

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TIÊU VIÊM CHÂN RĂNG HÀM SỮA Ở BỆNH NHÂN 5 - 8 TUỔI

Võ Thị Thúy Hồng^{1,✉}, Lê Thanh Thuý², Võ Trương Như Ngọc³

¹Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

²Nha khoa Như Ngọc

³Trường Đại học Y Hà Nội

Nghiên cứu mô tả cắt ngang nhằm xác định các yếu tố liên quan tới tình trạng tiêu viêm chân răng hàm sữa ở trẻ 5 - 8 tuổi. Các biến số nghiên cứu gồm: tuổi, giới, vị trí và tình trạng các răng hàm sữa, hình ảnh X - quang chân răng trên phim Panorama. Kết quả cho thấy tiêu viêm chân răng hàm sữa có mối liên quan đến các yếu tố răng sâu có tổn thương tủy răng, răng đã trám thất bại, răng điều trị tủy kém, răng đã điều trị lấy tủy bùồng và răng ở vị trí hàm dưới. Trong đó răng sâu có tổn thương tủy là yếu tố liên quan cao nhất với OR = 2669,2 và 95% CI: 579,6 - 12292,5, theo sau là yếu tố răng điều trị tủy kém với OR = 953 và 95% CI: 207,5 - 4376,66. Như vậy, tiêu viêm chân răng hàm sữa ở trẻ 5 - 8 tuổi có liên quan chặt chẽ với sâu có tổn thương tủy không được điều trị và điều trị tủy kém.

Từ khoá: tiêu viêm chân răng, răng hàm sữa, viêm tủy, điều trị tủy thất bại.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Có nhiều nguyên nhân gây tiêu viêm chân răng sữa như nhiễm trùng tủy răng, viêm nha chu, do lực chỉnh nha và do sang chấn khớp cắn. Trong những nguyên nhân trên, nhiễm trùng tủy răng được cho là căn nguyên chính gây tiêu viêm chân răng sữa.¹ Các khía cạnh giải phẫu đặc biệt ở răng sữa, chẳng hạn như giảm độ dày men răng và tăng tính thấm ở ngà răng làm cho các quá trình viêm nhiễm trong mô tủy phát triển nhanh hơn, có thể kích hoạt quá trình viêm và tiêu chân răng sữa bệnh lý.^{2,3} Tiêu viêm chân răng sữa là một hiện tượng thường gặp trong thực hành lâm sàng của các bác sĩ răng trẻ em.^{1,2} Trên phim X - quang, hiện tượng này được đặc trưng bởi sự mất cấu trúc của răng và xương ổ răng vùng kế cận với hình ảnh thấu quang liên tục.³ Trên thế giới đã có nghiên cứu của Vieira - Andrade RG và cộng

sự năm 2012 tại Brazil cho thấy tình trạng tiêu viêm chân răng hàm sữa xuất hiện khá phổ biến với tỉ lệ là 16,2%, trong đó sâu răng có tổn thương tủy răng (OR: 7,4), răng đã điều trị lấy tủy bùồng (OR: 3,1) và răng đã điều trị tủy toàn bộ (OR: 5,4) là các yếu tố có liên quan đến tiêu viêm chân răng sữa.¹

Ở Việt Nam hiện có rất ít nghiên cứu về tỉ lệ tiêu viêm ở chân răng sữa cũng như nghiên cứu về các yếu tố liên quan ảnh hưởng tới tình trạng này. Hơn nữa, loại hình tiêu viêm chân răng sữa này gặp rất thường xuyên trong thực hành lâm sàng của bác sĩ răng trẻ em và nếu không được phát hiện kịp thời thì nó có thể dẫn tới hậu quả đáng tiếc như mất răng sữa sớm, đặc biệt vùng răng hàm sẽ ảnh hưởng tới chức năng ăn nhai của trẻ, các răng kế cận có nguy cơ xô lệch vào khoảng mất răng và răng vĩnh viễn tương ứng mọc lên thay thế có thể mọc lệch hướng. Do đó, nghiên cứu về hiện tượng này có tầm quan trọng đáng kể để chẩn đoán và lập kế hoạch chăm sóc răng miệng cho trẻ. Vì vậy, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu “Một số yếu tố liên quan tới tiêu viêm chân răng hàm sữa ở trẻ 5 - 8 tuổi”. Mục tiêu nghiên cứu nhằm xác định các yếu tố

Tác giả liên hệ: Võ Thị Thúy Hồng

Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

Email: vothuyhong71@gmail.com

Ngày nhận: 10/12/2021

Ngày được chấp nhận: 21/01/2022

liên quan tới tình trạng tiêu viêm chân răng hàm sữa ở trẻ 5 - 8 tuổi từ đó sẽ cảnh báo để giảm thiểu tình trạng tiêu viêm chân răng sữa sớm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Bệnh nhân 5 - 8 tuổi đến khám và điều trị tại Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt - Trường Đại học Y Hà Nội và Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội.

