

THỰC TRẠNG BỆNH SÂU RĂNG, VIÊM NƯỚU Ở TRẺ 6 - 12 TUỔI CÓ KHE HỖ MÔI, VÒM MIỆNG

Nguyễn Hồng Lợi¹, Trần Xuân Phú¹

¹Trung tâm Răng Hàm Mặt, Bệnh viện Trung ương Huế

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát thực trạng bệnh sâu răng, viêm nướu và nhu cầu điều trị của trẻ 6 - 12 tuổi có khe hở môi, vòm miệng.

Đối tượng, phương pháp: Trẻ 6 - 12 tuổi có dị tật khe hở môi - vòm miệng chưa phẫu thuật hoặc đã phẫu thuật đến khám và điều trị tại Trung tâm Răng Hàm Mặt bệnh viện TW Huế từ 3/2021 đến tháng 10/2022. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang. Các biến số nghiên cứu gồm: đánh giá sâu răng; chỉ số sâu, mất, trám răng; tình trạng viêm nướu; nhu cầu điều trị (tỷ lệ số răng cần trám răng đơn giản, tỷ lệ số răng cần điều trị tủy, tỷ lệ số răng cần nhổ, tỷ lệ trẻ cần lấy cao răng và điều trị viêm nướu).

Kết quả: Tỷ lệ mắc sâu răng chung của nghiên cứu là: 84,5%, trong đó sâu răng sữa là 82,4%, sâu răng vĩnh viễn là 35,8%. Trẻ có tình trạng khe hở môi vòm miệng chiếm tỷ lệ sâu răng cao nhất 88,3%, thấp nhất ở trẻ chỉ có khe hở vòm miệng (46,2%). Tỷ lệ viêm nướu 34,1%. Nhu cầu điều trị: Tỷ lệ số răng cần được trám đơn giản: 58,3%; Tỷ lệ số răng cần điều trị tủy: 11,2%; Tỷ lệ số răng cần nhổ: 5,2%; Tỷ lệ trẻ cần lấy cao răng: 22,7%.

Kết luận: Sâu răng, viêm nướu rất phổ biến ở trẻ 6 - 12 tuổi có khe hở môi, vòm miệng. Cần đưa trẻ đến các cơ sở y tế, bệnh viện chuyên khoa để khám và điều trị răng miệng, đặc biệt là phục hồi lại các răng mất, trám các răng sâu, cạo cao răng.

Từ khóa: Sâu răng, viêm nướu, dị tật bẩm sinh hàm mặt, trẻ em.

ABSTRACT

THE SITUATION OF DENTAL CARIES, GINGIVITIS IN 6-12 YEAR-OLD CHILDREN WITH CLEFT LIP AND PALATE

Nguyen Hong Loi¹, Tran Xuan Phu¹

Objective: To survey the current status of dental caries, gingivitis and treatment needs of children 6 - 12 years old with cleft lip and palate.

Subjects and methods: Children 6 - 12 years old with cleft lip and palate who had not had surgery and had surgery came to the Center for Odonto - Stomatology, Hue Central Hospital from 3/2021 to 10/2022. Study design: cross - sectional descriptive study. The research variables include: assessment of dental caries; index of decay, loss, filling; gingivitis; treatment needs (proportion of teeth needing simple fillings, percentages of teeth needing root canal treatment, percentage of teeth needing extraction, percentage of children needing tartar removal and gingivitis treatment).

Results: The overall prevalence of dental caries in the study was: 84.5%. Caries in deciduous teeth accounted for 82.4% and permanent teeth caries was 35.8%. Children with cleft lip and palate accounted for the highest rate of dental caries 88.3%, the lowest

Ngày nhận bài:

15/12/2022

Ngày chỉnh sửa:

10/2/2023

Chấp thuận đăng:

15/02/2023

Tác giả liên hệ: Nguyễn

Hồng Lợi Email:

drloivietnam@

yahoo.com.vn

SĐT: 0913498549

Thực trạng bệnh sâu răng, viêm nướu ở trẻ 6 - 12 tuổi có khe hở môi, vòm miệng

in children with only cleft palate (46.2%). The rate of gingivitis was 34.1%. Mentioning treatment needs: The percentage of teeth that need simple filling: 58.3%; the rate of teeth needing root canal treatment: 11.2%; Rate of teeth to be extracted: 5.2%; The rate of children needing tartar removal: 22.7%.

