

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

VIỆN VỆ SINH DỊCH TỄ TRUNG ƯƠNG

NGUYỄN ANH SƠN

**THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN
ĐẾN BỆNH SÂU RĂNG, VIÊM LỢI, HIỆU QUẢ
CAN THIỆP Ở HỌC SINH LỚP 6 MỘT SỐ TRƯỜNG
TRUNG HỌC CƠ SỞ HUYỆN BÌNH XUYÊN,
TỈNH VINH PHÚC**

Chuyên ngành: Y tế công cộng

Mã số: 62 72 03 01

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Hà Nội – 2019

**CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU NÀY ĐƯỢC HOÀN THÀNH
TẠI VIỆN VỆ SINH DỊCH TỄ TRUNG ƯƠNG**

Người hướng dẫn khoa học:

1. GS.TS. Nguyễn Trần Hiền
2. GS.TS. Trịnh Đình Hải

Phản biện 1:

.....

Phản biện 2:

.....

Phản biện 3:

.....

Luận án sẽ (hoặc đã) được bảo vệ tại Hội đồng đánh giá luận
án cấp Viện họp tại Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương.

Vào hồi ...giờ ..., ngày ...tháng ...năm 2019.

Có thể tìm hiểu luận án tại:

1. Thư viện Quốc gia
2. Thư viện Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sâu răng và viêm lợi là bệnh phổ biến ở Việt Nam cũng như nhiều nước trên thế giới, bệnh nếu không được điều trị kịp thời sẽ dẫn đến các biến chứng nguy hiểm. Theo Tổ chức Y tế thế giới, cần phòng ngừa sâu răng càng sớm càng tốt đặc biệt lứa tuổi 11 đến 12 tuổi là thời điểm quan trọng nhất trong việc hình thành bộ răng vĩnh viễn cơ bản. Ở Việt Nam, chương trình Nha học đường (NHĐ) đã được triển khai từ năm 1987. Tuy nhiên, sau nhiều năm thực hiện, tỷ lệ học sinh mắc sâu răng và viêm lợi vẫn còn ở mức cao. Cần tìm ra các giải pháp để áp dụng triển khai đồng bộ, sâu rộng nhằm giảm tỷ lệ mắc sâu răng, viêm lợi của học sinh.

Mục tiêu nghiên cứu

1. Mô tả thực trạng và một số yếu tố liên quan đến sâu răng, viêm lợi của học sinh lớp 6 ở một số trường Trung học cơ sở huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc năm 2014.

2. Đánh giá hiệu quả can thiệp chăm sóc răng miệng của nhóm đối tượng trên.

Những điểm mới về khoa học và giá trị thực tiễn của đề tài

Nghiên cứu cho thấy cách tiếp cận mới nhằm hình thành thói quen, phản xạ kỹ năng trong kỹ thuật chải răng của học sinh thông qua việc rèn luyện kỹ năng tại nhà trường góp phần làm giảm tỷ lệ học sinh mắc sâu răng, viêm lợi.

CẤU TRÚC CỦA LUẬN ÁN

Luận án gồm 118 trang không kể tài liệu tham khảo và phụ lục, có 37 bảng và 24 hình. Mở đầu 2 trang. Tổng quan 31 trang; phương pháp nghiên cứu 17 trang; kết quả nghiên cứu 35 trang; bàn luận 31 trang; kết luận 1 trang và kiến nghị 1 trang.

Chương 1. TỔNG QUAN

1.1. Căn nguyên bệnh sâu răng, viêm lợi

1.1.1. Căn nguyên bệnh sâu răng

Sâu răng là một quá trình bệnh lý xuất hiện sau khi răng đã mọc, đặc trưng bởi sự khử khoáng làm tiêu dần các chất vô cơ, hữu cơ ở men răng, ngà răng tạo thành lỗ sâu.

1.1.2. Căn nguyên bệnh viêm lợi

Viêm lợi là viêm khu trú ở lợi (bờ, nhú lợi, lợi dính) nhưng không ảnh hưởng tới xương ổ răng.

