

HIỆU QUẢ NƯỚC SÚC MIỆNG HMU FLUORINZE 0,05% TRONG DỰ PHÒNG SÂU RĂNG HÀM LỚN THỨ NHẤT VĨNH VIỄN GIAI ĐOẠN SỚM CHO HỌC SINH 7-8 TUỔI Ở HUYỆN THUẬN THÀNH

Vũ Mạnh Tuấn¹, Nguyễn Bá Kiên¹, Đinh Xuân Thành²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% trên tổn thương sâu răng giai vĩnh viễn đoạn sớm (D1,D2) ở răng hàm lớn vĩnh viễn thứ nhất của nhóm học sinh 7-8 tuổi. **Phương pháp nghiên cứu:** là một nghiên cứu can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng. Cỡ mẫu cho nghiên cứu là 340 học sinh (7-8 tuổi) khối lớp 2 tại hai trường tiểu học Xuân Lâm và trường tiểu học Trí Quả, huyện Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh, mẫu được chọn và phân chia ngẫu nhiên vào 2 nhóm: nhóm can thiệp bằng nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% là 160 học sinh, nhóm đối chứng là 180 học sinh. Cả 2 nhóm đều được hướng dẫn vệ sinh răng miệng, nhóm can thiệp được súc miệng HMU Fluorinze 0,05% mỗi ngày 1 lần và được duy trì trong vòng 3 tháng. Khám đánh giá và ghi nhận sự thay đổi của các tổn thương sâu răng giai đoạn sớm trước và sau can thiệp 03 tháng dựa trên tiêu chuẩn chẩn đoán và ghi nhận sâu răng sớm ICDAS 2, có hỗ trợ của đèn lase huỳnh quang Diagnodent 2190. **Kết quả:** Tỷ lệ sâu răng hàm lớn vĩnh viễn thứ nhất giai đoạn sớm (D1, D2) ở nhóm chứng và nhóm can thiệp lần lượt là 61,1% và 68,8%. Sau can thiệp 3 tháng thì tỷ lệ này ở nhóm chứng là 64,4% và nhóm can thiệp giảm còn 48,1%, sự khác biệt về tỷ lệ sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn giai đoạn sớm giữa hai nhóm là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Sau 03 tháng nhóm can thiệp với HMU Fluorinze 0,05%, tỷ lệ sâu răng hàm lớn vĩnh viễn thứ nhất giai đoạn sớm (D1,D2) đã giảm 20,7%, chỉ số hiệu quả là 30,1%. **Kết luận:** Nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% có hiệu quả khá cao trong việc dự phòng sâu răng vĩnh viễn hàm lớn thứ nhất giai đoạn sớm D1, D2 ở học sinh 7-8 tuổi sau can thiệp 03 tháng.

Từ khóa: Sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm, HMU Fluorinze, Nước súc miệng

SUMMARY

THE EFFECTIVENESS OF HMU FLUORINZE 0,05% MOUTHWASH FOR PREVENTING EARLY PERMANENT TOOTH DECAY ON PUPILS AGED 7-8 YEARS OLD IN THUẬN THÀNH DISTRICT

Objective: A research was carried on 340 pupils aged 7-8 years old at Xuan Lam primary schools and

Tri Qua primary schools, Thuận Thành district, Bắc Ninh province aimed to evaluate the effectiveness of HMU Fluorinze mouthwash 0,05% on 7-8 year old pupils with early permanent caries lesions (D1,D2) in the two primary schools above. **Methods:** It was a randomized controlled clinical intervention study. The sample size for the two research groups is $n= 340$ students in grade 2 at the two primary schools above. The sample was selected and randomly divided into 2 groups: The intervention group with HMU Fluorinze 0.05% mouthwash was 160 pupils in Xuân Lâm primary school, the control group was 180 pupils in Trí Quả primary school. Both groups were instructed on oral hygiene; the intervention group was rinsed with HMU Fluorinze 0,05% once a day and maintained for 3 months. The changes of early caries lesions before and after 03 months of intervention were assessed and recorded based on ICDAS 2 and supported by Diagnodent 2190 fluorescent laser. **Results:** The rate of early permanent tooth decay (D1,D2) in the control and intervention groups was 61,1% and 68,8%, respectively. After using HMU Fluorinze mouthwash 0,05% once a day and maintained for 3 months, this rate in the control group was 64,4% and the intervention group was 48,1%, showing the statistical significance ($p < 0,01$). After 03 months of intervention with HMU Fluorinze 0,05%, the rate of early permanent tooth decay (D1,D2) was reduced by 20,7%, the efficiency index was 30,1%. **Conclusion:** The results show that HMU Fluorinze mouthwash 0,05% is highly effective in the prevention and treatment of early permanent tooth decay D1, D2 in 7-8 year old pupils after 03 months of intervention.

