

cùng, đây là nghiên cứu cắt ngang, do đó không thể xác định được mối quan hệ nhân quả giữa nồng độ IgE và diễn tiến bệnh.

## V. KẾT LUẬN

Trong bệnh sẩn ngứa trẻ em, các chỉ số cận lâm sàng thường quy ít thay đổi. Nồng độ IgE huyết thanh có tăng cao nhưng không có mối tương quan với mức độ ngứa, mức độ thương tổn và mức độ hoạt động bệnh.

## VI. LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn các quý đồng nghiệp, các cán bộ của Phòng kế hoạch tổng hợp, Phòng công nghệ thông tin, Khoa chẩn đoán hình ảnh, Khoa xét nghiệm, Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Da liễu Trung ương đã giúp chúng tôi hoàn thành nghiên cứu này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kwon CD, Khanna R, Williams KA, Kwatra MM, Kwatra SG.** Diagnostic Workup and Evaluation of Patients with Prurigo Nodularis. *Med Basel Switz.* 2019;6(4):97. doi:10.3390/medicines6040097
2. **Belzberg M, Alphonse MP, Brown I, et al.** Prurigo Nodularis Is Characterized by Systemic and Cutaneous T Helper 2 Immune Polarization. *J Invest Dermatol.* 2021;141(9):2208-2218.e14. doi:10.1016/j.jid.2021.02.749
3. **Cornman HL, Deng J, Kambala A, Parthasarathy V, Reddy SV, Kwatra SG.** Clinical utility of peripheral blood laboratory testing in the diagnostic workup of prurigo

- nodularis: A multicenter cohort study. *JAAD Int.* 2023;13:74-82. doi:10.1016/j.jdin.2023.07.015
4. **Matsuo S, Yamazaki Y, Yoshii Y, Satoh T.** Prurigo in a patient with psoriasis. *J Dtsch Dermatol Ges J Ger Soc Dermatol JDDG.* 2020;18(6):631-633. doi:10.1111/ddg.14109
5. **Sm M, Khand A.** Quantitative and qualitative changes in leukocytes of psoriatic patients. *Pakistan Journal of Physiology* 01/01 2011;7(1):40-3.
6. **Morss-Walton PC, Greif C, Holcomb ZE, et al.** Treatment of hidradenitis suppurativa resolves associated hematologic abnormalities. *Int J Womens Dermatol.* 2022;8(1):e011. doi:10.1097/JW9.000000000000011
7. **Parthasarathy V, Lee K, Deng J.** Sleep disturbance in adults with prurigo nodularis is associated with increased circulating C-reactive protein levels and adverse cardiovascular outcomes. *J Am Acad Dermatol.* 2022;87(3):AB111.
8. **Cuevas-Gonzalez JC, Lievanos-Estrada Z, Vega-Memije ME, Hojyo-Tomoka MT, Dominguez-Soto L.** Correlation of serum IgE levels and clinical manifestations in patients with actinic prurigo. *An Bras Dermatol.* 2016;91(1):23-26. doi:10.1590/abd1806-4841.20163941
9. **Sonkoly E.** Reversal of the disease signature in prurigo nodularis by blocking the itch cytokine. *J Allergy Clin Immunol.* 2022;149(4):1213-1215. doi:10.1016/j.jaci.2022.02.009
10. **Yosipovitch G, Reaney M, Mastey V, et al.** Peak Pruritus Numerical Rating Scale: psychometric validation and responder definition for assessing itch in moderate-to-severe atopic dermatitis. *Br J Dermatol.* 2019;181(4):761-769. doi:10.1111/bjd.17744

# SỰ THAY ĐỔI NỒNG ĐỘ MALONDIALDEHYDE TRONG NƯỚC BỌT SAU NHỔ RĂNG KHÔN HÀM DƯỚI LỆCH NGẦM KHÔNG TRIỆU CHỨNG

Võ Trọng Diễm<sup>1</sup>, Huỳnh Công Nhật Nam<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Bích Lý<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Malondialdehyde (MDA) là sản phẩm chính của quá trình peroxy hóa lipid, có giá trị quan trọng trong chẩn đoán và theo dõi các bệnh vùng miệng. Trong nghiên cứu trước, chúng tôi đã khám phá ra nồng độ MDA trong bao răng, mô nướu và nước bọt ở bệnh nhân có duy nhất một răng khôn hàm dưới lệch ngầm (RKHDLN) không triệu chứng. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiếp tục đánh giá sự thay đổi nồng độ MDA nước bọt sau nhổ răng ở những bệnh nhân này và so sánh với nhóm không có RKHDLN không triệu chứng, qua đó xác định nước bọt