Tiêu chuẩn chọn lựa

Bệnh nhân 5 - 8 tuổi, có răng hàm sữa sâu khi khám trên lâm sàng, có phim Panorama đạt chuẩn với độ phân giải rõ nét.

Tiêu chuẩn loại trừ

Các bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, răng sữa lung lay tiêu viêm sinh lý, có tiền sử chấn thương răng, đang điều trị chỉnh nha.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt và Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội năm 2020 - 2021.

2. Phương pháp

Mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu nghiên cứu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho việc xác định một tỉ lệ trong cộng đồng trong nghiên cứu mô tả cắt ngang.⁴

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p \cdot (1-p)}{\Delta^2}$$

Trong đó:

n là cỡ mẫu tối thiểu (n: số răng)

p là ước đoán tỉ lệ tiêu viêm chân răng hàm sữa do viêm (theo nghiên cứu của Raquel Goncalves Vieira - Andrade và cộng sự ở trường Đại học Rio Verde Valley - Unico, Brazil, p = 0,162).¹

α là mức ý nghĩa thống kê, chọn $\alpha = 0,01$, tra bảng $Z = 2,58$.

Δ là sai số ngẫu nhiên của ước lượng (là sự khác biệt giữa tỉ lệ p thu được trên mẫu và tỉ lệ p thật trong quần thể), chọn $\Delta = 0,03$.

Thay các tham số trên vào công thức tính được cỡ mẫu $n = 1004$ răng. Thực tế nghiên cứu trên 170 bệnh nhân với 1282 răng hàm sữa.

Phương tiện nghiên cứu

Bệnh án nghiên cứu, Phim Panorama.

Các bước tiến hành:

Khám chọn lựa đối tượng nghiên cứu. Chụp phim Panorama. Ghi nhận các biến số nghiên cứu trên lâm sàng và trên phim. Xử lý và phân tích số liệu.

Các biến số nghiên cứu:

Tuổi, giới, tình trạng các răng hàm sữa (sâu răng chưa vào tuỷ, răng sâu đã vào đến tuỷ, tình trạng tuỷ răng, răng đã trám thành công, răng trám thất bại, điều trị tuỷ thành công, điều trị tuỷ thất bại), hình ảnh X - Quang trên phim Panoram tiêu viêm và không tiêu viêm.

3. Xử lý số liệu

Số liệu được quản lí bằng phần mềm Excel 2013 và Stata, Dùng thuật toán kiểm định χ^2 , Fisher's exact, hồi quy đa biến logistic để so sánh sự khác biệt giữa các tỷ lệ.

4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được chấp thuận bởi lãnh đạo Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt - Trường Đại Học Y Hà Nội, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội. Thông tin thu thập được giữ bí mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu và đề xuất can thiệp, không nhằm mục đích nào khác. Bệnh nhân được thông báo và đồng ý chấp nhận tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Mô hình hồi quy đa biến một số yếu tố liên quan đến tình trạng tiêu viêm chân răng sữa (n = 1282 răng)

	Biến độc lập	Số răng	OR	95% CI	p
Giới	Nam	835	1		
	Nữ	447	0,88	0,51 - 1,51	0,64
Khám định kì	Không	989	1		
	Có	293	0,34	0,27 - 1,30	0,19
Vị trí răng hàm sữa	Trên	650	1		
	Dưới	632	3,68	2,03 - 6,67	< 0,001
Tình trạng răng	Răng khỏe mạnh	392	1		
	Răng sâu không tổn thương tủy răng	375	1,54	0,25 - 9,37	0,64
	Răng sâu có tổn thương tủy răng chưa được điều trị	186	2669,2	579,6 - 12292,5	< 0,001
	Răng đã trám thành công	54	0	0 - 0	
	Răng đã trám thất bại	139	46,7	10,90 - 200,5	< 0,001
	Răng đã làm chụp thép	4	78,3	5,0 - 1230,7	0,15
	Răng đã điều trị tủy tốt	24	0	0 - 0	
	Răng đã điều trị tủy kém	88	953	207,5 - 4376,6	< 0,001
Răng đã điều trị lấy tủy bùồng	20	807,3	131,2 - 4964,1	< 0,001	

