

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM NHA CHU MẠN TÍNH
BẰNG PHẪU THUẬT VẬT WIDMAN CẢI TIẾN
TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ, NĂM 2018-2020**

Phạm Thúy Duyên*, Trần Huỳnh Trung, Phan Thùy Ngân, Lê Nguyên Lâm

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: dr.phamthuyduyen@gmail.com*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm nha chu là bệnh lý thường gặp trên lâm sàng. Các thử nghiệm lâm sàng đã chứng minh rằng, cả điều trị phẫu thuật và không phẫu thuật đều đạt hiệu quả giảm viêm và ổn định mức bám dính. Tuy nhiên điều trị phẫu thuật ở sang thương túi nha chu sâu có hiệu quả cao hơn. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, X quang và đánh giá kết quả điều trị viêm nha chu mạn tính bằng phẫu thuật vật Widman cải tiến tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp tiến cứu không nhóm chứng, thực hiện trên 90 bệnh nhân (từ 18 tuổi trở lên) được điều trị viêm nha chu tại khoa Răng Hàm Mặt Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 6/2018 – 4/2020. **Kết quả:** Giảm độ sâu túi nha chu sau 3 và 6 tháng điều trị lần lượt là $1,25 \pm 0,55\text{mm}$ và $1,86 \pm 0,95\text{mm}$. Phục hồi bám dính sau điều trị 3 và 6 tháng lần lượt là $1,17 \pm 0,58\text{mm}$ và $1,68 \pm 0,89\text{mm}$. Mức giảm độ sâu túi nha chu và mức phục hồi bám dính cao hơn ở các túi nha chu sâu hơn trước điều trị. **Kết luận:** Điều trị viêm nha chu bằng vật Widman cải tiến mang lại kết quả thành công cao trong việc giảm độ sâu túi nha chu, phục hồi bám dính lâm sàng và giảm tình trạng viêm nhiễm của mô nha chu.

Từ khóa: Viêm nha chu mạn tính, túi nha chu, mất bám dính lâm sàng, vật Widman cải tiến.

ABSTRACT

EVALUATION OF TREATMENT RESULTS BY THE MODIFIED WIDMAN FLAP SURGERY ON CHRONIC PERIODONTITIS AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL, 2018-2020

Pham Thuy Duyen, Tran Huynh Trung, Phan Thuy Ngan, Le Nguyen Lam*

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Periodontal disease is a common clinical disease. Clinical trials have shown that both surgical and non-surgical treatments were effective in reducing inflammation and stabilizing adhesion. However, surgical treatment was more effective. **Objectives:** To describe the clinical, X ray characteristics and to evaluate the modified Widman flap surgery resulted in chronic periodontitis treatment at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital. **Materials and methods:** A clinical trial was carried out to study the effect of modified Widman flap procedure in patients with chronic periodontal disease. Ninety patients were selected for study at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital from June 2018 to April 2020. After surgical treatment, the patients were recalled for prophylaxis once every 3 months, clinical and radiological re-examinations were performed in 3 and 6 months postoperatively. **Results:** Reduction of probing depth was $1.25 \pm 0.55\text{mm}$, gain in the level of clinical attachment was $1.17 \pm 0.58\text{mm}$ in average at 3 postoperative months, $1.86 \pm 0.95\text{mm}$ and $1.68 \pm 0.89\text{mm}$ respectively at postoperative 6 months. The measurements also showed that site with initially deep pockets exhibited more pronounced gain of clinical attachment and reduction of probing depth than sites with initially shallow pockets. Statistically significant improvement in most of variables were found, including reduction of probing depth, gain in clinical attachment level after 3 and 6 months postoperatively. **Conclusions:** Surgical therapy with the modified Widman flap procedure was effective method for the treatment of chronic periodontitis in terms of reduction in periodontal pocket depth, gain in the level of clinical attachment and reduction in gingival inflammation.