1.2. Tình hình sâu răng, viêm lợi ở học sinh 12 tuổi trên thế giới và tại Việt Nam

1.2.1. Trên thế giới

Bệnh sâu răng của trẻ em 12 tuổi còn khá cao ở một số nước trên thế giới. Tại Mangalore, Ấn Độ, (2013) tỷ lệ sâu răng là 59,4 %. Ở Campanian, Italy (2016) tỷ lệ sâu răng là 35,8%, chỉ số sâu mất trám (SMT) là 1,17. Bệnh viêm lợi cũng rất cao ở Ấn Độ, từ 14 - 15 tuổi có tỷ lệ viêm lợi gần 100%. Ở Anh tỷ lệ học sinh bị viêm lợi là 96%. Ở Trung Quốc, Thái Lan và các nước Đông Nam Á, tỷ lệ viêm lợi cũng từ 70% - 84%.

1.2.2. Tại Việt Nam

Tại Việt Nam tỷ lệ sâu răng, viêm lợi của học sinh lứa tuổi 12 vẫn còn cao. Ở An Giang (2013) tỷ lệ sâu răng là 55,6%. Đồng Tháp (2015) tỷ lệ sâu răng là 47,9%, chỉ số SMT là 1,0. Thừa Thiên Huế (2012) tỷ lệ sâu răng là 74%, viêm lợi là 80,1%. Vĩnh Phúc (2010) tỷ lệ sâu răng là 67,4%, chỉ số SMT là 1,58, viêm lợi là 81,9%. Quận Đống Đa, Hà Nội (2013) cho thấy chỉ số SMT là 1,58, viêm lợi là 69,77%.

1.3. Một số yếu tố liên quan đến bệnh răng miệng ở học sinh 12 tuổi trên thế giới và tại Việt Nam

Theo nghiên cứu các y văn và tài liệu nghiên cứu của các tác giả trên thế giới và ở Việt Nam đã cho thấy bản thân học sinh, cha mẹ học sinh (CMHS), nhà trường và các yếu tố xã hội ... có ảnh hưởng đến việc chăm sóc sức khỏe răng miệng (CSSKRM) của học sinh.

1.4. Hiệu quả các biện pháp chăm sóc sức khỏe răng miệng cho học sinh ở trường học trên thế giới và Việt Nam

1.4.1. Trên thế giới

Một số nghiên cứu trên thế giới đã cho thấy hiệu quả của chương trình CSSKRM cho học sinh thông qua giáo dục sức khỏe răng miệng, hướng dẫn học sinh thực hành chải răng, có chế độ ăn hợp lý.

1.4.2. Tại Việt Nam

Tại Việt Nam, hiệu quả chương trình NHD chưa cao, các hoạt động còn mang tính hình thức, đa phần chỉ triển khai nội dung giáo dục chăm sóc răng miệng và cho học sinh súc miệng bằng dung dịch NaF 0,2% nhưng không đầy đủ, thường xuyên. Nội dung khám răng miệng định kỳ phát hiện sớm bệnh răng miệng và điều trị dự phòng biến chứng, trám bít hố rãnh răng vĩnh viễn không được triển khai vì thiếu cơ sở vật chất, trang thiết bị y tế, cán bộ y tế trường học (YTTH) có chuyên môn răng hàm mặt và thiếu kinh phí thực hiện.

Chương 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Mô tả thực trạng và một số yếu tố liên quan đến sâu răng, viêm lợi ở học sinh.

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

- Học sinh lớp 6 và CMHS đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Ban Giám hiệu; cán bộ YTTH; Giáo viên chủ nhiệm các lớp 6; Cán bộ phụ trách YTTH của phòng Y tế; Cán bộ phụ trách YTTH của phòng Giáo dục và Đào tạo.

2.1.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Tại 4 trường trung học cơ sở (THCS) huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc từ tháng 9/2014 đến tháng 11/2014.

2.1.3. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, kết hợp nghiên cứu định lượng và định tính.

