

## THỰC TRẠNG SÂU RĂNG, VIÊM LỢI Ở HỌC SINH TRƯỜNG TIỂU HỌC NGUYỄN DU, THÀNH PHỐ HÀ TĨNH, NĂM 2020

Phạm Minh Khuê\*, Lê Ngọc Thanh\*, Phạm Thanh Hải\*

### TÓM TẮT

Sâu răng, viêm lợi là hai bệnh phổ biến trong số các bệnh răng miệng ở trẻ em. Ở các nước đang phát triển trong đó có Việt Nam, do điều kiện kinh tế còn nhiều khó khăn, thiếu trang thiết bị và nhận thức về sức khỏe răng miệng còn nhiều hạn chế nên tỷ lệ mắc bệnh răng miệng còn cao và có chiều hướng gia tăng. Do đó mục tiêu của đề tài nhằm đánh giá tình hình bệnh sâu răng, viêm lợi của học sinh tiểu học Nguyễn Du, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh làm cơ sở đề ngành y tế Hà Tĩnh tham mưu cho tỉnh việc hoạch định chính sách y tế phù hợp trong đó có chương trình Nha học đường.

### SUMMARY

#### STATUS OF DENTAL CARIES AND GINGIVITIS AT NGUYEN DU ELEMENTARY SCHOOL, HA TINH, 2020

Dental caries and gingivitis are widely common diseases in children in Vietnam. Preventive dentistry and primary dental care are still the most effective solutions. In developing country including Vietnam, the prevalence of dental caries and gingivitis are still high due to the lack of facilities and education. In order to consult to dental policy of Ha Tinh province, the aim of this study is to investigate the status of

dental caries and gingivitis among students at Nguyen Du elementary school, Ha Tinh.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sâu răng, viêm lợi là hai bệnh phổ biến trong số các bệnh răng miệng ở trẻ em [1]. Từ những năm 70 của thế kỷ XX, Tổ chức Y tế thế giới (WHO) đã xếp 3 bệnh trong số hơn 10 bệnh phổ biến là tai họa của loài người: Bệnh tim mạch, bệnh ung thư và bệnh sâu răng [9]. Bệnh sâu răng là một tai họa của loài người vì 3 lý do: bệnh mắc rất sớm; rất phổ biến (chiếm > 90% dân số); chi phí chữa răng rất lớn, nếu chỉ chú ý đến việc chữa bệnh thì không một quốc gia nào có thể chi trả được kể cả những nước giàu có nhất [10].

Trong những thập niên vừa qua, khoa học thế giới đã đạt được nhiều tiến bộ trong việc giải thích bệnh căn của sâu răng cũng như cách phòng chống bệnh răng miệng cho nên tỷ lệ bệnh sâu răng ở những nước phát triển giảm xuống còn một nửa so với những năm trước [4]. Ở các nước đang phát triển trong đó có Việt Nam, tỷ lệ mắc bệnh răng miệng còn cao và có chiều hướng gia tăng. Từ nhiều năm nay, ngành răng hàm mặt Việt Nam đã đặt nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe răng miệng ban đầu là nhiệm vụ hàng đầu và lấy công tác Nha học đường làm trọng tâm vì nhà trường là môi trường tốt nhất để tổ chức chăm sóc sức khỏe ban đầu cho trẻ em.

Trường tiểu học Nguyễn Du, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh là một trường nằm trong khu vực dân cư đông đúc ở trung tâm

\*Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Minh Khuê

Email: pmkhue@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 20.3.2021

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2021

Ngày duyệt bài: 21.5.2021

Thành phố Hà Tĩnh, và chưa có nghiên cứu khoa học nào về Nha học đường tại trường. Để tham mưu cho tỉnh việc hoạch định chính sách y tế phù hợp trong đó có chương trình Nha học đường.

