

# ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ SÂU RĂNG HÀM LỚN THỨ NHẤT Ở HỌC SINH 7 ĐẾN 11 TUỔI TẠI TRƯỜNG TIỂU HỌC LÁNG THƯỢNG - ĐỒNG ĐA - HÀ NỘI

NGUYỄN QUỐC TRUNG

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sâu răng là một trong những bệnh răng miệng phổ biến tại cộng đồng và ít nhiều ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người. Ở Việt Nam, trong những năm gần đây do điều kiện kinh tế phát triển, chế độ ăn uống của người dân nói chung và của trẻ em nói riêng có thay đổi như sử dụng nhiều: đường, sữa,...v.v, trong khi đó nhận thức về tác hại của bệnh sâu răng ở người dân còn hạn chế. Theo điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc năm 2002: trẻ 6-8 tuổi sâu răng chiếm 25,4%; trẻ 9-11 tuổi sâu răng chiếm 54,6%. Để có cơ sở dự phòng sâu răng hàm lớn thứ nhất ở học sinh 7 đến 11 tuổi tại trường tiểu học Láng Thượng - Đống Đa - Hà Nội, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: (Đánh giá mức độ sâu răng hàm lớn thứ nhất ở học sinh 7 đến 11 tuổi tại trường tiểu học Láng Thượng - Đống Đa - Hà Nội) với mục hai mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ sâu răng hàm lớn thứ nhất (Răng số 6) ở học sinh 7 đến 11 tuổi tại trường tiểu học Láng Thượng - Đống Đa - Hà Nội bằng phương pháp thông thường.
2. Ứng dụng chỉ số ICDAS để xác định mức độ sâu răng hàm lớn thứ nhất của nhóm đối tượng nói trên.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### . Đối tượng nghiên cứu

\* Tiêu chuẩn lựa chọn  
- Học sinh từ 7 - 11 tuổi, học tại trường tiểu học Láng Thượng - Đống Đa - Hà Nội.

- Răng hàm lớn thứ nhất đã mọc hoàn toàn

- Tự nguyện tham gia nghiên cứu.

\* Tiêu chuẩn loại trừ:

- Không thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn

- Không hợp tác tốt với thầy thuốc.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Từ tháng 4 đến tháng 10 năm 2010.

Địa điểm nghiên cứu: Tại trường tiểu học Láng Thượng - Đống Đa - Hà Nội.

Phương pháp nghiên cứu

### . Thiết kế nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Cơ mẫu 631 răng hàm lớn thứ nhất của 158 học sinh.

. Dụng cụ khám

- Bộ khay khám răng: khay quả đậu, gương, thám châm, gắp.

- Máy nén khí có đầu thổi hơi.

- Bông, cồn, găng tay, đèn chiếu sáng.

- Phiếu khám và phiếu thu thập thông tin.

Người khám

Bác sỹ chuyên khoa RHM (học viên lớp cao học - viện Đào tạo RHM - trường Đại học Y Hà Nội) đã được tập huấn thống nhất cách khám, phỏng vấn và phương pháp ghi phiếu khám.

Quy trình thực hiện

Bước 1: Hướng dẫn học sinh VSRM bằng bàn chải, kem đánh răng P/S + nước trước khi vào bàn khám.

Bước 2: Phỏng vấn để thu thập thông tin về các đặc trưng cá nhân, thực hành vệ sinh răng miệng và các yếu tố nguy cơ.

Bước 3: Khám phát hiện sâu răng 6 bằng phương pháp quan sát thông thường theo ICDAS(International Caries Detection and Assessment System): cô lập răng bằng bông cuộn. Quan sát những thay đổi trên bề mặt răng ướt, nếu không phát hiện tổn thương thì dùng tay xịt hơi thổi khô để quan sát những thay đổi có thể có trên bề mặt răng khô. Cây thăm dò đầu tròn có thể hỗ trợ sự mất liên tục trên bề mặt men.

### Xử lý số liệu.

Số liệu được thu thập và phân tích bằng phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 16.0 và một số thuật toán thống kê.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Bảng 1. Tỷ lệ sâu răng số 6

Tình trạng răng	Số lượng	Tỷ lệ %
Có sâu	440	69,7
Không sâu	191	30,3
Tổng số	631	100,0

Nhận xét:

Trong tổng số 631 răng số 6 được khám thì có 440 răng có sâu chiếm tỷ lệ 69,7%.

. Điều này cho thấy rằng học sinh của trường hầu hết đều sinh sống cùng địa bàn nội thành Hà Nội,

cùng được chăm sóc về kiến thức răng miệng tại trường học, do đó tỷ lệ này không có sự khác biệt.

