

# **THỰC TRẠNG BỆNH SÂU RĂNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở XÃ HUNG XÁ, HUYỆN HUNG NGUYÊN**

■ **Võ Thị Thu Hiền**  
*Trường Đại học Y khoa Vinh*

## **I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Sâu răng là một trong những bệnh phổ biến ở Việt Nam và thế giới. Theo kết quả điều tra dịch tễ học trên thế giới, trong khu vực và ở Việt Nam, khoảng 50-90% dân số mắc bệnh sâu răng. Theo kết quả điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc, trên 90% dân số Việt Nam bị sâu răng và mắc các bệnh về răng, đặc biệt tập trung ở lứa tuổi từ 35-44 (tỷ lệ mắc bệnh lên tới 98%). Người càng lớn tuổi, càng bị sâu răng nhiều. Tỷ lệ mắc bệnh sâu răng vĩnh viễn càng cao khi tuổi càng lớn [1]. Bệnh sâu răng gây ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. Bệnh không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến thẩm mỹ, sức khỏe răng miệng, mà còn ảnh hưởng đến sức khỏe toàn thân. Bên cạnh đó, chi phí cho việc điều trị cũng là một gánh nặng lớn cho cá nhân và xã hội. Do vậy, công tác dự phòng bệnh sâu răng cho cộng đồng là hết sức quan trọng.

Sâu răng do nhiều nguyên nhân gây ra. Sâu răng có mối quan hệ chặt chẽ với các yếu tố xã hội và hành vi, hầu hết xuất hiện ở người có điều kiện kinh tế thấp và không được tiếp xúc với điều trị nha khoa. Theo các nghiên cứu, sâu răng là bệnh liên quan

nhieu đến thói quen vệ sinh và có thể dự phòng được. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng thói quen vệ sinh răng miệng không đúng cách, chế độ ăn có nhiều đường, không khám sức khỏe răng miệng định kỳ... là những yếu tố nguy cơ làm gia tăng các bệnh răng miệng, nhất là ở trẻ em [2]. Hưng Xá là một xã thuộc huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An. Đây là khu vực có điều kiện kinh tế, xã hội còn gặp nhiều khó khăn, khả năng tiếp cận với các dịch vụ y tế của người dân còn gặp nhiều hạn chế. Hiện nay, tại Hưng Xá cũng chưa có nghiên cứu nào về thực trạng bệnh sâu răng và các yếu tố liên quan. Chính vì lý do đó, nghiên cứu này được tiến hành với 2 mục tiêu: mô tả thực trạng bệnh sâu răng của người dân 35-44 tuổi tại xã Hưng Xá và nhận xét một số yếu tố liên quan với thực trạng mắc bệnh sâu răng tại đây.

## **II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **1. Đối tượng nghiên cứu**

Người dân sống tại xã Hưng Xá, huyện Hưng Nguyên. *Tiêu chuẩn lựa chọn:* người dân ở độ tuổi 35-44, hiện đang sinh sống tại xã Hưng Xá, có hộ khẩu thường trú ở đó và tình nguyện tham gia nghiên cứu. *Tiêu chuẩn loại trừ:* người dân >44 tuổi và <35 tuổi, không đồng ý tham gia nghiên cứu, không có mặt trong khi điều tra, không đủ năng lực trả lời các câu hỏi phỏng vấn.

## HOẠT ĐỘNG KH-CN

### 2. Phương pháp nghiên cứu

\* **Thiết kế nghiên cứu:** sử dụng thiết kế mô tả cắt ngang.

\* **Thời gian nghiên cứu:** Tháng 6-12/2019.

\* **Cỡ mẫu và chọn mẫu:**

- Cỡ mẫu điều tra được tính theo công thức:

$$n = Z^2_{1-\alpha/2} \times [(p(1-p)/d^2) \times DE]$$

p: Tỷ lệ mắc bệnh sâu răng là 65% [5];  
d: Độ chính xác tuyệt đối (= 0,06);  $Z^2_{(1-\alpha/2)}$ : hệ số tin cậy, với mức ý nghĩa thống kê  $\alpha = 0,05$ , tương ứng với độ tin cậy là 95% thì  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ ; DE: hệ số thiết kế (chọn DE = 1,2). Từ công thức trên tính được cỡ mẫu:  $n = 243$ . Trên thực tế, nghiên cứu tiến hành điều tra và khám trên 326 người, trong đó có 310 người đủ tiêu chuẩn.