Đề tài: “*Thực trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh trường tiểu học Nguyễn Du, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh năm 2020*” được thực hiện với mục tiêu sau:

- Mô tả thực trạng sâu răng, viêm lợi của học sinh Trường tiểu học Nguyễn Du, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh năm 2020.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu:

Học sinh tiểu học từ lớp 1 đến lớp 5 tại Trường tiểu học Nguyễn Du, Hà Tĩnh.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:
- Học sinh tiểu học từ 7 - 11 tuổi.
- Học sinh hợp tác khám và trả lời phỏng vấn.
- Học sinh khỏe mạnh đi học trong thời gian khám và phỏng vấn.
- Tiêu chuẩn loại trừ:
- Học sinh ngoài nhóm tuổi nghiên cứu.
- Học sinh không hợp tác khám và trả lời phỏng vấn.
- Học sinh đang mắc bệnh cấp tính.

**2. Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 1/2020 đến tháng 9/2020**

### 3. Thiết kế nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang

### 4. Cỡ mẫu nghiên cứu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu:

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

Trong đó:

n: cỡ mẫu cần chọn.

$Z_{1-\alpha/2} = 1,96$  ở mức độ ý nghĩa thống kê 95%.

p: tỷ lệ mắc bệnh răng miệng của trẻ em 6 - 12 tuổi theo nghiên cứu trước ( $p = 0,75$ ) [7].

d: độ chính xác mong muốn của kết quả nghiên cứu,  $d = 0,05$ .

Lấy  $p = 0,75$  ta tính được  $n = 288$ , để tăng độ tin cậy cho cỡ mẫu ta cộng thêm ít nhất 10%, thực tế mẫu nghiên cứu là 371 học sinh.

- Kỹ thuật chọn mẫu:

+ Sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng, mỗi tầng là 1 khối trong 5 khối (Từ khối lớp 1 đến khối lớp 5).

+ Chọn ngẫu nhiên 2 lớp trong mỗi khối bằng phương pháp chọn ngẫu nhiên đơn. Chọn tất cả học sinh của lớp được chọn trong mỗi khối. Ước lượng như vậy chúng tôi sẽ chọn được từ 340 đến 380 học sinh vào điều tra, số lượng này thỏa mãn cỡ mẫu tối thiểu.

### 5. Biến số nghiên cứu:

Mục tiêu	Biến số và Chỉ số	Định nghĩa Biến số, Chỉ số	Phương pháp thu thập thông tin
Xác định tỷ lệ hiện mắc sâu răng, viêm lợi	Tỷ lệ sâu răng	Số HS sâu răng / Tổng số HS được khám	Phiếu khám, khám RM
	Răng sâu (D)	Gồm răng sâu ở thân răng, cổ răng và răng đã hàn lại bị sâu	
	Răng mất (M)	Răng mất do sâu răng	
	Răng trám (F)	Răng trám không sâu thêm	

	Chỉ số SMT (DMFT) theo WHO 201 [9]	Số răng sâu+mát+trám /Tổng số học sinh được khám	
	Viêm lợi	Lợi nề đỏ ở bờ tự do, dễ rỉ máu khi chải răng, có cao răng, miệng hôi	
	Tỷ lệ viêm lợi	Số HS viêm lợi /Tổng số HS được khám	

### 6. Phương pháp thu thập thông tin

Các bác sỹ chuyên khoa RHM và điều dưỡng tại Khoa RHM, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh trực tiếp khám, phỏng vấn.

### 7. Phân tích số liệu

Số liệu thu thập được sau khi làm sạch thô được nhập và phân tích trên phần mềm SPSS 20.0. Các biến số nghiên cứu được phân tích và trình bày dưới dạng tần số, tỷ lệ % và các bảng biểu. So sánh tỷ lệ mắc bệnh theo tuổi, giới, xem xét mức ý nghĩa thống kê dựa trên Test  $\chi^2$ , ngưỡng tin cậy  $p < 0,05$ .

