Thơ thông qua ngày 15/06/2023, số 23.003.NCS/PCT-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Bảng 1: Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Tuổi		Giới		N
Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nam	Nữ	
23,38	1,97	27	13	40

Nhận xét: Có tất cả 40 đối tượng tham gia nghiên cứu với độ tuổi trung bình 23,38 tuổi. Trong đó có 27 nam và 13 nữ.

3.2. Màu sắc nước của mẫu nghiên cứu

Bảng 2: Màu sắc nước mẫu nghiên cứu

Biến số	Hàm 1		Hàm 2		Hàm 3		Hàm 4	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Độ 1	17	42,5%	14	35%	16	40%	13	32,5%
Độ 2	10	25%	14	35%	9	25,5%	13	32,5%
Độ 3	13	32,5%	12	30%	15	37,5%	14	35%
Tổng	40	100%	40	100%	40	100%	40	100%

Nhận xét: Tỷ lệ độ nhẹ, trung bình, nặng của hàm 1 lần lượt là 42,5%, 25%, 32,5%. Hàm 2 lần lượt là 35%, 35%, 30%. Hàm 3 lần lượt là 40%, 25,5%, 37,5%. Hàm 4 lần lượt là 32,5%, 32,5%, 35%.

3.3. Đánh giá vô cảm giữa hai phương pháp

Bảng 3: Số lần tê bì giữa hai phương pháp

Biến số	Hàm Trên		p	Hàm Dưới		p
	Diode 1	Er,Cr:YSGG 2		Er,Cr:YSGG 3	Diode 4	
Số lần tê bì thêm	Min – Max: 0-3	Min – Max: 0-2	0,002	Min – Max: 0-2	Min – Max: 0-3	0,002
	TB±ĐLC: 0,23 ± 0,70	TB±ĐLC: 0,05 ± 0,32		TB±ĐLC: 0,05 ± 0,32	TB±ĐLC: 0,23 ± 0,70	

Nhận xét: Ở hàm trên, số lần tê bì thêm bằng phương pháp laser diode là 0,23 ± 0,70 so với phương pháp laser Er,Cr:YSGG là 0,05 ± 0,32, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 phương pháp với p < 0,05. Ở hàm dưới, số lần tê bì thêm bằng phương pháp laser Er,Cr:YSGG là 0,23 ± 0,70 so với phương pháp laser diode là 0,23 ± 0,70, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 phương pháp với p < 0,05.

3.4. Đau, sưng giữa hai phương pháp

Bảng 4: Đau, sưng giữa hai phương pháp

Biến số	Hàm Trên		p	Hàm Dưới	
	Diode 1	Er,Cr:YSGG 2		Er,Cr:YSGG 3	Diode 4
Đau	Trung bình ± ĐLC	Trung bình ± ĐLC	0,05	Trung bình ± ĐLC	Trung bình ± ĐLC
	0,68 ± 0,92	0,30 ± 0,88		0,33 ± 0,80	0,60 ± 0,81
Sưng	0	0	0	0	

Nhận xét: Ở hàm trên, mức độ đau khi điều trị bằng phương pháp laser diode là 0,68 ± 0,92 so với phương pháp laser Er,Cr:YSGG 2 là 0,30 ± 0,88, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa 2 phương pháp với p < 0,05. Ở hàm dưới lành thương bằng phương pháp laser Er,Cr:YSGG là 0,33 ± 0,80 so với phương pháp laser diode là 0,60 ± 0,81, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 phương pháp với p > 0,07. Không có đối tượng nào bị sưng sau điều trị.

3.5. Chảy máu giữa hai phương pháp

Bảng 5: Chảy máu giữa hai phương pháp

Biến số	Hàm Trên		p	Hàm Dưới		p
	Diode 1	Er,Cr:YSGG 2		Er,Cr:YSGG 3	Diode 4	
Chảy máu	Trung bình ± ĐLC	Trung bình ± ĐLC	0,88	Trung bình ± ĐLC	Trung bình ± ĐLC	0,82
	0,03 ± 0,16	0,05 ± 0,32		0,02 ± 0,16	0,05 ± 0,22	

Nhận xét: Ở hàm trên, mức độ chảy máu bằng phương pháp laser diode là 0,03 ± 0,16 so với phương pháp laser Er,Cr:YSGG là 0,05 ± 0,32, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa 2 phương pháp với p > 0,05. Ở hàm dưới mức độ chảy máu bằng phương pháp laser Er,Cr:YSGG là 0,02 ± 0,16 so với phương pháp laser diode là 0,05 ± 0,22, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa 2 phương pháp với p > 0,05.

