

4. Vincent J.-L., Sakr Y., Singer M., et al. (2020). Prevalence and Outcomes of Infection Among Patients in Intensive Care Units in 2017. *JAMA*, **323**(15), 1478–1487.
5. Nguyễn Thị Tuyên (2018), Phân tích thực trạng sử dụng kháng sinh Carbapenem tại bệnh viện Bạch Mai, Luận văn thạc sĩ dược học, Trường đại học Dược Hà Nội, Hà Nội.
6. Vincent J.-L., Rello J., Marshall J., et al. (2009). International Study of the Prevalence and Outcomes of Infection in Intensive Care Units. *JAMA*, **302**(21), 2323–2329.
7. Bediako-Bowan A.A.A., Kurtzhals J.A.L., Mølbak K., et al. (2020). High rates of multi-drug resistant gram-negative organisms associated with surgical site infections in a teaching hospital in Ghana. *BMC Infect Dis*, **20**, 890.
8. Centers for Disease Control and Prevention (2021). Antibiotic Resistant Germs in Hospitals: Information for Patients and their Families. Centers for Disease Control and Prevention, truy cập ngày 07/10/2021 tại trang web: <<https://www.cdc.gov/hai/patientsafety/ar-hospitals.html>>.
9. Rizk S.S., Elwakil W.H., and Attia A.S. (2021). Antibiotic-Resistant *Acinetobacter baumannii* in Low-Income Countries (2000–2020): Twenty-One Years and Still below the Radar, Is It Not There or Can They Not Afford to Look for It?. *Antibiotics*, **10**(7), 764.

HIỆU QUẢ CỦA TIA PLASMA LẠNH TRONG HỖ TRỢ SAU ĐIỀU TRỊ NẠO TÚI QUANH RĂNG TẠI TRUNG TÂM KỸ THUẬT CAO RĂNG HÀM MẶT - TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Đinh Thị Thái*, Vũ Mạnh Tuấn*, Trần Thị Mỹ Hạnh*,
Hoàng Kim Loan*, Nguyễn Phú Thắng*, Nguyễn Ngọc Anh*,
Tạ Thị Tươi*, Nguyễn Việt Đa Đô*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của việc sử dụng tia plasma lạnh trong hỗ trợ điều trị phẫu thuật nạo túi quanh răng sau theo dõi 3 tuần ở nhóm bệnh nhân có túi quanh răng từ 3 đến 5mm. **Phương pháp nghiên cứu:** 64 bệnh nhân với 906 răng có túi quanh răng từ 3-5mm, được chia ngẫu nhiên thành hai nhóm can thiệp và nhóm chứng. Cả hai nhóm được phẫu thuật nạo túi quanh răng theo cùng một phương pháp, theo dõi đánh giá tại các thời điểm sau 3 ngày và 3 tuần dựa trên các chỉ số (DI, PI, CAL, PD và mức tốt/khá), nhóm can thiệp được sử dụng tia plasma lạnh trong hỗ trợ điều trị phẫu thuật nạo túi quanh răng. **Kết quả nghiên cứu:** giá trị trung bình của chỉ số mảng bám răng (GI) sau 3 tuần giảm 1,8 ở nhóm can thiệp và 1,5 ở nhóm chứng. Trung bình số GI sau điều trị 3 tuần giảm 1,3 ở nhóm can thiệp plasma và 1,1 ở nhóm chứng. Trung bình độ sâu túi quanh răng sau 3 tuần ở nhóm can thiệp giảm 1,8mm (từ 3.1702 ± 0.3732 xuống 1.3827 ± 0.3615), trong khi nhóm chứng chỉ giảm 1,2mm (từ 3.1821 ± 0.3852 xuống còn 1.9102 ± 0.4055). Tỷ lệ đạt kết quả tốt của nhóm can thiệp sau 3 ngày điều trị là 96,9%, và ở nhóm chứng là 37,5%. Tỷ lệ đạt kết quả tốt của nhóm can thiệp sau 3 tuần điều trị chiếm 93,8%, và ở nhóm chứng là 78,1%. **Kết luận:** Sử dụng tia plasma lạnh trong hỗ trợ điều trị phẫu thuật nạo túi quanh răng ở nhóm bệnh nhân có túi quanh răng từ 3 đến 5mm có

hiệu quả cao.