### 8. Đạo đức trong nghiên cứu

- Đề tài tuân thủ đề cương nghiên cứu được hội đồng thông qua đề cương luận văn Bác sỹ chuyên khoa 2 Quản lý y tế, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

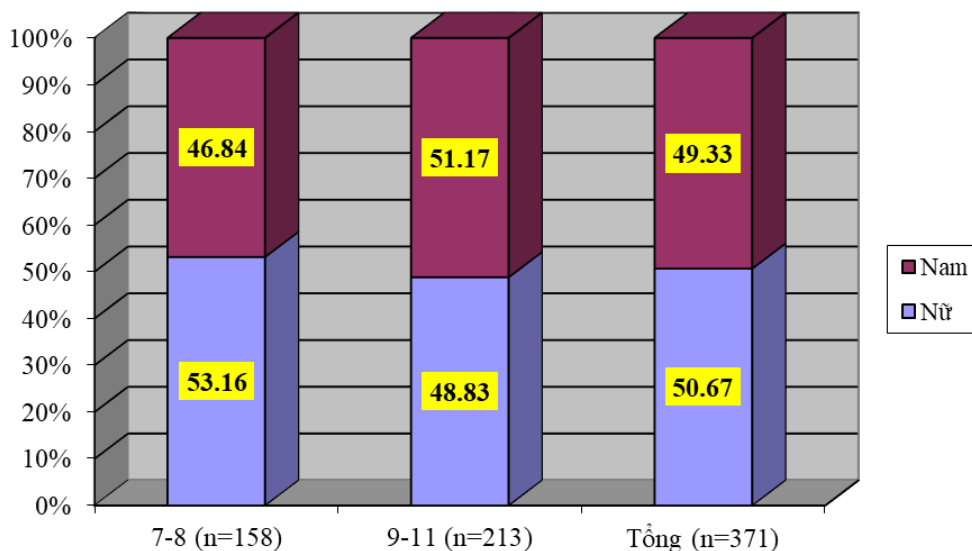
- Nghiên cứu được sự cho phép của cơ quan quản lý là Phòng giáo dục và đào tạo thành phố Hà Tĩnh đồng ý cho phép tiến hành nghiên cứu.

- Sự tham gia của học sinh được phụ huynh học sinh đồng ý và tự nguyện tham gia của học sinh. Mọi thông tin cá nhân đảm bảo được giữ bí mật.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thực trạng bệnh sâu răng viêm lợi của học sinh trường tiểu học Nguyễn Du, phường Nguyễn Du, thành phố Hà Tĩnh, năm 2020.

### 3.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu



**Biểu đồ 3.1. Phân bố tuổi, giới của học sinh trong nghiên cứu.**

**Nhận xét:** Theo thiết kế, cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu là 330 học sinh. Thực tế chúng tôi chọn mẫu ngẫu nhiên và khám được 371 học sinh, trong đó có 77 học sinh 7 tuổi; 81 học sinh 8 tuổi; 73 học sinh 9 tuổi; 61 học sinh 10 tuổi và 79 học sinh 11 tuổi. Nhóm 7-

8 tuổi có 158 học sinh chiếm 42,59%; nhóm 9-11 tuổi có 213 học sinh chiếm 57,41%.

Tỷ lệ học sinh nam nhiều hơn nữ ở tuổi từ  $\geq 9-11$ , nữ nhiều hơn nam ở tuổi từ  $\geq 7-8$ . Sự khác biệt giới theo nhóm tuổi không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

### 3.2. Thực trạng bệnh sâu răng, viêm lợi ở học sinh

**Bảng 3.1. Tỷ lệ sâu răng chung của học sinh theo nhóm tuổi**

Nhóm tuổi	Bệnh	Sâu răng		Không sâu răng		Tổng	P
		n	%	n	%		
7-8		68	43,04	90	56,96	158	< 0,05
9-11		151	70,89	62	29,11	213	
<b>Tổng</b>		<b>219</b>	<b>59,03</b>	<b>152</b>	<b>40,97</b>	<b>371</b>	

**Nhận xét:** Tỷ lệ học sinh sâu răng chung là 59,03%; học sinh nhóm tuổi 9-11 sâu răng (70,89%) cao hơn học sinh nhóm tuổi từ 7-8 (43,04%); sự khác biệt giữa tỉ lệ sâu răng và không sâu răng theo từng nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.2. Chỉ số dmft răng sữa theo tuổi**

