

3. Nguyễn Đình Hôi. Sỏi đường mật. Nhà xuất bản Y học; 2012.
4. Tsai HM, Lin XZ, Chen CY, Lin PW, Lin JC. MRI of gallstones with different compositions. *AJR Am J Roentgenol.* 2004;182(6):1513-1519. doi:10.2214/ajr.182.6.1821513
5. Phạm Hồng Liên, Phạm Minh Thông. Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh và giá trị của cộng hưởng từ trong chẩn đoán sỏi ống mật chủ. 2012;(6):86-92. doi:10.55046/vjrnrm.6.236.2012
6. Saito H, Iwagoi Y, Noda K, et al. Dual-layer spectral detector computed tomography versus magnetic resonance cholangiopancreatography for biliary stones. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2021; 33(1): 32-39. doi:10.1097/MEG.0000000000001832
7. You MW, Jung YY, Shin JY. Role of Magnetic Resonance Cholangiopancreatography in Evaluation of Choledocholithiasis in Patients with Suspected Cholecystitis. *J Korean Soc Radiol.* 2018;78(3):147. doi:10.3348/jksr.2018.78.3.147

## HIỆU QUẢ VI SINH CỦA XỬ LÝ MẶT CHÂN RĂNG TOÀN HÀM PHỐI HỢP AMOXICILLIN VÀ METRONIDAZOLE TRONG ĐIỀU TRỊ CÁC TRƯỜNG HỢP VIÊM NHA CHU NẶNG

Nguyễn Trung Hưng<sup>1</sup>, Trần Yến Nga<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả của việc phối hợp kháng sinh Amoxicillin (AMX) và Metronidazole (MET) trong hỗ trợ xử lý mặt chân răng (XLMCR) toàn hàm cho bệnh nhân viêm nha chu (VNC) giai đoạn III/IV. **Đối tượng và phương pháp:** 16 bệnh nhân viêm nha chu giai đoạn III/IV, từ 18 đến 40 tuổi, được XLMCR trong 24-48 giờ phối hợp AMX (500mg, 3 lần/ngày) và MET (400mg, 3 lần/ngày) trong 3 ngày. Mẫu vi sinh được đánh giá qua mẫu màng bám dưới nướu với 4 vi khuẩn *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Tannerella forsythia* (Tf), và *Treponema denticola* (Td) và *Fusobacterium nucleatum* (Fn) bằng kỹ thuật Real-Time PCR tại các thời điểm trước điều trị (T0), sau điều trị 4 tuần (T4) và 8 tuần (T8). **Kết quả:** Sau điều trị, cả 4 loại vi khuẩn Pg, Tf, Td và Fn đều giảm đáng kể, đặc biệt đối với ba vi khuẩn thuộc phức hợp đỏ khác biệt có ý nghĩa thống kê ở T4 so với T0 ( $p < 0,01$ ) và cả T8 so với T0 ( $p < 0,05$ ). Riêng với Fn sự khác biệt chỉ có ý nghĩa thống kê chỉ tìm thấy giữa T0 và T8 ( $p < 0,05$ ). Không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa T4 và T8 đối với tất cả các vi khuẩn được nghiên cứu. **Kết luận:** XLMCR toàn hàm phối hợp kháng sinh AMX và MET có hiệu quả trong việc giảm vi khuẩn gây bệnh viêm nha chu giai đoạn III/IV và hiệu quả này kéo dài đến 8 tuần sau điều trị.

**Từ khóa:** Xử lý mặt chân răng toàn hàm, Viêm nha chu, Amoxicillin, Metronidazole.

### SUMMARY

#### MICROBIAL EFFICACY OF FULL-MOUTH SCALING AND ROOT PLANING COMBINED WITH AMOXICILLIN AND METRONIDAZOLE IN THE TREATMENT OF SEVERE PERIODONTITIS CASES

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trung Hưng

Email: nthung.chrhm22@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 23.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.9.2024