có phải là phương tiện tốt để đánh giá nồng độ chỉ dẫn sinh học của stress oxy hóa hay không? **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 48 đối tượng chia thành 2 nhóm gồm bệnh nhân có 1 RKHDLN không triệu chứng và tình nguyện viên không có răng lệch ngầm. Lấy mẫu nước bọt ở tất cả các đối tượng (trước nhổ ở có nhóm có RKHDLN) để đánh giá nồng độ MDA. Một tháng sau nhổ, nhóm có RKHDLN được lấy mẫu nước bọt để đánh giá thay đổi stress oxy hóa. **Kết quả:** Bệnh nhân có RKHDLN không triệu chứng có nồng độ MDA nước bọt cao hơn so với nhóm chứng khỏe mạnh với khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0.05$ ). Ở nhóm có RKHDLN, ghi nhận nồng độ MDA giảm đáng kể 1 tháng sau nhổ và không khác biệt so với tình nguyện viên không có răng lệch ngầm. **Kết luận:** Nồng độ MDA nước bọt cao hơn ở người có 1 RKHDLN không triệu chứng, nhưng nồng độ này giảm đáng kể 1 tháng sau nhổ. Giảm lượng lớn chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa có thể gợi ý nhổ RKHDLN mặc dù không có triệu chứng.

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Bích Lý

Email: ntbly@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2025

Ngày duyệt bài: 10.4.2025

**Từ khóa:** stress oxy hóa, malondialdehyde, răng khôn hàm dưới lệch ngằm không triệu chứng

## SUMMARY

### CHANGES IN SALIVARY MALONDIALDEHYDE LEVELS AFTER THE EXTRACTION OF ASYMPTOMATIC IMPACTED MANDIBULAR THIRD MOLARS

**Introduction:** Malondialdehyde (MDA) is the main product of the lipid peroxidation process and has significant values in the diagnosis and follow-up progression of several oral diseases. In our previous study, we investigated the levels of MDA in the dental follicle, gingival tissue, and saliva of patients with a single asymptomatic impacted mandibular third molar (IMTM). This present study aims to measure and evaluate MDA level change in saliva after extraction on patients with an IMTM and compare salivary MDA concentration in patients with IMTM with a healthy control, then determine whether saliva is a good means of assessing the level of oxidative biomarker.

**Material and method:** A total of 48 subjects were divided into two groups: patients with a single asymptomatic IMTM and volunteers without impacted teeth. All people were collected saliva (before extraction in the study group). One month after extraction, in the study group, saliva samples were collected to evaluate the difference in oxidative stress.

**Results:** Patients with asymptomatic IMTMs manifested MDA concentration higher than healthy control subjects with statistical significance ( $p < 0,05$ ). One month after extraction, salivary MDA decreased considerably in the study group ( $p < 0,05$ ), with no difference compared to volunteers without impacted teeth. **Conclusions:** Salivary MDA concentrations are higher among patients with one asymptomatic IMTM, but these levels decrease significantly one month after tooth removal. The large reduction in oxidative stress biomarker could recommend third molar extraction despite the absence of symptoms.

**Keywords:** oxidative stress, malondialdehyde, mandibular impacted third molar

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tất cả các răng, răng khôn thường mọc ngằm nhất, gây ra nhiều vấn đề bệnh lý do tần suất mọc lệch ngằm cao và biến thể đa dạng. Đó là lí do tại sao nhổ răng khôn lệch ngằm là can thiệp thường gặp nhất trong phẫu thuật miệng. Răng khôn thường mọc ở độ tuổi trung bình 19,5-20,5 (17-19 tuổi đối với hàm dưới và 17-21 tuổi đối với hàm trên). Vì là răng mọc sau cùng nên nó thường dễ lệch ngằm hoặc bị dờn chỗ khi không đủ chỗ để mọc trên cung hàm. Tính chất mô học và giải phẫu sẽ quyết định răng sẽ ngằm hay mọc thẳng trên cung hàm. Răng khôn hàm dưới lệch ngằm có thể không có triệu chứng trong suốt cuộc đời nhưng thỉnh thoảng chúng sẽ gây ra các bệnh lý hoặc biến chứng như nhiễm trùng, u nang, các vấn đề về chức năng ăn nhai hoặc tâm lý<sup>[1]</sup>.