Từ khóa: Nạo túi quanh răng, viêm quanh răng mạn tính, Plasma.

SUMMARY

THE EFFECTIVENESS OF USING COLD PLASMA AFTER CURETTAGE PERIODONTAL POCKETS AT HIGH TECHNICAL CENTER OF DENTISTRY – HA NOI MEDICAL UNIVERSITY

Objective: The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of using cold plasma after curettage after 3 weeks of follow-up in the group of patients with 3 to 5mm periodontal pockets. **Methodology:** The present study included 64 patients with 906 teeth which had 3-5 mm periodontal pockets divided into 2 groups: control and intervention group. Both groups had periodontal pocket curettage surgery according to the same method, evaluation after 3 days and 3 weeks based on indicators (DI, PI, CAL, PD) and levels of healing. Only the intervention group used cold plasma after periodontal pocket curettage surgery. **Results:** mean of plaque index (PI) in the 3rd week after treatment in the test and the control group decreased 1.8 and 1.5 times respectively. Another decrease was observed at mean of gingival index (GI), which decreased 1.3 times in test group and 1.1 times in control group. Mean of pocket depth (PD) also improved in both groups. Furthermore, the intervention group showed mean of PD decreasing more significantly (1.8 mm; 3.1702 ± 0.3732, 1.3827 ± 0.3615 before treatment and 3 weeks later, respectively) compared to the control one (1.2mm; 3.1821 ± 0.3852, 1.9102 ± 0.4055 before treatment and 3 weeks later). The percentage of patients achieving good treatment outcomes accounted

*Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt-Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Thị Thái

Email: dinhthai@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 3.8.2021

Ngày phản biện khoa học: 29.9.2021

Ngày duyệt bài: 6.10.2021

for 96,9% in the test group, but only 37,5% in the control one in three days follow-up. After 3 weeks, the proportion of patients gaining good treatment outcomes accounted for 93,8% in the intervention group and just 78,1% in the control one. **Conclusion:** Using cold plasma after curettage of patients with 3 to 5mm periodontal pockets has high efficiency.

Key words: Periodontal debridement, chronic periodontitis, Plasma.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Điều trị bệnh quanh răng hiện vẫn là một thách thức đối với ngành răng hàm mặt vì nhiều lý do, đặc biệt là trên những bệnh nhân có túi nha chu viêm. Việc tái lập lại sự cân bằng hệ sinh thái vi khuẩn, tái tạo tổ chức quanh răng đòi hỏi phải có những giải pháp mới hiệu quả hơn nhằm tối ưu hóa quá trình hồi phục của tổ chức quanh răng, một trong những tiêu chí quan trọng của việc điều trị túi quanh răng bệnh lý thành công là loại bỏ hay làm giảm tối đa độ sâu túi quanh răng bệnh lý để tái lập lại sinh lý tổ chức quanh răng, để đạt được điều này cần có sự hỗ trợ nhằm tăng cường khả năng kháng và diệt khuẩn trong và sau can thiệp nạo túi quanh răng cũng như tăng cường các yếu tố kích thích lành thương tổ chức.

Plasma y học là tên của một lĩnh vực nghiên cứu y học mới trong việc ứng dụng plasma vật lý vào y học và đang phát triển mạnh mẽ suốt 10 năm qua. Máy PlasmaMED đã được ứng dụng trong rất nhiều phác đồ điều trị các bệnh như nhiễm trùng vết mổ, hỗ trợ điều trị cho bệnh nhân bỏng, điều trị dự phòng nhiễm trùng vết mổ cho kết quả tốt giúp rút ngắn thời gian lành thương. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào về ứng dụng tia plasma lạnh trong hỗ trợ điều trị sau điều trị không phẫu thuật trên bệnh nhân viêm quanh răng mạn tính. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả của việc sử dụng tia plasma lạnh trong hỗ trợ điều trị phẫu thuật nạo túi quanh răng sau theo dõi 3 tuần ở nhóm bệnh nhân có túi quanh răng từ 3 đến 5mm.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng. Là những bệnh nhân đến khám và điều trị tại Trung tâm kỹ thuật cao khám chữa bệnh Răng Hàm Mặt – Viện đào tạo Răng Hàm Mặt – Trường Đại học Y Hà Nội, được chẩn đoán là viêm quanh răng mạn tính toàn thể.