Conclusion: Tooth decay, gingivitis are very common in children 6 - 12 years old with cleft lip and palate. Children should be taken to specialized medical facilities and hospitals for dental examination and treatment, especially restoration of lost teeth, filling of decayed teeth, and tartar removal.

Keywords: Tooth decay, gingivitis, facial congenital malformations, children.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chăm sóc và điều trị răng miệng tốt cho trẻ bị dị tật bẩm sinh khe hở môi vòm miệng không những tạo điều kiện tốt cho phẫu thuật tạo hình mà còn giúp hạn chế các rối loạn về phát triển hệ răng và xương hàm của trẻ, giúp đạt được sự hài hòa về khớp cắn, một vấn đề rất quan trọng của thẩm mỹ và chức năng. Tỷ lệ sâu răng và bất thường về hệ răng của những trẻ dị tật môi, vòm miệng cao hơn ở trẻ bình thường [1 - 3]. Ở Việt Nam, tài liệu về vấn đề này còn chưa nhiều và hệ thống, điều tra tình hình sâu răng và nhu cầu điều trị ở trẻ dị tật bẩm sinh khe hở môi vòm miệng là một việc làm cần thiết để đề ra những biện pháp thích hợp cho việc chăm sóc và điều trị bệnh răng miệng cho những đối tượng này [2].

Dựa trên cơ sở cân nhắc giữa yếu tố nguy cơ và yếu tố bảo vệ, đưa ra các biện pháp phòng và điều trị bệnh thích hợp, đã có nhiều nghiên cứu bệnh răng miệng của trẻ em Việt Nam nói chung và trẻ có khe hở môi - vòm miệng nói riêng như [2, 4]. Những nghiên cứu này chủ yếu là nghiên cứu mô tả, chưa có nhiều nghiên cứu đi sâu vào tìm hiểu các yếu tố liên quan có ảnh hưởng đến tỷ lệ sâu răng, viêm nướu như kiến thức, hành vi chăm sóc răng miệng và đánh giá nguy cơ sâu răng của trẻ cũng như ghi nhận nhu cầu điều trị và đẩy mạnh việc phòng bệnh, điều trị trong cộng đồng, đặc biệt với trẻ có khe hở môi, vòm miệng độ tuổi 6 - 12 tuổi nói riêng.

Chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu khảo sát thực trạng bệnh sâu răng, viêm nướu và nhu cầu điều trị của trẻ 6 - 12 tuổi có khe hở môi, vòm miệng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Trẻ 6 - 12 tuổi có dị tật khe hở môi - vòm miệng chưa phẫu thuật và đã phẫu thuật đến khám và điều

trị tại Trung tâm Răng Hàm Mặt bệnh viện TW Huế, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Huế từ 3/2021 đến tháng 10/2022.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: Sử dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng cho một tỷ lệ, ta có:

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \times p(1-p)}{d^2} = \frac{1,96^2 \times 0,88 \times 0,12}{0,05^2} = 162$$

Trong đó: n: Số đối tượng cần nghiên cứu; Z: Hệ số tin cậy. Với $\alpha = 0,05$ thì $Z = 1,96$; Khoảng sai lệch, chọn $d = 0,05$; Lấy $p = 0,88$ [2].

Thay các giá trị vào công thức ta có cỡ mẫu tối thiểu $n = 162$. Cỡ mẫu trong nghiên cứu này là 176 trẻ.

Phương pháp chọn mẫu: tất cả trẻ đủ tiêu chuẩn chọn được lấy vào nghiên cứu với xác suất như sau.

Dụng cụ khám răng miệng: Bộ dụng cụ khám: khay quả đậu, gương, thám trầm, cây thăm dò nha chu...; Dụng cụ để khử khuẩn (nước ngâm dụng cụ). Các dụng cụ khác: Băng cồn, găng tay, giấy lau tay...



Hình 1: Bộ dụng cụ khám răng miệng

Khám lâm sàng dưới ánh sáng tự nhiên nơi đủ ánh sáng, kết hợp đèn chiếu sáng, đúng phương pháp nghiên cứu. Khám sâu răng, viêm nướu, cao răng, mảng bám bằng mắt thường và thám trầm qua các chỉ số và tiêu chuẩn đánh giá.