Trong chỉ định nhổ bỏ răng khôn hàm dưới lệch ngằm, người ta ước tính khoảng 54% răng khôn hàm dưới lệch ngằm được nhổ nhằm mục đích dự phòng dù không có triệu chứng và 30-40% được nhổ mà không có chỉ định rõ ràng<sup>[2]</sup>. Những số liệu này cho thấy việc nhổ dự phòng răng khôn hàm dưới lệch ngằm không được đồng thuận hoàn toàn. Các nghiên cứu gần đây có xu hướng ủng hộ thủ thuật này, hiện tại nhiều nghiên cứu được thực hiện để đưa đến một hướng tiếp cận giống nhau trong chẩn đoán và chỉ định nhổ dự phòng răng khôn lệch ngằm không triệu chứng.

Để ủng hộ việc nhổ răng liên quan nguy cơ bệnh lý, một số bài báo khoa học xuất bản trong những năm gần đây nêu rõ trong bao răng của các răng khôn hàm dưới lệch ngằm không triệu chứng có nồng độ các chỉ dẫn sinh học của stress oxy hóa và các gốc oxy hoạt động tăng cao. Trong số các chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa, Malondialdehyde (MDA) là sản phẩm trực tiếp trong quá trình oxy hóa axit béo không bão hòa của các gốc tự do trong màng tế bào; men lipid peroxide hoạt động một cách không kiểm soát làm tổn thương tính toàn vẹn của tế bào. Vì thế, hoạt động viêm mạn được cho có nguồn gốc từ bao răng các răng khôn hàm dưới lệch ngằm không triệu chứng và tăng các chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa trong bao răng liên quan đến tiềm năng biệt hóa tế bào của biểu mô do răng, do đó có thể phát triển thành các u nguồn gốc biểu mô và nang do răng.

Trong nghiên cứu trước, chúng tôi đã khám phá ra nồng độ MDA trong bao răng, mô nướu và nước bọt ở bệnh nhân có duy nhất một răng khôn hàm dưới lệch ngằm (RKHDLN) không triệu chứng<sup>[1]</sup>. Kết quả cho thấy nồng độ MDA trong bao răng cao hơn đáng kể so với trong mô nướu khỏe mạnh ở người có RKHDLN không triệu chứng. Tuy nhiên, nồng độ MDA trong nước bọt không tương quan với nồng độ MDA trong bao răng ( $p=0,24$ ).

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiếp tục đánh giá sự thay đổi nồng độ MDA nước bọt sau nhổ răng ở những bệnh nhân này và so sánh với nhóm không có RKHDLN không triệu chứng với mục tiêu chính là xác định nồng độ MDA nước bọt có tăng ở các bệnh nhân có răng khôn hàm dưới lệch ngằm không triệu chứng hay không cũng như so sánh nồng độ MDA trong nước bọt ở bệnh nhân có RKHDLN (sau nhổ) với nhóm chứng khỏe mạnh. Nghiên cứu giúp xác định nồng độ chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa thay đổi như thế nào sau khi nhổ răng.

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Mẫu nghiên cứu.** Nghiên cứu được Hội đồng y đức của Đại học Y dược TPHCM chấp thuận và thực hiện từ tháng 10/2022 đến tháng 7/2023. Các đối tượng tham gia nghiên cứu được điều trị theo hướng dẫn của tuyên bố Helsinki cho nghiên cứu y học liên quan con người. Toàn bộ quy trình phẫu thuật, lấy mẫu nước bọt, bao răng và mô nướu đều được thực hiện bởi một nhà lâm sàng duy nhất. Dựa trên nghiên cứu đã công bố, tiêu chuẩn chọn mẫu trong nhóm nghiên cứu là bệnh nhân có một RKHDLN duy nhất không có dấu hiệu của bệnh nha chu và/hoặc bệnh viêm niêm mạc; có sức khỏe tốt, không sử dụng bất cứ thuốc gì trong 30 ngày trước phẫu thuật<sup>[1]</sup>.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu** của nhóm chứng bao gồm: người khỏe mạnh không có không có bất kỳ răng lệch ngàm nào.

**Tiêu chuẩn loại trừ** cho cả 2 nhóm: sử dụng bất kỳ thuốc chống oxy hóa nào trong chế độ ăn. Nghiên cứu lâm sàng của chúng tôi thu thập được 48 đối tượng chia thành 2 nhóm gồm một RKHDLN không triệu chứng và tình nguyện viên khỏe mạnh.

### Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả có theo dõi trước sau.

**Quy trình nghiên cứu:** Trước phẫu thuật, các yếu tố cá nhân có thể ảnh hưởng đến nồng độ MDA của bệnh nhân cũng được ghi nhận, cũng như liên quan tình trạng hút thuốc và uống rượu (có hay không), tần suất chải răng... Đặc điểm vị trí và độ khó về mặt phẫu thuật của các răng khôn hàm dưới lệch ngàm không triệu chứng (nhóm thử nghiệm) được đánh giá qua phim X quang (phim toàn cảnh).