Tiêu chuẩn lựa chọn: - Tuổi từ 20 đến 60

- Chẩn đoán xác định viêm quanh răng mạn tính toàn thể, túi quanh răng sâu từ 3-5mm đang trong thời kỳ hoạt động biểu hiện bằng viêm lợi, chảy máu túi khi thăm khám bằng

sonde nha chu.

- Không sử dụng các thuốc kháng sinh, chống viêm, thuốc tránh thai hay các thuốc ức chế miễn dịch trong vòng 30 ngày trước điều trị.

- Không mắc các bệnh toàn thân như tim mạch, đái tháo đường, ung thư.

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và hợp tác với quá trình điều trị.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Viêm cấp tính ở vùng phẫu thuật
- Áp xe quanh răng
- Thành túi quanh răng quá mỏng
- Độ sâu túi lớn hơn 5mm
- Vị trí răng bất thường
- Nhiễm trùng cấp tính, hoặc các bệnh kèm theo nặng.

- Người sử dụng máy nhịp tim hoặc máy khử rung tim.

- Bệnh nhân có thai hoặc cho con bú

- Bệnh nhân mắc các bệnh tâm thần, HIV

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng.

Cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu trong nghiên cứu so sánh hai tỷ lệ như sau:

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

$$n_1 = n_2 \geq \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_2 - p_1)^2}$$

$$N_{Tổng} \geq n_1 + n_2$$

N: Cỡ mẫu; α : Sai lầm loại 1, ước tính là 0,05, β : Sai lầm loại 2, ước tính là 0,2

p_1 : Tỷ lệ đạt kết quả sau khi phẫu thuật không sử dụng plasma, ước tính $p = 0,67$;

p_2 : Tỷ lệ đạt kết quả sau khi phẫu thuật có sử dụng plasma, ước tính $p = 0,95$;

Cỡ mẫu $n_1 = n_2$ tính được theo công thức là 32, vậy tổng số bệnh nhân cho nghiên cứu này là 64 bệnh nhân.

Kỹ thuật chọn mẫu:

Bước 1: làm 64 phiếu bốc thăm, trong đó một nửa là sử dụng plasma và 1 nửa là không sử dụng plasma.

Bước 2: những bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu tới khám tại Trung tâm kỹ thuật cao khám chữa bệnh Răng Hàm Mặt – Viện đào tạo Răng Hàm Mặt – Trường Đại học Y Hà Nội sẽ được bốc thăm ngẫu nhiên vào hai nhóm can thiệp và chứng cho tới khi đủ cỡ mẫu.

Phương tiện nghiên cứu:

- Bệnh án và phiếu khám.
- Bộ khay khám gồm khay quả đậu, gương, gắp và thám tram, bộ nạo Gracey, paste phẫu thuật, Sonde nha chu, đồ hình nha chu, bơm tiêm áp lực và kim gây tê, thuốc tê, chỉ khâu....

- Máy PlasmaMED-GAPDt

Các bước tiến hành can thiệp

Tiến hành nạo túi quanh răng theo đúng quy trình: chuẩn bị bệnh nhân, dụng cụ, sát khuẩn, gây tê, lấy cao răng và làm nhẵn bề mặt chân răng; sử dụng bộ Gracey để nạo túi quanh răng và bơm rửa sạch.

Đối với nhóm can thiệp, chiếu plasma lạnh bằng máy PlasmaMed- GAPDt: chiếu theo nguyên tắc từ vùng sâu đến nông, chiếu 10s trên mỗi vùng tổn thương, dịch chuyển chậm (5mm/s) đầu chiếu tia plasma trên vết thương theo hình xoay tròn ốc 5 lần, mỗi lần cách nhau 30 giây, với cự ly là 0,5cm ở 3 lần đầu và 1cm ở 2 lần sau. Quy trình này được lặp lại trên nhóm bệnh nhân can thiệp với tần suất là 1 lần/1 ngày trong vòng 3 ngày sau phẫu thuật.