Keywords: Early stage permanent tooth decay, HMU Fluorinze, Mouthwash

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Liều pháp Fluor từ lâu đã được sử dụng rộng rãi để ngăn ngừa sâu răng. Fluor xuất hiện trong nhiều loại sản phẩm chăm sóc răng miệng như nước súc miệng, thuốc bôi, gel... Ở nước ta, hầu hết các nhãn hiệu nước súc miệng trên thị trường đều được nhập khẩu từ nước ngoài, ngoại trừ một số sản phẩm trong nước như dung dịch Dr.E.D.A có tác dụng điều trị viêm lợi^[1]. Tại Việt Nam việc cho học sinh súc miệng với dung dịch tự pha NaF 0,2% tuần 1 lần hoặc NaF 0,05% súc miệng ngày 01 lần tại các trường tiểu học, là một trong bốn nội dung chính của chương trình nha học đường, đã cho thấy hiệu quả làm giảm sâu răng vĩnh viễn ở trẻ từ 20-50%, tuy nhiên việc triển khai nội dung này tại các trường hiện đang có chiều hướng đi xuống

¹Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt, Đại Học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu Nghị Việt Xô

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Bá Kiên

Email: kiennb.rhm@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 5.12.2022

Ngày duyệt bài: 14.12.2022

do khó khăn về nhân lực pha chế và tổ chức thực hiện, gần đây nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% là sản phẩm do Đại học Y Hà Nội phát triển, có giá thành rẻ hơn các sản phẩm nhập ngoại, tiện lợi trong sử dụng tuy nhiên hiệu quả của nó trên các tổn thương sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm vẫn chưa có nhiều bằng chứng khi áp dụng trên cộng đồng.

Xuất phát từ vấn đề trên chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu: "Hiệu quả nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% trong dự phòng sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn giai đoạn sớm cho học sinh 7-8 tuổi ở huyện Thuận Thành" với mục tiêu: Đánh giá hiệu quả nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% trong dự phòng sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn giai đoạn sớm cho học sinh 7-8 tuổi ở huyện Thuận Thành.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng: Học sinh 7-8 tuổi (khối lớp 2) có tổn thương sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn giai đoạn sớm tại trường tiểu học Xuân Lâm và trường tiểu học Trí Quả – huyện Thuận Thành – tỉnh Bắc Ninh tình nguyện tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng.

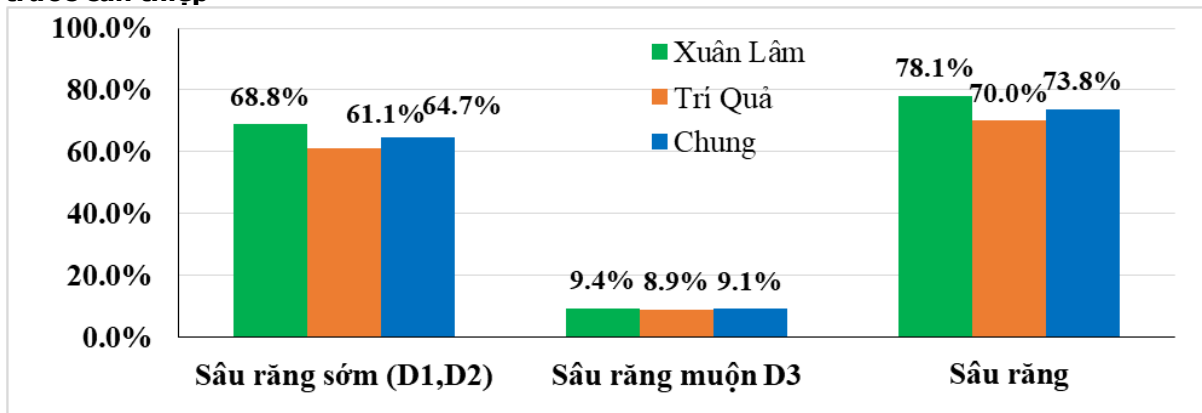
Cỡ mẫu cho 2 nhóm nghiên cứu là n = 340, trong đó học sinh khối lớp 2 của trường tiểu học Xuân Lâm vào nhóm can thiệp (160 học sinh), học sinh khối lớp 2 của trường tiểu học Trí Quả vào nhóm chứng (180 học sinh). Cả 2 nhóm đều được hướng dẫn vệ sinh răng miệng. Riêng nhóm can thiệp được súc miệng HMU Fluorinze 0,05% mỗi ngày 1 lần và được duy trì trong vòng 3 tháng.

