

# ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG SÂU RĂNG VĨNH VIỄN GIAI ĐOẠN SỚM CỦA HỌC SINH 7-8 TUỔI TRƯỜNG TIỂU HỌC ĐÔNG NGẠC A TỪ LIÊM HÀ NỘI

VŨ MANH TUẤN, TRẦN VĂN TRƯỜNG, VŨ DUY HÙNG  
Viện Đào Tạo Răng Hàm Mặt - Đại Học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

**Mở đầu:** Nghiên cứu thuộc đề tài “Nghiên cứu dự phòng sâu răng bằng gel Fluor”. **Mục tiêu:** Nhằm mô tả thực trạng bệnh sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm của học sinh 7-8 tuổi, tại trường tiểu học Đông Ngạc A, Từ Liêm Hà Nội năm 2009. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang có phân tích trên 320 học sinh 7-8 tuổi, chọn ngẫu nhiên từ danh sách học sinh của trường tiểu học Đông Ngạc A Hà Nội. Khám phát hiện sâu răng, sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm bằng quan sát thông thường theo hệ thống ICDAS và thiết bị Lazer huỳnh quang Diagnodent 2190. Thu thập thông tin về tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn của trẻ bằng các mẫu phiếu thiết kế trước. **Kết quả:** (78,8%) học sinh 7-8 tuổi có sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm tính từ mức tổn thương D1 trở lên, (48,4%) sâu răng tính từ mức D2, (20,3%) sâu răng tính từ mức D3; Chỉ số DMFT là  $(2,21 \pm 1,52)$ , DT là  $(2,19 \pm 1,52)$ , FT là  $(0,02 \pm 0,21)$ ; Chỉ số DMFS là  $(2,83 \pm 2,23)$ , DS là  $(2,82 \pm 2,25)$ , FS là  $(0,06 \pm 0,48)$ . **Bàn luận:** Sự chênh lệch về tỷ lệ sâu răng được phát hiện trong nghiên cứu này là nhờ sử dụng hệ thống tiêu chí mới ICDAS kết hợp với Lazer huỳnh quang để hỗ trợ chẩn đoán, đã giúp tránh bỏ sót trên 50% tổn thương sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm, giúp đánh giá đúng hơn về tỷ lệ hiện mắc bệnh này tại cộng đồng, trên cơ sở đó có các biện pháp phòng và điều trị bệnh thích hợp. **Kết luận:** Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm của học sinh 7-8 tuổi tại trường tiểu học Đông Ngạc A, Từ Liêm Hà Nội đang ở mức rất cao.

**Từ khóa:** Bệnh sâu răng; sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm; trẻ 7-8 tuổi.

## SUMMARY

**Assessment of permanent tooth decay early in Primary School Pupils 7-8 age Dong Ngac A, Tu Liem Hanoi**

**Introduction:** Research the topic "Research in caries prevention using fluoride gel". **Objectives:** To describe the current status permanently tooth decay early stage of 7-8 year-old students in primary school Dong Ngac A, Tu Liem, Hanoi, 2009. **Methods:** The study described, cross-sectional analysis of over 320 students 7-8 years of age, randomly selected from the list of East Elementary School students wonder A Hanoi. Examination to detect cavities, tooth decay early permanent normal by observation under ICDAS system and Laser fluorescence device Diagnodent 2190. Collect information on the decay rate of children with permanent pre-designed form. **Results:** (78.8%) students 7-8 years of age with permanent caries early from level D1 injury or, (48.4%) decay

from D2, (20.3%) decay from the D3; DMFT index  $(2.21 \pm 1.52)$ , DT  $(2.19 \pm 1.52)$ , FT  $(0.02 \pm 0.21)$ ; DMFS index is  $(2.83 \pm 2.23)$ , DS  $(2.82 \pm 2.25)$ , FS  $(0.06 \pm 0.48)$ . **Discussion:** The difference in the decay rate found in this study is using the new criteria ICDAS system combines with Lazer fluorescence to support the diagnosis, help avoid missed more than 50% of the lesions permanent tooth decay early, lead to a better appreciation of the prevalence of this disease in the community, on the basis of which the measures to prevent and treat appropriately. **Conclusion:** The rate of decay permanently early stage of 7-8 year-old student at East Elementary School Dong Ngac A, Tu Liem, Hanoi is very high.