Thực trạng bệnh sâu răng, viêm nướu ở trẻ 6 - 12 tuổi có khe hở môi, vòm miệng

Đánh giá các biến số: Đánh giá sâu răng; Chỉ số sâu, mất, trám răng; Đánh giá tình trạng viêm nướu; Cách xác định cao răng

- Cách xác định mảng bám: Đánh giá chỉ số mảng bám (PI: Plaque Index) theo tiêu chuẩn đánh giá của Loe và Silness (1964) [5].

- Đánh giá nhu cầu điều trị ở trẻ bao gồm: Tỷ lệ số răng cần trám răng đơn giản; Tỷ lệ số răng cần điều trị tủy, tỷ lệ số răng cần nhổ; Tỷ lệ trẻ cần lấy cao răng và điều trị viêm nướu.

2.3. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 22.

III. KẾT QUẢ

3.1. Tỷ lệ sâu răng, viêm nướu

Bảng 1: Tỷ lệ mắc sâu răng các loại

		Sâu răng chung		Răng sữa sâu		Răng vĩnh viễn sâu	
		SL	%	SL	%	SL	%
Sâu răng	Có	154	87,5	145	82,4	63	35,8
	Không	22	12,5	31	17,6	113	64,2

Trên 176 đối tượng nghiên cứu, chỉ có 12,5% trẻ không sâu răng. Tỷ lệ sâu răng chung là 87,5%. Trong đó: Tỷ lệ sâu răng sữa là 82,4% và sâu răng vĩnh viễn là 35,8%.

Bảng 2: Tỷ lệ mắc sâu răng phân theo loại khe hở

Loại dị tật	Tổng	Sâu răng		Không sâu răng		p
		SL	%	SL	%	
Khe hở môi	34	29	85,3%	5	14,7%	< 0,001
Khe hở vòm	65	30	46,2%	35	53,8%	
Khe hở môi vòm	77	68	88,3%	9	11,7%	
Tổng	176	154	87,5%	22	12,5%	

Trẻ có tình trạng khe hở môi vòm miệng chiếm tỷ lệ sâu răng cao nhất 88,3%, thấp nhất ở trẻ chỉ có khe hở vòm miệng (46,2%). Phân bố sâu răng có sự khác biệt ý nghĩa theo từng loại khe hở.

Bảng 3: Bảng chỉ số trung bình SMTr và SMTr theo loại khe hở

Loại khe hở	Chỉ số sâu, mất, trám răng							
	Sữa				Vĩnh viễn			
	Sâu	Mất	Trám	SMTr	Sâu	Mất	Trám	SMTr
Khe hở môi	1,84	0,06	0,03	1,93	0,40	0,01	0,05	0,46
Khe hở vòm	1,83	0,05	0,01	1,89	0,42	0,02	0,06	0,50
Khe hở môi vòm	2,14	0,06	0,04	2,24	0,44	0,03	0,06	0,53
Tổng	2,01	0,06	0,03	2,10	0,42	0,02	0,05	0,49
p	< 0,001	0,987	0,102	< 0,001	0,004	0,463	0,921	0,006

Chỉ số smtr và SMTr ở trẻ có dạng khe hở môi và vòm miệng cao nhất lần lượt là 2,24 và 0,49. Chỉ số răng sâu sữa, răng sâu vĩnh viễn, smtr và SMTr có sự khác biệt theo loại khe hở ($p < 0,05$).

Thực trạng bệnh sâu răng, viêm nướu ở trẻ 6 - 12 tuổi có khe hở môi, vòm miệng

Bảng 4: Bảng tỷ lệ viêm nướu theo loại khe hở

Loại khe hở	Viêm nướu				p
	Có		Không		
	SL	%	SL	%	
Khe hở môi	10	29,4	24	70,6	0,181
Khe hở vòm	18	27,7	47	72,3	
Khe hở môi - vòm	32	41,6	45	58,4	
Tổng	60	34,1	116	65,9	

Tỷ lệ mắc bệnh viêm nướu giữa các trẻ ở các dạng khe hở không có sự khác biệt đáng kể ($p > 0,05$).