Ngày duyệt bài: 25.10.2024

**Purpose:** To evaluate the effectiveness of combining Amoxicillin (AMX) and Metronidazole (MET) antibiotics in supporting full-mouth scaling and root planning (SRP) for patients with Stage III/IV periodontitis. **Materials and methods:** Sixteen patients with Stage III/IV periodontitis, aged 18 to 40 years, underwent SRP within 24-48 hours combined with AMX (500 mg, three times daily) and MET (400 mg, three times daily) for 3 days. Subgingival plaque samples were assessed for four bacteria *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Tannerella forsythia* (Tf), *Treponema denticola* (Td), and *Fusobacterium nucleatum* (Fn) using Real-Time PCR at three time-points: baseline (T0), 4<sup>th</sup> (T4) and 8<sup>th</sup> (T8) weeks after treatment. **Result:** After intervention, all four bacteria (Pg, Tf, Td, and Fn) showed significant reductions, particularly for the three bacteria in the red complex, with statistically significant differences observed between T4 and T0 ( $p < 0.01$ ) and T8 and T0 ( $p < 0.05$ ). For Fn, statistically significant differences were only found between T0 and T8 ( $p < 0.05$ ). No significant differences were found between T4 and T8 for all studied bacteria. **Conclusion:** Full-mouth SRP combined with AMX and MET is effective in reducing the periodontal pathogens in patients with Stage III/IV periodontitis, and this effect could be maintained 8 weeks.

**Keywords:** Full-mouth scaling and root planing, Periodontitis, Amoxicillin, Metronidazole.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm nha chu (VNC) là một bệnh lý viêm mạn tính, gây phá hủy các cấu trúc nâng đỡ răng như nướu, xương ổ răng, và dây chằng, dẫn đến mất răng, giảm chức năng ăn nhai, và ảnh hưởng chất lượng cuộc sống. Nguyên nhân chính là vi khuẩn tích tụ trong màng sinh học răng, gây viêm lan rộng nếu không kiểm soát.

Trong điều trị VNC, lấy cao răng - xử lý mặt chân răng (LCR-XLMCR) là điều trị cơ bản và là chuẩn vàng. Tuy nhiên, hiệu quả của LCR-XLMCR bị hạn chế bởi độ sâu túi nha chu, giải

phẫu bề mặt chân răng, khả năng kiểm soát mảng bám của bệnh nhân nên có thể không ngăn được sự xâm lấn của vi khuẩn gây bệnh và không đạt được sự lành thương tối ưu.

Amoxicillin (AMX) và metronidazole (MET) là hai kháng sinh thường dùng hỗ trợ cho điều trị cơ học viêm nha chu do tác động lên nhiều loại vi khuẩn Gram âm và kỵ khí gây bệnh. Nhiều nghiên cứu ở các nước đã chứng minh xử lý mặt chân răng toàn hàm phối hợp với AMX và MET là phương thức giúp mang lại hiệu quả cao hơn về lâm sàng và vi sinh và duy trì được hiệu quả lâu dài theo thời gian.<sup>3,4</sup>

Tại Việt Nam, còn ít nghiên cứu về việc sử dụng kháng sinh trong điều trị VNC. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả vi sinh của XLMCR toàn hàm phối hợp AMX và MET trong điều trị các trường hợp viêm nha chu nặng.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Mẫu nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện trên 16 bệnh nhân VNC giai đoạn III/IV đến khám và điều trị tại Khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 07/2023 đến 05/2024.

### Tiêu chuẩn chọn mẫu

- Bệnh nhân từ 18 đến 45 tuổi, có ít nhất 12 răng trên mỗi cung hàm.
- Bệnh nhân có chỉ số mảng bám (PII)  $\leq$  25% sau khi đã thực hiện lấy cao răng và hướng dẫn vệ sinh răng miệng.
- Bệnh nhân không có tiền sử dị ứng với amoxicillin và metronidazole.
- Răng được chọn nghiên cứu không có dấu hiệu bệnh lý tủy hoặc vùng quanh chóp trên lâm sàng và phim X-quang.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có tiền sử bệnh toàn thân không kiểm soát được, như bệnh tim mạch, tăng huyết áp, hoặc đái tháo đường.
- Bệnh nhân đang mang thai hoặc cho con bú.
- Bệnh nhân hút thuốc lá hơn 10 điếu/ngày.
- Bệnh nhân đã điều trị nha chu hoặc sử dụng kháng sinh trong vòng 6 tháng trước khi tham gia nghiên cứu.
- Bệnh nhân sử dụng các loại thuốc có nguy cơ gây tăng sinh mô nướu như phenytoin, cyclosporine, hoặc nifedipine trong vòng 3 tháng trước khi tham gia nghiên cứu.

### Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu.** Can thiệp lâm sàng không nhóm chứng.