- Lập danh sách tất cả các đối tượng đạt tiêu chuẩn nghiên cứu tại xã Hưng Xá. Chọn toàn bộ đối tượng trong danh sách để tiến hành nghiên cứu.

\* **Thu thập và phân tích số liệu:**

Thực trạng bệnh sâu răng được thu thập bằng phương pháp khám và phỏng vấn trực tiếp trên bệnh nhân, sử dụng bộ câu hỏi được thiết kế sẵn. Lập bộ câu hỏi và thiết kế phiếu khám phù hợp, tổ chức đợt khám, phỏng vấn và khám trực tiếp trên bệnh nhân.

Các bước tiến hành: Bước 1: ghi nhận các thông tin chung (tuổi, giới, địa chỉ). Bước 2: hỏi và thu thập các thông tin về bệnh nhân theo bộ câu hỏi phỏng vấn. Bước 3: khám đánh giá bệnh sâu răng theo tiêu chuẩn WHO, ghi nhận chỉ số SMT.

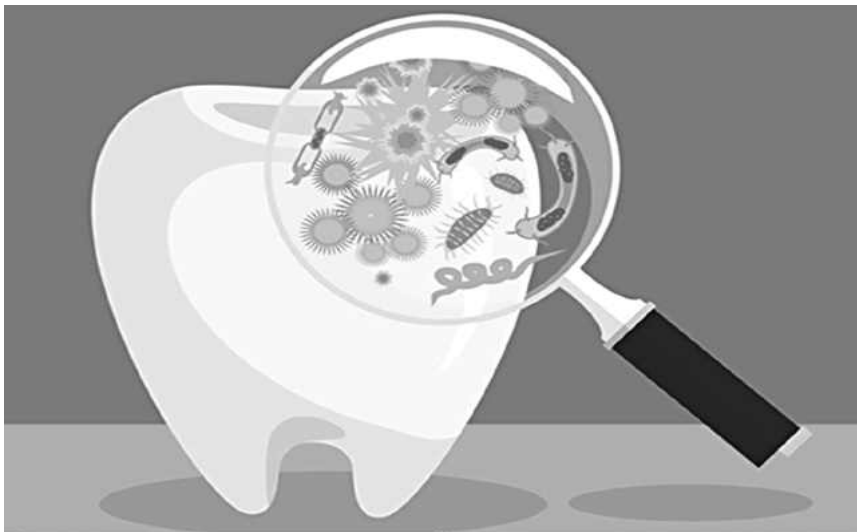
### **Tiêu chuẩn chẩn đoán sâu răng theo WHO [3]**

Mã số	Phân loại	Mô tả
1	Sâu men	- Thay đổi nhìn thấy sau khi thổi khô hoặc nhìn rõ trên men răng ướt và lan rộng qua hố rãnh.
2	Sâu ngà nông	- Có lỗ sâu lộ ngà răng, chiều sâu của lỗ sâu dưới 2mm.
3	Sâu ngà sâu	- Có lỗ sâu lộ ngà răng, chiều sâu của lỗ sâu từ 2-4mm.

### **Bảng mã chỉ số SMT**

Tình trạng răng	Răng vĩnh viễn
Răng tốt	0
Răng sâu	1
Răng đã được hàn và có sâu	2
Răng đã được hàn nhưng không sâu	3
Răng mất do sâu	4
Răng mất do nguyên nhân khác	5

3. **Phân tích số liệu:** Số liệu được làm sạch, sau đó được nhập, xử lý và phân tích trên phần mềm SPSS 16.0. Kết quả nghiên cứu được trình bày theo tần số và tỷ lệ phần trăm.



