

NHẬN XÉT TÌNH HÌNH SÂU HỔ RÃNH RĂNG HÀM LỚN THỨ NHẤT Ở TRẺ EM 6 - 12 TUỔI TẠI LÀNG TRẺ MÒ CÔI BIRLA—HÀ NỘI 2014

NGUYỄN VĂN HIỆP, TÔNG MINH SƠN
Viện Đào Tạo Răng Hàm Mặt

TÓM TẮT

Điều tra trên 117 trẻ em từ 6 đến 12 tuổi tại làng trẻ mồ côi Birla nhằm mục tiêu: Xác định tỷ lệ sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất ở trẻ từ 6 đến 12 tuổi bằng phương pháp thăm khám lâm sàng theo chỉ số ICDAS. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang. Kết quả: Tỷ lệ sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất là 39.32 % trong đó tỷ lệ nhóm từ 6 -9 tuổi là 33,33% và nhóm 9 -12 tuổi là 40,86%. Tỷ lệ sâu răng hàm lớn thứ nhất R16 là 11,11%. R26 là 15,38%, R36 là 24,79% và R46 là 33,33%. Kết luận: Sâu hố rãnh của răng hàm lớn thứ nhất ở mức cao, cao nhất là răng 46 và thấp nhất là răng 16 và tỷ lệ sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất tăng dần theo tuổi.

Từ khóa : Răng hàm lớn thứ nhất, sâu hố rãnh

SUMMARY

Survey on 117 children aged 6-12 at the Birla children's village Ha Noi aims to: definition of first permanent molar pit and fissure decay rate in 6 – 12 years old children by conventional clinical examination under index ICDAS. Research methodology: cross-sectional descriptive research. Results: the rate of pit and fissure decay of first permanent molar is 39.32% the rate (the children aged 6-9 years old are 33.33%, 9 -12-year-old group are 40.86%). The rate of the 16 is 11.11%, the 26 is 15.38%, the 36 is 24.79% and the 46 is 33.33%. Conclusion: the pit and fissure decay of first

permanent molar is high and the highest is in the 46 and the lowest is in the 16. The rate of mandibular first permanent molar decay is increase with age.

Keywords: The first molar, pit and fissure decay.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sâu răng là một trong những bệnh phổ biến nhất với tỷ lệ người mắc rất cao. Theo kết quả điều tra sức khỏe toàn quốc năm 2000, trẻ em từ 6 đến 8 tuổi có 25,4% sâu răng vĩnh viễn và 60% không được chăm sóc sức khỏe răng miệng bao giờ [1]. Tình hình sâu răng trên các mặt răng có sự thay đổi trong những thập niên gần đây về tỷ lệ. Mặc dù mặt nhai chỉ chiếm 12,5% tổng diện tích mặt nhai nhưng đây là nơi nhạy cảm nhất với sâu răng. Theo báo cáo năm 1987 của Viện nghiên cứu quốc gia về Răng Hoa Kỳ cho thấy ở hệ răng vĩnh viễn, sâu mặt nhai ở trẻ em và thanh thiếu niên chiếm tỷ lệ gần 60 % trên tổng số sâu răng [2].

Ở những vùng có chương trình fluor về nước uống, tỷ lệ giảm bớt sâu răng ở các mặt tiếp cận là 60% trong khi tỷ lệ này ở mặt nhai chỉ là 10%. Điều này cho thấy các mặt hố rãnh của răng không được bảo vệ bởi fluor như các mặt khác của răng [3].

Do tính phổ biến và ảnh hưởng đến sức khỏe của sâu răng mặt hố rãnh răng hàm lớn nên việc phòng và điều trị kịp thời bệnh sâu răng ở trẻ em là một vấn đề cấp bách của xã hội được nhiều ngành, nhiều cấp quan tâm, đang được triển khai trên khắp cả nước. Do vậy chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu: Khảo sát tình hình sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất ở trẻ em 6-12 tuổi tại làng trẻ mồ côi Birla Hà Nội năm 2014.

ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn.

- Đã mọc răng hàm lớn thứ nhất.
- Hợp tác với thầy thuốc.

1.2. Tiêu chuẩn loại trừ.

- Không hợp tác tốt với thầy thuốc.

1.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

- Thời gian từ tháng 11/2013 đến tháng 3/2014

- Địa điểm: Làng trẻ Birla- Cầu Giấy- Mai Dịch- Cầu Giấy- Hà Nội. Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt, Đại học Y Hà Nội.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu [4]: Là nghiên cứu mô cắt ngang.

2.2. Cỡ mẫu.:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \times \frac{pq}{(\epsilon p)^2} \times 1.2$$

Chọn $p = 0,5$, $\epsilon = 0,2$; Z: độ tin cậy ở mức xác suất 95%; $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$.

Thay số vào công thức tính được $n = 115$. Thực tế đã khám 117 trẻ.

2.3. Các biến số trong nghiên cứu

Thông tin về tuổi, giới.

Tỷ lệ sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất của trẻ

em làng trẻ Birla.

Tỷ lệ sâu hố rãnh các răng hàm lớn thứ nhất.

2.4. Kỹ thuật thu thập thông tin

Tiêu chuẩn sử dụng trong đánh giá sâu răng:

- Chúng tôi đã xây dựng các tiêu chuẩn đánh giá và ghi nhận sâu răng dựa theo chỉ số ICDAS [5].

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

| Mã số | Mô tả |
|-------|--|
| 0 | Lành mạnh |
| 1 | Đốm trắng đục (sau khi thổi khô 5 giây) |
| 2 | Đổi màu trên men (răng ướt) |
| 3 | Vỡ men định khu |
| 4 | Bóng đen ánh lên từ ngà |
| 5 | Xoang sâu thấy ngà |
| 6 | Xoang sâu thấy ngà lan rộng (> 1/2 mặt răng) |

Bảng 1. Tiêu chuẩn phát hiện sâu thân răng nguyên phát theo ICDAS.

- Nhận định kết quả.

- Mã số 0: không sâu răng.

- Mã số từ 1 đến 6: có sâu răng.

2.5. Hạn chế sai số trong nghiên cứu.

Các bác sỹ được tập huấn và chuẩn hóa khám lâm sàng, phỏng vấn theo quy trình thống nhất để loại bỏ sai số hệ thống.

2.6. Xử lý số liệu:

Phân tích số liệu bằng phần mềm Stata 11.0

Sử dụng thuật toán thống kê: tính tỷ lệ, kiểm định 2 tỷ lệ bằng thuật toán χ^2 .

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

1. Tỷ lệ sâu mặt hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất.

| Sâu hố rãnh | Số lượng | Tỷ lệ (%) |
|-------------|----------|-----------|
| Có sâu | 46 | 39,32 % |
| Không sâu | 71 | 60,68 % |
| Tổng số | 117 | 100% |

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất của trẻ em tại làng trẻ Birla – Hà Nội là cao theo phân loại của WHO [5]. Tỷ lệ này cao dù mặt nhai của răng chỉ chiếm 12,5% diện tích các mặt răng. Cấu trúc hố rãnh phức tạp của các răng hàm vĩnh viễn, răng hàm lớn thứ nhất là điều kiện lý tưởng cho các mảng bám vi khuẩn, thức ăn lắng đọng tạo điều kiện cho sâu răng phát triển. Hình thái học và độ sâu của hố rãnh liên quan với tính nhạy cảm sâu răng. Cấu trúc hố rãnh không được bảo vệ bởi fluor như ở các mặt khác của răng.