Trong mô hình đa biến, có các yếu tố bao gồm răng hàm sữa ở vị trí hàm dưới, các tình trạng răng: răng sâu có tổn thương tủy răng, răng đã trám thất bại, răng đã điều trị tủy kém, răng đã điều trị lấy tủy bùồng có mối liên quan thuận có ý nghĩa thống kê với tiêu viêm chân răng ($p < 0,001$). Trong đó tình trạng răng sâu có tổn thương tủy có liên quan cao nhất đến tiêu viêm chân răng sữa với OR = 2669,2 và khoảng tin cậy 95%: 579,6 - 12292,5.

Bảng 2. Mối liên quan giữa răng sâu có tổn thương tủy răng và tiêu viêm chân răng sữa (n = 1282 răng)

	Không tiêu viêm	Tiêu viêm	OR [95% CI]
	Số răng (%)	Số răng (%)	
Răng sâu không tổn thương tủy răng	371 (96,36)	4 (2,27)	1140 [56,05 - 23170]
Răng sâu có tổn thương tủy răng	14 (7,53)	172 (92,47)	
Tổng	979 (76,37)	303 (23,63)	

Bảng trên cho thấy nhóm răng sâu có tổn thương tủy có tỉ lệ tiêu viêm chân răng sữa cao gấp 1140 lần so với nhóm răng sâu không có tổn thương tủy răng. Mối tương quan này có ý nghĩa thống kê với khoảng tin cậy 95%: 56,05 - 23170.

Bảng 3. Mối liên quan giữa răng đã điều trị tủy và tiêu viêm chân răng sữa (n = 112 răng)

		Không tiêu viêm	Tiêu viêm	OR [95% CI]
		Số răng (%)	Số răng (%)	
Răng đã điều trị tủy	Tốt	23 (69,7)	1 (1,27)	179 [6,89 - 4669]
	Kém	10 (30,3)	78 (98,73)	
Tổng		33 (100)	79 (100)	

Bảng trên cho thấy nhóm răng đã điều trị tủy kém có tỉ lệ tiêu viêm chân răng sữa cao gấp 179 lần so với nhóm răng đã điều trị tủy tốt. Mối tương quan này có ý nghĩa thống kê với khoảng tin cậy 95%: 6,89 - 4669.

Bảng 4. Mối liên quan giữa răng đã điều trị tủy kém với tiêu viêm chân răng (n = 1282 răng)

	Không tiêu viêm	Tiêu viêm	OR [95% CI]
	Số răng (%)	Số răng (%)	
Răng khác	969 (81,16)	225 (18,84)	33,59 [16,01 - 70,5]
Răng đã điều trị tủy kém	10 (11,36)	78 (88,64)	
Tổng	979 (76,37)	303 (23,63)	

*: Kiểm định χ^2

Bảng trên chỉ ra mối tương quan tỉ lệ tiêu viêm chân răng giữa nhóm răng đã điều trị tủy kém và nhóm răng khác. Trong đó, nhóm răng đã điều trị tủy kém có tỉ lệ tiêu viêm chân răng cao gấp 33,59 lần so với nhóm răng khác. Mối tương quan này có ý nghĩa thống kê với khoảng tin cậy 95%: 16,01 - 70,5.

Bảng 5. Mối liên quan giữa răng đã điều trị lấy tủy buồng và tiêu viêm chân răng sữa (n = 412 răng)

	Không tiêu viêm	Tiêu viêm	OR [95% CI]
	Số răng (%)	Số răng (%)	
Răng khỏe mạnh	390 (98,48)	2 (12,5)	455 [31,76 - 6518]
Răng đã điều trị lấy tủy buồng	6 (1,52)	14 (87,5)	
Tổng	396 (100)	16 (100)	

Bảng trên chỉ ra mối tương quan tỉ lệ tiêu viêm chân răng giữa nhóm răng khác và nhóm răng đã lấy tủy buồng. Nhóm răng đã điều trị lấy tủy buồng có nguy cơ bị tiêu viêm chân răng cao gấp 455 lần so với nhóm răng khỏe mạnh. Mối tương quan này có ý nghĩa thống kê với khoảng tin cậy 95%: 31,76 - 6518.

