

Nghiên cứu tình trạng sâu răng của trẻ mầm non 3-6 tuổi thuộc xã Vân Xuân, huyện Vĩnh Tường, tỉnh Vĩnh Phúc

Vũ Văn Tâm^{1,*}, Nguyễn Hữu Nhân¹, Hoàng Quý Tinh²

¹Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN, 334 Nguyễn Trãi, Thanh Xuân, Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 136 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 16 tháng 8 năm 2017

Chỉnh sửa ngày 20 tháng 9 năm 2017; Chấp nhận đăng ngày 10 tháng 10 năm 2017

Tóm tắt: Nghiên cứu tình trạng sâu răng được tiến hành trên 690 trẻ mầm non thuộc xã Vân Xuân, huyện Vĩnh Tường, tỉnh Vĩnh Phúc. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ sâu răng của trẻ trong khu vực nghiên cứu tương đối cao (71,3%), tỷ lệ sâu răng giữa nam và nữ chênh lệch không đáng kể (khác biệt không có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$). Tỷ lệ sâu răng cao nhất nằm ở vị trí các răng hàm hàm dưới (29,6% - 35,9%) và răng hàm hàm trên (9,3% - 13,9%). Chỉ số sâu mất trám của trẻ tăng dần theo lứa tuổi. Chỉ số sâu mất trám chung của trẻ trong nghiên cứu là 2,12 (trung bình có hơn 2 răng của trẻ bị tổn thương).

Từ khóa: Răng, sâu răng, sâu mất trám.

1. Mở đầu

Hiện nay, tình trạng sâu răng của trẻ em là một vấn đề được rất nhiều nước trên thế giới quan tâm. Năm 1986, Tổ chức Y tế thế giới (WHO) đã coi bệnh răng miệng là mối quan tâm thứ ba của loài người sau bệnh ung thư và bệnh tim mạch [1]. Năm 2007, tại hội nghị sức khỏe răng miệng thế giới lần thứ 60, các nước thành viên của Tổ chức Y tế Thế giới đã thông qua nghị quyết, đưa xúc tiến và phòng ngừa bệnh sâu răng vào quy hoạch phòng ngừa và điều trị tổng hợp bệnh mạn tính [2].

Trong những năm gần đây, Việt Nam có sự tăng trưởng về kinh tế - xã hội, vì vậy chế độ dinh dưỡng cũng có sự thay đổi, việc sử dụng lương thực - thực phẩm không hợp lý dẫn đến mức độ tăng nhanh chóng của bệnh sâu răng. Đã có nhiều công trình nghiên cứu về tình trạng sâu răng tại

nhiều địa phương trong cả nước cho thấy bệnh sâu răng có xu hướng gia tăng [3-6].

Xã Vân Xuân, huyện Vĩnh Tường, tỉnh Vĩnh Phúc là một xã nông thôn, có tình trạng kinh tế và mức sinh hoạt tương đối đầy đủ. Tuy nhiên, các bệnh răng miệng, đặc biệt là bệnh sâu răng còn rất phổ biến, việc phòng và chữa các bệnh răng miệng còn chưa được quan tâm đúng mức.

Từ những thực trạng đó, chúng tôi nghiên cứu đề tài: “Nghiên cứu tình trạng sâu răng của trẻ mầm non 3-6 tuổi thuộc xã Vân Xuân, huyện Vĩnh Tường, tỉnh Vĩnh Phúc” nhằm mục đích: tìm hiểu thực trạng sâu răng của trẻ tại khu vực nghiên cứu này.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên 690 trẻ mầm non xã Vân Xuân, huyện Vĩnh Tường, tỉnh Vĩnh Phúc. Phân bố của trẻ trong nghiên cứu được thể hiện trong bảng sau:

* Tác giả liên hệ. ĐT.: 84-978704720.