**Nồng độ MDA nước bọt.** Tất cả các mẫu nước bọt (n=48 ở thời điểm ban đầu: 24 ở nhóm có răng khôn và 24 ở nhóm chứng; n=24 của nhóm có răng khôn 1 tháng sau nhổ) được thu thập trong điều kiện giống nhau (buổi sáng từ 8h đến 10h30, hướng dẫn người tham gia không ăn hoặc uống trong 90 phút trước khi thu thập mẫu). Bệnh nhân được cho ngồi ở vị trí thoải mái, nhìn xuống dưới và nhổ vào một ống nghiệm với một cái phễu. Thu thập mỗi người tham gia ít nhất 5ml nước bọt không kích thích và đựng trong ống falcon 15ml. Các mẫu được giữ tránh xa ánh sáng và giữ ở nhiệt độ 4°C dưới 30 phút trước khi xử lý. Quay li tâm ở 2500g trong 10 phút và mẫu nước bọt được dự trữ ở -80°C đến khi phân tích. Các ống falcon không được cho thêm bất cứ tác nhân nào để tối ưu

hóa độ bền vững của mẫu và tối thiểu hóa quá trình tự sản sinh của quá trình peroxy hóa lipid. Các mẫu nước bọt được phân tích trong một buồng riêng rẽ sau một chu kỳ rửa đông<sup>[1]</sup>.

Nồng độ MDA nước bọt được đo bằng phương pháp đo quang phổ ở bước sóng 532 nm sau phản ứng với thiobarbituric acid (TBA) để hình thành phức hợp MDA-TBA. Chúng tôi sử dụng kit MDA (Solarbio® LIFE SCIENCE). Nồng độ MDA được biểu hiện bằng nmol/ml.

**Thủ thuật phẫu thuật.** Phẫu thuật nhổ răng khôn lệch ngàm được tiêu chuẩn hóa hết mức có thể. Tất cả các can thiệp phẫu thuật được thực hiện bởi cùng một phẫu thuật viên dưới gây tê tại chỗ (Lidocaine 1:100000), trong điều kiện giống nhau. Trong tất cả các trường hợp, thuốc sau phẫu thuật được kê là amoxicillin 500mg mỗi 8h trong 5 ngày và ibuprofen 400mg mỗi 8h trong 3 ngày.

**Phân tích thống kê.** Dữ liệu được phân tích dùng chương trình thống kê SPSS 20.0. Chúng tôi sử dụng test Kolmogorov-Smirnov và test đồng nhất biến Levene để kiểm tra sự phân bố dữ liệu của các biến, tùy vào sự phân bố dữ liệu sẽ dùng phép kiểm tra số hoặc phi tham số. Liên kết giữa các biến định lượng khác nhau dùng t-test student's khi dữ liệu phân bố bình thường và phép kiểm Wilcoxon khi dữ liệu phân bố phi bình thường. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê được chấp nhận khi  $p < 0,05$ .

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu gồm tổng cộng 24 bệnh nhân có răng khôn hàm dưới lệch ngàm không triệu chứng (9 nam và 15 nữ với tuổi trung bình  $23,4 \pm 3,7$  tuổi) theo kết quả đã công bố<sup>[1]</sup> và 24 người khỏe mạnh ở nhóm chứng (11 nam và 13 nữ với tuổi trung bình  $22,3 \pm 1,1$ ). Cả 2 nhóm gần như tương đồng về các đặc điểm dịch tễ, hút thuốc, vệ sinh răng miệng, và tình trạng sức khỏe mô nha chu.

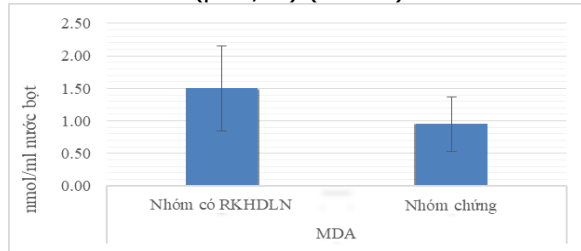
**Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu**

| Đặc điểm                           | Nhóm có RKHDLN | Nhóm chứng     | Giá trị p         |
|------------------------------------|----------------|----------------|-------------------|
| <b>Tuổi</b>                        | $23,4 \pm 3,7$ | $22,3 \pm 1,1$ | 0,15 <sup>a</sup> |
| <b>Giới: n (%)</b>                 |                |                |                   |
| Nam                                | 9 (37,5%)      | 11 (45,83%)    | 0,56 <sup>b</sup> |
| Nữ                                 | 15 (62,5%)     | 13 (54,17%)    |                   |
| <b>Vị trí: n (%)</b>               |                |                |                   |
| 38                                 | 8 (33,33%)     | Không          | Không             |
| 48                                 | 16 (66,67%)    |                |                   |
| <b>Phân loại Pell-greory: n(%)</b> |                |                |                   |
| II B                               | 18 (75%)       | Không          | Không             |
| III B                              | 6 (25%)        |                |                   |