2.1.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

* **Nghiên cứu định lượng:** Cỡ mẫu theo công thức sau

$$n = Z^2 (1 - \alpha/2) \frac{p \cdot q}{d^2} \times DE$$

Trong đó n: Cỡ mẫu nghiên cứu nhỏ nhất phải đạt được

Z: Ứng với độ tin cậy 95% thì Z = 1,96

α : Là mức ý nghĩa thống kê, lấy $\alpha = 0,05$

p = 0,67: Tỷ lệ sâu răng ước tính trước khi can thiệp (Tỷ lệ học sinh sâu răng tại trường THCS Hương Canh, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc năm 2010 tương ứng là 67,4%).

q = 1 - p = 1 - 0,67 = 0,33

d: là tỷ lệ sai số cho phép, với nghiên cứu chọn d = 0,06

DE: Hiệu lực thiết kế, với nghiên cứu chọn DE = 2

Sau khi tính toán có $n = 472$ học sinh.

Tương tự với công thức cỡ mẫu đó với tỷ lệ viêm lợi là 81,9% ($p = 0,82$) thì $n = 316$ học sinh. Cỡ mẫu này nhỏ hơn cỡ mẫu với tỷ lệ sâu răng do đó cỡ mẫu nghiên cứu được chọn là 472, cộng thêm 10% bỏ cuộc là 519, làm tròn là 520 học sinh.

Phương pháp chọn mẫu: Tại huyện Bình Xuyên có 10 trường ở huyện, 4 trường ở thị xã, bốc thăm ngẫu nhiên chọn 2 trường ở huyện, 2 trường ở thị xã. Nhóm trường ở huyện gồm Trường THCS: Hương Canh, Thanh Lăng; nhóm trường ở thị xã gồm Trường THCS: Sơn Lôi, Đạo Đức. Chọn tất cả 544 học sinh và 544 CMHS tham gia nghiên cứu.

* **Nghiên cứu định tính:** 08 cuộc thảo luận nhóm, 14 cuộc phỏng vấn sâu.

2.1.5. Các chỉ số đánh giá

* **Tỷ lệ sâu răng (%)** = (Tổng số học sinh sâu răng/Tổng số học sinh được khám) x 100

* **Chỉ số SMT** = Tổng số răng (Sâu + Mất + Trám)/Tổng số học sinh được khám.

* **Tỷ lệ viêm lợi (Viêm nướu) (%)** = (Tổng số học sinh viêm lợi/Tổng số học sinh được khám) x 100

* **Đánh giá kiến thức, thực hành PCSR, viêm lợi:** Bảng cách chấm điểm các câu trả lời trong bộ câu hỏi; nếu tổng điểm trên 50% số điểm tối đa thì có kiến thức hoặc thực hành đạt.

2.1.6. Phương pháp thu thập số liệu

Thu thập số liệu thứ cấp qua các tài liệu, báo cáo về công tác YTTH. Thu thập số liệu sơ cấp qua quan sát học sinh chải răng, khám răng miệng, phỏng vấn học sinh, phát phiếu tự điền cho CMHS, thảo luận nhóm, phỏng vấn sâu.

2.1.7. Xử lý và phân tích số liệu

- Số liệu định lượng: Nhập số liệu bằng phần mềm Epi Data 3.0, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0. Phân tích đơn biến và đa biến.

- Số liệu định tính: Gỡ băng ghi âm, ghi chép lại, mã hóa theo các chủ đề.

2.2. Đánh giá hiệu quả chăm sóc sức khỏe răng miệng cho học sinh

2.2.1. Đối tượng nghiên cứu

Học sinh lớp 7 của 4 trường THCS: Hương Canh, Thanh Lãng, Sơn Lôi, Đạo Đức (những học sinh này đã tham gia nghiên cứu trong năm 2014) và cha mẹ của các em.

2.2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Từ 4 trường tham gia nghiên cứu, bốc thăm ngẫu nhiên chọn trường can thiệp và trường đối chứng: Nhóm trường can thiệp là trường THCS Hương Canh, Sơn Lôi; nhóm trường đối chứng là trường THCS Thanh Lãng, Đạo Đức.

- Thời gian: Từ tháng 9/2015 đến tháng 5/2016.

2.2.3. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu can thiệp có đối chứng.