Nhóm chứng cũng được thực hiện quy trình chiếu y hệt như trên, chỉ khác là sử dụng đầu chiếu là chỉ phát ra khí bình thường chứ không phát tia Plasma lạnh.

Cả hai nhóm được sử dụng đầu chiếu sẽ khâu núu lợi vùng phẫu thuật nếu cần.

3. Các biến số nghiên cứu. Các biến số về đặc điểm đối tượng nghiên cứu, chỉ số vệ sinh răng miệng đơn giản (OHI-S), chỉ số mảng bám (PI), chỉ số lợi (GI), chỉ số độ sâu túi quanh răng (PD). Chỉ số đánh giá mức độ đau (VAS), chỉ số đánh giá mức độ chảy máu.

4. Xử lý và phân tích số liệu. Số liệu được xử lý bằng thuật toán thống kê y học trên phần mềm SPSS 20.0. Trình bày bảng, biểu đồ thể hiện các kết quả nghiên cứu.

5. Đạo đức nghiên cứu. Đảm bảo quyền riêng tư của đối tượng nghiên cứu, thông tin thu thập được sự đồng ý của đối tượng nghiên cứu và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu và giúp cho công tác dự phòng, điều trị kết quả tốt hơn. Nghiên cứu được hội đồng đạo đức của trường Đại Học Y Hà Nội thông qua và có quyết định phê duyệt số 782/QĐ-ĐHYHN ký ngày 20/4/2021.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiến hành trên 64 bệnh nhân với 906 răng có túi quanh răng từ 3-5mm, chia thành hai nhóm can thiệp và nhóm chứng.

Bảng 1. Sự thay đổi của các chỉ số PI, GI, PD, CAL sau 3 tuần điều trị

| Chỉ số | Nhóm Plasma (X ± SD) | | | Nhóm chứng (X ± SD) | | |
|----------|----------------------|----------------|-------|---------------------|---------------|-------|
| | Trước | Sau | p | Trước | Sau | p |
| PI | 1.9224±0.5112 | 0.1088±0.2118 | 0.000 | 1.745±0.1977 | 0.2595±0.2278 | 0.000 |
| GI | 1.3203±0.5679 | 0.0162±0.052 | 0.000 | 1.3895±0.3686 | 0.25±0.2584 | 0.000 |
| PD (mm) | 1.9353±0.3747 | 1.3108 ± 0.156 | 0.000 | 2.4191±0.3571 | 1.7241±0.2014 | 0.000 |
| CAL (mm) | 2.2589±0.4659 | 1.9001±0.3139 | 0.000 | 2.6735±0.4788 | 2.4328±0.386 | 0.000 |

Kết quả bảng 1 cho thấy: Chỉ số mảng bám răng (PI): giảm rõ rệt ở cả hai nhóm đối tượng nghiên cứu, giảm xuống chỉ còn 0.1088 ở nhóm Plasma và 0.2595 ở nhóm chứng, Chỉ số mảng bám răng (PI) giảm có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 99,9% (p<0,001).

Chỉ số viêm lợi giảm từ khoảng 1,32 xuống còn gần bằng 0 (lợi về bình thường) ở nhóm có sử dụng plasma và 0.25 ở nhóm chứng. Sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 99,9% (p<0,001).

Các chỉ số độ sâu túi quanh răng (PD) và mất bám dính (CAL) cũng giảm sau 3 tuần điều trị,

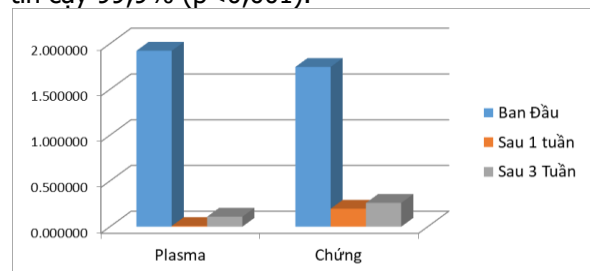
Kết quả biểu đồ 1 cho thấy: Chỉ số mảng bám răng (PI) của nhóm plasma giảm xuống bằng 0 sau 1 tuần điều trị, trong khi chỉ số này ở nhóm chứng là 0,2. Chỉ số PI tăng lên 0,1 ở nhóm plasma và 0,3 ở nhóm chứng sau 3 tuần điều trị.