3.2. Nhu cầu điều trị

Bảng 5: Tỷ lệ số răng cần trám, điều trị viêm tủy, nhổ và cao răng cần điều trị

Nhóm tuổi/Số răng sâu	Số răng cần trám đơn giản		Số răng cần điều trị viêm tủy		Số răng cần nhổ		Số trẻ	Cao răng cần điều trị n = 176	
	SL	%	SL	%	SL	%		SL	%
7 tuổi/63	45	71,4	4	6,3	1	1,6	13	2	15,4
8 tuổi/95	66	69,4	10	10,5	3	3,2	26	1	3,8
9 tuổi/80	53	66,3	8	10,0	5	6,3	29	4	13,8
10 tuổi/98	48	49,0	15	15,3	5	5,1	43	12	27,9
11 tuổi/61	23	37,7	7	11,5	5	8,2	36	9	25,0
12 tuổi/30	14	46,7	4	13,3	3	0,1	29	12	41,4
Tổng = 427	249	58,3	48	11,2	22	5,2	176	40	22,7

Tỷ lệ số răng cần được trám đơn giản chiếm 58,3%, nhu cầu trám giữa các nhóm tuổi có sự chênh lệch. Tỷ lệ số răng cần điều trị tủy chiếm 11,2%, trong khi đó tỷ lệ số răng cần nhổ chỉ chiếm 5,2% và tỷ lệ trẻ cần lấy cao răng 22,7%

4. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ sâu răng

Qua nghiên cứu của chúng tôi đối với 176 trẻ có DTBS KHM - VM cho thấy tỷ lệ sâu răng khá cao với tỷ lệ sâu răng chung là 87,5%, trong đó sâu răng sữa là 82,4%, sâu răng vĩnh viễn là 35,8%.

Tỷ lệ này cao hơn so với một số nghiên cứu khi thực hiện ở trẻ bình thường như nghiên cứu của Trần Tấn Tài (2016) [6] với 77,9% tại tỉnh Thừa Thiên Huế hay nghiên cứu của Huỳnh Tú Uyên (2019) [7] là 84,9% ở vùng núi Quảng Nam. Với kết quả 87,5% sâu răng ở trẻ có DTBS KHM có thể hình dung được khả năng mắc bệnh sâu răng ở những trẻ này cao hơn so với trẻ bình thường. Các tác giả nước ngoài cũng nhận thấy tỷ lệ sâu răng ở trẻ dị

tật bẩm sinh KHM - VM cao hơn so với trẻ bình thường như của Bain 1997 [1], Chaple 1999 [8]. Ở Trung Quốc, Bian (1997) nghiên cứu trên 104 trẻ DTBS KHM - VM tại khoa phẫu thuật Răng Hàm Mặt đại học nha khoa Vũ Hán phát hiện 75% trẻ bị sâu răng [1]. Sự khác nhau về kết quả nghiên cứu của các tác giả về bệnh sâu răng ở những trẻ DTBS KHM - VM phụ thuộc vào nhiều yếu tố vì sâu răng là bệnh đa yếu tố.

Kết quả cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ sâu răng giữa các loại khe hở khác nhau. Trong khi tỷ lệ này rất cao ở những trẻ có KHMV 88,3% và KHM 85,3% nhưng thấp ở nhóm KHV 46,2%. Điều này gợi ý có phải hiện tượng cơ vòm môi không kín ảnh hưởng đến sự gia tăng bệnh sâu răng ở các đối

tượng này? Hoạt động bình thường của cơ vòng môi góp phần vào việc nhào nặn và làm sạch thức ăn ở vùng hành lang miệng [9]. Kết quả nghiên cứu cho thấy những trẻ DTBS KHM - VM ở mức độ nặng hơn có nguy cơ mắc bệnh sâu răng cao hơn.

Mức độ trầm trọng của bệnh sâu răng của cộng đồng được phản ánh qua chỉ số SMT, bao gồm số răng sâu, răng mất do sâu và răng đã được trám tốt. Răng mất và răng trám phản ánh diễn tiến của bệnh sâu răng trong quá khứ, răng sâu biểu hiện mức độ sâu răng hiện tại. Theo tổ chức Y tế thế giới, việc phân tích chỉ số sâu, mất và trám nhằm mục đích xác định tình trạng sâu răng trong quá khứ và hiện tại. Trong đó, dùng chỉ số smtr để đánh giá tình trạng sâu răng sữa và SMT_r để đánh giá tình trạng sâu răng vĩnh viễn.