3.6. Lành thương sau điều trị

Bảng 6: Lãnh thương giữa hai phương pháp

Biên số	Nhóm hàm trên		p	Nhóm hàm dưới		p
	Diode 1	Er,Cr:YSGG 2		Er,Cr:YSGG 3	Diode 4	
Lãnh thương	Trung bình ± ĐLC	Trung bình ± ĐLC	0,02	Trung bình ± ĐLC	Trung bình ± ĐLC	0,07
	6,53 ± 0,75	5,93 ± 0,16		5,93 ± 0,73	6,53 ± 0,71	

Nhận xét: Ở hàm trên, số ngày lãnh thương bằng phương pháp laser diode là $6,53 \pm 0,75$ so với phương pháp laser Er,Cr:YSGG là $5,93 \pm 0,16$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 phương pháp với $p < 0,05$. Ở hàm dưới lãnh thương bằng phương pháp laser Er,Cr:YSGG là $5,93 \pm 0,73$ phút so với phương pháp laser diode là $6,53 \pm 0,71$ phút, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa 2 phương pháp với $p > 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung do địa điểm lấy mẫu cũng như đặc điểm về chủng tộc nên có sự khác biệt về tỷ lệ về nam nữ, tuổi cũng như DOPI.

Kết quả điều trị ở cả hai phương pháp laser diode và Er,Cr:YSGG đều chỉ lấy đi lớp bề mặt là biểu mô nướu sừng hóa do đó tê bì bề mặt có thể áp dụng, các nghiên cứu cho thấy chỉ cần tê bì cũng có thể điều trị được. Laser Er,Cr:YSGG ít đau hơn so với laser diode, điều này tương đồng với nghiên cứu của Agha 2022, giải thích do chế độ xung tự do của bước sóng Er,Cr:YSGG với thời lượng xung ngắn ($60 \mu s$) nên mật độ năng lượng ngưỡng cắt bỏ trong chu kỳ hoạt động ngắn nhất, trong khi thời lượng giữa các xung laser lớn hơn nhiều so với thời gian giãn nhiệt của mô nướu hơn nữa tưới nước và không khí khi sử dụng tia laser Er,Cr:YSGG giúp làm mát mô và loại bỏ cơn đau trong quy trình cắt bỏ. Ngoài ra ngưỡng chịu đau, cũng như độ dày nướu giải thích cho laser diode cần tê bì thêm [10]. Kết quả chảy máu tương đồng với nghiên cứu của Moeintaghavi [8], giải thích không chảy máu là do các mạch máu có đường kính $0,5 \text{ mm}$ sẽ được bịt kín và quá trình đông cầm máu diễn ra giúp vết thương khô [8]. Chảy máu tối thiểu đó xảy ra với nhóm laser erbium vì độ thâm nhập của bước sóng này ít hơn so với hai diode, điều này là hợp lý vì laser diode có độ thâm nhập sâu hơn và tác động nhiệt lên mô dẫn đến hiệu ứng đông máu nhiều hơn [10]. Giải thích cơ chế không gây sưng khi chiếu laser là vết thương bằng tia la-de không phải là vết bỏng, mà là sự bốc hơi gần như tức thời của chất lỏng trong tế bào và do đó làm tan rã cấu trúc tế bào. Sự phá hủy tế bào như vậy có thể không giải phóng các chất trung gian hóa học gây viêm. Đồng thời quá trình hóa hơi của dịch ngoại

bào diễn ra cùng với sự biến tính của cấu trúc protein. Lớp collagen biến tính mỏng trên bề mặt của vùng được chiếu laser có thể hoạt động như một vùng ngăn không thấm trong giai đoạn ngay lập tức sau chiếu laser và giảm mức độ kích ứng mô từ các chất trong miệng. Ở hàm trên khi sử dụng laser Er,Cr:YSGG lãnh thương nhanh hơn so với laser diode, nghiên cứu của Agha cũng cho kết quả lãnh thương bằng phương pháp laser Er,Cr:YSGG nhanh hơn so với laser diode trung bình 10 ngày tuy nhiên nghiên cứu của chúng tôi lãnh thương trung bình 6 ngày, điều này có thể do mức năng lượng 2 watt so với 1,5 watt nên sự tổn thương mô ít hơn, do đó số ngày lãnh thương nhanh hơn [10].