Ở Việt Nam các tác giả thường gộp sâu hố rãnh răng vào sâu răng và không mô tả riêng biệt sâu hố rãnh răng. Tuy nhiên những nghiên cứu về sâu hố rãnh đóng góp quan trọng vào nhu cầu điều trị răng miệng. Kết quả nghiên cứu của Trần Ngọc Thành, tỷ lệ sâu hố rãnh của răng hàm lớn thứ nhất và thứ hai của trẻ từ 6 tới 12 tuổi là 15 % thấp hơn so với tỷ lệ của chúng tôi [6]. Kết quả của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Thủy với tỷ lệ sâu hố rãnh của răng hàm lớn thứ nhất là 31,7% [7]. Kết quả nghiên cứu trên nhiều nước cả các nước phát triển và các nước đang phát triển cũng khẳng

định tỷ lệ sâu hố rãnh răng hàm lớn là khá cao, dao động từ 13% đến 96,3%

Tổng hợp các kết quả nghiên cứu về sâu mặt hố rãnh trên thế giới trong những năm 1999 đến 2006

| Tác giả | Nước | Số người nghiên cứu | Tỷ lệ sâu mặt hố rãnh răng hàm lớn |
|-----------------------|----------|--------------------------------|------------------------------------|
| Essar và CS (2001) | Malaysia | 1519 (12-13 tuổi) | 37,4% |
| VanWyt và CS (2005) | Nam phi | 6142 (12 tuổi) | 52,3% |
| Hoffman và CS (2004) | Braxin | 888 (5-12 tuổi) | 61,1% |
| Thilandervà CS (2001) | columbia | 4724 (5- 17 tuổi) | 50% |
| David và CS (2005) | Ấn Độ | 838 (12 tuổi) | 27% |
| Ciuffolo và CS (2005) | Ý | 810 (11- 14 tuổi) | 54% |
| Petersen và CS (2001) | Thái Lan | 1156 (6 tuổi) 1116(12 tuổi) | 96,3%(6 tuổi) 70%(12 tuổi) |
| Otuyemi và CS (1999) | Nigeria | 703 (12-18 tuổi) | 13% |

So sánh với nghiên cứu của các tác giả khác trên thế giới thấy rằng kết quả nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với một số tác giả ở Malaysia, Ấn Độ. Tuy nhiên thấp hơn nhiều so với các nghiên cứu ở Thái Lan, Nam Phi hay Braxin và cao hơn ở Nigeria.

2. Bảng tỷ lệ sâu mặt hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất theo tuổi, giới.

| Yếu tố | Tổng số khám | Có sâu mặt hố rãnh RHL thứ nhất | Không sâu mặt hố rãnh RHL thứ nhất | p |
|---------|--------------|---------------------------------|------------------------------------|-------|
| Tuổi | | | | >0.05 |
| 6 - 9 | 24 | 8 (33,33%) | 16 (66,67%) | |
| 9 - 12 | 93 | 38 (40,86%) | 59 (63,71%) | |
| Giới | | | | >0.05 |
| Nam | 56 | 20 (35,71) | 36 (64,29) | |
| Nữ | 61 | 26 (42,62%) | 35 (57,38%) | |
| Tổng số | 117 | 46 | 71 | |

Bảng kết quả tỷ lệ sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất theo tuổi và giới cho thấy tỷ lệ sâu răng tăng dần theo tuổi, sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất gặp ở nữ nhiều hơn ở nam và sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Trần Văn Trường và CS nghiên cứu trên phạm vi toàn quốc năm 2002 cho biết trẻ càng lớn tuổi thì tỷ lệ mắc sâu răng càng cao [8]. Yếu tố về tuổi trong nghiên cứu này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của Trần Ngọc Thành và một số tác giả nghiên cứu ở Việt Nam những năm 2000 [6] [9]. Lê Đình Giáp và CS mô tả yếu tố về giới liên quan tới sâu răng tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi với tỷ lệ gặp ở nữ nhiều hơn ở nam nhưng không nhiều [10]. Một số nghiên cứu khác của Trần Văn Trường, Trần Ngọc Thành, Nguyễn Thị Thu Thủy [6][7][8] thì tỷ lệ này lại gặp ở trẻ nam nhiều hơn.