IV. BÀN LUẬN

Ở Bảng 1, kết quả phân tích đa biến cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố về các tình trạng răng như răng sâu có tổn thương tủy răng, răng đã trám thất bại, răng điều trị tủy kém, răng đã điều trị lấy tủy buồng và răng ở vị trí hàm dưới với xu hướng mắc phải tình trạng tiêu viêm chân răng sữa. Trong đó, tình trạng răng sâu có tổn thương tủy răng là yếu tố liên quan cao nhất với OR = 2669,2 và 95% CI: 579,6 - 12292,5, theo sau đó là yếu tố răng đã điều trị tủy kém với OR = 953 và 95% CI: 207,5 - 4376,66. Các yếu tố liên quan đến tiêu viêm chân răng hàm sữa trong nghiên cứu của chúng tôi có cùng nhận định với nghiên cứu của Nikos B Haralabakis và Nikos M. Toutountzakis⁵ và nghiên cứu của Vieira và cộng sự.¹ Tuy nhiên kết quả theo nghiên cứu của chúng tôi khảo sát trên các răng hàm sữa ở bệnh nhân đến khám tại Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt và Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội, đây là hai cơ sở đầu ngành về điều trị răng trẻ

em nên các bệnh nhân đến khám có bệnh lý răng nặng nề và tình trạng phức tạp hơn do nguồn bệnh nhân từ các cơ sở khác không giải quyết được chuyển đến. Do vậy các răng hàm sữa bị sâu răng có tổn thương tủy răng và các răng điều trị tủy thất bại trong nghiên cứu của chúng tôi ở các bệnh nhân hầu như bệnh lý tiến triển trầm trọng và gây tiêu viêm chân răng dẫn đến kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu trên. Một nguyên nhân nữa là các răng điều trị tủy kém trong nghiên cứu đều không được làm chụp thép hoặc chụp sứ bảo vệ sau điều trị. Đây cũng có thể là nguyên nhân khiến vi khuẩn bên ngoài có thể tái xâm nhập vào bên trong hệ thống ống tủy trở lại nếu môi trám bên trên bị gãy vỡ sau một thời gian sau điều trị khiến cho tỉ lệ tiêu viêm chân răng ở các răng điều trị tủy kém cao hơn. Ở bảng 1 cũng cho thấy tỉ lệ tiêu viêm chân răng do viêm ở nhóm răng hàm sữa hàm dưới cao hơn so với nhóm răng hàm sữa hàm trên trong nghiên cứu của chúng tôi. Điều này được giải thích là do tỉ lệ sâu răng ở hàm dưới thường cao hơn

so với hàm trên do hàm dưới dễ động thức ăn hơn. Nghiên cứu của Võ Trương Như Ngọc và cộng sự năm 2013 trên trẻ em từ 5 - 8 tuổi cho thấy tỉ lệ sâu mặt bên ở răng hàm sữa rất cao (38,76%), trong đó hàm dưới nhiều hơn hàm trên và tỉ lệ tổn thương tủy rất cao (42,8%).⁶ Mà tiêu viêm chân răng sữa là hậu quả của các tổn thương sâu răng không được kiểm soát. Do đó, các răng sữa hàm dưới có nguy cơ tiêu viêm chân răng cao hơn so với răng hàm trên.

Sâu răng là bệnh lý phổ biến ở trẻ em. Mặt khác, sâu răng tiến triển nhanh hơn ở răng sữa vì cấu trúc men và ngà răng mỏng hơn, các ống ngà rộng hơn khiến nhiễm trùng có thể lây lan nhanh chóng và ảnh hưởng đến mô tủy, dẫn đến tiêu viêm chân răng.