Keywords: Chronic periodontitis, PPD, CAL, modified Widman flap.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm nha chu là một trong những bệnh răng miệng phổ biến ở Việt Nam, cũng như các nước khác trên thế giới, thường gặp ở người trưởng thành. Khác với viêm nướu – viêm nhiễm chỉ xảy ra ở nướu, viêm nha chu có sự phá hủy xương ổ răng và hệ thống bám dính liên kết. Viêm nha chu là bệnh có sự phá hủy mô nâng đỡ răng không hoàn nguyên. Đối với người bị viêm nha chu, do hậu quả của sự tiêu xương, và hiện tượng di chuyển của bám dính biểu mô về phía chóp, do đó khe nướu trở thành túi nha chu. Những tổn thương này nếu không điều trị kịp thời sẽ dẫn đến các biến chứng như: viêm tủy ngược dòng, răng lung lay nhiều dẫn đến tự rụng hoặc do đau nhức nhiều phải nhổ. Đặc biệt, có những trường hợp viêm nhiễm có thể lan tỏa gây biến chứng nặng nề như viêm mô tế bào hoặc viêm xương hàm nặng. Theo điều tra dịch tễ học, tỉ lệ người mắc bệnh nha chu trong dân số khá cao [1],[10]. Ngày nay có nhiều phương pháp điều trị bệnh viêm nha chu, đặc biệt trên thế giới phương pháp phẫu thuật điều trị viêm nha chu đem lại tỉ lệ thành công cao ở những bệnh viêm nha chu vừa và nặng [7],[9],[11]. Tuy nhiên, tại Việt Nam, nhiều năm qua điều trị viêm nha chu chủ yếu bằng phương pháp bảo tồn có rất ít nghiên cứu về phẫu thuật điều trị viêm nha chu. Vì vậy nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu khảo sát đặc điểm lâm sàng, X quang và đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị viêm nha chu mạn tính bằng vạt Widman cải tiến.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

2.1.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Bệnh nhân bị viêm nha chu mạn tính đến khám và điều trị tại khoa Răng Hàm Mặt thuộc bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 06/2018 đến 04/2020.

2.1.2. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Bệnh nhân được chẩn đoán là viêm nha chu mạn tính (theo Flemming 1999), có sức khỏe toàn thân tốt, không có chống chỉ định phẫu thuật, tuổi >18. Sau điều trị khởi đầu, có ít nhất một tổn thương mô nâng đỡ quanh răng với biểu hiện nướu viêm và chảy máu khi thăm dò, có túi nha chu sâu ≥ 5 mm, mất bám dính lâm sàng ≥ 3 mm, có hình ảnh tổn thương xương ổ răng rõ trên phim X quang. Đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân mắc bệnh tiểu đường chưa kiểm soát được, nghiện thuốc lá hoặc đã được điều trị phẫu thuật nha chu trước đây. Bệnh nhân giữ vệ sinh răng miệng kém. Phụ nữ có thai, cho con bú, dự kiến có thai trong thời gian nghiên cứu hoặc không thể tiếp tục điều trị duy trì và theo dõi sau phẫu thuật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, kết hợp can thiệp không nhóm chứng.
- Cỡ mẫu: Điều trị 216 răng ở 90 bệnh nhân, độ tuổi từ 19 đến 85 tuổi.
- Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.
- Nội dung nghiên cứu: Khám và ghi nhận đặc điểm lâm sàng, X quang của viêm nha chu mạn tính, điều trị phẫu thuật vật Widman cải tiến và đánh giá kết quả điều trị sau 3 tháng, 6 tháng.
- Quy trình thực hiện phẫu thuật vật Widman cải tiến gồm 3 đường rạch: Đường rạch đầu tiên là đường rạch chéo trong bắt đầu cách bờ nướu 0,5-1mm, hướng vào đỉnh xương ổ răng. Đường rạch đi theo hướng bờ nướu, lượn quanh chân răng. Đường rạch thứ hai đi trong rãnh nướu đi sát mặt răng tới đáy túi nướu, đường rạch đi vòng quanh răng. Sau khi lật vạt, rạch đường rạch thứ 3 ở trên đỉnh xương ổ để loại bỏ phần mềm trong túi nướu.
- Dựa vào phim X quang mô tả dạng tiêu xương, có 3 dạng tiêu xương: tiêu xương dạng ngang, tiêu xương dạng chéo, tiêu xương hỗn hợp [8].
- Cách đo độ sâu túi nha chu và mất bám dính lâm sàng: bằng cây đo túi của William's. Đo độ sâu túi là khoảng cách từ đáy túi đến viền nướu, mất bám dính lâm sàng là khoảng cách từ đường nối men – xê-măng đến đáy túi nha chu. Vị trí đo: mặt ngoài xa, mặt ngoài gần, mặt ngoài và mặt trong. Cách đo túi: đặt cây đo túi có chia vạch milimet với áp lực nhẹ nhàng vào khe nướu sao cho song song với trục dọc của răng. Di chuyển cây đo túi nướu dọc theo chu vi mỗi mặt răng, ghi nhận độ sâu túi nướu và mất bám dính tại 4 vị trí tính bằng milimet.
- Tụt nướu viền: bằng hiệu số giữa mất bám dính lâm sàng và độ sâu túi nha chu.
- Cần lưu ý phục hồi độ bám dính sau điều trị liên quan đến sự tái tạo và bám dính biểu mô hoặc liên kết của một chân răng đã mất hệ thống bám dính ban đầu do bệnh lý hoặc do cơ học. Bám dính mới có thể là bám dính biểu mô hoặc sự gắn kết mới của mô liên kết, phát triển từ màng nha chu tái sinh cùng với sự lắng đọng của xê-măng [4].