(a) Phép kiểm Wilcoxon;

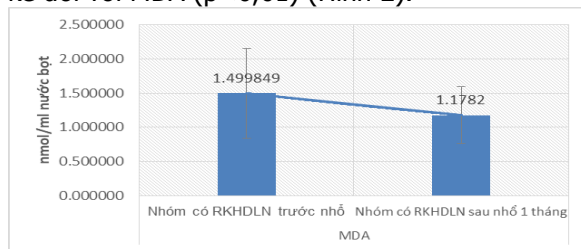
(b) Phép kiểm Chi bình phương

Khi nồng độ chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa được so sánh giữa các bệnh nhân có 1 RKHDLN không triệu chứng và nhóm chứng khỏe mạnh, nhóm nghiên cứu với 1 RKHDLN không triệu chứng biểu hiện nồng độ MDA nước bọt cao hơn nhóm chứng, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với MDA ( $p < 0,01$ ) (Hình 1).



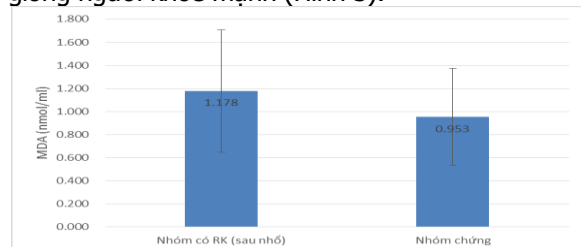
**Hình 1. Nồng độ MDA nước bọt giữa nhóm có RKHDLN trước nhổ và nhóm chứng**

Sau cùng, khi đánh giá chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa có thay đổi sau khi nhổ răng khôn hay không, người ta thấy rằng một tháng sau nhổ răng, chỉ dẫn sinh học nước bọt giảm đáng kể đối với MDA ( $p < 0,01$ ) (Hình 2).



**Hình 2. Nồng độ MDA nước bọt ở nhóm có RKHDLN trước và sau nhổ 1 tháng**

Chúng tôi tiến hành so sánh nồng độ MDA nước bọt ở nhóm có RKHDLN vào thời điểm 1 tháng sau nhổ với nồng độ MDA ở nhóm chứng để tìm kiếm có sự khác biệt hay không. Kết quả phân tích thống kê cho thấy nồng độ MDA nước bọt ở nhóm có RKHDLN sau nhổ và nhóm chứng không khác biệt có nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Điều này có thể được hiểu là sau nhổ răng 1 tháng, stress oxy hóa trong miệng ở nhóm có RKHDLN trở về mức giống người khỏe mạnh (Hình 3).



**Hình 3. Nồng độ MDA nước bọt ở nhóm có RKHDLN sau nhổ 1 tháng và nhóm chứng**

#### IV. BÀN LUẬN

Trong tất cả các răng, răng khôn hàm dưới lệch ngàm thường mọc ngàm nhất, do đó nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngàm là can thiệp thường gặp nhất trong phẫu thuật miệng. Nó có thể không biểu hiện triệu chứng gì trong suốt cuộc đời, nhưng thường sẽ gây ra một vài dạng bệnh lý như viêm quanh thân răng, sưng, nang hoặc bướu do răng, tiêu xương, hoặc tiêu chân răng kế cận làm ảnh hưởng đến chức năng miệng bình thường, giảm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân.

Nhổ dự phòng răng khôn hàm dưới lệch ngàm không triệu chứng tiếp tục là một vấn đề gây tranh cãi vì người ta không thể dự tính chính xác các biến chứng và bệnh lý trong tương lai khi so sánh cân cân với các nguy cơ trong quá trình nhổ răng như đau, viêm, chảy máu, khít hàm, viêm ổ răng khô, rách vạt trong lành thương nguyên phát, mất cảm giác hoặc dị cảm do tổn thương thần kinh xương ổ dưới. Tỷ lệ nhổ dự phòng răng khôn hàm dưới lệch ngàm khó ước đoán. Năm 2003, nghiên cứu của Song ước tính ở Anh ở khoảng 20% đến 40% răng khôn hàm dưới lệch ngàm được nhổ nhằm dự phòng các biến chứng trong khi vẫn có nhiều người phản đối việc nhổ dự phòng vì cho rằng khả năng xảy ra các biến chứng sau này thấp<sup>[3]</sup>.