Theo bảng 2 cho thấy tỉ lệ tiêu viêm chân răng sữa ở nhóm đối tượng sâu răng có tổn thương tủy cao gấp 1140 lần so với nhóm sâu răng không tổn thương tủy. Điều này có thể được giải thích là do ở các răng sâu có tổn thương tủy răng, vi khuẩn từ tủy răng có thể lan ra vùng quanh răng thông qua lỗ chóp hoặc qua các ống ngà, các mô lót bề mặt chân răng như xi măng và lớp tiền ngà có thể bị phá hủy hoặc thay đổi tính chất hóa học. Những vi khuẩn này gây hóa hướng động bạch cầu tới vị trí viêm. Các bạch cầu này sẽ biệt hóa thành hủy cốt bào nếu có sự hiện diện của các kháng nguyên lipopolysaccharit được tìm thấy ở các loài vi khuẩn *Porphyromonas*, *Prevotella* và *Treponema*.² Đây đều là những loài vi khuẩn liên quan đến viêm nhiễm ở tủy răng và viêm nha chu. Do vậy, tiêu viêm chân răng sữa do viêm tiến triển. Ở những nhóm răng sâu không có tổn thương tủy thì không có sự hiện diện của vi khuẩn ở tủy răng, tủy răng lành mạnh, nếu phần nha chu không bị viêm nhiễm hoặc không có chấn thương thì chân răng tiêu sinh lý. Vì thế, tỉ lệ tiêu viêm chân răng do viêm ở nhóm sâu

răng có tổn thương tủy răng cao hơn gấp nhiều lần so với nhóm không có tổn thương tủy răng.

Điều trị tủy được coi là lựa chọn cuối cùng để giữ lại răng sữa có mô tủy bị ảnh hưởng không thể phục hồi do sâu răng hoặc chấn thương ở trẻ em. Lợi thế của điều trị tủy là có thể giữ lại răng và phục hồi lại chức năng ăn nhai của trẻ. Mặc dù là một lựa chọn bảo tồn hơn so với nhổ răng nhưng điều trị tủy cũng là một thách thức để có thể bảo tồn được răng vĩnh viễn ở dưới và có thể duy trì sự tiêu chân răng sinh lý. Kết quả của điều trị tủy phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như tình trạng răng ban đầu, loại phục hình bên trên, số lần hẹn điều trị...⁷ Khi điều trị tủy cần loại bỏ và làm sạch triệt để hệ thống ống tủy của bất kỳ mô tủy răng bị nhiễm trùng nào sau đó khoảng trống trong ống tủy sẽ được chuẩn bị để lấp đầy bằng vật liệu trơ, do đó ngăn ngừa hoặc giảm thiểu bất kỳ khả năng tái nhiễm trùng nào. Tuy nhiên, thất bại xảy ra khi điều trị nội nha không tuân theo các nguyên tắc lâm sàng tiêu chuẩn, hệ thống ống tủy bị tắc nghẽn và làm sạch kém, vật liệu trám bít ra ngoài chân răng, thiếu chiều dài làm việc, dụng cụ gãy trong ống tủy, lỗ thủng chân răng, răng không được phục hồi bằng chụp thép hoặc chụp sứ sau điều trị... khiến vi khuẩn vẫn tồn tại bên trong và bên ngoài ống tủy.⁸ Do đó, nếu các tác nhân gây viêm tồn tại dai dẳng và răng dễ bị tổn thương bởi hoạt động của các tế bào hủy răng thì sự tiêu chân răng bệnh lý sẽ diễn ra. Ở bảng 3,4 cho thấy các răng điều trị tủy kém trong nghiên cứu có tỉ lệ tiêu viêm chân răng sữa do viêm cao gấp 179 lần so với nhóm răng đã điều trị tốt và cao gấp 33,59 lần so với nhóm răng khác. Điều này là do ở các răng điều trị tủy kém, các yếu tố gây viêm vẫn còn tồn tại dai dẳng và gây kích thích khiến tỉ lệ tiêu viêm chân răng bệnh lý cao hơn gấp nhiều lần so với các răng đã điều trị tủy tốt.