Bảng 2. Tỷ lệ sâu răng số 6 theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Sâu răng		Không sâu		p
	n	%	n	%	
7 (n = 156)	88	56,4	68	43,6	> 0,05
8 (n = 196)	160	81,6	36	18,4	< 0,05
9 (n = 88)	64	76,2	24	37,5	> 0,05
10 (n = 127)	84	63,6	48	36,4	> 0,05
11 (n = 64)	39	62,5	20	23,8	> 0,05

Nhận xét:

Tỷ lệ sâu răng số 6 theo nhóm tuổi cho thấy: ở nhóm 8 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 81,6%, nhóm 7 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất 56,4%. Sự khác biệt giữa sâu răng và không sâu răng ở nhóm 8 tuổi có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Như vậy trung bình mỗi học

sinh nhóm 8 tuổi có 2,5 răng số 6 bị sâu. Sau 2 năm mọc răng số 6 thì nhóm 8 tuổi nguy cơ mắc sâu răng cao hơn nhóm 7 tuổi, ở lứa tuổi 9, 10, 11 nguy cơ mắc sâu răng cao hơn nữa. Nhưng do đây là tỷ lệ sâu răng nên những trường hợp răng đã hàn hoặc đã trám bít hố rãnh chúng tôi không tính vào tỷ lệ này. Tuy nhiên những trường hợp này chúng tôi đã kiểm tra lại và đều không thấy tổn thương tại rìa miếng trám. Điều này cũng cho thấy tỷ lệ sâu răng (chỉ số "S" trong chỉ số "Sâu-Mất-Trám") giảm dần khi tuổi càng tăng chứng tỏ công tác chăm sóc răng miệng rất được chú trọng. Kết quả này cũng phù hợp với đặc điểm của bệnh đã được WHO đưa ra là tuổi càng cao sự sâu răng tích lũy càng nhiều còn chỉ số "S" có thể tăng hay giảm tùy thuộc vào các mức độ chăm sóc răng miệng của đối tượng.

Bảng 3. Mức độ sâu răng số 6 ở các mặt răng

Tổn thương	Mặt răng		Nhai (n = 631)		Ngoài (n = 631)		Trong (n = 631)		Gần (n = 631)		Xa (n = 631)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Lành mạnh	388	61,5	545	86,4	603	95,6	630	99,8	629	99,7	< 0,01		
Đốm trắng đục	137	21,7	66	10,5	17	2,7	1	0,2	2	0,3	< 0,01		
Đốm trắng đục	94	14,9	16	2,5	11	1,7	0	0,0	0	0,0	-		
Vỡ men định khu	12	1,9	4	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-		

Nhận xét:

Mức độ sâu răng số 6 ở các mặt răng cho thấy:

- Tổn thương đốm trắng đục hay gặp nhất ở mặt nhai chiếm 21,7%.
- Mức độ tổn thương đổi màu trên men và vỡ men định khu không gặp ở mặt gần và mặt xa. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Mức độ sâu các răng số 6 được thể hiện rõ trong bảng 5. Tổn thương bóng đen ánh lên từ ngà (ICDAS=4), xoang sâu thấy ngà (ICDAS=5), xoang sâu thấy ngà lan rộng (ICDAS=6), chiếm tỷ lệ rất ít ở mặt nhai và mặt ngoài, không gặp ở các mặt trong, gần và xa. Kết quả này cũng cho thấy công tác chăm sóc cũng như phòng bệnh răng miệng tại trường học này rất tốt. Tổn thương đốm trắng đục sau thời kỳ (ICDAS=1) chiếm tỷ lệ cao nhất ở mặt nhai 20,6% và thấp nhất ở mặt gần chiếm 0,2%. Những tổn thương này khi quan sát bằng mắt khi thời kỳ 5 giây thấy xuất hiện đốm trắng đục sẽ được ghi nhận mã số ICDAS=1. Đây là phương pháp đánh giá chủ quan bằng mắt thường, rất dễ nhầm lẫn với các tổn thương tổ chức cứng không do sâu như răng nhiễm Fluor hay răng bị thiếu sản men. Mặt khác thang đánh giá sâu răng theo ICDAS dựa vào những hình ảnh lâm sàng thay đổi theo sự phản xạ ánh sáng, người khám thường có khuynh hướng làm tăng độ nhạy của phương pháp đặc biệt là các chỉ số sâu răng sớm

Bảng 4. Mức độ sâu các mặt răng số 6 ở hàm trên

Mặt răng Tổn thương	Nhai (n = 315)		Ngoài (n = 315)		Trong (n = 315)		Gần (n = 315)		Xa (n = 315)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Lành mạnh	248	78,7	306	97,1	291	92,4	314	99,7	313	99,4	<0,01
Đốm trắng đục	40	12,7	5	1,6	14	4,4	1	0,3	2	0,6	<0,01
Đổi màu trên men	23	7,3	4	1,3	10	3,2	0	0,0	0	0,0	-
Vỡ men định khu	4	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-