Ở thời điểm hiện tại, chỉ các răng khôn hàm dưới lệch ngàm có kích thước bao răng lớn hơn 2,5mm trên phim x-quang (dù không triệu chứng) được xem góp phần nguy cơ phát triển thành các bệnh lý loạn sản và nang trong tương lai nên cần phải nhổ bỏ. Esen đã thực hiện một nghiên cứu hồi cứu về mô bệnh học bao răng của 83 răng khôn lệch ngàm, 48 có triệu chứng, và 35 còn lại không triệu chứng<sup>[4]</sup>, quan sát cho thấy bao răng của các răng khôn lệch ngàm không triệu chứng cũng hiện diện viêm hỗn tạp, bạch cầu đa nhân trung tính, biểu mô răng còn sót, thoái hóa nhầy trung mô và chuyển sản gai. Các tác giả kết luận rằng trì hoãn nhổ răng khôn lệch ngàm có thể dẫn đến các thay đổi bệnh lý trong bao răng sau này và tăng mức độ viêm, vì thế kích thước trên X quang của bao răng không nên được xem là một tiêu chuẩn duy nhất để đánh giá thay đổi bệnh lý xung quanh răng khôn lệch ngàm. Cabbar cũng đã công bố những dữ liệu tương tự. Ông đã thực hiện một nghiên cứu mô bệnh học và hóa mô miễn dịch tổng cộng 59 bao răng của răng khôn hàm dưới lệch ngàm không triệu chứng. Kết quả mô học cho thấy 11,9% biệt hóa tế bào nhầy, 55,9% chuyển sản gai, 15,3% biểu mô tuyến và 33,9% viêm. Phân

tích hóa mô miễn dịch cho thấy dấu ấn miễn dịch Ki-67 cao<sup>[5]</sup>. Ngoài những số liệu vừa nêu ủng hộ việc nhổ dự phòng răng khôn hàm dưới lệch ngầm không triệu chứng, các nghiên cứu hóa mô miễn dịch khác dựa trên dấu ấn miễn dịch của p63 và ki-67 đã quan sát những dấu hiệu của chuyển sản tế bào nhầy, chuyển sản gai và tăng hoạt động viêm, chứng minh tiềm năng biệt hóa tế bào trong biểu mô của bao răng răng khôn hàm dưới lệch ngầm không triệu chứng.

Nhiều nghiên cứu hiện hành sử dụng chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa như một chỉ thị của các bệnh lý vùng miệng như nang do răng, các bệnh viêm nhiễm của niêm mạc miệng, bệnh lý tuyến nước bọt hay ung thư hốc miệng. Hoạt động viêm mạn tính xuất phát từ sự hiện diện của răng khôn hàm dưới lệch ngầm và tăng chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa trong bao răng có thể liên quan đến tiềm năng biệt hóa tế bào trong biểu mô do răng, và có thể phát triển thành các u biểu mô và nang do răng. Năm 2011, Tekin và cs đã phân tích nồng độ MDA trong 40 bao răng tương ứng của các răng khôn hàm dưới lệch ngầm, so sánh với nồng độ này của 40 mẫu lấy từ mô nướu bình thường. Ông nhận thấy nồng độ MDA trong bao răng cao hơn với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê<sup>[6]</sup>.

Đến nay chỉ có một công trình nghiên cứu được thực hiện dài hạn để chứng minh có giảm hoạt động viêm và MDA sau khi nhổ răng khôn lệch ngầm dùng mẫu huyết thanh<sup>[7]</sup>, , và chỉ có duy nhất một nghiên cứu cho thấy giảm MDA nước bọt sau khi nhổ răng<sup>[8]</sup>. Vì vậy, nghiên cứu của chúng tôi thực hiện để xác định việc phân tích mẫu nước bọt có cung cấp một phương tiện đánh giá nồng độ chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa đáng tin cậy hay không thông qua phân tích tương quan của nó với các mẫu lấy trực tiếp từ mô bao răng, và so sánh nồng độ chỉ dẫn sinh học ở bệnh nhân có răng khôn hàm dưới lệch ngầm với nhóm chứng là những người khỏe mạnh, để quan sát mức độ chỉ dẫn sinh học có thay đổi hay không sau khi nhổ răng. Chúng tôi chọn nước bọt để đánh giá stress oxy hóa vì quy trình thu thập dễ dàng, không xâm lấn và là phương tiện đơn giản để theo dõi MDA trong các bệnh lý viêm nhiễm khác nhau của vùng miệng.