Email: tamvv88@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1140/vnunst.4538>

Bảng 1. Phân bố của trẻ trong nghiên cứu

Tuổi	Giới tính				Tổng	
	Nam		Nữ		n	%
	n	%	n	%		
3	22	3,2	28	4,1	50	7,2
4	112	16,2	96	13,9	208	30,2
5	110	15,9	94	13,6	204	29,6
6	112	16,2	116	16,8	228	33,0
Tổng	356	51,6	334	48,4	690	

	Vùng 5				Vùng 6					
Răng hàm trên	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
Răng hàm dưới	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75

	Vùng 8				Vùng 7					
--	--------	--	--	--	--------	--	--	--	--	--

Hình 1. Sơ đồ răng sữa của trẻ theo ký hiệu quốc tế.

Các dụng cụ sử dụng trong nghiên cứu bao gồm:

+ Khay quả đậu, gương, gắp, thám châm, đèn, gang tay, các phương tiện diệt khuẩn dụng cụ.

+ Phiếu ghi kết quả khám: các thông tin sau khi thu thập được ghi vào phiếu kết quả khám răng miệng.

Các điều tra viên được tập huấn về cách khám và ghi chép trên phiếu điều tra bởi bác sĩ chuyên khoa răng hàm mặt. Trên mỗi đối tượng nghiên cứu, điều tra viên khám tuần tự tất cả các răng sữa từ vùng 5 đến vùng 8 (Vùng 5: tất cả các răng hàm trên bên phải; Vùng 6: tất cả các răng hàm trên bên trái; Vùng 7: tất cả các răng hàm dưới bên trái; Vùng 8: tất cả các răng hàm dưới bên phải).

Các điều tra viên được khám hai lần trên cùng một trẻ và mỗi trẻ được khám bởi hai điều tra viên. Từ đó ghi kết quả chung vào trong phiếu điều tra. Điều kiện nơi thăm khám phải

đủ ánh sáng, kết hợp cùng đèn chiếu sáng và đúng phương pháp.

Theo (WHO) để đánh giá tình trạng sâu răng trong cộng đồng, có 2 tiêu chí được sử dụng là:

- Tỷ lệ % học sinh hiện mắc sâu răng (có ít nhất 1 răng bị sâu trên toàn bộ hàm răng) để nói lên mức độ lưu hành sâu răng ở cộng đồng.

- Chỉ số răng sâu - mất - trám để nói lên nguy cơ sâu răng trong cộng đồng.

Tình trạng sâu răng của trẻ được chúng tôi đánh giá theo tiêu chuẩn ICDAS [7] là hệ thống mới được WHO đưa ra năm 2003 và được chỉnh sửa lần hai năm 2005. Các trường hợp răng của trẻ được đánh giá theo mã số từ 1 đến 6 là những trẻ mắc bệnh sâu răng. Răng được đánh giá mã số 0 là các răng bình thường. Răng nhạy cảm là hiện tượng quá cảm của răng, gây ê buốt răng. Sâu răng làm phá hủy phần mô răng, có thể làm lộ phần ngà răng và ống tủy, gây nên hiện tượng bệnh lý nhạy cảm của răng.

Chỉ số sâu mất trám là số răng sâu trung bình của mỗi cá thể bao gồm răng chưa được xử lý, răng sâu đã hàn và răng đã mất do sâu. Chỉ số sâu mất trám (dmft) được tính bằng tổng số răng sâu, mất răng, trám răng của từng cá thể chia cho số cá thể.

Tuổi của trẻ trong nghiên cứu được tính dựa vào phần mềm WHO Plus 2007, các phương pháp tính thống kê trong nghiên cứu sử dụng phần mềm SPSS 11.5 và EPI 6.04.