Bảng 1. Tiêu chí đánh giá phục hồi mô nha chu [3]

Chỉ tiêu	Tốt	Trung bình	Kém
Giảm độ sâu túi nha chu	Trên 1,5mm	Từ 0,5 đến 1,5mm	Dưới 0,5mm
Phục hồi độ bám dính	Trên 1,5mm	Từ 0,5 đến 1,5mm	Dưới 0,5mm

2.3. Phương pháp thu thập số liệu và hạn chế sai số trong nghiên cứu

Phòng vấn trực tiếp, khám lâm sàng trước và sau điều trị 3 và 6 tháng.

Chụp phim X quang trước và sau điều trị 3 và 6 tháng.

Thực hiện đánh giá bởi một bác sĩ Răng Hàm Mặt được tập huấn và theo dõi của cán bộ hướng dẫn, sử dụng một phiếu đánh giá kết quả mới cho mỗi lần đánh giá sau điều trị. Kiểm tra độ kiên định của người đánh giá với 20 bệnh nhân đạt chỉ số Kappa >0,81.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu

Các số liệu thu thập được trong nghiên cứu được nhập vào máy bằng phần mềm Microsoft Excel, xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel 2010, SPSS 20.0 với các thuật toán kiểm định Chi bình phương để so sánh các tỉ lệ, kiểm định Wilcoxon so sánh giá trị trung bình với mức ý nghĩa 5%.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Bảng 2. Phân bố bệnh nhân theo tuổi, giới

Giới	Nhóm tuổi (n, %)			Tổng (n, %)	p
	<35	35 – 64	≥ 65		
Nam	16 (39,0)	24 (58,5)	1 (2,4)	41(45,6)	0,082*
Nữ	13 (26,5)	29 (59,2)	7 (14,3)	49 (54,4)	
Tổng	29 (32,2)	53 (58,9)	8 (8,9)	90 (100)	

*Kiểm định Chi bình phương

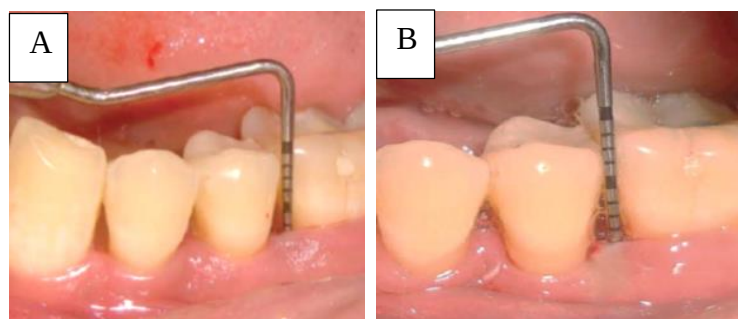
Nhận xét: Trong số 90 bệnh nhân tham gia nghiên cứu có tỷ lệ bệnh nhân nữ (49, chiếm 54,4%) đến khám cao hơn bệnh nhân nam (41, chiếm 45,6%). Sự khác biệt giữa nam và nữ không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tuổi bệnh nhân từ 19 đến 85, với trung bình là $42,47 \pm 15,55$ tuổi, tập trung nhiều ở độ tuổi 35-64 với tỷ lệ 58,9%.