Bảng 2. Sự thay đổi của chỉ số PD theo thời gian

| PD | Ban Đầu (X ± SD) | Sau 1 tuần (X ± SD) | Sau 3 Tuần (X ± SD) |
|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Plasma (N=567) | 3.1702 ± 0.3732 | 2.0044 ± 0.4091 | 1.3827 ± 0.3615 |
| Chứng (N=969) | 3.1821 ± 0.3852 | 2.5057 ± 0.4704 | 1.9102 ± 0.4055 |
| Tổng (N=1536) | 3.1777 ± 0.3807 | 2.3206 ± 0.5097 | 1.7155 ± 0.4655 |

Kết quả bảng 2 cho thấy: Chỉ số trung bình độ sâu túi lợi ban đầu của hai nhóm bệnh nhân là

Sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 99,9% (p<0,001).



Biểu đồ 1. Sự thay đổi chỉ số PI theo thời gian theo dõi

tương đương nhau (có trung bình lần lượt là 3,17mm và 3,18mm). Sau 3 tuần điều trị, trung bình của độ sâu túi quanh răng tiếp tục giảm, chỉ còn 1,38mm ở nhóm can thiệp plasma; thấp hơn so với 1,91mm ở nhóm chứng.

Bảng 3. Đánh giá kết quả điều trị sau 3 ngày

| Kết quả | Nhóm Plasma | | Nhóm chứng | | Tổng | |
|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Tốt | 31 | 96.9 | 12 | 37.5 | 43 | 67.2 |
| Khá | 1 | 3.1 | 20 | 62.5 | 21 | 32.8 |
| Tổng | 32 | 100 | 32 | 100 | 64 | 100 |
| P | 0.000 | | | | | |

Kết quả bảng 3 cho thấy: Kết quả điều trị sau 3 ngày ở nhóm có sử dụng plasma hỗ trợ điều trị có tỷ lệ tốt chiếm 96,9% trong khi tỷ lệ này ở nhóm chứng chỉ chiếm 37,5%. Sự khác biệt này là rất có ý nghĩa thống kê với $p < 0,0001$.

Bảng 4. Đánh giá kết quả điều trị sau 3 tuần

| Kết quả | Nhóm Plasma | | Nhóm chứng | | Tổng | |
|-------------|-------------|---------------|------------|---------------|-----------|---------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Tốt | 30 | 93.8% | 25 | 78.1% | 55 | 85.9% |
| Khá | 2 | 6.3% | 7 | 21.9% | 9 | 14.1% |
| Tổng | 32 | 100.0% | 32 | 100.0% | 64 | 100.0% |

Kết quả bảng 4 cho thấy: Kết quả điều trị sau 3 tuần ở nhóm có sử dụng plasma hỗ trợ điều trị có tỷ lệ tốt chiếm 93,8% cao hơn so với tỷ lệ này ở nhóm chứng chỉ chiếm 78,1%.

IV. BÀN LUẬN

Giá trị trung bình chỉ số mảng bám răng (PI) sau 3 tuần giảm rõ rệt ở cả hai nhóm nghiên cứu. Trong nhóm có can thiệp plasma chỉ số này giảm 1,8, còn nhóm chứng giảm 1,5. Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu khác trong và ngoài nước. Như tác giả Nguyễn Duy Thăng (2020)¹ khi điều trị viêm lợi có hỗ trợ Laser Diode trên 32 bệnh nhân nam, có độ tuổi trung bình là 26, cũng cho thấy trung bình chỉ số mảng bám răng giảm 1,4 sau gần 1 tháng điều trị. Hoặc theo tác giả Vergani và cộng sự (2004)² điều trị VQR mạn tính bằng phương pháp không phẫu thuật cho 12 bệnh nhân, có PPD ≥ 5 mm, ở nhóm có sử dụng kết hợp kháng sinh sau điều trị thì trung bình PI cũng giảm 1,38.