Bảng 2. Tiêu chuẩn phát hiện sâu thân răng nguyên phát theo ICDAS

Mã số	Phân loại	Mô tả
0	Không sâu	Răng bình thường, không tổn thương
1	Sâu chưa hình thành lỗ sâu	Thay đổi trên men răng sau khi thổi khô
2		Thay đổi được nhìn rõ trên men răng ướt
3		Mất chất khu trú ở men (không lộ ngà)
4	Sâu đã hình thành lỗ sâu	Có ánh đen bên dưới qua bề mặt men liên tục
5		Có lỗ sâu lộ ngà răng
6		Có lỗ sâu lớn lộ ngà răng >1/2 mặt răng

3. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

Sau khi thăm khám lâm sàng cho 690 trẻ mầm non xã Vân Xuân, huyện Vĩnh Tường, tỉnh Vĩnh Phúc, chúng tôi phát hiện ra 492 trường hợp trẻ bị sâu răng chiếm 71,3 %. Theo phân loại mức độ sâu răng của tổ chức y tế thế giới (WHO) [8], tỷ lệ sâu răng trên 80% được đánh giá ở mức cao, từ 50% đến 80% là mức trung bình và dưới 50% là mức thấp, thì tỷ lệ sâu răng trong nghiên cứu của chúng tôi thuộc mức trung bình.

Tỷ lệ sâu răng của trẻ trong nghiên cứu có sự thay đổi theo độ tuổi của trẻ. Nhóm 3 tuổi có tỷ lệ sâu răng thấp nhất (40%), cao nhất là nhóm 5 tuổi (77,5%). Tỷ lệ sâu răng của nhóm 3 tuổi thấp hơn so với các nhóm còn lại là do nhóm 3 tuổi răng sữa mới hình thành, ngoài ra số lượng răng sữa của nhóm này chưa đầy đủ, đa số còn thiếu răng hàm. Tỷ lệ sâu răng của trẻ ở các nhóm 4 tuổi, 5 tuổi, 6 tuổi lần lượt là 71,2%, 77,5%, 72,8%, tỷ lệ sâu răng giữa các nhóm trẻ này có sự chênh lệch không quá lớn.

Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng, ngay từ nhỏ trẻ đã rất dễ bị mắc bệnh sâu răng. Sâu răng từ giai đoạn sớm ảnh hưởng rất lớn đến khả năng nhai, thẩm mỹ và có thể ảnh hưởng đến thể chất của trẻ.

So với một số các nghiên cứu khác ở trong và ngoài nước thì tỷ lệ sâu răng trong nghiên cứu của chúng tôi cũng có sự chênh lệch tương đối lớn.

Bảng 3 cho thấy, tỷ lệ sâu răng chung của trẻ trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn rất nhiều so với nghiên cứu của Mahejabeen R. [9] và Vương Hương Giang [5]. Điều này cho thấy, tình hình chăm sóc răng miệng của trẻ trong nghiên cứu này không tốt so với một số khu vực khác như Hà Nội. Tại khu vực nghiên cứu của chúng tôi, trẻ đã được phổ biến các phương pháp tự chăm sóc răng miệng, tuy nhiên mức độ thực hành của trẻ còn hạn chế. Mặc dù vậy, tỷ lệ sâu răng trong nghiên cứu này lại thấp hơn so với tỷ lệ sâu răng cả nước năm 2010 [3] và một số nước trong khu vực như Philippine [10].

So sánh tỷ lệ sâu răng giữa hai giới trong nghiên cứu chúng tôi thấy tỷ lệ sâu răng giữa nam và nữ trong nghiên cứu gần tương đương nhau, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tuy nhiên, tỷ lệ mắc sâu răng của

cả hai giới đều tương đối lớn (nam: 69,7% và nữ: 73,1%).

Chúng tôi khảo sát những răng nào là răng nhạy cảm với sâu răng nhất, có tỷ lệ sâu răng nhiều nhất, răng nào là răng ít nhạy cảm với sâu răng và có tỷ lệ sâu là thấp nhất.