Tất cả học sinh ở nhóm can thiệp và nhóm chứng được khám răng miệng 2 lần: lần đầu trước can thiệp và sau 03 tháng. Khám và phát hiện sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn bằng phương pháp quan sát thông thường, đánh giá theo ICDAS (International Caries Detection and Assessment system) [2] [3] [4], kết hợp với đánh giá bằng đèn Lase Diagnodent 2190.

2.3. Xử lý số liệu: Số liệu được thu thập và phân tích bằng phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0 và một số thuật toán thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tình trạng sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn giai đoạn sớm ở học sinh 7-8 tuổi trước can thiệp



Biểu đồ 1: Tỷ lệ sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn ở học sinh theo trường

Nhận xét: Tỷ lệ sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn của học sinh hai trường tiểu học là 73,8% trong đó tỷ lệ sâu răng sớm (D1, D2) rất cao và chiếm tỷ lệ chủ yếu (64,7%), tỷ lệ sâu răng muộn (D3) chiếm tỷ lệ thấp (9,1%).

Bảng 1: Tỷ lệ sâu răng hàm lớn vĩnh viễn thứ nhất theo mức độ tổn thương

Mức độ	Trường Xuân Lâm		Trường Trí Quả		Tổng		p (χ^2 test)
	n	%	n	%	n	%	
Sâu giai đoạn sớm D1	70	43,8	75	41,7	145	42,6	0,698
Sâu giai đoạn sớm D2	40	25,0	35	19,4	75	22,1	0,218
Sâu giai đoạn muộn D3	15	9,4	16	8,9	31	9,1	0,876
Không sâu răng	35	21,9	54	30,0	89	26,2	0,089
Tổng	160	100	180	100	340	100	
p (χ^2test)	0,0001		0,0001		0,0001		

Nhận xét: Tỷ lệ sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn giai đoạn muộn D3 (khi tổn thương đã tạo lỗ sâu trên lâm sàng) chiếm 9,1%, tỷ lệ này tăng lên 22,1% với tổn thương sâu răng mức D2 (có đổi màu khi răng ướt và chỉ số laser >20), tỷ lệ sâu răng tăng cao nhất ở mức tổn thương sâu răng giai đoạn sớm D1 (42,6% - có vết đổi màu trên răng sau thổi khô 5 giây và có chỉ số laser >13). Sự khác biệt về tỷ lệ sâu răng theo mức độ tổn thương có ý nghĩa thống kê với p<0,01.

3.2. Hiệu quả nước súc miệng HMU Fluorinze trong dự phòng và điều trị sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn giai đoạn sớm

Bảng 2: Thay đổi tỉ lệ sâu răng sớm D1, D2 ở 2 nhóm theo thời gian

Nhóm	Sâu răng sớm D1, D2		Sau can thiệp 3 tháng		p (· ² test)
	Trước can thiệp	Sau can thiệp 3 tháng	Trước can thiệp	Sau can thiệp 3 tháng	
	n	%	n	%	
Nhóm can thiệp (Xuân Lâm; n = 160)	110	68,8	77	48,1	0,0001
Nhóm chứng (Trí Quả; n=180)	110	61,1	116	64,4	0,0001
p (·²test)	0,141		0,002		

Nhận xét:

- Ở nhóm chứng, tỷ lệ sâu răng sớm (mức tổn thương D1, D2) tăng từ 61,1% trước can thiệp lên 64,4% sau 3 tháng. Sự khác biệt tỷ lệ sâu răng sớm giữa trước và sau can thiệp 3 tháng có ý nghĩa thống kê với p <0,01.

- Ở nhóm can thiệp, tỷ lệ sâu răng sớm (mức tổn thương D1, D2) giảm từ 68,8% trước can thiệp xuống còn 48,1% sau 3 tháng. Sự khác biệt tỷ lệ sâu răng sớm giữa trước và sau can thiệp 3 tháng có ý nghĩa thống kê với p <0,01.