**Keywords:** dental caries; permanent tooth decay early stage; children 7-8 years old.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương sâu răng, tiến triển bắt đầu từ sự hủy khoáng men răng (nếu hủy khoáng >10% được coi là sâu răng), nếu không được điều trị ngay từ giai đoạn này sẽ dẫn tới giai đoạn nặng hơn và hình thành lỗ sâu (việc điều trị đòi hỏi phải có trám phục hình lại tổ chức men ngà), chính vì vậy cần chẩn đoán sớm và can thiệp sớm nhằm giảm chi phí và tăng hiệu quả điều trị.

Tại các nước tiên tiến nhờ tìm ra được nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh của bệnh sâu răng, cùng với việc áp dụng các thiết bị tiên tiến (Laser) cho phép chẩn đoán sớm sâu răng ngay từ giai đoạn sớm nhất (khi bề mặt men răng còn nguyên vẹn) và can thiệp dự phòng sâu răng bằng Fluor ở những giai đoạn tổn thương ban đầu này, đã thu được kết quả ở mức độ cao nhất đó là phòng không cho bệnh khởi phát ra [9].

Ở Việt Nam do điều kiện kinh tế còn khó khăn, trang thiết bị và cán bộ Răng Hàm Mặt thiếu nghiêm trọng, tỷ lệ mắc bệnh đang ở mức độ cao và có chiều hướng tăng lên nhất là các vùng nông thôn và miền núi. Theo điều tra cơ bản răng miệng năm 2001: Ở trẻ 12 tuổi trong toàn quốc khi khám bằng phương pháp khám thông thường theo tiêu chuẩn của WHO (năm 1997), với tiêu chuẩn chẩn đoán sâu răng khi khám (được coi là sâu răng khi tổn thương đã hình thành lỗ sâu và có mắc thâm trầm), có 56,6% bị sâu răng, DMFT = 1,87 ở 15 tuổi 67,6%, DMFT = 2,16 [3]. Để giải quyết được bệnh sâu răng cho cộng đồng cần tăng cường công tác phòng bệnh cùng với việc khám và chẩn đoán sớm sâu răng ngay từ giai đoạn sớm và áp dụng các biện pháp phòng và điều trị bằng Fluor như các nước tiên tiến đã làm.

Do vậy nhu cầu chẩn đoán sớm sâu răng để can thiệp dự phòng bằng các thuốc tái khoáng hoá không

cần khoan răng là hết sức cần thiết để đảm bảo kết quả tốt hơn nhờ bảo tồn được nguyên vẹn cấu trúc men răng tự nhiên cũng như làm giảm đi chi phí điều trị cho bệnh nhân và ngân sách nhà nước.

Đến nay mặc dù có rất nhiều công trình nghiên cứu về sâu răng ở tất cả các lứa tuổi song những nghiên cứu này mới chỉ dừng lại ở việc khám và chẩn đoán sâu răng theo phương pháp khám thông thường với quan sát bằng mắt và thăm khám, chỉ cho phép chẩn đoán được sâu răng ở các giai đoạn muộn (khi tổn thương đã vỡ bề mặt men). Còn rất ít nghiên cứu ở nước ta về tình trạng sâu răng giai đoạn sớm của trẻ em nhằm can thiệp dự phòng và điều trị sớm sâu răng ngay từ giai đoạn này.

Xuất phát từ các vấn đề trên chúng tôi tiến hành “**Đánh giá thực trạng sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm của học sinh 7-8 tuổi trường tiểu học Đông Ngạc A, Từ Liêm Hà Nội**”, trên cơ sở đó đề xuất biện pháp phòng và điều trị bệnh sâu răng cho học sinh.

### PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 10 – 2008 đến tháng 10 -2011

- Địa điểm nghiên cứu: Trường tiểu học Đông Ngạc A Từ Liêm Hà Nội, Viện đào tạo RHM trường đại học Y Hà Nội

#### 2. Đối tượng nghiên cứu: Là học sinh 7-8 tuổi đang học tại trường.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Là những học sinh từ 7-8 tuổi, trường tiểu học Đông Ngạc Từ Liêm Hà Nội, đồng ý và tự nguyện tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Các trẻ không hợp tác, trẻ đang điều trị chỉnh nha, không thỏa mãn tiêu chuẩn trên

#### 2.3. Phương pháp và cỡ mẫu: Là một nghiên cứu cắt ngang, mô tả có phân tích

**Cỡ mẫu được tính theo công thức:**

$$n = z^2 (1-\alpha/2) \cdot p(1-p)/d^2$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu cần thiết;  $\alpha$ : mức ý nghĩa thống kê, trong nghiên cứu này  $\alpha = 0,05$ ; z: giá trị z thu được tương ứng với giá trị  $\alpha = 0,05 \rightarrow Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ ; p = 0,78 (Tỷ lệ học sinh 7-8 tuổi bị bệnh sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm qua khám thăm dò năm 2008); d = 0,05 (sai số cho phép 5%).

$$n = 264$$

Tính theo lý thuyết chúng tôi có cỡ mẫu tối thiểu là  $264 \times 1,2 = 317$ , nhưng thực tế chúng tôi nghiên cứu với số học sinh tham gia là 320.

**Chọn mẫu:** Từ tổng số 375 học sinh trong độ tuổi từ 7-8 tuổi của trường, chúng tôi tiến hành phỏng vấn và xin ý kiến của học sinh và phụ huynh của những học sinh này, dựa trên cơ sở sự đồng ý tham gia nghiên cứu của học sinh và gia đình thu được qua các phiếu xác nhận, chúng tôi thu được 345 phiếu đồng ý tham gia nghiên cứu. Từ tổng số 345 học sinh này chúng tôi loại bỏ 25 trường hợp không đủ tiêu chuẩn do đang trong quá trình điều trị chỉnh nha. Còn lại tổng số 320 học sinh đủ tiêu chuẩn được chọn vào nghiên cứu.

### 2.4. Các biến nghiên cứu

Các thông tin về tuổi, địa chỉ liên lạc được ghi nhận theo mẫu bệnh án

Giá trị khám lâm sàng và đo trên máy Diagnodent để chẩn đoán được ghi theo mẫu phiếu.

### 2.5. Kỹ thuật thu thập thông tin

#### Tiêu chí chẩn đoán và khám sâu răng.

Chúng tôi đã phân biệt các giai đoạn tổn thương sâu răng và men răng lành trên cơ sở phối hợp các tiêu chí thị giác theo hướng dẫn của hệ thống ICDAS. Sử dụng đèn Laser Huỳnh quang để xác nhận rằng các thương tổn này không ăn vào ngà răng đồng thời ghi nhận lại mức độ khoáng hóa của men tại các thời điểm khám [7] [8] [9].

#### Mô tả các tiêu chí chẩn đoán sâu răng

Tiêu chuẩn chẩn đoán sâu răng	
Mã	Tiêu chuẩn
ICDAS 0 (D0)	Men răng lành mạnh, bề mặt trơn nhẵn và không có điểm đổi màu sau thổi khô Kiểm tra trên đèn Laze thấy chỉ số đo được nằm trong khoảng 0- <14
ICDAS 1 (D1)	Đốm trắng đục trên men (sau khi thổi khô 5 giây) Kiểm tra trên đèn Laze thấy chỉ số đo được nằm trong khoảng 14-<30
ICDAS 2 (D2)	Đổi màu trên men răng ướt Kiểm tra trên đèn Laze thấy chỉ số đo được nằm trong khoảng 21-<30
ICDAS 3 (D3)	Tổn thương có vỡ men răng định khu, hoặc bóng đen ánh lên từ ngà hay đã tạo lỗ sâu Kiểm tra trên đèn Laser thấy chỉ số nằm trong khoảng >30

Các tổn thương sâu răng giai đoạn muộn khi đã có lỗ sâu được chúng tôi tính gộp lại thành D3 mà không chia ra làm nhiều mức độ như hệ thống ICDAS [2].