Sâu răng là bệnh lý phổ biến

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 1. Một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm chung		Số lượng	Tỷ lệ %
Giới tính	Nam	120	38,7
	Nữ	190	61,3
Nghề nghiệp	Nông dân	108	34,8
	Công nhân	110	35,5
	Công chức	29	9,4
Trình độ học vấn	Tiểu học	18	5,8
	Trung học cơ sở	73	23,5
	Trung học phổ thông	190	61,3
	Trung cấp trở lên	29	9,4
Kinh tế gia đình	Nghèo	12	3,9
	Cận nghèo	13	4,2
	Không nghèo	285	91,9

Tại xã Hưng Xá, trong 310 đối tượng nghiên cứu, có 120 nam, chiếm 38,7% và 190 nữ, chiếm 61,3%. Công nhân và nông dân chiếm tỷ lệ tương đương nhau 35,5% và

34,8%. Đa số người dân có trình độ trung học phổ thông trở lên, chiếm 70,7%. Tỷ lệ hộ gia đình thuộc diện hộ nghèo thấp, chiếm 3,9%.

**Bảng 2. Thực trạng bệnh sâu răng tại xã Hưng Xá (n=310)**

Thực trạng sâu răng		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Sâu răng	Nam	85	57,5
	Nữ	102	54,7
	Chung	187	60,3
Vị trí hàm	Hàm trên	69	36,9
	Hàm dưới	166	88,8
	Cả hai hàm	59	31,6

Kết quả nghiên cứu cho thấy, ở xã Hưng Xá, tỷ lệ sâu răng ở nam giới là 57,5%, cao hơn ở nữ giới (54,7%). Tỷ lệ

sâu răng theo vị trí hàm răng của đối tượng nghiên cứu giảm dần theo thứ tự: hàm dưới - hàm trên - hai hàm.

**Bảng 3. Chỉ số SMT theo giới của đối tượng nghiên cứu**

Giới	Sâu răng		Mất răng		Trám răng		SMT	
	Số răng sâu	Chỉ số S	Số răng mất	Chỉ số M	Số răng trám	Chỉ số T	Số răng SMT	Chỉ số SMT
Nam (n=120)	122	1,02	28	0,23	49	0,41	199	1,66
Nữ (n=190)	392	2,06	55	0,29	112	0,59	559	2,94
Tổng (n=310)	514	1,66	83	0,27	161	0,5	758	2,45
<b>p</b>	<b>0,04</b>		0,214		0,431		<b>0,041</b>	

## HOẠT ĐỘNG KH-CN

Chỉ số SMT chung của đối tượng nghiên cứu là 2,45. Chỉ số SMT ở nam (1,66) thấp hơn ở nữ (2,94). Sự khác biệt này có ý

nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Tất cả các chỉ số S, M, T ở nam đều thấp hơn ở nữ.

**Bảng 4. Các yếu tố liên quan đến tình trạng sâu răng**

Yếu tố liên quan		Sâu răng		Không sâu răng		OR	95% CI
		SL	%	SL	%		
Ăn rau và hoa quả tươi	Có	118	58,4	84	41,6	0,32	0,70-3,72
	Không	69	63,9	39	36,1		
Uống nước ngọt	Có	155	63,8	88	36,2	2,32	1,70-3,72
	Không	32	47,7	35	52,3		
Ăn vặt	Có	132	65,7	69	34,3	1,86	1,12-2,72
	Không	55	50,5	54	49,5		
Uống nước chè	Có	173	59,5	118	40,5	0,26	0,12-0,72
	Không	14	73,7	5	26,3		
Súc miệng	Có	87	45,8	103	54,2	0,21	0,39-0,95
	Không	100	83,3	20	16,7		

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa một số thói quen ăn uống đến tình trạng sâu răng ở xã Hưng Xá. Uống nước ngọt có ga và ăn đồ ăn vặt làm tăng nguy cơ sâu răng lên 2,32 lần và 1,86 lần. Chúng tôi cũng tìm thấy một số thói quen như uống nước chè và súc miệng có thể làm giảm nguy cơ sâu răng. Những người uống nước chè có nguy cơ sâu răng thấp hơn 0,26 lần so với những người không uống nước chè, những người có thói quen súc miệng thì nguy cơ sâu răng giảm xuống 0,21 lần so với những người không có thói quen này.