### Vật liệu nghiên cứu

- Dụng cụ khám và điều trị: bộ dụng cụ

khám; cây đo túi UNC – 15 (Hu-Friedy, USA); máy lấy cao răng Cavitron Plus® với còi cao, bộ insert lấy cao răng trên nướu, dưới nướu đi kèm; bộ nạo Gracey; dung dịch bơm rửa betadine 1%; bột chổi dài đánh bóng

- Dụng cụ thu thập mảng bám dưới nướu: cone giấy nội nha số 30; ống Eppendorf 1,5 ml có chứa dung dịch Phosphate buffered saline (PBS) đã tiệt trùng.

- Ospamox (Amoxicillin) 500mg do Công ty Cổ phần Dược phẩm Imexpharm-Việt Nam sản xuất.

- Novofungin (Metronidazole) 400mg do Công ty TNHH Liên Doanh Stellapharm-Việt Nam sản xuất.

**Quy trình thực hiện.** Bệnh nhân đáp ứng tiêu chí chọn sẽ được sắp xếp lịch điều trị qua các lần hẹn như sau:

- Lần hẹn 1: Trả lời bảng câu hỏi. Khám các chỉ số lâm sàng bệnh nha chu, lấy cao răng trên nướu.

- Lần hẹn 2 (Sau 1 tuần): Mỗi bệnh nhân sẽ được thu thập mẫu mảng bám dưới nướu tại răng có độ sâu túi thăm dò sâu nhất của mỗi phần hàm. Mẫu được thu thập bằng cách sử dụng côn giấy vô trùng số 30, đặt vào túi nha chu sâu nhất và giữ trong 30 giây (Hình 2). Sau đó, côn giấy sẽ được lấy ra và mẫu bệnh phẩm sẽ được chuyển vào môi trường bảo quản trong ống eppendorf 1,5ml để thực hiện kỹ thuật real-time PCR. Mẫu bệnh phẩm sẽ được giữ trong hộp có đá lạnh và chuyển đến phòng thí nghiệm trong vòng 4 giờ.

- XLMCR được thực hiện tuần tự từng phần hàm đến khi hết toàn bộ hàm trên và dưới trong cùng một lần hẹn. Trường hợp phải chia 2 lần hẹn thì cách nhau không quá 24 giờ.



**Hình 1.** Dụng cụ thu thập mẫu vi sinh dưới nướu



**Hình 2.** Thu thập mảng bám dưới nướu

Vi khuẩn trong mảng bám dưới nướu được định lượng bằng phương pháp real-time PCR, sử dụng các primer và probe đặc hiệu cho các loại

vi khuẩn Aa, Pg, Td, Tf, và Fn. Quá trình này được thực hiện tại phòng thí nghiệm của công ty Nam Khoa Biotek (Quận 7, TP.HCM).

- Lần hẹn 3 và 4: Tái khám sau điều trị 4 tuần và sau 8 tuần để theo dõi và ghi nhận lại các chỉ số lâm sàng bệnh nha chu và dịch khe nướu.

**Phân tích thống kê:** Kết quả định lượng vi khuẩn được phân tích bằng phần mềm R phiên bản 4.4.0, sử dụng kiểm định Wilcoxon khi so sánh kết quả trước và sau điều trị của cùng một chỉ số cho các biến số không tuân theo phân phối chuẩn.

**Y đức:** Nghiên cứu được chấp nhận của hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược TPHCM, số 719/HĐĐĐ-ĐHYD, ngày 09/08/2023.

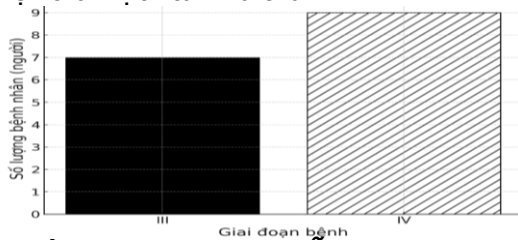
### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Đặc điểm bệnh nhân tham gia nghiên cứu.** Nghiên cứu được thực hiện trên 18 bệnh nhân VNC giai đoạn III/IV. Trong quá trình điều trị, có 2 bệnh nhân bị loại khỏi nghiên cứu, 1 bệnh nhân do không đủ thời gian theo dõi và bệnh nhân còn lại xuất hiện triệu chứng dị ứng khi sử dụng thuốc. Như vậy, có 16 bệnh nhân VNC hoàn tất quy trình nghiên cứu. Mẫu nghiên cứu có độ tuổi trung bình là  $37,25 \pm 6,03$  tuổi.