Bảng 3. So sánh tỷ lệ sâu răng với một số nghiên cứu khác

Các nghiên cứu	Tỷ lệ sâu răng				
	Tỷ lệ chung	3 tuổi	4 tuổi	5 tuổi	6 tuổi
Nghiên cứu hiện tại (Vân Xuân)	71,3%	40%	71,2%	77,5%	72,8%
Mahejabeen R. (Ấn Độ - 2006) [7]	51,4%	42,6%	50,7%	60,9%	-
Carino và cs (Philippine - 2003) [5]	89,6%	85%	90%	94%	-
Vương Hương Giang (Hà Nội - 2008) [3]	53%	-	50%	56%	-
Bộ Y tế (Việt Nam -2010) [1]	81,6%	-	-	-	-

Bảng 4. Phân bố sâu răng

Tỷ lệ sâu răng (%)	9,3%	13,9%	3,5%	1,4%	1%	0,7%	0,9%	2,3%	10,7%	9,3%
Răng hàm trên	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
Răng hàm dưới	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75
Tỷ lệ sâu răng (%)	30,1%	33,6%	3,5%	1,2%	1,2%	1,7%	1,4%	3,5%	35,9%	29,6%

Theo bảng 4, tỷ lệ răng sữa sâu cao nhất là nhóm răng 74, 75, 84, 85 hàm dưới (29,6% - 35,9%), tiếp theo là nhóm răng 54, 55, 64, 65 hàm trên (9,3% - 13,9%). Tỷ lệ sâu răng giảm dần từ răng tiền hàm đến răng nanh và thấp nhất là các răng cửa. Như vậy, nhóm răng hàm sữa hàm dưới là nhóm mắc sâu răng nhiều nhất, tiếp đó nhóm răng hàm sữa hàm trên, răng cửa sữa là răng ít bị sâu nhất. Từ đó, giáo viên và phụ huynh cần phải quan tâm, chăm sóc đều đến tất cả các răng của trẻ, đặc biệt là các răng hàm.

Mức độ sâu răng của trẻ trong nghiên cứu được đánh giá thông qua chỉ số sâu mất trám (dmft). Chỉ số dmft của trẻ trong nghiên cứu được thể hiện trong bảng 6.

Chỉ số dmft chung của trẻ trong nghiên cứu là 2,12, tức là trung bình mỗi trẻ có hơn 2 răng bị tổn thương. Trong tổng số 1344 răng bị sâu thì chỉ có 40 răng của trẻ được trám lại (chiếm 2,9%). Còn lại các rất nhiều các răng bị sâu mà không được điều trị (97,1%).

Bảng 5. Chỉ số sâu mất trám của trẻ trong nghiên cứu

	Sâu răng	Mất răng	Trám răng	Chỉ số dmft
Răng	1,95 (n = 1344)	0,11 (n = 74)	0,06 (n = 40)	2,12

Bảng 6. Chỉ số sâu mất trám theo tuổi

Tuổi	Sâu răng	Mất răng	Trám răng	Chỉ số dmft
	n	n	n	
3	28	0	0	0,56
4	438	6	6	2,16
5	422	18	10	2,21
6	456	50	24	2,32

Chỉ số dmft trong nghiên cứu tăng dần theo độ tuổi của trẻ. Ở nhóm 3 tuổi chỉ số dmft thấp nhất là 0,56 tăng dần đến nhóm 6 tuổi là 2,32. Bảng 7 cũng cho thấy rằng, ở nhóm 3 tuổi trẻ chưa được các gia đình chú ý đến việc chăm sóc răng miệng, không có trường hợp nào trong nhóm này được trám lại các răng bị tổn hại. Các nhóm tuổi còn lại tuy đã có trường hợp được trám răng nhưng tỷ lệ trám răng không nhiều. Ngoài ra nhóm 6 tuổi tỷ lệ trẻ mất răng tương đối nhiều. Từ những thực trạng trên, giáo viên và phụ huynh cần có những biện pháp chăm sóc răng miệng cho trẻ, hướng dẫn cho trẻ cách tự chăm sóc răng miệng như súc miệng nước muối loãng, đánh răng đúng kỹ thuật, sử dụng kem đánh răng có flour.