V. KẾT LUẬN

Cả hai phương pháp laser diode và Er,Cr:YSGG đều đem lại sự an toàn và hiệu quả trong điều trị tăng sắc tố nướu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Abdullah, B. A., & Al-shmaah, Z. A. (2014).** The use of ErCr: YSGG versus diode LASER in gingival melanin depigmentation. *Int J Enhanc Res Sci Techn Engg*, 3, 12-21.
2. **Altayeb, W., Hamadah, O., Alhaffar, B. A., Abdullah, A., & Romanos, G. (2021).** Gingival depigmentation with diode and Er, Cr: YSGG laser: evaluating re-pigmentation rate and patient perceptions. *Clinical Oral Investigations*, 25, 5351-5361.
3. **Arif, R. H., Kareem, F. A., Zardawi, F. M., & Al-Karadaghi, T. S. (2021).** Efficacy of 980 nm diode laser and 2940 nm Er: YAG laser in gingival depigmentation: A comparative study. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 20(6), 1684-1691.
4. **Beşiroğlu-Turgut, E., & Kayaaltı-Yüksek, S. (2023).** Comparison of Er, Cr: YSGG laser and diode laser in the treatment of gingival melanin pigmentation: A randomized clinical trial. *Lasers in Medical Science*, 38(1), 79.
5. **Dummett, C.O.; Gupta, O.P.** Estimating the epidemiology of oral pigmentation. *J. Natl. Med. Assoc.* 1964, 56, 419-420.
6. **Hanioka, T.; Tanaka, K.; Ojima, M.; Yuuki, K.** Association of melanin pigmentation in the gingiva of children with parents who smoke. *Pediatrics*. 2005, 116, e186-e190.
7. **Mikhail, F. F., El Menoufy, H., & El Kilani, N. S. (2023).** Assessment of clinical outcomes and patient response to gingival depigmentation using a scalpel, ceramic bur, and diode laser 980 nm. *Clinical Oral Investigations*, 27(11), 6939-6950.
8. **Moeintaghavi, A., Ahrari, F., Fallahrastegar, A., & Salehnia, A. (2022).** Comparison of the

effectiveness of CO2 and diode lasers for gingival melanin depigmentation: a randomized clinical trial. *Journal of Lasers in Medical Sciences*, 13.

9. **Jazzar A, AlDehlawi H.** Efficacy and Risks of Different Treatments for Oral Hyperpigmentation: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2023 Oct 17;12(20):6567. doi:

10.3390/jcm12206567. PMID: 37892705; PMCID: PMC10607256

10. **Taher Agha, M., & Polenik, P. (2020).** Laser treatment for melanin gingival pigmentations: a comparison study for 3 laser wavelengths 2780, 940, and 445 nm. *International journal of dentistry*, 2020(1), 3896386.

KHẢO SÁT BIỂU HIỆN Ki-67 TRÊN MẪU MÔ UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Trang Võ Anh Vinh¹, Đỗ Vũ Phương¹, Vũ Lê Chuyên¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định mức độ biểu hiện Ki-67 mối liên quan của các biểu hiện này với các đặc điểm trên người bệnh ung thư tuyến tiền liệt. **Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu cắt ngang mô tả. **Kết quả:** Từ tháng 12 năm 2018 đến tháng 02 năm 2020, trong số 67 trường hợp ung thư tuyến tiền liệt được phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc ghi nhận mức độ biểu hiện dấu ấn Ki-67 trung bình trong mô ung thư tuyến tiền liệt sau phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc là $11,6 \pm 13,8\%$. Trong đó, có 39 người bệnh có biểu hiện Ki-67 $\leq 5\%$ và 28 người bệnh $> 5\%$. 100% người bệnh là Carcinoma tuyến tiền liệt. Các yếu tố như tăng huyết áp, phân loại Gleason và phân nhóm PSA có mối liên quan tới biểu hiện của Ki-67 ($p < 0,05$). **Kết luận:** Biểu hiện Ki-67 trên mẫu mô ung thư tuyến tiền liệt là một dấu ấn sinh học tiềm năng trong tiên lượng ung thư tuyến tiền liệt.