Chỉ số răng sữa sâu là 2,01 cao gấp 67 chỉ số răng sữa trám 0,03. Chỉ số răng vĩnh viễn sâu 0,42 cao gấp 8 lần chỉ số răng vĩnh viễn trám (0,05). Điều này nói lên rằng cần phải tăng cường hơn nữa vai trò của phụ huynh trong việc quan tâm chăm sóc răng miệng cho con em mình như đưa trẻ khám răng miệng định kỳ, đồng thời đòi hỏi vai trò của các phòng nha cố định có chức năng điều trị và dự phòng sâu răng. Do đó, vai trò quản lý và hoạch định chiến lược chăm sóc sức khỏe nói chung và chăm sóc sức khỏe răng miệng nói riêng của trẻ DTBS KHM-VM của y tế địa phương là hết sức quan trọng.

4.2. Tỷ lệ viêm nướu

Tỷ lệ viêm nướu trong nghiên cứu chúng tôi là 14,8%. Theo Trần Tấn Tài (2016) [6], nghiên cứu thực trạng bệnh sâu răng của học sinh một số trường tỉnh Thừa Thiên Huế cho thấy tỷ lệ viêm nướu học sinh tiểu học chiếm 33,25% thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Trong khi đó theo Vũ Thị Định (2012) [10], nghiên cứu xác định tỷ lệ bệnh răng miệng của học sinh tiểu học thành phố Hà Nội thì tỷ lệ học sinh mắc bệnh viêm nướu là 7,50%. Trong đó 6 tuổi tỷ lệ viêm nướu là 5,50%, 9 tuổi: 9,40%, thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi.

Nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Nghĩa (2011) trên 1370 học sinh tiểu học người Mông tỉnh Yên Bái cho kết quả tỷ lệ mắc bệnh răng miệng của học sinh chiếm 71,38%. Tỷ lệ sâu răng chiếm 69,64%, trong khi đó tỷ lệ viêm nướu là 50,11%. Bệnh sâu răng, viêm nướu có mối quan hệ với VSRM hằng ngày ($p < 0,05$), kiến thức của học sinh ($p < 0,001$) và chăm sóc y tế thường xuyên ($p < 0,001$) [11].

Hiện nay, đời sống người dân ngày càng được nâng cao, nhu cầu sử dụng nhiều đường, nước ngọt,... tăng, công tác phòng bệnh chưa tốt nên tỷ lệ bệnh răng miệng tăng cao. Với tỷ lệ bệnh răng miệng cao nếu chỉ chú trọng vào điều trị phục hồi mà không chú trọng dự phòng và kiểm tra phát hiện điều trị sớm phòng biến chứng thì chúng ta không thể đáp ứng những nhu cầu điều trị vô cùng lớn của cộng đồng đặc biệt là ở trẻ em, cả thời gian và chi phí điều trị.

4.3. Nhu cầu điều trị

Khi tính tổng số răng sâu của 176 đối tượng nghiên cứu, kết quả cho thấy có đến 427 răng sâu (bao gồm răng sữa sâu và răng vĩnh viễn sâu). Trong đó, số răng sâu theo từng độ tuổi tương ứng là 63, 95, 80, 98, 61 và 30 răng. Phân tích nhu cầu điều trị chi tiết kết quả nghiên cứu cho thấy có đến 58,3% số răng cần được trám đơn giản, 11,2% số răng cần được điều trị tủy, 5,2% răng cần được nhổ và 22,7% trẻ cần được lấy cao răng. Các nhu cầu điều trị cần được giải quyết kịp thời. Việc điều trị cần được tiến hành sớm để ngăn chặn những sang thương sâu mới, tránh trầm trọng những sang thương sâu răng có sẵn ở những đối tượng này.

Nghiên cứu của Vũ Thị Định [10] chỉ số răng sâu so với răng trám ở học sinh tiểu học Hà Nội thấp hơn nhiều với nghiên cứu của chúng tôi. Điều này chứng tỏ vấn đề DTBS KHM - VM ảnh hưởng không nhỏ đến các chỉ số này. Việc khám và phát hiện sớm, điều trị kịp thời các bệnh răng miệng cho trẻ còn chưa tốt, do đó hậu quả mất và sâu răng tăng lên làm ảnh hưởng đến bộ răng sau này là tất yếu.

Tỷ lệ sâu răng và điều trị trám răng vĩnh viễn trong dữ liệu nghiên cứu của Dye (2015) cho thấy 13,8% trẻ 6 - 8 tuổi bị sâu răng vĩnh viễn chỉ có 3,3% trẻ không được điều trị và 28,8% trẻ 9 - 11 tuổi bị sâu răng vĩnh viễn chỉ có 7,9% trẻ không được điều trị [12]. Trong khi đó nghiên cứu của Van Wyk PJ tại Nam Phi với trẻ từ 6 - 12 tuổi cho thấy hơn 80% sâu răng ở trẻ em không được điều trị trong khi nhu cầu điều trị lớn nhất ở trẻ em ở Nam Phi là các dịch vụ phòng ngừa, phục hồi và nhổ răng [13].