4. Kết luận và kiến nghị

Tỷ lệ sâu răng của trẻ trong khu vực nghiên cứu tương đối cao (71,3%), tỷ lệ sâu răng giữa nam và nữ chênh lệch không đáng kể (khác biệt không có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$). Tỷ lệ sâu răng cao nhất nằm ở vị trí các răng hàm hàm dưới (29,6% - 35,9%) và răng hàm hàm trên (9,3% - 13,9%). Chỉ số sâu mất trám của trẻ tăng dần theo lứa tuổi. Chỉ số sâu mất trám chung của trẻ trong nghiên cứu là 2,12 (trung bình có hơn 2 răng của trẻ bị tổn thương).

Cần có các biện pháp tuyên truyền, giáo dục cho các bậc phụ huynh về cách chăm sóc và phương pháp chăm sóc răng miệng cho trẻ. Ngoài ra cũng cần có các biện pháp khắc phục tình trạng sâu răng hiện tại của trẻ trong nghiên cứu.

Tài liệu tham khảo

- [1] World Health Organization (2000), *Global data on dental caries prevalence (DMFT) in children aged 12 years*, pp. 1-9.
- [2] Petersen PE (2008), "World Health Organization global policy for improvement of oral health – World Health Assembly 2007", *International Dental Journal*, 58(3), pp. 115-121.
- [3] Bộ Y tế (2001), *Chiến lược quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2001-2010*, Ban hành kèm theo Quyết định số 21/2001/QĐ-TTg, ngày 22/2/2001 của Thủ tướng chính phủ, Hà Nội, tr. 12-29.
- [4] Trương Mạnh Dũng, Vũ Mạnh Tuấn (2011), "Thực trạng bệnh răng miệng và một số yếu tố liên quan ở trẻ 4-8 tuổi tại 5 tỉnh thành của Việt Nam năm 2010", *Tạp chí Y học thực hành*, 797(12), tr. 56-59.
- [5] Vương Hương Giang (2008), *Khảo sát tình trạng răng miệng ở trẻ em mẫu giáo lứa tuổi 4-5 tuổi*, Luận văn Thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, tr. 35-48.
- [6] Trần Văn Trường, Trịnh Đình Hải (2000), "Kết quả điều tra sức khỏe Răng miệng toàn quốc ở Việt Nam (1999 - 2000)", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 264 (10), tr. 8-20.
- [7] KM Shivakumar (2009), "International Caries Detection and Assessment System: A new paradigm in detection of dental caries", *National Center for Biotechnology Information*, pp. 22-63.
- [8] World Health Organization (1994), "Oral Hygiene Indices", *Oral-Health*.
- [9] Mahejabeen R, Sudha P, Kulkarni SS, Anegundi R, (2006), "Dental caries prevalence among preschool children of Hubli: Dharwad city", *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, pp. 19-22.
- [10] Carino KMG, Shinida K, Kawaguchi Y (2003), "Early childhood caries in northern Philippines", *Community Dent Oral Epidemiol*, 31, 81-89

Dental Caries Situation of Preschool Children Aged from 3 to 6 in Van Xuan commune, Vinh Tuong district, Vinh Phuc province

Vu Van Tam¹, Nguyen Huu Nhan¹, Hoang Quy Tinh²

¹VNU University of Science, 344 Nguyen Trai, Thanh Xuan, Hanoi, Vietnam

²Hanoi National University of Education, 136 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

Abstract: The study was conducted on 690 preschool children in Van Xuan commune, Vinh Tuong district, Vinh Phuc province. The results showed that decay percentage of children in the study is relatively high (71.3%), the differences of decay percentage between boys and girls not significant ($p > 0,05$). The high percentage of decay focused on mandible molars (from 29.6% to 35.9%) and maxilla molars (from 9.3% to 13.9%). The decay missing fill teeth (dmft) indices of children was increased with their ages. The general dmft index of children in the field 2.12 (the average of destroyed teeth per child is more than 2).

Keywords: Teeth, Decay, Decay missing fill.