Trung bình chỉ số GI trước điều trị của cả hai nhóm tương đương nhau (1,3), các bề mặt lợi chủ yếu viêm lợi mức độ trung bình. Sau điều trị 3 tuần, chỉ số này giảm 1,3 ở nhóm can thiệp plasma và 1,1 ở nhóm chứng. Sự thay đổi này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Trần Thị Nga Liên (2012)³ khi tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả của sử dụng Laser trong điều trị viêm quanh răng mạn tính với phương pháp can thiệp lâm sàng có đối chứng. Kết quả ở nhóm chứng của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả sau điều trị viêm lợi của tác giả Nguyễn Duy Thăng (2020)¹ khi phối hợp sử dụng Laser đó là giảm 1 sau 1 tháng điều trị.

Đối với sự thay đổi trung bình độ sâu túi quanh răng ở cả hai nhóm nghiên cứu là tương

đương nhau, giảm khoảng 0,6 và 0,7mm tương đương với mức độ giảm độ sâu túi quanh răng sau điều trị ở cả hai nhóm nghiên cứu (có sử dụng và không sử dụng Laser) của tác giả Trần Thị Nga Liên (2012)³ sau 2 tuần điều trị là 0,8 ở nhóm Laser và 0,6 ở nhóm chứng.

Trung bình độ sâu của các túi quanh răng bệnh lý ban đầu của hai nhóm chứng và can thiệp là tương đương nhau (3,18mm). Sau điều trị 3 tuần, đối với nhóm can thiệp có sử dụng plasma thì giá trị này giảm xuống 1,8mm; trong khi nhóm chứng chỉ giảm 1,2mm, tương đương với kết quả nghiên cứu của tác giả Trần Thị Nga Liên (2012)³ mức giảm độ sâu túi ở nhóm chứng là $1,2 \pm 0,3$ trong khi ở nhóm thử nghiệm giảm $1,8 \pm 0,3$. So sánh với nghiên cứu trên 246 túi quanh răng của Kreisler (2005), sau điều trị 12 tuần nhóm điều trị bằng lấy cao răng và làm nhẵn chân răng giảm 1,6mm, trong khi nhóm điều trị kết hợp Laser giảm 1,8mm.

Dựa vào các chỉ số lâm sàng ở trên, có thể thấy sự thay đổi các chỉ số lâm sàng của chúng tôi là tương đương với các nghiên cứu khác trong và ngoài nước. Dựa vào sự thay đổi các chỉ số đó, chúng tôi chia kết quả sau điều trị thành 3 mức độ là Tốt, Khá và trung bình.

Sự chênh lệch giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp thể hiện rõ nhất sau 3 ngày điều trị, khi dựa trên các chỉ số đánh giá về dấu hiệu cơ năng. Sau 3 ngày điều trị, tỷ lệ bệnh nhân đạt kết quả tốt ở nhóm plasma đạt tỷ lệ lên tới 96,9%, trong khi tỷ lệ này ở nhóm chứng chỉ là 37,5%. Sự khác biệt này là rất có ý nghĩa thống

kê với độ tin cậy 99,99%.

Sau 3 tuần điều trị, sự chênh lệch về mức độ tốt ở hai nhóm tiếp tục giảm khi tỷ lệ đạt kết quả tốt ở nhóm chứng tăng lên 78,1%. Mặc dù vậy, tỷ lệ đạt kết quả tốt ở nhóm plasma vẫn cao hơn so với nhóm chứng, chiếm tỷ lệ là 93,8%.

Qua những nhận xét trên ta có thể thấy, khi sử dụng plasma hỗ trợ sau điều trị thì bệnh nhân giảm rõ rệt các triệu chứng cơ năng, và đạt kết quả tốt sớm hơn so với nhóm chứng.

V. KẾT LUẬN

Sử dụng tia plasma lạnh trong hỗ trợ điều trị phẫu thuật nạo túi quanh răng ở nhóm bệnh nhân có túi quanh răng từ 3 đến 5mm có hiệu quả cao:

Giá trị trung bình chỉ số mảng bám răng (PI) sau 3 tuần giảm trong nhóm có can thiệp plasma chỉ số này giảm 1,8 cao hơn so với nhóm chứng, chỉ giảm 1,5.

Trung bình chỉ số GI sau điều trị 3 tuần giảm 1,3 ở nhóm can thiệp plasma cao hơn so với 1,1 ở nhóm chứng.