**Bảng 1. Đặc điểm mẫu bệnh nhân tham gia nghiên cứu**

Đặc điểm	Giá trị
Tổng số bệnh nhân	16
Tổng số vị trí túi nha chu nghiên cứu	64
Tuổi (năm): Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (nhỏ nhất - lớn nhất)	$29,60 \pm 4,33$ (23-35)

Nghiên cứu bao gồm tổng cộng 16 bệnh nhân, tổng cộng việc lấy mẫu vi sinh đã thực hiện ở 64 vị trí túi nha chu.



**Biểu đồ 1. Phân loại mẫu nghiên cứu theo giai đoạn và cấp độ VNC (AAP 2017)**

Về giai đoạn bệnh VNC, có 7 bệnh nhân thuộc giai đoạn III (CAL  $\geq$  5 mm, mất xương đến giữa phần ba chân răng, và mất  $\leq$  4 răng do VNC) và 9 bệnh nhân thuộc giai đoạn IV (CAL  $\geq$  5 mm, mất xương đến phần tư chân răng, và mất  $\geq$  5 răng do VNC) (Biểu đồ 1).

**Thay đổi số lượng vi khuẩn trước và sau điều trị.** Trước điều trị (T0), mẫu nghiên cứu

ghi nhận sự hiện diện của các vi khuẩn phức hợp đồ (Pg, Tf, Td) và cam (Fn), phản ánh mức độ nghiêm trọng của tình trạng VNC (Bảng 2).

Sau điều trị, lượng vi khuẩn Pg giảm từ 6,60 (4,77 - 7,79) trước điều trị xuống 4,47 (2,53 - 5,37) tại T4 và 0,00 (0,00 - 4,28) tại T8. Vi khuẩn Tf có số lượng giảm từ 6,92 (5,32 - 7,32) xuống 4,39 (3,69 - 6,52) tại T4 và 3,16 (0,65 - 4,66) tại T8. Vi khuẩn Td giảm từ 6,32 (4,97 - 6,84) xuống 4,32 (0,00 - 5,80) tại T4 và 1,76 (0,00 - 4,88) tại T8. Cả 3 vi khuẩn thuộc phức hợp đồ này có cùng xu hướng giảm có ý nghĩa thống kê khi so sánh giữa T4 với T0 ( $p < 0,05$ ) và giữa T8 với T0 ( $p < 0,05$ ).

Riêng với vi khuẩn Fn, Sau điều trị Fn giảm từ 6,92 (6,25 - 7,27) xuống 5,94 (5,54 - 6,55) tại T4 và 4,97 (3,70 - 5,93) tại T8, với sự giảm có ý nghĩa thống kê giữa T0 và T8 ( $p < 0,05$ ) (Bảng 2).

**Bảng 2. Thay đổi số lượng vi khuẩn trước và sau điều trị**

Vi khuẩn	Thời điểm	Giá trị (Log10 copies/ml)	Giá trị p*
Porphyromonas gingivalis (Pg)	T0	6,60 (4,77-7,79)	$D_{T4-T0}=0,031$
	T4	4,47 (2,53-5,37)	$D_{T8-T0}=0,005$
	T8	0,00 (0,00-4,28)	$D_{T8-T4}=0,093$
Tannerella forsythia (Tf)	T0	6,92 (5,32-7,32)	$D_{T4-T0}=0,038$
	T4	4,39 (3,69-6,52)	$D_{T8-T0}=0,003$
	T8	3,16 (0,65-4,66)	$D_{T8-T4}=0,111$
Treponema denticola (Td)	T0	6,32 (4,97-6,84)	$D_{T4-T0}=0,036$
	T4	4,32 (0,00-5,80)	$D_{T8-T0}=0,009$
	T8	1,76 (0,00-4,88)	$D_{T8-T4}=0,362$
Fusobacterium nucleatum (Fn)	T0	6,92 (6,25-7,27)	$D_{T4-T0}=0,054$
	T4	5,94 (5,54-6,55)	$D_{T8-T0}=0,005$
	T8	4,97 (3,70-5,93)	$D_{T8-T4}=0,076$