### IV. BÀN LUẬN

#### 1. Thực trạng bệnh sâu răng

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ sâu răng của độ tuổi 35-44 tại xã Hưng Xá ở mức độ trung bình (60,3%) (theo mức độ phân loại sâu răng của WHO). Kết quả nghiên cứu này thấp hơn so với tỷ lệ sâu răng của các nghiên cứu của Trần Văn Trường và cộng sự, 2001 (88,9%) [1]; Trịnh Đình Hải, 2005

(83,2%); Nguyễn Toại và cộng sự năm 2008 (65,2%); Trương Mạnh Dũng và cộng sự, 2011 (67,1%) nhưng tương tự với kết quả của Nguyễn Khang, 2002 (60,88%); Lê Thị Thanh Thủy, 2009 (61,5%). Sự khác biệt này được lý giải bởi kết quả nghiên cứu phụ thuộc vào nhiều yếu tố, chủ yếu do khác nhau về tiêu chuẩn đánh giá, cách khám, đặc điểm kinh tế - xã hội, cũng như tính chất vùng miền... của đối tượng nghiên cứu.

SMT là 2,45, cao hơn so với các nước phát triển Úc (0,8); Đan Mạch (0,9); Đức (0,7); thấp hơn so với kết quả của Trần Văn Trường và cộng sự, 2001 (4,0) [1], Đỗ Hương Liên, 2012 (4,0) và tương tự với kết quả của Lê Thị Thanh Thủy, 2009 (1,96), Trương Mạnh Dũng và cộng sự, 2011 (1,9). Đặc biệt, số răng vĩnh viễn được trám tốt rất thấp (0,5). Tương tự, kết quả điều tra răng miệng toàn quốc năm 2001 cho thấy sâu răng chiếm tỷ lệ lớn (85%) nhưng hầu hết không được điều trị (94%). Số răng được trám ở mức thấp so với số trung bình răng sâu, chỉ số răng mất cao hơn răng trám cũng lý giải thêm một điều do Hưng Xá là xã nông thôn, điều kiện kinh tế còn khó khăn, trình độ văn hóa của người dân không cao, mạng lưới chăm sóc răng miệng còn yếu kém, chưa đáp ứng được nhu cầu của người dân.

**2. Mối liên quan giữa một số yếu tố với thực trạng bệnh sâu răng**

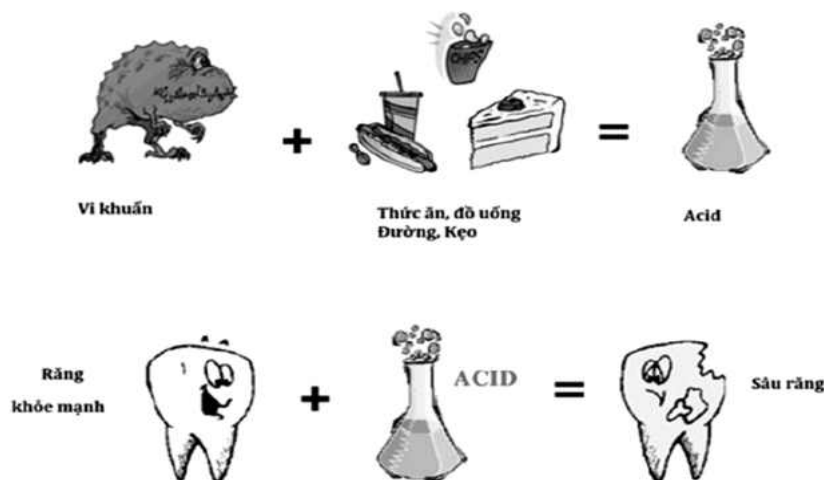
Nguy cơ sâu răng ở nhóm thường xuyên uống nước ngọt cao hơn nhóm không thường xuyên uống 2,32 lần. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Abdullah S. Almushayt, trẻ thường xuyên uống các loại nước này có nguy cơ sâu răng gấp 10 lần so với trẻ không/hiếm khi được uống. Các hiệu ứng kết hợp giữa việc uống thường xuyên các nước uống có ga và các loại nước giải khát có đường, ăn tinh bột và ăn nhiều lần sẽ làm tăng nguy cơ sâu răng [6]. Sohn và cộng sự tìm ra một mối liên kết chặt chẽ giữa nước ngọt có ga và khả năng tăng nguy cơ sâu răng sau khi khảo sát 5.985 trẻ em 2-10 tuổi rưỡi tại Mỹ. Al-Malik và các đồng nghiệp kết luận rằng, không tìm thấy mối quan hệ rõ ràng nào giữa mòn răng với tầng lớp xã hội và việc vệ sinh răng miệng. Điều ngược lại đúng với sâu răng, các yếu tố về chế độ ăn uống liên quan đến mòn răng và sâu răng hoặc/ và sâu răng lan nhanh được tìm thấy ở những mẫu trẻ em này.