Ngày nay, răng trẻ em tập trung vào việc

bảo tồn tủy răng nhiều nhất có thể cho đến khi tiêu chân răng sinh lý xảy ra để duy trì khoảng cách giữa các răng, duy trì chức năng ăn nhai và tính thẩm mỹ của trẻ. Lấy tủy buồng là một lựa chọn điều trị bảo tồn hơn thường được sử dụng trên các răng có tổn thương sâu không có lỗ dò hoặc sừng và không có tổn thương quanh răng. Tuy nhiên thủ thuật lấy tủy buồng đòi hỏi tuân thủ sự vô khuẩn nghiêm ngặt trong quá trình làm, kĩ năng của bác sĩ cần tốt và đánh giá chính xác tình trạng tủy răng sau khi mở tủy và lấy phần tủy buồng để đảm bảo thành công. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến thất bại sau lấy tủy buồng. Một nguyên nhân có thể kể đến là do sự kích thích của các dược phẩm có trong thành phần của vật liệu băng tủy. Đã có những nghiên cứu là nếu dùng vật liệu băng tủy là ZOE (Zinc oxide eugenol) thì có nguy cơ nội tiêu sau đó. Smith và cộng sự đã tuyên bố rằng sự nội tiêu có liên quan đến eugenol.⁹ Theo nghiên cứu của Amr E. Abdel Latif trên 270 phim tại chỗ của 118 bệnh nhân thì thấy tỉ lệ tiêu chân răng bất thường sau khi lấy tủy buồng và băng tủy bằng formcresol là 32,6%.¹⁰ Ngoài ra thì nguyên nhân khác gây nội tiêu sau lấy tủy buồng là do tình trạng viêm tủy mạn tính không được chẩn đoán trước khi làm thủ thuật do đó sự phục hồi của mô tủy về trạng thái bình thường bị cản trở.¹¹ Một nguyên nhân nữa là do thời gian làm thủ thuật lâu cũng dẫn đến phản ứng viêm nhất định trong mô tủy còn lại và gây phản ứng. Bên cạnh đó có thể kể đến nguyên nhân là không đảm bảo vô khuẩn trong quá trình làm thủ thuật khiến vi khuẩn tồn tại trong ống tủy và tiến triển gây tiêu chân răng sữa hoặc răng sau khi lấy tủy buồng không được phục hồi lại bằng chụp thép hoặc chụp sứ khiến vi khuẩn bên ngoài có thể xâm nhập trở lại vào bên trong trong trường hợp mối hàn bị gãy vỡ. Như vậy, trong thủ thuật lấy tủy buồng nếu không tuân thủ kĩ thuật và lựa chọn vật liệu băng tủy phù hợp thì

sẽ dẫn tới thất bại và gây tiêu chân răng sữa. Bảng 5 cho thấy nhóm răng đã lấy tủy buồng có tỉ lệ tiêu chân răng sữa do viêm cao gấp 455 lần so với các răng khỏe mạnh. Theo nghiên cứu của Vieira và cộng sự năm 2012 cũng cho thấy ở những răng lấy tủy buồng thì có tỉ lệ tiêu viêm chân răng sữa cao gấp 3 lần so với những răng khác.¹ Như vậy nghiên cứu của chúng tôi và nghiên cứu của Vieira và cộng sự đều cho thấy những răng điều trị lấy tủy buồng có tỉ lệ tiêu viêm chân răng sữa cao hơn. Điều này có thể được giải thích là do các lỗi kĩ thuật trong quá trình lấy tủy buồng, lựa chọn vật liệu băng tủy không phù hợp hoặc do sai lầm khi đánh giá tình trạng tủy dẫn tới thất bại trong kĩ thuật lấy tủy buồng và dẫn tới tiêu viêm chân răng sữa. Điều này cũng phản ánh chất lượng của kĩ thuật điều trị lấy tủy buồng đã được thực hiện ở các răng trong nghiên cứu. Kĩ thuật lấy tủy buồng được thực hiện còn chưa được tốt, lựa chọn vật liệu băng tủy chưa phù hợp hoặc có nhiều sai lầm trong chẩn đoán tình trạng tủy răng dẫn đến tỉ lệ tiêu viêm chân răng sữa ở những răng đã lấy tủy buồng cao. Như vậy cần có biện pháp để cải thiện chất lượng điều trị trong nha khoa trẻ em vì nếu các bệnh lý răng sữa được điều trị không tốt ví dụ như nếu như răng bị điều trị tủy kém hay răng bị trám thất bại cũng có nguy cơ cao bị tiêu viêm chân răng sữa và dẫn đến các hậu quả đáng tiếc như mất răng sữa sớm ảnh hưởng tới chức năng ăn nhai của trẻ, các răng kế cận bị xô lệch hoặc ảnh hưởng tới sự mọc của răng vĩnh viễn bên dưới.