Trung bình độ sâu túi quanh răng ở nhóm can thiệp có sử dụng plasma giảm xuống 1,8mm (từ 3.1702 ± 0.3732 xuống 1.3827 ± 0.3615), trong khi nhóm chứng chỉ giảm 1,2mm (từ 3.1821 ± 0.3852 xuống còn 1.9102 ± 0.4055)

Tỷ lệ đạt kết quả tốt của nhóm can thiệp sau 3 ngày điều trị là 96,9%, ở nhóm chứng là 37,5%. Tỷ lệ đạt kết quả tốt của nhóm can thiệp sau 3 tuần điều trị chiếm 93,8%, ở nhóm chứng

là 78,1%.

KIẾN NGHỊ. Qua nghiên cứu của chúng tôi có thể bước đầu nhận thấy rằng plasma rất hiệu quả và an toàn trong hỗ trợ sau điều trị nạo túi quanh răng; vì vậy nên đưa máy PlasmaMED-GAPDt phát tia plasma lạnh vào và xây dựng quy trình chuẩn trong thủ thuật nạo túi quanh răng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Duy Thắng, Nguyễn Hồng Lợi, và cộng sự (2020). Nghiên cứu kết quả điều trị viêm nướu có hỗ trợ Laser Diode trên bệnh nhân Hemophilia. Tạp chí y học lâm sàng, số 59/2020.
2. Vergani et al, 2004. Systemic use of metronidazole in the treatment of chronic periodontitis: a pilot study using clinical, microbiological, and enzymatic evaluation. Braz. oral res, 18(2), 121-127.
3. Trần Thị Nga Liên (2012). Đánh giá hiệu quả điều trị bệnh viêm quanh răng mạn tính bằng phương pháp sử dụng laser diode. Luận văn thạc sỹ y học.
4. Kreisler M, Al Haj H, d'Hoedt B (2005). Clinical efficacy of semiconductor laser application as an adjunct to conventional scaling and root planing. Lasers Surg Med, 37(5):350-5.
5. Fridman G, Peddinghaus M, Balasubramanian M, et al. Blood coagulation and living tissue sterilization by floating-electrode dielectric barrier discharge in air. Plasma Chem Plasma Process. 2006;26:425-42./
6. Kalghatgi SU, Fridman G, Cooper M, et al. Mechanism of blood coagulation by nonthermal atmospheric pressure dielectric barrier discharge plasma. IEEE Trans Plasma Sci.2007;35:1559-66.

KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ VITAMIN D Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 CAO TUỔI CÓ LOÃNG XƯƠNG

Dương Thị Hồng Lý¹, Lê Thị Thúy Hiền¹, Hồ Thị Kim Thanh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát nồng độ vitamin D và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 cao tuổi có loãng xương. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 70 bệnh nhân đái tháo đường type 2 cao tuổi có loãng xương đến khám và điều trị tại bệnh viện Lão khoa Trung ương từ tháng 10/2020 đến tháng 7/2021. Nồng độ vitamin D được đo bằng máy Cobas 6000 Modul e601 (Roche) tại khoa Xét nghiệm Bệnh viện Lão khoa Trung ương.

Kết quả: Nồng độ vitamin D trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là $49,0 \pm 17,3$ nmol/l, tỷ lệ thiếu vitamin D là 84,3%. Nồng độ vitamin D ở nhóm bệnh nhân tập thể dục thường xuyên, kiểm soát huyết áp và HbA1c đạt mục tiêu cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không tập thể dục, kiểm soát huyết áp và HbA1c không đạt mục tiêu ($p < 0,05$). Nồng độ vitamin D không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với nhóm tuổi, giới, BMI và kiểm soát lipid máu. **Kết luận:** Nồng độ vitamin D trung bình của đối tượng nghiên cứu thấp. Cần xét nghiệm tầm soát vitamin D và khuyến cáo tập thể dục, kiểm soát huyết áp và đường máu tốt ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 cao tuổi có loãng xương.

Từ khóa: Vitamin D, đái tháo đường type 2, loãng xương, người cao tuổi.

SUMMARY

INVESTIGATION OF VITAMIN D LEVELS IN

¹Bệnh viện Lão khoa Trung ương

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Dương Thị Hồng Lý

Email: duonghongly1980@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.8.2021

Ngày phản biện khoa học: 30.9.2021

Ngày duyệt bài: 7.10.2021