2.2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu can thiệp, cỡ mẫu:

$$n = D \times \frac{\{Z_{(1-\alpha/2)}\sqrt{2\bar{p}\bar{q}} + Z_{1-\beta}\sqrt{p_1q_2 + p_2q_2}\}^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$\text{Với } \bar{p} = \frac{p_1 + p_2}{2} = \frac{0,67 + 0,48}{2} = 0,575$$

D: ảnh hưởng thiết kế = 2

$p_1 = 0,67$: Tỷ lệ sâu răng ước tính trước khi can thiệp (Tỷ lệ học sinh sâu răng tại trường THCS Hương Canh, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc năm 2010 tương ứng là 67,4%).

$p_2 = 0,48$: Tỷ lệ sâu răng ở nhóm can thiệp mong muốn

$Z_{(1-\alpha/2)}$: khi $\alpha = 0,05$ thì $Z = 1,96$

β : là sai lầm loại 2, $\beta = 0,1 \rightarrow 1-\beta = 0,9$ thì $Z = 1,282$

Thay số ta có $n = 230$ học sinh.

Tương tự với công thức cỡ mẫu đó với tỷ lệ viêm lợi là 81,9% ($p_1 = 0,82$, $p_2 = 0,48$) thì cỡ mẫu là 64 học sinh, nhỏ hơn cỡ mẫu tính toán dựa trên tỷ lệ sâu răng. Do đó cỡ mẫu nghiên cứu được chọn là 230, cộng thêm 10% bỏ cuộc là 253 học sinh, làm tròn 260 học sinh.

2.2.5. Các chỉ số đánh giá

Các chỉ số đánh giá ở mục 2.1.5

Chỉ số hiệu quả can thiệp (Q) được tính như sau:

$Q = d1 - d2$ (Trong đó: $d1 = q1 - p1$; $d2 = q2 - p2$)

d1: Hiệu số chênh lệch tỷ lệ hiệu quả nghiên cứu trước và sau can thiệp ở nhóm can thiệp.

d2: Hiệu số chênh lệch tỷ lệ hiệu quả nghiên cứu trước và sau can thiệp ở nhóm chứng.

2.2.6. Nội dung can thiệp

- Giáo dục chăm sóc răng miệng cho học sinh.
- Hướng dẫn học sinh chải răng đúng cách.
- Nâng cao kiến thức PCSR, viêm lợi cho CMHS.

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Đạo đức trong nghiên cứu được Hội đồng đánh giá Đề cương chi tiết của Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương thông qua.

Chương 3. KẾT QUẢ

3.1. Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến sâu răng, viêm lợi ở học sinh

3.1.1. Thực trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh

Bảng 3.1. Thực trạng bệnh sâu răng ở học sinh (n=544)

Thực trạng sâu răng		Tần số	Tỷ lệ %
Học sinh bị sâu răng	Có	346	63,6
	Không	198	36,4
Học sinh bị sâu theo số lượng răng sâu	1 răng	175	50,6
	2 răng	92	26,6
	3 răng	54	15,6
	≥4 răng	25	7,2

Bảng 3.1 cho thấy tỷ lệ học sinh bị sâu răng cao là 63,6%.

Bảng 3.2. Chỉ số SMT theo giới (n=544)

Giới	S	M	T	SMT	S/SMT (%)	T/SMT (%)
Nam (280)	1,30	0,05	0,30	1,65	78,79	18,18
Nữ (264)	1,17	0,06	0,40	1,63	71,78	24,54
Chung	1,24	0,06	0,35	1,64	75,29	21,36

Bảng 3.2 cho thấy chỉ số SMT chung là 1,64, nghĩa là một học sinh trung bình có 1,64 răng bị sâu.

Bảng 3.3. Thực trạng bệnh viêm lợi ở học sinh (n=544)

Thực trạng viêm lợi		Tần số	Tỷ lệ %
Học sinh bị viêm lợi	Có	441	81,1
	Không	103	18,9
Học sinh bị viêm lợi theo các mức độ	Viêm nhẹ	312	70,7
	Viêm trung bình	115	26,1
	Viêm nặng	14	3,2

Bảng 3.3 cho thấy tỷ lệ học sinh bị viêm lợi cao là 81,1%.