Có 64,8% đối tượng có thói quen ăn đồ ăn vặt giữa các bữa ăn chính. Nguy cơ sâu răng của nhóm có ăn đồ ăn vặt cao gấp 1,86 lần với 95% CI không chứa giá trị 1. Như vậy thói quen ăn đồ ăn vặt làm tăng nguy cơ sâu răng. Điều này tương tự

nghiên cứu của Abdullah S. Almushayt [7], trẻ thường xuyên ăn các đồ ăn vặt có nguy cơ mắc sâu răng cao hơn trẻ hiếm khi ăn 5,7 lần. Fatemeh Mazhari cũng tìm ra có mối liên quan giữa sâu răng sớm với thói quen ăn các đồ ăn nhẹ, nguy cơ sâu răng tăng ở những người thường xuyên ăn những đồ ăn này. Các loại đồ ăn này thường dễ tìm thấy và ngày càng trở nên phổ biến, được bán ở cả những cửa hàng lớn nhỏ, giá rẻ. Chúng được ăn giữa các bữa chính, đôi khi lại được sử dụng bổ sung/ thay thế cho các thức ăn lành mạnh khác, những bữa ăn vặt với lượng đường cao một cách thường xuyên trong ngày làm gia tăng sâu răng.

Có 291 người có thói quen uống nước chè, tỷ lệ sâu răng chiếm 59,5%, thấp hơn 0,26 lần tỷ lệ sâu răng ở những người không thường xuyên uống nước chè (73,7). Với 95% CI không chứa giá trị 1 có thể kết luận rằng, uống nước chè làm giảm nguy cơ sâu răng. Trong lá chè có nhiều fluor, theo Trịnh Đình Hải nghiên cứu năm 1998 cho thấy, so với các nguồn nước có sẵn trong tự nhiên thì độ tập trung fluor trong nước chè ở mức cao hơn nhiều, và cao gấp 2-5 lần nồng độ tối ưu. Cung cấp fluor nồng độ thấp thường xuyên sẽ ức chế hiện tượng khử khoáng và tăng cường tái khoáng hóa một cách hiệu quả dẫn tới giảm sâu răng. Như vậy, sử dụng nước chè làm nước uống hàng ngày sẽ là nguồn bổ sung fluor liên tục và đều đặn giúp dự phòng sâu răng. Có tới gần 94% người dân xã Hưng Xá có thói quen uống nước chè, đây là một điểm thuận lợi cho cán bộ y tế địa phương khi đưa ra các phương pháp tuyên truyền dự

**QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH SÂU RĂNG**



## HOẠT ĐỘNG KH-CN

phòng sâu răng cho cộng đồng.