So sánh nồng độ MDA ở bệnh nhân có 1 răng khôn hàm dưới lệch ngầm không triệu chứng với những người ở nhóm chứng lành mạnh, chúng tôi thấy rằng bệnh nhân có răng khôn hàm dưới lệch ngầm hiện diện nồng độ chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa (MDA) cao hơn so với nhóm không có răng khôn lệch ngầm

( $p < 0,01$ ). Tekin cũng đạt được kết quả tương tự. Những tác giả này phân tích mức MDA trong tổng số 40 bao răng tương ứng với các răng khôn hàm dưới lệch ngầm không triệu chứng và so sánh nồng độ với 40 mẫu lấy từ nhóm chứng có mô nướu lành mạnh, nồng độ MDA trong bao răng cao hơn cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Tuy nhiên nghiên cứu không bảo đảm rằng nhóm chứng không có răng ngầm do mô nướu lành mạnh lấy từ nhóm bệnh nhân tương tự có răng khôn hàm dưới lệch ngầm không triệu chứng<sup>[6]</sup>.

Một tháng sau phẫu thuật, nồng độ MDA nước bọt giảm đáng kể với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ), gợi ý có sự thay đổi nồng độ chỉ dẫn sinh học do can thiệp nhổ răng. Kết quả này tương đồng với phát hiện của Camacho Alonso và cs (2019)<sup>[8]</sup>. Hạn chế chính trong nghiên cứu của chúng tôi là không thể so sánh các kết quả với nghiên cứu khác, và không có công trình khác thực hiện nghiên cứu dài hạn về nồng độ MDA và chúng có giảm sau khi nhổ chỉ 1 răng khôn hàm dưới lệch ngầm. Tuy nhiên, Graziani đã công bố 1 nghiên cứu xác nhận có giảm bạch cầu, C-reactive protein, fibrinogen và cả MDA trong mẫu máu sau 3 tháng nhổ bỏ răng khôn hàm dưới lệch ngầm ở 40 bệnh nhân, mặc dù cũng nên chú ý rằng khôn hàm dưới lệch ngầm không triệu chứng nhưng đã từng bị viêm quanh thân răng, sâu răng, gây trở ngại cho chỉnh hình hoặc tổn thương bệnh lý đến răng cối lớn thứ 2<sup>[7]</sup>.

## V. KẾT LUẬN

Qua những phát hiện nêu trên, chúng tôi cho rằng nước bọt có thể được xem là một phương tiện tốt để đánh giá nồng độ chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa. Nồng độ MDA trong nước bọt ở bệnh nhân có 1 răng khôn hàm dưới lệch ngầm không triệu chứng cao hơn và giảm đáng kể sau 1 tháng sau phẫu thuật. Việc giảm đáng kể chỉ dẫn sinh học stress oxy hóa có thể khuyến khích việc nhổ bỏ các răng khôn hàm dưới lệch ngầm không triệu chứng, tuy nhiên cũng cần những nghiên cứu xa hơn để khẳng định kết quả này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ, T.D., et al.**, nồng độ malondialdehyde trong bao răng, mô nướu và nước bọt ở bệnh nhân có răng khôn hàm dưới lệch ngầm không triệu chứng. Tạp chí Y học Việt Nam, 2024. 536(1B).
2. **Lopez-Jornet, P., A. Martinez-Canovas, and A. Pons-Fuster**, Salivary biomarkers of oxidative stress and quality of life in patients with oral lichen planus. *Geriatrics & gerontology international*, 2014. 14(3): p. 654-659.

3. Song, F., et al., The effectiveness and cost-effectiveness of prophylactic removal of wisdom teeth. Health Technology Assessment (Winchester, England), 2000. 4(15): p. 1-55.
4. Esen, A., et al., Histopathological evaluation of dental follicles of clinically symptomatic and asymptomatic impacted third molars. Nigerian journal of clinical practice, 2016. 19(5): p. 616-621.
5. Cabbar, F., et al., Determination of potential cellular proliferation in the odontogenic epithelia of the dental follicle of the asymptomatic impacted third molars. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2008. 66(10): p. 2004-2011.
6. Tekin, U., et al., Malondialdehyde levels in dental follicles of asymptomatic impacted third molars. J Oral Maxillofac Surg, 2011. 69(5): p. 1291-4.
7. Graziani, F., et al., Systemic inflammation following non-surgical and surgical periodontal therapy. Journal of clinical periodontology, 2010. 37(9): p. 848-854.
8. Camacho-Alonso, F., et al., Salivary myeloperoxidase and malondialdehyde are increased in patients exhibiting an asymptomatic mandibular impacted third molar. Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal, 2019. 24(4): p. e537.

## THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ THÔN/BẢN (KHU PHỐ/ẤP) TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BÌNH DƯƠNG

Nguyễn Văn Chinh<sup>1</sup>, Nguyễn Hồng Chương<sup>2</sup>, Võ Thị Kim Anh<sup>2</sup>,  
Trần Văn Hưởng<sup>2</sup>, Huỳnh Minh Chin<sup>2</sup>, Hoàng Thị Vân<sup>1</sup>,  
Lê Tuấn Vinh<sup>1</sup>, Trần Tấn Tài<sup>1</sup>, Đinh Thu Trang<sup>3</sup>,  
Nguyễn Trường Xuân<sup>4</sup>, Đoàn Dương Chí Thiện<sup>5</sup>, Tạ Văn Trâm<sup>5</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Việc đánh giá mô hình hoạt động của nhân viên y tế thôn bản là nhiệm vụ rất cần thiết, góp phần định hướng việc giao nhiệm vụ phù hợp với tình hình mới theo quy định tại Thông tư số 27/2023/TT-BYT. **Mục tiêu:** Mô tả tình hình triển khai nhiệm vụ cơ bản trong năm 2023 theo Thông tư 07/2013/TT-BYT của Bộ Y tế quy định tiêu chuẩn, chức năng, nhiệm vụ của nhân viên y tế khu phố/ấp trên địa bàn tỉnh Bình Dương. **Phương pháp:** Tất cả nhân viên tham gia khóa đào tạo 3 tháng tại Trường Cao đẳng Y tế Bình Dương khi bắt đầu khóa tập huấn được gửi đường liên kết khảo sát triển khai nhiệm vụ trong năm qua thông qua Google Form để thu thập dữ liệu. **Kết quả:** Đa số là nữ chiếm 87%, trên 40 tuổi chiếm khoảng 80%, nhiều ngành nghề tham gia làm nhân viên y tế khu phố/ấp, có đến 50% có trình độ từ sơ cấp y tế trở lên, 50% đã được tham gia khóa đào tạo nhân viên y tế thôn bản, 50% có thâm niên công tác dưới 21 tháng; hầu hết công tác tại các thành phố (82%) nhưng có đến 10% khai báo có tình trạng kinh tế khó khăn. Chỉ có khoảng 50% đối tượng đi tuyên truyền, giáo dục sức khỏe tại cộng đồng với số lần trong năm là 6 lần. Hướng dẫn một số biện pháp chăm sóc sức khỏe ban đầu; phòng, chống dịch bệnh (50% có tần suất 32 lần/năm); vận động, cung cấp

thông tin, tư vấn về công tác dân số - kế hoạch hóa gia đình (50% có tần suất 13,3 lần/năm) là những hoạt động nổi bật của nhân viên y tế khu phố/ấp, với 50% người có tần số hoạt động từ 10 lần/năm trở lên. Khoảng hơn 2/3 nhân viên y tế khu phố/ấp được trang bị sổ sách. Có đến 98,4% nhân viên y tế khu phố/ấp hài lòng với công việc đang đảm nhận. Tuy nhiên, chỉ có 43,4% hài lòng với chế độ lương thưởng hiện có. **Kết luận:** Xem xét giao nhiệm vụ phù hợp cho nhân viên y tế thôn/bản.

**Từ khóa:** Nhân viên khu phố/ấp.

### SUMMARY

#### THE CURRENT STATUS OF VILLAGE/HAMLET (NEIGHBORHOOD/ QUARTER) HEALTH WORKERS IN BINH DUONG PROVINCE

**Background:** Assessing the operational model of village health workers is crucial to guiding the allocation of tasks aligned with the new regulations specified in Circular No. 27/2023/TT-BYT. **Objectives:** To describe the implementation of basic tasks in 2023 as per Circular No. 07/2013/TT-BYT of the Ministry of Health, which outlines the standards, functions, and duties of neighborhood/quarter health workers in Binh Duong province. **Methods:** A survey was conducted among all participants of a 3-month training course at Binh Duong Medical College. A Google Form link was sent to collect data on task implementation over the past year. **Results:** The majority of participants were female (87%), and 80% were over 40 years old. Workers came from various professional backgrounds; 50% held at least a basic medical qualification, and 50% had attended training programs. 50% had less than 21 months of experience; 82% worked in urban areas, with 10% reporting financial difficulties. Only about 50% of participants engaged in health education and

<sup>1</sup>Sở Y tế Bình Dương

<sup>2</sup>Trường Đại Học Cửu Long

<sup>3</sup>Trung tâm Pháp Y tỉnh

<sup>4</sup>Trường Cao đẳng Y tế Bình Dương

<sup>5</sup>Đại học Trà Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Văn Hưởng

Email: bshuong67@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.3.2025

Ngày duyệt bài: 11.4.2025