3.1.2. Một số yếu tố liên quan đến sâu răng, viêm lợi ở học sinh

3.1.2.1. Liên quan giữa kiến thức, thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi với tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh

Bảng 3.8. Liên quan giữa giới với tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh (n=544)

Giới	Sâu răng			Viêm lợi		
	Có	Không	Tổng	Có	Không	Tổng
Nam	194 (69,29%)	86 (30,71%)	280	235 (83,93%)	45 (16,07%)	280
Nữ	152 (57,58%)	112 (42,42%)	264	206 (78,03%)	58 (21,97%)	264
OR (95% KTC) p	1,66 (1,17 - 2,36); < 0,05			1,47 (0,96 - 2,27); = 0,05		

Bảng 3.8 cho thấy học sinh nam nguy cơ mắc sâu răng gấp 1,66 lần so với học sinh nữ ($p < 0,05$).

Bảng 3.13. Liên quan giữa kiến thức phòng chống sâu răng, viêm lợi với tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh (n=544)

	Sâu răng			Viêm lợi		
	Có	Không	Tổng	Có	Không	Tổng
Kiến thức phòng chống sâu răng, viêm lợi của học sinh						
Không đạt	196 (70,25%)	83 (29,75%)	279	238 (85,30%)	41 (14,70%)	279
Đạt	150 (56,60%)	115 (43,40%)	265	203 (76,60%)	62 (23,40%)	265
OR (95% KTC) p	1,81 (1,27 - 2,58); < 0,05			1,77 (1,15 - 2,74); < 0,05		

Bảng 3.13 cho thấy học sinh có kiến thức PCSR, viêm lợi không đạt nguy cơ mắc sâu răng cao gấp 1,81 lần và viêm lợi gấp 1,77 lần so với học sinh có kiến thức PCSR, viêm lợi ($p < 0,05$).

Bảng 3.17. Liên quan giữa việc chải răng đúng cách với tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh (n=544)

	Sâu răng			Viêm lợi		
	Có	Không	Tổng	Có	Không	Tổng
Chải răng đúng cách						
- Không	300 (65,93%)	155 (34,07%)	455	407 (81,89%)	90 (18,11%)	497
- Có	46 (51,69%)	43 (48,31%)	89	34 (72,34%)	13 (27,66%)	47
OR (95% KTC) p	1,81 (1,14 - 2,86); < 0,05			1,73 (0,88 - 3,41); < 0,05		

Bảng 3.17 cho thấy học sinh chải răng không đúng cách nguy cơ mắc sâu răng cao gấp 1,81 lần so với học sinh chải răng đúng cách ($p < 0,05$).

Bảng 3.18. Liên quan giữa thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi với tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh (n=544)

	Sâu răng			Viêm lợi		
	Có	Không	Tổng	Có	Không	Tổng
Thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi của học sinh						
- Không đạt	227 (69,42%)	100 (30,58%)	327	280 (85,63%)	47 (14,37%)	327
- Đạt	119 (54,84%)	98 (45,16%)	217	161 (74,19%)	56 (25,81%)	217
OR (95% KTC) p	1,87 (1,31 - 2,67); < 0,001			2,07 (1,34 - 3,20); < 0,05		

Bảng 3.18 cho thấy học sinh có thực hành PCSR, viêm lợi không đạt nguy cơ mắc sâu răng cao gấp 1,87 lần ($p < 0,001$) và viêm lợi cao gấp 2,07 lần ($p < 0,05$) so với học sinh có thực hành PCSR, viêm lợi đạt.

Bảng 3.19. Phân tích hồi quy đa biến về liên quan giữa kiến thức, thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi với tình trạng sâu răng ở học sinh (n=544)