\*: Kiểm định Wilcoxon bắt cặp

### IV. BÀN LUẬN

Theo hướng dẫn của Hội Đồng Nha Khoa Tổng Quát Vương Quốc Anh, đối với nhóm bệnh VNC giai đoạn III/IV ở độ tuổi dưới 40-45 tuổi (khi bệnh nha chu đã tiến triển nặng và tiến triển nhanh), kháng sinh toàn thân nên được sử dụng như một biện pháp hỗ trợ cho XLMCR.<sup>7</sup>

Trong nghiên cứu này, chúng tôi chọn cách XLMCR toàn hàm là XLMCR trong 1-2 buổi hẹn trong thời gian 24 giờ. So với cách XLMCR theo từng phần hàm kéo dài qua nhiều buổi hẹn trong 1-2 tuần, cách XLMCR toàn hàm giúp giảm nguy cơ tái nhiễm từ các vị trí túi chưa điều trị và giảm số buổi hẹn cho bệnh nhân. Phương thức điều trị XLMCR toàn hàm trong 24 giờ và kháng sinh toàn thân đã và đang dần được khuyến nghị áp dụng đối với các dạng VNC nặng.

So với các thuốc kháng khuẩn tại chỗ, kháng

sinh toàn thân thông qua huyết thanh, có thể tiếp cận vi khuẩn trú ẩn ở các vùng khó tiếp cận như túi nha chu sâu, vùng kẽ răng và cả vi khuẩn ẩn náu sâu trong biểu mô nướu và mô liên kết. Trong số các kháng sinh đã được dùng trong nha chu, AMX và MET thường được sử dụng kết hợp. Sự kết hợp hai kháng sinh này có thể giúp mở rộng phạm vi kháng khuẩn. AMX đặc biệt có tác dụng chống trực khuẩn Gram âm, trong khi MET có tác dụng diệt khuẩn trên *Bacteroides*, *Fusobacterium* và các vi khuẩn kỵ khí bắt buộc. Nhiều thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên cho thấy việc sử dụng kháng sinh AMX kết hợp MET hỗ trợ cho XLMCR có thể giúp làm giảm độ sâu túi thăm dò và tăng bám dính lâm sàng nhiều hơn so với chỉ XLMCR đơn thuần.<sup>4,7</sup>

Về liều thuốc phối hợp, nghiên cứu của chúng tôi sử dụng liều cao AMX với hàm lượng 500 mg và MET với hàm lượng 400 mg. Cả hai thuốc được sử dụng 3 lần mỗi ngày trong thời hạn ngắn là 3 ngày. Liều cao và hạn dùng ngắn này dựa trên kết quả từ các nghiên cứu của McGowan và cs (2018)<sup>6</sup> và Cosgarea và cs (2022)<sup>2</sup>. McGowan (2018)<sup>6</sup> so sánh hiệu quả của việc dùng liều thấp AMX/MET (250/200mg, 375/250mg, 375/500mg, 500/250mg) và liều cao (500/400mg, 500/500mg) trong 7 ngày và 14 ngày. Kết quả của nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt ý nghĩa về chỉ số CAL và PPD giữa việc sử dụng kháng sinh trong 14 ngày và 7 ngày ở cả hai nhóm liều thấp và liều cao. Cosgarea và cs (2022)<sup>2</sup> đánh giá hiệu quả của các phác đồ kháng sinh AMX/MET cùng liều lượng 500mg trên đối tượng VNC giai đoạn III/IV cấp độ C dùng trong 3 ngày và 7 ngày. Các tác giả này ghi nhận cả hai phác đồ cùng cải thiện lâm sàng tốt hơn so với nhóm chỉ điều trị bằng biện pháp cơ học và khác biệt không đáng kể về cả chỉ số lâm sàng, vi sinh và cả sinh hoá giữa hai phác đồ 3 ngày và 7 ngày ( $p > 0,05$ ). Tần suất xuất hiện tác dụng phụ bất lợi cũng ít hơn trên nhóm bệnh nhân sử dụng 3 ngày. Như vậy, việc rút ngắn thời gian sử dụng kháng sinh mang lại lợi ích nhằm giảm nguy cơ tác dụng phụ, thuận tiện cho bệnh nhân trong việc tuân thủ uống thuốc và quan trọng hơn là hạn chế khả năng kháng kháng sinh.

Nghiên cứu của chúng tôi đánh giá vi sinh trên 5 vi khuẩn, trong đó chỉ có 4 vi khuẩn là Pg, Tf, Td, và Fn tìm thấy ở T0 và cả 4 vi khuẩn này đều giảm đáng kể sau điều trị.