3.2 Đặc điểm lâm sàng, X quang của viêm nha chu mạn tính

Tỷ lệ bệnh nhân đến khám vì nhiều lý do rất khác nhau, trong đó lý do đến khám răng định kỳ rất thấp (6,4%), cao nhất là chảy máu nướu và đau răng, với tỷ lệ là 46,8% và 40,4%. Mỗi bệnh nhân điều trị từ 1 đến 13 răng, trung bình là 2,4 răng, phân bố đều ở các nhóm răng: răng trước, răng sau hàm trên, răng sau hàm dưới.

Tình trạng bệnh lý trước điều trị: 216 răng có tổn thương mô nha chu được theo dõi và đánh giá sau điều trị, có độ sâu túi nha chu trung bình là $4,53 \pm 1,27$ mm, mức tụt nướu viền trung bình là $1,57 \pm 0,81$ mm và mất bám dính lâm sàng trung bình là $5,81 \pm 1,63$ mm.

3.3. Kết quả điều trị



Hình 1: Độ sâu túi ngoài gần R36, BN Nguyễn Thị Thu T., 35 tuổi

A. Trước điều trị: PPD=8mm

B. Sau 6 tháng: PPD=5mm

Nhận xét: Mức độ giảm độ sâu túi của bệnh nhân sau 6 tháng điều trị bằng phẫu thuật rất rõ rệt, PPD giảm từ 8mm trước điều trị còn 5mm, nướu không còn sưng viêm, lúc thăm khám không còn điểm chảy máu.

Bảng 3. Độ sâu túi nha chu và mất bám dính sau 3 tháng và 6 tháng phẫu thuật

Thời điểm	Độ sâu túi (mm)	Mất bám dính (mm)	P
Trước điều trị	4,54±1,31	5,79±1,68	
Sau 3 tháng	3,29±0,89	4,59±1,33	<0,001
Sau 6 tháng	1,74±0,83	3,07±1,25	<0,001

**Kiểm định Wilcoxon*

Nhận xét: Thay đổi độ sâu túi nha chu và độ mất bám dính có xu hướng giảm dần qua các giai đoạn điều trị. Cụ thể là trước điều trị độ sâu túi trung bình 4,54±1,31mm, sau 3 tháng điều trị độ sâu túi trung bình giảm còn 3,29±0,89mm và sau 6 tháng điều trị độ sâu túi trung bình giảm còn 1,74±0,83mm. Mất bám dính trung bình trước điều trị là 5,79±1,68mm, sau 3 tháng điều trị mất bám dính trung bình giảm còn 4,59±1,33mm, sau 6 tháng điều trị mất bám dính trung bình giảm còn 3,07±1,25 mm. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$).

Bảng 4. Mức giảm độ sâu túi nha chu và phục hồi bám dính lâm sàng sau phẫu thuật

	< 4mm	4– 6 mm	> 6 mm	p(0-1)	p(1-2)
Sau 3 tháng					
Mức giảm độ sâu túi	0,79±0,35	1,38±0,34	2,10±0,42	<0,001	<0,001
Mức phục hồi bám dính	0,74±0,35	1,25±0,45	1,91±0,71	<0,001	<0,001
Sau 6 tháng					
Mức giảm độ sâu túi	1,11±0,58	2,14±0,58	3,16±0,70	<0,001	<0,001
Mức phục hồi bám dính	1,36±0,58	2,05±2,64	3,05±0,81	<0,001	<0,001

**Kiểm định Wilcoxon*

Nhận xét: Ở từng thời điểm đánh giá, mức giảm độ sâu túi nha chu và phục hồi bám dính có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm có độ sâu khác nhau trước điều trị ($p<0,001$).