Từ khóa: Ki-67, Ung thư tuyến tiền liệt

SUMMARY

INVESTIGATION OF KI-67 EXPRESSION IN PROSTATE CANCER TISSUE SAMPLES AT BINH DAN HOSPITAL

Objective: To evaluate the level of Ki-67 expression and their correlation with characteristics in prostate cancer patients. **Method:** Descriptive cross-sectional study. **Results:** From December 2018 to February 2020, 67 cases of prostate cancer underwent radical prostatectomy. The average level of Ki-67 marker expression in prostate cancer tissue after radical prostatectomy was $11.6 \pm 13.8\%$. Moreover, 39 patients had Ki-67 expression $\leq 5\%$ and 28 patients had $> 5\%$. 100% of patients had prostate carcinoma. Hypertension, Gleason classification and PSA subtype were associated with Ki-67 expression ($p < 0.05$). **Conclusion:** Ki-67 expression in prostate cancer tissue samples is a potential biomarker in prostate cancer prognosis.

Keywords: Ki-67, Prostate cancer.

¹Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Trang Võ Anh Vinh

Email: tranganhvinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.9.2024

Ngày duyệt bài: 9.10.2024

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 2018, trong 10 bệnh ung thư thường gặp tại Việt Nam, ung thư tuyến tiền liệt đứng thứ 6. Ung thư tuyến tiền liệt tại nước ta có tần suất mới mắc thấp nhưng tỉ lệ tử vong so với số mới mắc cao (59,6%) so với bình quân thế giới (27,6%) và các nước phát triển (18,7%).¹ Điều này luôn thôi thúc các nhà tiết niệu học phải cải tiến không ngừng các quy trình trong chẩn đoán, điều trị và tiên lượng nhằm đưa ra các giải pháp hiệu quả để cải thiện kết cục cho người bệnh ung thư tuyến tiền liệt.¹

Trong nỗ lực nâng cao hiệu quả chẩn đoán và điều trị ung thư tuyến tiền liệt, nghiên cứu về các yếu tố sinh học phân tử từ tế bào ung thư giúp mở ra thêm nhiều hướng tiếp cận mới nhằm hiểu hơn về sinh học của bệnh hướng tới cải thiện kết quả điều trị. Việc áp dụng hóa mô miễn dịch trong ung thư tuyến tiền liệt bắt đầu từ những năm 1980 khi các nhà khoa học bắt đầu sử dụng các kháng thể đặc hiệu để nhận diện các protein liên quan đến ung thư trong mô tuyến tiền liệt. Trong số những dấu ấn sinh học được sử dụng, dấu ấn sinh học phân tử về biểu hiện protein Ki-67 là một dấu ấn sinh học quan trọng trong đánh giá tăng sinh tế bào, có ý nghĩa đặc biệt trong việc xác định mức độ ác tính của các khối bướu, mang lại nhiều thông tin về khả năng tiên lượng và cá thể hóa điều trị.

Biểu hiện protein Ki-67 đã được thực hiện ở nước ta trên một số mẫu ung thư, trong nghiên cứu của tác giả Hà Xuân Nguyên và Nguyễn Thế Dân (2007), khảo sát biểu hiện Ki-67 trong ung thư biểu mô tuyến vú với cỡ mẫu nghiên cứu là 95 người bệnh thực hiện tại Quân y viện 103, nhận thấy có 67,4% TH có biểu hiện dấu ấn Ki-67 $> 5\%$, hay tác giả Trịnh Tuấn Dũng (2007) 84, khảo sát biểu hiện dấu ấn Ki-67 trên 55 TH ung thư biểu mô tuyến đại trực tràng tại BV Trung ương Quân đội 108, ghi nhận có 58,2% TH (32/55 người bệnh) có mức độ biểu hiện Ki-67 $\geq 30\%$.