V. KẾT LUẬN

Tiêu viêm chân răng hàm sữa ở nhóm trẻ 5 - 8 tuổi có mối liên quan đến các yếu tố răng sâu có tổn thương tủy răng, răng đã trám thất bại, răng điều trị tủy kém, răng đã điều trị lấy tủy buồng và răng ở vị trí hàm dưới với tiêu viêm chân răng sữa. Trong các yếu tố trên tình trạng răng sâu có tổn thương tủy răng là yếu tố liên

quan cao nhất, theo sau đó là yếu tố răng đã điều trị tủy kém.

Lời cảm ơn

Xin gửi lời cảm ơn tới Ban Giám hiệu Trường Đại học Y Hà Nội, Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt, Khoa Nắn chỉnh răng, Khoa răng trẻ em, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội và các bệnh nhân tham gia nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vieira - Andrade RG, Drumond CL, Alves LPA, Marques LS, Ramos - Jorge ML. Inflammatory root resorption in primary molars: prevalence and associated factors. *Brazilian Oral Research*. 2012; 26(4): 335 - 340. doi:10.1590/S1806 - 83242012000400009
2. Santos BZ, Bosco VL, Silva JYB da, Cordeiro MMR. Physiological and pathological factors and mechanisms in the process of root resorption in primary teeth. *RSBO (Online)*. 2010; 7(3):332 - 339.
3. Cardoso M, Rocha MJ de C. Identification of factors associated with pathological root resorption in traumatized primary teeth. *Dent Traumatol*. 2008; 24(3): 343 - 349. doi:10.1111/j.1600 - 9657.2007.00554.x.
4. Đoàn Quốc Hưng, Nguyễn Đăng Vũ và Đỗ Thị Thanh Toàn. *Phương Pháp Nghiên Cứu Trong Y Sinh Học*. Nhà xuất bản Y học; 2018.
5. Kramer PF, Faraco Júnior ÍM, Meira R. A

SEM investigation of accessory foramina in the furcation areas of primary molars. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2004;27(2):157-161. doi:10.17796/jcpd.27.2.98132n48870n3303.

6. Võ Trương Như Ngọc, Đoàn Thanh Tùng, Phạm Hoàng Tuấn. Đặc điểm lâm sàng, xquang sâu răng mặt bên răng hàm sữa ở trẻ em 5 - 8 tuổi. *Tạp chí Y học thực hành*.

7. Brustolin JP, Mariath AAS, Ardenghi TM, Casagrande L. Survival and Factors Associated with Failure of Pulpectomies Performed in Primary Teeth by Dental Students. *Braz Dent J*. 2017;28(1):121 - 128. doi:10.1590/0103 - 6440201601009.

8. Tannure PN, Barcelos R, Portela MB, Gleiser R, Primo LG. Histopathologic and SEM analysis of primary teeth with pulpectomy failure. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. 2009; 108(1): e29 - e33. doi:10.1016/j.tripleo.2009.03.014.

9. Ne RF, Witherspoon DE, Gutmann JL. Tooth resorption. *Quintessence Int*. 1999; 30(1): 9 - 25.

10. Abdel Latif A. Evaluation of root resorption following formcresol pulpotomy in primary molars. *Egyptian Dental Journal*. 2017; 63(1):215 - 220. doi:10.21608/edj.2017.74389.

11. Smith NL, Seale NS, Nunn ME. Ferric sulfate pulpotomy in primary molars: a retrospective study. *Pediatr Dent*. 2000; 22(3): 192 - 199.

Summary

FACTORS ASSOCIATED TO INFLAMMATORY ROOT RESORPTION OF PRIMARY MOLARS IN CHILDREN AGES 5 TO 8

A cross-sectional descriptive study to determine the factors related to the state of inflammatory root resorption in patients aged 5 to 8. The research variables include age, gender, position and condition of the primary molars and X-ray images of the roots on Panorama film. The results showed that the inflammatory root resorption of primary molars was related to factors such as pulpitis by caries, failure of filling, failure of root canal, pulpotomy and mandibular molars; among these, pulpitis

was the riskiest factor with OR = 2669.2 and 95% CI: 579.6-12292.5, followed by failure of root canal with OR = 953 and 95% CI: 207.5-4376.66. Therefore, the inflammatory root resorption of primary molars in patients aged 5 to 8 is closely associated with pulpitis by caries and failure of root canal.

Keywords: root resorption, primary molar, pulpitis, failure of root canal