Tuổi	n	Số răng sâu (dt)	Số răng mất (mt)	Số răng trám (ft)	Tổng số răng (dmf)	Chỉ số dmft
7	77	288	55	2	345	4,5
8	81	319	57	3	379	4,7
9	73	304	64	4	372	5,1
10	61	250	43	6	299	4,9
11	79	311	53	7	371	4,7
<b>Tổng</b>	<b>371</b>	<b>1472</b>	<b>272</b>	<b>22</b>	<b>1766</b>	<b>4,8</b>

**Nhận xét:** Chỉ số sâu mất trám răng sữa của đối tượng nghiên cứu là 4,8 và tăng dần theo tuổi.

**Bảng 3.3: Chỉ số DMFT răng vĩnh viễn theo tuổi**

Tuổi	n	Số răng sâu (DT)	Số răng mất (DM)	Số răng trám (DF)	Tổng số răng (DMF)	Chỉ số DMFT
7	77	11	0	0	11	0,14
8	81	32	0	2	34	0,42
9	73	30	1	3	34	0,47
10	61	26	3	6	35	0,57
11	79	45	3	7	55	0,70
<b>Tổng</b>	<b>371</b>	<b>144</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>169</b>	<b>0,46</b>

**Nhận xét:** Chỉ số sâu mất trám răng vĩnh viễn của đối tượng nghiên cứu là 0,46. DMFT tăng dần theo tuổi, nhóm cao nhất là 11 tuổi 0,70.

**Bảng 3.4. Tỷ lệ học sinh viêm lợi theo tuổi**

Tuổi \ Bệnh	Viêm lợi		Không viêm lợi		
	n	%	n	%	
7	11	14,29	66	85,71	$\chi^2 = 36,34$ $p < 0,05$
8	19	23,46	62	76,54	
9	31	42,47	42	57,53	
10	25	40,98	36	59,02	
11	35	44,30	44	55,70	
<b>Tổng cộng</b>	<b>121</b>	<b>32,61</b>	<b>250</b>	<b>67,39</b>	

**Nhận xét:** Tỷ lệ mắc bệnh viêm lợi ở học sinh 11 tuổi là cao nhất (44,30%), học sinh 7 tuổi mắc viêm lợi là thấp nhất 14,29%; tỷ lệ mắc bệnh viêm lợi giữa các lứa tuổi có khác biệt, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Tại bảng kết quả 3.1 cho thấy: Những học sinh có nhóm tuổi từ 9-11 có tỷ lệ sâu răng sữa (70,89%) cao gấp 1,64 lần học sinh sâu răng sữa có nhóm tuổi từ 7-8 (43,04%); sự khác biệt sâu răng sữa ở 2 nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . So với các nghiên cứu Đỗ Phương Linh (2017) [6]: tại trường tiểu học Nguyễn Văn Trỗi - đảo Cát Bà - Hải Phòng thì tỷ lệ sâu răng cao hơn rất nhiều 93%. Một số công trình trong nước cũng đưa ra tỷ lệ sâu răng cho lứa tuổi 6 - 10 tuổi; nghiên cứu của Ngô Đồng Khanh và Vũ Thị Kiều Diễm [5] năm 1993 - 1998 là 74,79%. Đỗ Văn Chiến (2012) [2] tại tỉnh Hưng Yên trường tiểu học Bình Minh là 71,4 %, trường tiểu học thị trấn Khoái Châu 73,6%.

Bảng 3.2 cho thấy chỉ số sâu mất trám dmft ở răng sữa ở mức cao là 4.8. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Trần Tấn Tài 2016 khi nghiên cứu tại học sinh tiểu học Thừa Thiên Huế [7].

Bảng 3.3 cho thấy các chỉ số sâu mất trám DMFT ở răng vĩnh viễn trung bình là 0.46. Chỉ số này thấp hơn so với kết quả của Trần Tấn Tài 2016 [7] là 1,41 và Nguyễn Văn Trường là 1,62 [8].