#### 2.6. Hạn chế sai số trong nghiên cứu

- Các bác sỹ được tập huấn kỹ thuật đo trên máy Diagnodent 2190 theo quy trình thống nhất để loại bỏ sai số hệ thống.

#### 2.7. Xử lý số liệu

Số liệu thu thập, được làm sạch thô sau đó nhập trên chương trình Epi info 6.04 và phân tích trên phần mềm spss 16.0.

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu

\* Trong tổng số 320 học sinh được nghiên cứu, ở nhóm 8 tuổi là 113 em (35,3%) thấp hơn nhóm 7 tuổi là 207 em (64,7%), sự khác biệt về tỷ lệ giữa hai nhóm tuổi là có ý nghĩa thống kê với ( $p=0,008$ ).

\* Học sinh nam là 155 em chiếm 44,8% thấp hơn nữ là 165 em chiếm 51,6%, tỷ lệ học sinh nữ cao hơn nam là có ý nghĩa thống kê với ( $p<0,05$ ).

#### 2. Tình trạng răng vĩnh viễn

Bảng 1. Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn bao gồm cả sâu răng giai đoạn sớm (D1, D2) và D3 theo tuổi

Tình trạng răng Tuổi	Sâu răng		Không sâu răng		P
	N	%	N	%	
7 (n=207)	150	72,5	57	27,5	0,000
8 (n=113)	102	90,3	11	9,7	
Tổng (n=320)	252	78,8	68	21,2	

Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn chung (bao gồm cả tổn thương sâu răng giai đoạn sớm (D1 và D2) theo tuổi chiếm 78,8%, nhóm 8 tuổi chiếm 90,3% cao hơn ở nhóm 7 tuổi chiếm 72,5%. Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn giữa hai nhóm tuổi khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,000$ ).

Bảng 2: Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn bao gồm cả sâu răng giai đoạn sớm (D1, D2) và D3 theo giới:

Tình trạng răng Giới	Sâu răng		Không sâu răng		p
	N	%	N	%	
Nam (n=155)	114	73,5	41	26,5	<0,05
Nữ (n=165)	138	83,6	27	16,4	
Tổng (n=320)	252	78,8	68	21,2	

Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn (bao gồm cả tổn thương sâu răng giai đoạn sớm D1 và D2) theo giới: Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn ở nam chiếm 73,5% thấp hơn ở nữ chiếm 83,6%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Bảng 3: Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn được tính theo mức độ tổn thương

Tình trạng răng Giới	Sâu răng		Không sâu răng		p
	N	%	N	%	
Sâu răng tính từ mức D1	252	78,8	68	21,2	<0,05
Sâu răng tính từ mức D2	155	48,4	165	51,6	
Sâu răng tính từ mức D3	65	20,3	255	79,7	

Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn khi coi răng bị sâu khi tổn thương đã tạo lỗ sâu trên lâm sàng (từ mức D3) chiếm 20,3%, tỷ lệ này tăng lên 48,4% khi coi tổn thương sâu răng tính từ mức D2 (có đổi màu khi răng ướt và chỉ số Lazer >14), tỷ lệ sâu răng tăng cao nhất khi bao gồm cả tổn thương sâu răng giai đoạn sớm D1 (có vết đổi màu trên răng sau thử khô 5 giây và có chỉ số Lazer >14). Sự khác biệt về tỷ lệ sâu răng theo mức độ tổn thương là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Bảng 4. Chỉ số DT, MT, FT, DMFT theo tuổi