Bảng 3: Thay đổi tỷ lệ sâu răng chung ở 2 nhóm theo thời gian

Nhóm	Sâu răng		Sau can thiệp 3 tháng		p (· ² test)
	Trước can thiệp	Sau can thiệp 3 tháng	Trước can thiệp	Sau can thiệp 3 tháng	
	n	%	n	%	
Nhóm can thiệp (Xuân Lâm; n=160)	125	78,1	96	60,0	0,0001
Nhóm chứng (Trí Quả; n=180)	126	70,0	144	80,0	0,0001
p (·²test)	0,089		0,0001		

Nhận xét: - Ở nhóm chứng, tỷ lệ sâu răng tăng từ 70% trước can thiệp lên 80% sau can thiệp 3 tháng. Sự khác biệt tỷ lệ sâu răng giữa trước và sau can thiệp 3 tháng có ý nghĩa thống kê với p <0,01.

thiệt 3 tháng. Sự khác biệt tỷ lệ sâu răng giữa trước và sau can thiệp 3 tháng có ý nghĩa thống kê với p <0,01.

- Ở nhóm can thiệp, tỷ lệ sâu răng giảm từ 78,1% trước can thiệp xuống còn 60% sau can

- Sự khác biệt tỷ lệ sâu răng giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng sau 3 tháng có ý nghĩa thống kê với p <0,01.

Bảng 4: Hiệu quả thay đổi tỷ lệ sâu răng các mức độ ở 2 nhóm sau can thiệp 3 tháng

SR	Nhóm	Nhóm can thiệp					Nhóm chứng					
		Trước CT		Sau 3 tháng		CS HQ	Trước CT		Sau 3 tháng		CS HQ	CS CT
		n	%	n	%		n	%	n	%		
D1		70	43,8	58	36,3	17,1	75	41,7	69	38,3	8,2	9,0
D2		40	25	19	11,9	52,4	35	19,4	47	26,1	34,5*	86,9
D3		15	9,4	19	11,9	26,6*	16	8,9	28	15,6	75,3*	48,7
D1,2		110	68,8	77	48,1	30,1	110	61,1	116	64,4	5,4*	35,5
D1,2,3		125	78,1	96	60,0	23,2	126	70,0	144	80,0	14,3*	37,5

(*): Chỉ số hiệu quả giảm

Nhận xét: - Sau can thiệp 3 tháng, ở nhóm chứng tỷ lệ sâu răng tăng từ 70% lên 80%; chỉ số hiệu quả giảm 14,3% trong đó tỷ lệ sâu răng sớm (mức D1, D2) tăng từ 61,1% lên 64,4%; chỉ số hiệu quả giảm 5,4%. Tỷ lệ sâu răng muộn (mức D3) tăng từ 8,9% lên 15,6%, chỉ số hiệu quả giảm 75,3%.

hiệu quả là 30,1%. Tỷ lệ sâu răng muộn (mức D3) tăng từ 9,4% lên 11,9%, chỉ số hiệu quả giảm 26,6%.

- Ở nhóm can thiệp, tỷ lệ sâu răng giảm từ 78,1% xuống còn 60%; chỉ số hiệu quả là 23,2% trong đó tỷ lệ sâu răng sớm (mức D1, D2) giảm từ 68,8% xuống còn 48,1%; chỉ số

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu tại biểu đồ 3.1 cho thấy tỷ lệ sâu răng hàm lớn thứ nhất vĩnh viễn của học sinh 7-8 tuổi tại hai trường tiểu học là rất cao 73,8%.

Hiệu quả nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% trong dự phòng sâu răng hàm lớn thứ