So sánh tỷ lệ viêm lợi trong nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3.4) với các nghiên cứu của một số tác giả cao hơn so với nghiên cứu của Đỗ Văn Chiến [2] ở lứa tuổi 8 là 22,2%; 9 tuổi là 37,7%; 10 tuổi là 28,6% nhưng thấp hơn kết quả điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc 2001 của Trần Văn Trường [8]: tỷ lệ viêm lợi ở trẻ 6-8 tuổi: 42,7%; trẻ 9-11 tuổi: 69,2%,

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ học sinh bị mắc bệnh viêm lợi (32,61%) cao hơn của nghiên cứu của Nguyễn Thị Thùy Dương (2014) [3] (22,5%)

Như vậy, kết quả của chúng tôi thấp hơn phần lớn các tác giả khác. Điều này là do nghiên cứu của chúng tôi thực hiện sau hơn nên ý thức của nhân dân về răng miệng tốt hơn, sự phát triển của chuyên ngành răng

hàm mặt cao hơn, điều kiện về cơ sở vật chất, sinh hoạt cũng tốt hơn.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu thực trạng và một số yếu tố liên quan bệnh sâu răng ở học sinh trường tiểu học Nguyễn Du, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

- Tỷ lệ sâu răng chung của học sinh là 59,03%, trong đó chủ yếu gặp ở lứa tuổi 9-11.

- Tỷ lệ sâu mất trám tăng dần từ 7-11 tuổi, và cao nhất ở lứa tuổi 11

- Tỷ lệ học sinh mắc bệnh viêm lợi 32,61%, trong đó cao nhất ở học sinh 11 tuổi (44,3%) và 9 tuổi (42,47%) và thấp nhất ở học sinh 7 tuổi (14,29%)

Kiến nghị cần đánh giá yếu tố về kiến thức, thực hành vệ sinh răng miệng có thể liên quan ảnh hưởng đến tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh tiểu học. Qua đó giúp Nhà Trường, Tỉnh hoạch định chính sách cải thiện, dự phòng sâu răng, viêm lợi ở lứa tuổi học đường.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ môn Răng Hàm Mặt trường Đại học Y Hà Nội (2006), Bài giảng Răng Hàm Mặt, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Đỗ Văn Chiến (2012), "Thực trạng bệnh sâu răng, viêm lợi và một số yếu tố liên quan của học sinh hai trường tiểu học, huyện Khoái Châu, tỉnh Hưng Yên", Luận văn tốt nghiệp

bác sỹ chuyên khoa cấp II, Đại học Y Hải Phòng.

3. Nguyễn Thị Thùy Dương (2014), Kiến thức, thực hành và nhu cầu chăm sóc răng, miệng cho học sinh tại một trường tiểu học tại Hải Phòng năm 2014, Luận văn thạc sĩ y tế công cộng, Đại học Y Dược Hải Phòng.
4. Nguyễn Mạnh Hà (2010), Sâu răng và các biến chứng, Bệnh răng hàm mặt, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, tr: 5 -25.
5. Ngô Đồng Khanh (2004), "Mô hình bệnh răng miệng ở các tỉnh phía Nam- Định hướng chiến lược và giải pháp, chủ biên", Tạp chí Hội nghị khoa học kỹ thuật Răng Hàm Mặt toàn quốc năm 2004.
6. Đỗ Phương Linh (2017), "Thực trạng bệnh sâu răng và một số yếu tố liên quan ở học sinh trường tiểu học Nguyễn Văn Trỗi – đảo Cát Bà – Hải Phòng năm 2017", Khóa luận tốt nghiệp, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
7. Trần Tấn Tài (2016), Thực trạng sâu răng và hiệu quả của giải pháp can thiệp cộng đồng của học sinh một số trường tiểu học ở Thừa Thiên Huế, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Dược Huế
8. Trần Văn Trường, Trịnh Đình Hải (2001), Điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc ở Việt Nam, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
9. WHO (2013), Oral health surveys basic methos, 5<sup>th</sup> Edition, Geneva.
10. Y. K. Kayoko Shinada Khristine Marie G. Cariño KM (2003), "Early childhood caries in northern Philippines", Community Dent Oral Epidemiol, pp. 81-89.