Tuổi	Chỉ số				P
	DT (Mean ±SD)	MT (Mean ±SD)	FT (Mean ±SD)	DMFT (Mean ±SD)	
7 tuổi	1,89 ± 1,56	0,00	0,02 ± 0,22	1,91 ± 1,57	0,000
8 tuổi	2,73 ± 1,26	0,00	0,02 ± 0,19	2,74 ± 1,27	
Tổng	2,19 ± 1,52	0,00	0,02 ± 0,21	2,21 ± 1,52	

Chỉ số DMFT chung của hai nhóm tuổi là 2,21 ± 1,52, DMFT tăng dần ở trẻ 7 tuổi (1,91 ± 1,57) lên mức cao hơn cách biệt ở trẻ 8 tuổi (2,74 ± 1,27), Số răng vĩnh viễn bị sâu không được điều trị chung cho cả hai độ tuổi trung bình là 2,19 ± 1,52 răng trên một trẻ, chỉ số này tăng dần ở trẻ 7 tuổi ở mức (1,89 ± 1,56) lên cao hơn ở trẻ 8 tuổi (2,73 ± 1,26). Sự khác biệt về DMFT và DT của trẻ 7 và 8 tuổi là có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,000$ ).

Bảng 5. Chỉ số DT, MT, FT, DMFT theo giới

Giới	Chỉ số				P
	DT (Mean ±SD)	MT (Mean ±SD)	FT (Mean ±SD)	DMFT (Mean ±SD)	
Nam	2,06 ± 1,61	0,00	0,01 ± 0,80	2,07 ± 1,60	>0,05
Nữ	2,30 ± 1,42	0,00	0,03 ± 0,28	2,33 ± 1,43	
Tổng	2,19 ± 1,52	0,00	0,02 ± 0,21	2,21 ± 1,52	

DMFT của răng vĩnh viễn chung cho cả hai giới là 2,21 ± 1,52; ở nam là 2,07 ± 1,60; ở nữ là 2,33 ± 1,43; Số răng vĩnh viễn bị sâu không được điều trị chung cho cả hai giới trung bình là 2,19 ± 1,52 răng trên một trẻ, trong đó nữ là 2,30 ± 1,42 cao hơn nam là 2,06 ± 1,61. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

Bảng 6. Chỉ số DS, MS, FS, DMFS theo tuổi

Tuổi	Chỉ số				P
	DS (Mean ±SD)	MS (Mean ±SD)	FS (Mean ±SD)	DMFS (Mean ±SD)	
7 tuổi	2,24 ± 2,10	0,00	0,08 ± 0,53	2,28 ± 2,09	0,000
8 tuổi	3,88 ± 2,14	0,00	0,04 ± 0,38	3,85 ± 2,11	
Tổng	2,82 ± 2,25	0,00	0,06 ± 0,48	2,83 ± 2,23	

Chỉ số DMFS chung của hai nhóm tuổi là 2,83 ± 2,23, DMFS tăng dần ở trẻ 7 tuổi (2,28 ± 2,09) lên mức cao hơn cách biệt ở trẻ 8 tuổi (3,85 ± 2,11), Số mặt răng vĩnh viễn bị sâu không được điều trị chung cho cả hai độ tuổi trung bình là 2,82 ± 2,25 mặt răng trên một trẻ, chỉ số này tăng dần ở trẻ 7 tuổi ở mức (2,24 ± 2,10) lên cao hơn ở trẻ 8 tuổi (3,88 ± 2,14). Sự khác biệt về DMFS và DS của trẻ 7 và 8 tuổi là có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,000$ ).