Qua nghiên cứu này cũng chỉ ra rằng nhu cầu chăm sóc và điều trị các bệnh răng miệng cho trẻ là rất bức thiết. Bởi lẽ đối với các em, việc bảo tồn chức năng hàm răng rất quan trọng để đảm bảo chức

Thực trạng bệnh sâu răng, viêm nướu ở trẻ 6 - 12 tuổi có khe hở môi, vòm miệng

năng ăn nhai và sức khỏe cho các em cũng như đề phòng các biến chứng do mất răng sớm, răng mọc lệch,... về sau.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mắc sâu răng chung của nghiên cứu là: 84,5%, trong đó sâu răng sữa là 82,4%, sâu răng vĩnh viễn là 35,8%. Trẻ có tình trạng khe hở môi vòm miệng chiếm tỷ lệ sâu răng cao nhất 88,3%, thấp nhất ở trẻ chỉ có khe hở vòm miệng (46,2%). Tỷ lệ viêm nướu 34,1%.

Nhu cầu điều trị: Tỷ lệ số răng cần được trám đơn giản: 58,3%; Tỷ lệ số răng cần điều trị tủy: 11,2%; Tỷ lệ số răng cần nhổ: 5,2%; Tỷ lệ trẻ cần lấy cao răng: 22,7%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bian Z, Du M, Bedi R, Holt R, Jin H, Fan M. Caries experience and oral health behavior in Chinese children with cleft lip and/or palate. *Pediatr Dent*. 2001;23:431-4.
2. Nguyễn Hồng Lợi. Tình hình sâu răng và hiệu quả dự phòng sâu răng bằng trám bít hố rãnh trên trẻ bị khe hở môi vòm miệng tại tỉnh Thừa Thiên Huế, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học Răng Hàm Mặt. 2007:86-105.
3. Wong FW, King NM. The oral health of children with clefts-a review. *Cleft Palate Craniofac J*. 1998;35:248-54.
4. Besseling S, Dubois L. The prevalence of caries in children with a cleft lip and/or palate in Southern Vietnam. *Cleft Palate Craniofac J*. 2004;41:629-32.
5. Loe H. The Gingival Index, the Plaque Index and the Retention Index Systems. 1967;3:7-8.
6. Trần Tấn Tài. Thực trạng bệnh sâu răng và hiệu quả của giải pháp can thiệp cộng đồng của học sinh tại một số trường tiểu học ở Thừa Thiên Huế, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học Y Dược Huế. 2016.
7. Huỳnh Tú Uyên. Khảo sát thực trạng bệnh sâu răng, viêm lợi, nhu cầu điều trị và các yếu tố liên quan ở học sinh tiểu học huyện Thăng Bình, Tỉnh Quảng Nam năm 2018, Luận văn thạc sĩ, Đại học Y Dược Huế. 2019.
8. Chapple JR, Nunn JH. The oral health of children with clefts of the lip, palate, or both. *Cleft Palate Craniofac J*. 2001;38:525-8.
9. Trần Thanh Phước. Tình hình sức khỏe răng miệng của trẻ KHM - VM tại tỉnh Thừa Thiên Huế, Luận văn thạc sĩ, Đại học Y Dược Tp Hồ Chí Minh. 2003.
10. Vũ Thị Định. Xác định tỷ lệ bệnh răng miệng của học sinh tiểu học thành phố Hà Nội. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2012;16:98-101.
11. Nguyễn Ngọc Nghĩa, Nguyễn Văn Tư, Trịnh Đình Hải. hực trạng và một số yếu tố liên quan đến bệnh răng miệng của học sinh tiểu học người Mông tỉnh Yên Bái năm 2011. *Tạp chí Khoa học & Công nghệ*. 2011;107:163-168.
12. Dye BA, Thornton-Evans G, Li X, Iafolla TJ. Dental caries and sealant prevalence in children and adolescents in the United States, 2011-2012. *NCHS Data Brief*. 2015:1-8.
13. van Wyk PJ, van Wyk C. Oral health in South Africa. *Int Dent J*. 2004;54:373-7.