Hai vi khuẩn Pg và Tf cùng giảm có ý nghĩa trong nghiên cứu của chúng tôi, là tương đồng với nghiên cứu của Aral và cs (2019)<sup>1</sup> và của Hagenfeld và cs (2023)<sup>5</sup>. Cùng áp dụng

AMX/MET cho đối tượng VNC giai đoạn III/IV, Hagenfeld và cs (2023)<sup>5</sup> ghi nhận kháng sinh có tác dụng dài hạn trong kiểm soát vi khuẩn gây bệnh như Pg, Tf, Aa trong suốt 26 tháng sau điều trị.

Kết quả giảm đáng kể Td và Fn sau điều trị trong nghiên cứu của chúng tôi lại không đề cập tới trong nghiên cứu của Aral và cs (2019),<sup>1</sup> Ramirova và cs (2018)<sup>8</sup>. Khác biệt này có thể do đối tượng tham gia nghiên cứu khác nhau, cụ thể đối tượng của Kübra Aral<sup>1</sup> và Ramiro<sup>8</sup> quan sát là VNC giai đoạn II và III.

Trong khi Hagenfeld và cs (2023)<sup>5</sup> và Aral và cs (2019)<sup>1</sup> cùng ghi nhận giảm đáng kể vi khuẩn Aa sau điều trị thì vi khuẩn này không được phát hiện trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi tại T0. Kết quả không tìm thấy Aa này cũng được thấy trong nghiên cứu của Guerrero và cs (2014)<sup>4</sup> (nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân VNC tấn công toàn thể, phương pháp xác định PCR). Khi xem xét ảnh hưởng của sự hiện diện vi khuẩn Aa tại T0 lên kết quả điều trị, các tác giả này ghi nhận nhóm cá thể có Aa tại thời điểm ban đầu cải thiện lâm sàng tốt hơn so với nhóm cá thể không có Aa. Theo các tác giả này để kết luận về vai trò của vi khuẩn trong đáp ứng với điều trị kháng sinh hay liệu AMX và MET có mang lại lợi ích lâm sàng nhiều hơn cho dạng bệnh VNC tấn công toàn thể có Aa hay không, vẫn cần phải được chứng minh thêm qua các nghiên cứu có mẫu lớn hơn.

## V. KẾT LUẬN

Đối với các trường hợp Viêm nha chu giai đoạn III/IV, xử lý mặt chân răng toàn hàm phối hợp với Amx (500mg) và Met (400mg) dùng trong 3 ngày làm giảm đáng kể các vi khuẩn thuộc phức hợp đỏ (Pg, Td, Tf) và phức hợp cam (Fn) là các tác nhân chính gây bệnh nha chu và hiệu quả kiểm soát vi khuẩn này được duy trì đến 8 tuần sau điều trị.

Các nghiên cứu tương lai cần có nhóm đối chứng, đánh giá về nhiều phương diện và theo dõi dài hạn để có bằng chứng đầy đủ về hiệu quả của kháng sinh toàn thân trong điều trị viêm nha chu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Aral K, Kapila Y.** Six-month clinical outcomes of non-surgical periodontal treatment with antibiotics on apoptosis markers in aggressive periodontitis. *Oral Diseases*. 2019; 25(3): 839-847.
2. **Cosgarea R, Jepsen S, Heumann C.** Clinical, microbiological, and immunological effects of 3- or 7-day systemic antibiotics adjunctive to subgingival instrumentation in patients with aggressive (Stage III/IV Grade C) periodontitis: A