nhất vĩnh viễn giai đoạn sớm: kết quả ở bảng 3.2 cho thấy tỷ lệ sâu răng giai đoạn sớm (D1,D2) trong nghiên cứu của chúng tôi đã giảm 20,7%. Kết quả ở bảng 3.3, tỷ lệ sâu răng sau 3 tháng đã giảm 18,1%. Kết quả bảng 3.4 cho thấy ở các mức độ tổn thương, chỉ số hiệu quả đều tăng chứng tỏ nước súc miệng fluor đã hoàn nguyên được một số tổn thương sâu răng sớm thành răng lành. Điều đó cho thấy tác dụng tái khoáng hóa tốt của nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% trong dự phòng và điều trị các tổn thương sâu răng sớm.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn một số kết quả nghiên cứu đã báo cáo trước đây trên thế giới. Nghiên cứu tổng quan của Twetman đã báo cáo tỷ lệ sâu răng giảm gần 30% khi sử dụng nước súc miệng [5]. Giảm 76,1% ở nghiên cứu của Yoshihara [6], và giảm tới 86% ở nghiên cứu của Kobayashi sau một chương trình dài hạn [7]. Sở dĩ có sự khác biệt về giảm tỷ lệ sâu răng trong nghiên cứu của chúng tôi so với các tác giả trên là do Twetman đã tổng hợp các nghiên cứu sử dụng nước súc miệng fluor 0,2%, Yoshihara cũng sử dụng nước súc miệng fluor 0,2% trong thời gian 3 năm; đặc biệt Kobayashi đã nghiên cứu sử dụng nước súc miệng fluor 0,2% trong một chương trình dài 17 năm. Như vậy trong những nghiên cứu trên, trẻ đã có thời gian đủ dài được tiếp xúc thường xuyên, liên tục với một hàm lượng ion fluor ổn định trong miệng. Vì vậy tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn

ở trẻ sẽ giảm nhiều hơn so với nghiên cứu của chúng tôi trong thời gian 03 tháng, với dung dịch fluor nồng độ chỉ 0,05%.

V. KẾT LUẬN

Nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% có hiệu quả khá cao trong việc dự phòng sâu răng vĩnh viễn hàm lớn thứ nhất giai đoạn sớm D1, D2 ở học sinh 7-8 tuổi sau can thiệp 03 tháng. Cần tiếp tục nghiên cứu theo dõi đánh giá hiệu quả của nước súc miệng HMU Fluorinze 0,05% trong thời gian dài hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Trương Như Ngọc, ed.** Răng trẻ em. 2013, Nhà xuất bản Giáo dục, Việt Nam.
2. **Pitts N.B.** (2004), "Modern concepts on Caries Measurement", J Den Res 83, pp. 43-47.
3. **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>.
4. **WHO** (1997). Oral health surveys basis methods, Geneva, pp. 25-28.
5. **Twetman S, Petersson L, Axelsson S, et al** (2004), "Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review" Acta Odontol Scand, 61, pp.347-355.
6. **WHO** (2013), Oral Health Surveys-Basic Methods, 5th Edition.
7. **Kobayashi S, Kishi H, Yoshihara A et al** (1995), "Treatment and posttreatment effects of fluoride mouthrinsing after 17 years", J Public Health Dent, 55(4), pp.229-233.

ĐÁNH GIÁ THAY ĐỔI THỰC HÀNH TỰ CHĂM SÓC CỦA NGƯỜI BỆNH LAO ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ THÁI BÌNH SAU GIÁO DỤC SỨC KHỎE

Nguyễn Văn Cao¹, Đỗ Thị Thùy Dung¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá thay đổi thực hành tự chăm sóc của người bệnh lao điều trị ngoại trú tại bệnh viện Đa khoa thành phố Thái Bình sau giáo dục sức khỏe. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp trên 115 người bệnh lao điều trị ngoại trú tại địa điểm nghiên cứu từ tháng 3/2021 đến tháng 5/2021. **Kết quả:** Điểm trung bình về thực

hành tự chăm sóc của người bệnh tăng từ $14,1 \pm 1,3$ lên $22,1 \pm 1,3$ sau 1 tháng và $19,4 \pm 1,7$ sau 2 tháng can thiệp trên tổng số điểm là 36; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. **Kết luận:** Thực hành tự chăm sóc của người bệnh còn hạn chế tại thời điểm trước can thiệp nhưng đã được cải thiện đáng kể sau can thiệp. Kết quả nghiên cứu cho thấy vai trò, tầm quan trọng và sự cần thiết của việc thường xuyên giáo dục sức khỏe cho người bệnh.

Từ khóa: thực hành, tự chăm sóc, bệnh lao, giáo dục sức khỏe

SUMMARY

ASSESSMENT OF CHANGES IN SELF-CARE PRACTICE OF TUBERCULOSIS PATIENT OUTCOME TREATMENT AT THAI BINH CITY

¹Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Cao
Email: caorang1985@gmail.com
Ngày nhận bài: 11.10.2022
Ngày phản biện khoa học: 5.12.2022
Ngày duyệt bài: 20.12.2022