Bảng 7. Chỉ số DS, MS, FS, DMFS theo giới

Giới	Chỉ số				P
	DS (Mean ±SD)	MS (Mean ±SD)	FS (Mean ±SD)	DMFS (Mean ±SD)	
Nam	2,59 ± 2,24	0,00	0,08 ± 0,56	2,62 ± 2,22	>0,05
Nữ	3,03 ± 2,25	0,00	0,04 ± 0,39	3,03 ± 2,22	
Tổng	2,82 ± 2,25	0,00	0,06 ± 0,48	2,83 ± 2,23	

DMFS của răng vĩnh viễn chung cho cả hai giới là 2,83 ± 2,23; ở nam là 2,62 ± 2,22; ở nữ là 3,03 ± 2,22; Số mặt răng vĩnh viễn bị sâu không được điều trị chung cho cả hai giới trung bình là 2,82 ± 2,25 mặt răng trên một trẻ, trong đó nữ là 3,03 ± 2,25 cao hơn nam là 2,59 ± 2,24. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

## BÀN LUẬN

### Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn

Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn chung (bao gồm cả tổn thương sâu răng giai đoạn sớm từ mức (D1 và D2) chiếm 78,8%, nhóm 8 tuổi chiếm 90,3% cao hơn ở

nhóm 7 tuổi chiếm 72,5% với ( $p = 0,000$ ). Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn ở nam chiếm 73,5% thấp hơn ở nữ chiếm 83,6% với ( $p < 0,05$ ) (Bảng 1 và Bảng 2). Đây là một tỷ lệ rất cao vì trong lứa tuổi này răng vĩnh viễn mới thay thế chủ yếu là răng 6 và răng cửa giữa. Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn của trẻ 7-8 tuổi tại Đông Ngạc cao hơn so với tỷ lệ này ở trẻ cùng lứa tuổi tại Quảng Bình (54,6%)[4]. sự khác biệt có thể do trong nghiên cứu tại Quảng Bình chúng tôi cũng sử dụng hệ thống ICDAS để đánh giá và ghi nhận sâu răng nhưng không có Lazer hỗ trợ vì vậy nhiều khả năng đã bỏ sót tổn thương sâu răng nhất là giai đoạn D1 rất dễ bị nhầm với men răng lành.

#### **Tỷ lệ sâu răng theo mức độ tổn thương**

Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn khi coi răng bị sâu khi tổn thương đã tạo lỗ sâu trên lâm sàng (từ mức D3) chiếm 20,3%, tỷ lệ này tăng lên 48,4% khi coi tổn thương sâu răng tính từ mức D2, tỷ lệ sâu răng tăng cao lên tới 78,8% khi bao gồm cả tổn thương sâu răng giai đoạn sớm D1. Sự khác biệt về tỷ lệ sâu răng theo mức độ tổn thương là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (Bảng 3). Kết quả này cho thấy nếu khi khám lâm sàng mà không có phương tiện hỗ trợ như Lazer huỳnh quang thì khả năng bỏ sót các tổn thương sâu răng là rất cao nhất là với mức tổn thương D1 và D2 chỉ khác nhau trên lâm sàng qua quan sát bằng mắt trên bề mặt răng khô hoặc răng ướt (khi áp dụng tiêu chí khám và chẩn đoán sâu răng theo ICDAS), mức bỏ sót tăng lên rất cao trên 50% khi áp dụng tiêu chí ghi nhận sâu răng theo hướng dẫn của WHO (năm 1997) chỉ coi tổn thương là sâu răng khi đã tạo lỗ sâu và mất thám trầm. Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn theo các mức độ trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Trần Thị Bích Vân và cộng sự khi khảo sát và theo dõi sâu răng vĩnh viễn trên học sinh 12 tuổi tại Thành phố Hồ Chí Minh, sử dụng hệ thống đánh giá và phát hiện sâu răng quốc tế (ICDAS) thấy: ở mức độ S<sub>3</sub> (sâu từ ngà đã tạo hố) tỷ lệ% sâu răng là 67,1%, ở mức độ S<sub>1</sub> (sâu răng giai đoạn sớm từ mức ICDAS 1) tỷ lệ% sâu răng là 99,3% [5]. Sự khác biệt này có thể do độ tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn, trong khi sâu răng lại có chiều hướng tăng theo độ tuổi.