Nhận xét:

Mức độ sâu các mặt răng số 6 ở hàm trên cho thấy:

- Tổn thương đốm trắng đục gặp nhiều nhất ở mặt nhai chiếm 12,7%, ít gặp ở các mặt răng còn lại. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .
- Tổn thương đổi màu trên men gặp nhất ở mặt nhai chiếm 7,3%, không gặp ở mặt gần và mặt xa, ít gặp ở mặt ngoài và mặt trong
- Tổn thương vỡ men định khu chỉ gặp 1,3% ở mặt nhai và không gặp ở các mặt răng còn lại.

Bảng 5. Mức độ sâu các mặt răng số 6 ở hàm dưới

Mặt răng Tổn thương	Nhai (n = 316)		Ngoài (n = 316)		Trong (n = 316)		Gần (n = 316)		Xa (n = 316)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Lành mạnh	140	44,3	239	75,6	312	98,7	316	100,0	316	100,0	< 0,01
Đốm trắng đục	97	30,7	61	19,3	3	0,9	0	0,0	0	0,0	-
Đổi màu trên men	71	22,5	12	3,8	1	0,3	0	0,0	0	0,0	-
Vỡ men định khu	8	2,5	4	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-

Nhận xét:

Mức độ sâu các mặt răng số 6 ở hàm dưới cho thấy:

- Tổn thương đốm trắng đục hay gặp ở mặt nhai chiếm 30,7%, không gặp ở mặt gần và mặt xa.

- Tổn thương vỡ men định khu ở mặt nhai chiếm tỷ lệ 2,5%, mặt ngoài chiếm 1,3%, không gặp ở các mặt răng còn lại. Tổn thương đốm trắng đục sau thời kỳ (ICDAS=1) ở hàm dưới chiếm tỷ lệ 30,7% cao hơn so với hàm trên chiếm 12,7%. Tổn thương đổi màu trên men răng ướt (ICDAS=2) ở hàm dưới cũng cao hơn ở hàm trên 22,5% so với 7,3%. Tổn thương vỡ men định khu (ICDAS=3) cũng có tỷ lệ ở hàm dưới (3,4%) cao hơn ở hàm trên (1,9%)

#### KẾT LUẬN

- Tỷ lệ sâu răng số 6 là 41,5%, cao nhất ở nhóm 8 tuổi (25,3%), thấp nhất ở nhóm 11 tuổi (6,3%).

- Tỷ lệ sâu mặt nhai và mặt ngoài răng số 6 ở nhóm 8 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 36,9% và 53,5%.

- Tổn thương đốm trắng đục hay gặp nhất ở mặt nhai chiếm 21,7%.

- Mặt gần, mặt xa chỉ gặp tổn thương đốm trắng đục với tỷ lệ 0,2% và 0,3%.

#### SUMMARY

The aim of this study was to Determine the rate of decay in the first molars teeth of 7 to 11 years old children in primary schools Lang Thuong - Dong Da - Hanoi by conventional methods and ICDAS applications index to determine the depth of decay in the first molars teeth.

Methodology: 631 first molar teeth of 158 children (7-11 years old) were examined by two examiners using ICDAS criteria

Results:

The rate of decay in the first molars teeth is 41.5%, highest in 8-year-old group (25.3%), lowest in 11 years of age group (6.3%).

- The rate of Occlusal caries and surface buccal of first molar teeth at 8 years of age group accounted for the highest rate of 36.9% and 53.5%.

- White spot lesions most commonly on Occlusal up 21.7%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO.

1. 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: 27-33.

2. Trần Văn Trường, Lâm Ngọc ẩn, Trịnh Đình Hải (2002), Điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc Việt Nam 2001, NXB Y học, Hà Nội, tr 74-75, 99-108

3. Trần Ngọc Thành (2007). "Thực trạng sâu hố rãnh và đánh giá hiệu quả trám bít hố rãnh răng 6, răng 7 ở học sinh tuổi 6 đến 12", luận án Tiến Sĩ Y học, trường Đại Học Răng Hàm Mặt, tr 23-27.

4. B. Nyvad (2004): Diagnosis versus detection caries. Caries Reseach, 38; pp192-198

5. Pitts N.B. (2004), Modern Concepts of Caries Measurement, J Dent Res (83), (Spec Is C). pp. 43-47

6. Pretty IA(2006), " Review caries detection and diagnosis: Novel technologies" Journal of Dentistry, Vol 34, pp727-739