- randomized placebo-controlled clinical trial. *Journal of Clinical Periodontology*. 2022; 49(11): 1106-1120.
3. **Faveri M, Retamal-Valdes B, Mestnik M. J.** Microbiological effects of amoxicillin plus metronidazole in the treatment of young patients with stages III and IV periodontitis: A secondary analysis from a 1-year double-blinded placebo-controlled randomized clinical trial. *Journal of Periodontology*. 2022; Advance online publication.
  4. **Guerrero A, Nibali L, Lambertenghi R.** Impact of baseline microbiological status on clinical outcomes in generalized aggressive periodontitis patients treated with or without adjunctive amoxicillin and metronidazole: An exploratory analysis from a randomized controlled clinical trial. *Journal of Clinical Periodontology*. 2014; 41(11): 1080-1089.
  5. **Hagenfeld D, Kleine Bardenhorst S, Matern J.** Long-term changes in the subgingival microbiota in patients with stage III-IV periodontitis treated by mechanical therapy and adjunctive systemic antibiotics: A secondary analysis of a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Periodontology*. 2023; 50(8): 1101-1112.
  6. **McGowan K, McGowan T, Ivanovski S.** Optimal dose and duration of amoxicillin-plus-metronidazole as an adjunct to non-surgical periodontal therapy: A systematic review and meta-analysis of randomized, placebo-controlled trials. *Journal of Clinical Periodontology*. 2018; 45(1): 56-67.
  7. **Palmer N.** Antimicrobial prescribing in dentistry: Good practice guidelines. Faculty of General Dental Practice (UK) and Faculty of Dental Surgery. 2020; 1-176.
  8. **Ramiro F. S, de Lira E, Soares G.** Effects of different periodontal treatments in changing the prevalence and levels of Archaea present in the subgingival biofilm of subjects with periodontitis: A secondary analysis from a randomized controlled clinical trial. *International Journal of Dental Hygiene*. 2018; 16(4): 569-575.

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA KẾT HỢP LIỆU PHÁP TIÊM COLLAGEN CẠNH CỘT SỐNG Ở BỆNH NHÂN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Nông Thị Linh<sup>1</sup>, Lưu Thị Bình<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị nội khoa kết hợp liệu pháp tiêm collagen cạnh cột sống các bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp có đối chứng theo dõi dọc trong 12 tuần trên 61 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng chia làm 2 nhóm: Nhóm nghiên cứu 30 bệnh nhân được điều trị nội khoa cơ bản + tiêm collagen MD cạnh cột sống thắt lưng; Nhóm chứng 31 bệnh nhân được điều trị nội khoa cơ bản + tiêm hydrocortisone ngoài màng cứng. **Kết quả:** Sau 12 tuần, điểm VAS trung bình nhóm nghiên cứu giảm từ  $6,27 \pm 0,83$  xuống  $0,63 \pm 0,56$ , thấp hơn nhóm chứng ( $p < 0,05$ ). 100 % bệnh nhân nhóm nghiên cứu cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng và chức năng sinh hoạt hàng ngày ở mức độ tốt và rất tốt, cao hơn nhóm chứng ( $p < 0,05$ ). Phần lớn bệnh nhân có kết quả điều trị chung ở mức tốt trở lên ở cả 2 nhóm, đặc biệt mức độ cải thiện rất tốt của nhóm nghiên cứu (93,3%) cao hơn nhóm chứng (22,6%) ( $p < 0,05$ ). Bệnh nhân nhóm nghiên cứu không gặp bất kỳ tác dụng không mong muốn nào, trong khi nhóm chứng có 19,4% bệnh nhân có biểu hiện đau tăng sau tiêm. **Kết luận:** Liệu pháp tiêm collagen cạnh cột

sống có hiệu quả tốt và an toàn hơn tiêm hydrocortisone ngoài màng cứng trong điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. **Từ khóa:** Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng, collagen.

### SUMMARY

#### RESULTS OF MEDICAL TREATMENT COMBINED WITH PARASPINAL COLLAGEN INJECTION THERAPY IN PATIENTS WITH LUMBAR DISC HERNIATION AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

**Objective:** To evaluate the outcomes of medical treatment combined with paraspinal collagen injection in patients with lumbar disc herniation at Thai Nguyen National Hospital. **Subjects and Methods:** A longitudinal intervention study with a 12-week follow-up on 61 patients with lumbar disc herniation, divided into two groups: The study group consisted of 30 patients who received basic medical treatment combined with lumbar paraspinal collagen MD injections. The control group included 31 patients who received basic medical treatment combined with epidural hydrocortisone injections. **Results:** After 12 weeks, the average VAS score in the study group decreased from  $6.27 \pm 0.83$  to  $0.63 \pm 0.56$ , which was lower than that of the control group ( $p < 0.05$ ). In the study group, 100% of patients showed improvement in lumbar spine flexibility and daily functioning at a good or very good level, higher than the control group ( $p < 0.05$ ). Most patients in both groups had overall treatment outcomes at good or higher levels, with the study group showing a

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nông Thị Linh

Email: nonglinhcapu@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.9.2024

Ngày duyệt bài: 29.10.2024