3. Tỷ lệ sâu mặt hố rãnh của các răng hàm lớn thứ nhất.

| Mặt hố rãnh | 16 | 26 | 36 | 46 | p |
|-------------|----|----|----|----|---|
| | | | | | |

| Có sâu | 13 | 18 | 29 | 39 | < 0.05 |
|-----------|----------|----------|-----------|----------|--------|
| | (11,11%) | (15,38%) | (24,79 %) | (33,33%) | |
| Không sâu | 104 | 99 | 88 | 78 | |
| | (89,89%) | (84,62%) | (75,21%) | (66,67%) | |
| Tổng | 117 | 117 | 117 | 117 | |

Theo bảng chỉ ra tỷ lệ sâu hố rãnh cao nhất ở răng R46 là 33,33% và thấp nhất ở răng R16 là 11,11%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê $p < 0.05$. Các răng hàm dưới thường bị sâu sớm hơn và tỷ lệ cao hơn các răng hàm trên. Điều này hoàn toàn phù hợp với các nghiên cứu trước đây của các tác giả Trần Ngọc Thành, Nguyễn Thị Thúy [6] [7]. Điều này được giải thích do số răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới có số múi rãnh nhiều hơn so với răng hàm lớn thứ nhất hàm trên (4 múi so với 3 múi) làm khả năng ứ đọng thức ăn hàm dưới hơn hẳn hàm trên là một trong những nguy cơ sâu răng. Điều này đã được chứng minh là do ứ đọng thức ăn sẽ tạo thành phân tử poly saccharit biến thành acid gây bào mòn men răng

KẾT LUẬN

- Tỷ lệ sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất ở trẻ em tại làng trẻ Birla là 39,32 %
- Tỷ lệ sâu răng tăng dần theo tuổi từ 6 đến 12 tuổi gặp ở nam nhiều hơn ở nữ sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê $p > 0.05$.
- Tỷ lệ sâu hố rãnh cao nhất ở răng 46 là 33,33% và thấp nhất ở răng 16 là 11,11% sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê $p < 0.05$
- Tỷ lệ sâu hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất lứa tuổi này tại làng trẻ là còn cao và nhu cầu điều trị và dự phòng sâu hố rãnh là rất lớn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Văn Trường, Trịnh Đình Hải (2001): “*Kết quả điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc tại Việt Nam*”, Tạp chí y học Việt Nam, tháng 10 năm 2001, Tr.14 -15, 20.
2. Henderson. H. (1997), *pit and fissures sealant. Dental caries vol 17* p.373- 381.
3. Võ Trương Như Ngọc, Đào Thị Hằng Nga, Trần Thị Mỹ Hạnh (2013), *Trám bít hố rãnh, Răng Trẻ Em*, Nhà xuất bản giáo dục, tr.72 -80.
4. Đào Ngọc Phong và cộng sự (2004), *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong y học và sức khỏe cộng đồng*, Nhà xuất bản Y học, tr. 57 - 69.
5. W.H.O (1997), *Oral health surveys basic methods*, 4th Edition, Geneva, pp. 25-28.
6. 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 sỹ y học, , tr.72 -80
7. Nguyễn Thị Thu Thủy (2009). *Nhận xét kết quả trám bít hố rãnh răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới của trẻ em từ 6 – 8 tuổi bằng clinpro- sealant và G.C Fuji VII*. Luận văn bác sĩ nội trú, tr.43- 46.
8. Trần Văn Trường, Trịnh Đình Hải và cộng sự (2002), *Điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc*, Đề tài cấp bộ, tr.22 -70.
9. Win H van palenstein và CS (2000), *phân tích dịch tế bệnh sâu răng và nha chu tại Việt Nam*, kỷ yếu công trình khoa học viện RHM thành phố Hồ Chí Minh 1994 – 2000, tr.3-16.
10. Lê Đình Giáp và CS (1994), *tình hình sâu răng vĩnh viễn ở 4 tỉnh đồng bằng sông Cửu Long*, kỷ yếu

công trình khoa học viện RHM thành phố Hồ Chí Minh 1975- 1994, tr.30 -33.