Sâu răng giai đoạn sớm nếu không được phát hiện và điều trị sớm nhằm hoàn nguyên cấu trúc men răng thì khả năng tiến triển thành lỗ sâu buộc phải can thiệp bằng khoan và trám răng là rất lớn. Trần Thị Bích Vân đã theo dõi các tổn thương sâu ở mức S<sub>1</sub>, sau 1 năm có 81,2% học sinh có thêm tối thiểu một mặt răng bị sâu và tăng trung bình 4,6 mặt răng sâu mới [5]. Nghiên cứu của Lê Thị Phương Linh năm 2011, theo dõi bằng lazer huỳnh quang ở các răng vĩnh viễn của trẻ 6-8 tuổi tại Hà Nội, có tổn thương sâu răng giai đoạn sớm (D1 ứng với mức chỉ số Diagnodent từ 14-20) sau một tháng theo dõi thấy: 66% tiến triển lên mức D2(21-30) và 14% chuyển mức D3(31-99), không thay đổi là 20%, không có răng nào được khoáng hóa hoàn nguyên về mức Do(0-13) [1]. Vấn đề đặt ra cho ngành Răng Hàm

Mặt là hiện nước ta vẫn đang áp dụng theo hướng dẫn của WHO năm 1997 khi khám điều tra răng miệng cho cộng đồng [6]., trên cơ sở số liệu thu được các nhà quản lý đưa ra chính sách và biện pháp nhằm phòng và điều trị bệnh, rõ ràng nếu căn cứ vào số liệu thu được khi khám theo tiêu chuẩn của WHO năm 1997 thì chúng ta đã xếp trên 50% số trẻ có sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm (chỉ được phát hiện và ghi nhận khi khám theo hệ thống ICDAS) vào nhóm lành không sâu răng, và đương nhiên chế độ chăm sóc, dự phòng và điều trị cho nhóm này có sự khác biệt rất lớn so với nhóm được phát hiện ra có sâu răng (mức D3 hay có lỗ sâu đã rõ). Những điều trên cũng đã góp phần giải thích một phần nào lý do tại sao tỷ lệ sâu răng tại nước ta đã không giảm đi mặc dù chúng ta đã và đang áp dụng rất nhiều các biện pháp phòng bệnh sâu răng cho cộng đồng.

#### **Chỉ số DMFT, DMFS, DT, DS**

Chỉ số DMFT chung của hai nhóm tuổi là 2,21 ± 1,52, DMFT tăng dần ở trẻ 7 tuổi (1,91) lên mức cao hơn cách biệt ở trẻ 8 tuổi (2,74), Số răng vĩnh viễn bị sâu không được điều trị chung cho cả hai độ tuổi trung bình là 2,19 ± 1,52 răng trên một trẻ, chỉ số này tăng dần ở trẻ 7 tuổi ở mức (1,89) lên cao hơn ở trẻ 8 tuổi (2,73). Sự khác biệt về DMFT và DT của trẻ 7 và 8 tuổi là có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,000$ ). sự tăng dần của DMFT từ nhóm 7 -8 tuổi là hoàn toàn phù hợp với tính chất tích lũy và tăng dần của chỉ số theo thời gian. DMFT ở trẻ nam là (2,07) thấp hơn so với ở nữ là (2,33), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ) (Bảng 4 và bảng 5). So sánh với kết quả điều tra răng miệng toàn quốc năm 2001 thì chỉ số DMFT của học sinh 6-8 tuổi là 0,48, thì chỉ số DMFT trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn với ( $p < 0,05$ ). Điều này cho thấy cùng với sự phát triển và đi lên của kinh tế và xã hội nhưng tỷ lệ sâu răng của học sinh tại Đông Ngạc vẫn ở mức rất cao, vì vậy cần có ngay các biện pháp can thiệp và dự phòng nhằm làm giảm tỷ lệ bệnh và nâng cao sức khỏe răng miệng cho học sinh là thế hệ tương lai của đất nước.