Bảng 5. Hiệu quả phục hồi mô nha chu sau điều trị

Tiêu chí	Tốt (%)	Trung bình (%)	Kém (%)
Giảm độ sâu túi nha chu	60,6	35,7	3,7
Phục hồi bám dính	54,1	39,4	6,5

Nhận xét: Giảm độ sâu túi nha chu sau điều trị đạt tỷ lệ tốt là 60,6%, tỷ lệ trung bình là 35,7%. Phục hồi bám dính sau điều trị đạt tỷ lệ tốt là 54,1%, tỷ lệ trung bình là 39,4%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu gồm 90 bệnh nhân có độ tuổi từ 19 đến 85 tuổi, tập trung chủ yếu ở độ tuổi 35-64 tuổi, tuổi trung bình của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu là $42,47 \pm 15,55$ tuổi (bảng 2). Ở một số nghiên cứu cho thấy tỷ lệ viêm nha chu có xu hướng xảy ra ở nam nhiều hơn nữ, như nghiên cứu của Nguyễn Thị Mai Phương [5] thì bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 62,9% cao hơn so với bệnh nhân nữ với tỷ lệ 37,1%. Nhưng ở nghiên cứu của Nguyễn Thị Mộng Tuyền [6] tỷ lệ nam và nữ là như nhau (41%). Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ phát hiện bệnh viêm nha chu mạn tính với túi nha chu sâu xảy ra ở nữ (54,4%) nhiều hơn nam (45,6%), và tỷ lệ này tương đương với nghiên cứu của tác giả Phùng Tiến Hải [3], tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Điều này cho thấy bệnh viêm nha chu có thể xảy ra với bất cứ đối tượng nào.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, X quang của viêm nha chu

Trong nghiên cứu này chúng tôi tiến hành đo độ sâu túi nha chu và mất bám dính sau điều trị khởi đầu và ghi nhận được độ sâu túi nha chu trung bình $4,96 \pm 1,31$ mm và độ mất bám dính trung bình $5,81 \pm 1,63$ mm (bảng 3).

Hình ảnh X quang cho ta quan sát được những tổn thương ở răng, vùng mô nha chu và đánh giá được mức độ trầm trọng của bệnh [4]. Khảo sát đặc điểm viêm nha chu trên phim X quang chúng tôi ghi nhận có 3 dạng tiêu xương trên những bệnh nhân viêm nha chu đó là tiêu xương dạng ngang, dạng chéo và tiêu xương dạng hỗn hợp. Trong đó, tiêu xương dạng ngang chiếm tỷ lệ rất cao 75,0%, còn lại là tiêu xương dạng chéo và hỗn hợp tương ứng là 17,1% và 7,9%. Điều này nói lên đã có tổn thương ở giai đoạn đầu của viêm nha chu mạn tính. Tỷ lệ này giống với nghiên cứu của Nguyễn Thị Mai Phương [5] có tiêu xương dạng ngang chiếm tỷ lệ 75,2%.

4.3. Kết quả điều trị

Nhìn chung độ sâu túi nha chu có xu hướng giảm có ý nghĩa thống kê trong quá trình điều trị ($p < 0,05$). Cụ thể là trước điều trị độ sâu túi trước điều trị trung bình $4,96 \pm 1,31$ mm, sau 3 tháng điều trị độ sâu túi trung bình giảm còn $3,27 \pm 0,84$ mm và sau 6 tháng điều trị độ sâu túi trung bình giảm còn $2,52 \pm 0,69$ (bảng 3). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Hoàng Tiến Công [2] độ sâu túi nha chu trung bình giảm sau thời gian 6 tháng là 1,48mm. Tuy nhiên, các răng có túi nha chu càng sâu trước điều trị thì mức giảm độ sâu càng nhiều (bảng 4). Kết quả phù hợp với một số nghiên cứu trước đây [3],[2].

Tương tự, phục hồi bám dính tăng có ý nghĩa thống kê ở từng thời điểm đánh giá sau điều trị với $p < 0,05$ (bảng 4). Mất bám dính trung bình trước điều trị là $5,81 \pm 1,63$ mm, sau 3 tháng điều trị mất bám dính trung bình giảm còn $4,67 \pm 1,30$ mm, sau 6 tháng điều trị mất bám dính trung bình giảm còn $4,01 \pm 1,14$ mm. Mức phục hồi bám dính đạt được nhiều hơn ở 6