Có 61,3% đối tượng thường xuyên sử dụng nước súc miệng sau khi ăn, tỷ lệ sâu răng ở các đối tượng này là 45,8% thấp hơn 0,21 lần tỷ lệ sâu răng ở những người không sử dụng nước súc miệng với 95% CI không chứa giá trị 1. Như vậy, thói quen sử dụng nước súc miệng làm giảm nguy cơ sâu răng. Tương tự kết quả Trịnh Đình Hải (năm 2000) đánh giá hiệu quả của việc súc miệng fluor ở trẻ em cho thấy tỷ lệ sâu răng ở trẻ 12 tuổi giảm từ 24,21% xuống còn 10,53%; ở trẻ 15 tuổi giảm từ 36,68% xuống còn 13,42%. Nghiên cứu của J. Timothy Wright (2014) trong 6 năm chứng minh rằng, sử dụng nước súc miệng có fluor là hiệu quả trong kiểm soát sâu răng. Năm 2010, có khoảng 15 nghiên cứu của các tác giả đánh giá hiệu quả của việc sử dụng các chất bổ sung fluor như kem đánh răng, nước súc miệng... cho thấy hiệu quả dự phòng sâu răng lên tới 30% hoặc cao hơn.

### **V. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ**

#### **1. Kết luận**

Tỷ lệ sâu răng của người dân 35-44 tuổi ở xã Hưng Xá ở mức độ trung bình (60,3%), trong đó, tỷ lệ sâu răng ở nam là 57,5%, ở nữ là 54,7%. Chỉ số sâu mất trám SMT=2,45.

#### **Tài liệu tham khảo:**

1. Trần Văn Trường, Lâm Ngọc Ân, Trịnh Đình Hải (2002), *Điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc*, Nhà xuất bản Y học, tr.55-70.
2. Trương Văn Bang (2014), *Thực trạng bệnh sâu răng và một số yếu tố ảnh hưởng ở học sinh tuổi từ 6 đến 11 tại Trường tiểu học Vinh Hoàng, Hoàng Mai, Hà Nội năm 2014*, Luận văn tốt nghiệp BSCKII chuyên ngành Răng Hàm Mặt, Đại học Y Hà Nội.
3. Neeraj Gugnani et al (2011), International caries detection and assessment system (ICDAS): A new concept, *International journal of clinical pediatric dentistry*, 4, 93-100.
4. Anna Augustsson và Tobias Berger (2014), Assessing the risk of an excess fluoride intake among Swedish children in households with private wells - Expanding static single - source methods to a probabilistic multi - exposure - pathway approach, *Environment International*, 68, 192-199.
5. Nguyễn Toại và cộng sự (2008), Tình hình bệnh răng miệng của nhân dân Thừa Thiên Huế, *Tạp chí Y học thực hành*, số 3, 85-87.
6. Mariri BP, Levy SM, et al (2003), Medically administered antibiotics, dietary habits, fluoride intake and dental caries experience in the primary dentition, *Community Dent Oral Epidemiol*, 31(1), 40-51.
7. Abdullah S. Almushayt, et al (2009), Dietary and Feeding Habits in a Sample of Preschool Children in Severe Early Childhood Caries, *JKAU, Med. Sci.*, 16(4), 13-36.



**Nghiên cứu cho thấy thói quen uống nước chè làm giảm nguy cơ sâu răng**

Các yếu tố thói quen sống ảnh hưởng đến tỷ lệ sâu răng của cộng đồng. Thói quen uống nước chè và súc miệng sau ăn làm giảm nguy cơ sâu răng. Thói quen ăn vặt giữa các bữa ăn, tiêu thụ thường xuyên các loại nước uống có ga làm tăng nguy cơ sâu răng.

#### **2. Khuyến nghị**

- *Nhân viên y tế*: Trang bị đầy đủ các kiến thức về nguyên nhân, phòng bệnh, các yếu tố liên quan và kỹ năng chuyên môn để khám bệnh nhằm tuyên truyền cho người dân cách phòng, khám phát hiện sớm và điều trị bệnh kịp thời.

- *Với cộng đồng*: Tuyên truyền cho người dân biết về các thói quen giúp làm giảm nguy cơ sâu răng: uống nước chè, súc miệng... và các thói quen làm tăng nguy cơ sâu răng: ăn vặt, uống nước ngọt... nhằm góp phần làm giảm tỷ lệ sâu răng trong cộng đồng./.