Chỉ số DMFS chung của học sinh 7-8 tuổi tại Đông Ngạc là 2.83 ± 2,23, DMFS tăng dần ở trẻ 7 tuổi (2,28) lên mức cao hơn cách biệt ở trẻ 8 tuổi (3,85), Số mặt răng vĩnh viễn bị sâu không được điều trị chung cho cả hai độ tuổi trung bình là (2,82) mặt răng trên một trẻ, chỉ số này tăng dần ở trẻ 7 tuổi ở mức (2,24) lên cao hơn ở trẻ 8 tuổi (3,88) với ( $p = 0,000$ ). DMFS ở trẻ nam là (2,62) cao tương đương với DMFS ở nữ là (3,03) ( $p > 0,05$ ) (Bảng 6 và Bảng 7).

#### **KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

**1. Kết luận.** Tỷ lệ mắc bệnh sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm của học sinh 7-8 tuổi tại Đông Ngạc là rất cao: (78,8%) sâu răng vĩnh viễn tính từ mức tổn thương sớm D1, (48,4%) sâu răng tính từ mức D2, (20,3%) sâu răng tính từ mức D3; Chỉ số DMFT là (2,21 ± 1,52), DT là (2,19 ± 1,52), FT là (0,02 ± 0,21); Chỉ số DMFS là (2.83 ± 2,23), DS là (2,82 ± 2,25), FS là (0,06 ± 0,48)

**2. Kiến nghị.** Dựa trên kết quả nghiên cứu chúng

tôi đưa ra những khuyến nghị:

Cần đưa ngay việc súc miệng dung dịch Fluor hoặc chải răng với gel Fluor, tới học sinh của các trường tiểu học có cùng điều kiện tương tự nhằm kiểm soát tốt các tổn thương sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm.

Đưa tiêu chí khám và chẩn đoán sâu răng theo hệ thống ICDAS áp dụng vào khi khám định kỳ răng miệng hàng năm cho học sinh tại trường.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Lê Thị Phương Linh (2011), *Khảo sát sự thay đổi của sâu men răng vĩnh viễn giai đoạn đầu ở trẻ 6-8 tuổi*, Luận văn bác sỹ Y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội, tr. 36
2. Hoàng Tử Hùng, Tạ Tố Trân (2009), *Phát hiện sâu răng sớm: đối chiếu giữa quan sát và thiết bị Laser huỳnh quang*. Tuyển tập công trình nghiên cứu khoa học răng hàm mặt 2009, tr.27-33.
3. Trần Văn Trường, Lâm Ngọc Ân, Trịnh Đình Hải, Ajonh Spencer, Kaye Roberts - Tomson (2001), *Điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc*. Nhà xuất bản Y học.

Hà Nội 2001, tr.38-39.

4. Vũ Mạnh Tuấn, Phạm Thị Thu Hiền (2011), *Khảo sát thực trạng bệnh sâu răng và các yếu tố ảnh hưởng tới sự cân bằng sâu răng trên trẻ 7-8 tuổi tại Quảng Bình năm 2011*, Tạp chí Y học Thực Hành, số 793, tr 81-85.

5. Trần Thị Bích Vân, Hoàng Tử Hùng (2010), *Theo dõi dọc một năm bệnh sâu răng ở học sinh 12 tuổi*. Tạp chí Y học TP HCM, tr 35-46.

6. WHO (1997), *Oral health survey basic method*. 4<sup>th</sup> Edition, Geneva; pp.25-28.

7. Lussi A, Pitt N, Hotzp, Reich E (1998), *Reproducibility of a laser fluorescence system for occlusal caries*. Caries Res; pp.32, 97.

8. Ross G (1999), *Caries diagnosis with the Diagnodent laser: a user's product evaluation*. Ont Dent; Mar, pp.21-24.

9. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) Coordinating Committee, *Criteria Manual - International Caries Detection and Assessment System (ICDAS II)*. Scotland: Dental Health Services Research Unit; 2005. <http://www.icdas.org>.