tháng sau điều trị, với mức phục hồi đạt $1,68 \pm 0,69\text{mm}$ và đạt nhiều hơn ở những túi nha chu sâu hơn (bảng 4). Kết quả này phù hợp với một số nghiên cứu trước đây, tương đương với nghiên cứu của Hoàng Tiến Công [2] với mức phục hồi đạt $1,33 \pm 0,88\text{mm}$. Giai đoạn 6 tháng thường được chọn để đánh giá kết quả điều trị vì từ các nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng phần lớn sự thay đổi mô mềm được hoàn thành trong 6 tháng sau điều trị, sau đó kết quả phụ thuộc vào quá trình chăm sóc và điều trị duy trì để giữ ổn định bám dính [4]. Hiệu quả của sự phục hồi mô nha chu sau điều trị tương đối cao (bảng 5), cụ thể là mức giảm độ sâu túi nha chu đạt tỷ lệ tốt là 60,6% và sự phục hồi bám dính có tỷ lệ tốt là 54,1%, cả 2 tỷ lệ có sự khác biệt tương đối ít so với nghiên cứu của Hoàng Tiến Công [2], lần lượt là 53,4% và 78,4%. Sự khác biệt này có thể do đối tượng và thói quen vệ sinh răng miệng của hai nghiên cứu khác nhau.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu và điều trị 216 răng có tổn thương viêm nha chu bằng phẫu thuật vật Widman cải tiến mang lại kết quả cao như: giảm độ sâu túi nha chu sau 3 và 6 tháng điều trị lần lượt là $1,25 \pm 0,55\text{mm}$ và $1,86 \pm 0,95\text{mm}$. Phục hồi bám dính sau điều trị 3 và 6 tháng lần lượt là $1,17 \pm 0,58\text{mm}$ và $1,68 \pm 0,89\text{mm}$. Mức giảm độ sâu túi nha chu và mức phục hồi bám dính cao hơn ở các túi nha chu sâu hơn trước điều trị. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các thời điểm đánh giá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Cẩn, Ngô Đồng Khanh (2007), Phân tích dịch tể bệnh sâu răng và nha chu ở Việt Nam, *Tạp chí Y Học Thành phố Hồ Chí Minh*, 11 (3), tr. 1-6.
2. Hoàng Tiến Công (2009), Nghiên cứu lâm sàng, X-quang và kết quả điều trị bệnh viêm quanh răng mạn bằng kỹ thuật vật cải tiến, *Tạp chí Y học thực hành*, 687 (11), tr. 40-43.
3. Phùng Tiến Hải (2008), *Nhận xét đặc điểm lâm sàng, X quang bệnh viêm quanh răng ở người lớn tuổi trên 55 và đánh giá kết quả điều trị không phẫu thuật*, Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
4. Trần Giao Hòa (2009), *Phẫu thuật tạo hình nha chu*, Nhà xuất bản Đại học Quốc Gia Thành phố Hồ Chí Minh, tr. 214-218.
5. Nguyễn Thị Mai Phương (2015), *Định lượng Actinobacillus actinomycescomitans, Porphyromonas gingivalis trong viêm quanh răng bằng realtime PCR và đánh giá hiệu quả của điều trị viêm quanh răng không phẫu thuật*, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
6. Nguyễn Thị Mộng Tuyền (2018), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang và đánh giá kết quả điều trị viêm nha chu bằng phẫu thuật nạo túi tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, 2016-2018*, Luận văn Bác sĩ nội trú, Đại học Y Dược Cần Thơ.
7. Aljeteeli, M., Koticha, T., et al (2014), Surgical periodontal therapy with and without initial scaling and root planing in the management of chronic periodontitis a randomized clinical trial, *Journal of Clinical Periodontology*, 41 (7), pp. 693-700.
8. Corbet, E. F., Ho, D. K. L., et al (2009), Radiographs in periodontal disease diagnosis and management, *Australian Dental Journal*, 54 (1), pp. 27-43.
9. Kim, T. S., Schenk, A., et al (2007), Nonsurgical and surgical periodontal therapy in single-rooted teeth, *Clinical Oral Investigations*, 11 (4), pp. 391-399.
10. Nazir, M. A. (2017), Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention, *International Journal of Health Sciences*, 11 (2), pp. 72-80.

11. Paul, G. T., Hemalata, M., et al (2010), Modified Widman flap and non-surgical therapy using chlorhexidine chip in the treatment of moderate to deep periodontal pockets: A comparative study, *Journal of Indian Society of Periodontology*, 14 (4), pp. 252-256.

(Ngày nhận bài: 15/08/2020 - Ngày duyệt đăng: 15/09/2020)