Yếu tố liên quan	n (%)	OR đa biến	p
Giới tính: - Nam	194 (69,29%)	1,65 (1,14 – 2,38)	0,008
- Nữ	152 (57,58%)	1	
Kiến thức về tác hại của sâu răng: - Không đạt	175 (69,44%)	1,02 (0,65 – 1,60)	0,933
- Đạt	171 (58,56%)	1	
Kiến thức về các biện pháp PCSR, viêm lợi: - Không đạt	150 (72,12%)	1,06 (0,63 – 1,80)	0,821
- Đạt	196 (58,33%)	1	
Kiến thức về xử trí khi bị sâu răng, viêm lợi: - Không đạt	161 (73,85%)	1,82 (1,10 – 3,03)	0,020
- Đạt	185 (56,75%)	1	
Cách chải răng đúng: - Không đúng	291 (64,39%)	1,29 (0,81 – 2,07)	0,283
- Đúng	55 (55,32%)	1	
Thời gian chải răng: - < 2 phút	100 (71,43%)	1,45 (0,94 – 2,24)	0,094
- ≥ 2 phút)	246 (60,89%)	1	
Thói quen ăn quà vặt: - Thường xuyên, thỉnh thoảng	272 (66,50%)	1,81 (1,20 – 2,73)	0,005
- Hiếm khi, không bao giờ	74 (54,81%)	1	

Bảng 3.19 cho thấy, sau khi đưa các biến có $p < 0,05$ vào mô hình hồi quy đa biến, chỉ còn các biến còn lại trong mô hình (sau khi đã khử các yếu tố nhiễu) là những biến có liên quan đến mắc sâu răng của học sinh: Giới tính nam, kiến thức về xử trí khi bị sâu răng, viêm lợi không đạt và thói quen ăn quà vặt.

Bảng 3.20. Phân tích hồi quy đa biến về liên quan giữa kiến thức, thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi với tình trạng viêm lợi ở học sinh (n=544)

Yếu tố liên quan	n (%)	OR đa biến	p
Kiến thức về nguyên nhân gây sâu răng, viêm lợi			
- Không đạt	249 (84,41%)	1,43 (0,92 – 2,22)	0,115
- Đạt	192 (77,11%)	1	
Thời điểm chải răng			
- Không đúng	29 (14,50%)	1,39 (0,86 – 2,25)	0,182
- Đúng	74 (21,51%)	1	
Thời gian chải răng			
- < 2 phút	18 (12,86%)	1,53 (0,87 – 2,69)	0,139
- ≥ 2 phút)	85 (21,04%)	1	
Số lần đi khám răng trong năm			
- < 2 lần	75 (16,93%)	1,69 (1,02 – 2,82)	0,044
- ≥ 2 lần	28 (27,72%)	1	

Bảng 3.20 cho thấy, sau khi đưa các biến có $p < 0,05$ vào mô hình hồi quy đa biến, chỉ còn biến số lần học sinh đi khám răng trong năm còn lại trong mô hình (sau khi đã khử các yếu tố nhiễu) là biến có liên quan đến mắc viêm lợi của học sinh.

Bảng 3.22. Liên quan giữa thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi cho học sinh của cha mẹ học sinh với tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh (n=544)

	Sâu răng			Viêm lợi		
	Có	Không	Tổng	Có	Không	Tổng
Thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi cho học sinh của CMHS						
- Không đạt	197 (73,23%)	72 (26,77%)	269	228 (84,76%)	41 (15,24%)	269
- Đạt	149 (54,18%)	126 (45,82%)	275	213 (77,45%)	62 (22,55%)	275
OR (95% KTC) p	2,31 (1,62 - 3,31); < 0,001			1,62 (1,05 - 2,51); < 0,05		

Bảng 3.22 cho thấy học sinh mà cha mẹ có thực hành PCSR, viêm lợi cho học sinh không đạt thì nguy cơ mắc sâu răng cao gấp 2,31 lần ($p < 0,001$) và viêm lợi cao gấp 1,62 lần ($p < 0,05$) so với học sinh mà cha mẹ có thực hành PCSR, viêm lợi cho học sinh đạt.

3.1.2.2. Một số yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động chăm sóc sức khỏe răng miệng cho học sinh ở trường học

Các trường THCS đều được bố trí cán bộ làm công tác YTTH được đào tạo chuyên ngành điều dưỡng đa khoa, còn thiếu kiến thức trong việc CSSKRM cho học sinh tại trường.

"Cán bộ YTTH ít được tham gia các lớp tập huấn về công tác YTTH."

(Phòng vấn sâu cán bộ YTTH 4)

Các trường đều thiếu cơ sở vật chất, trang thiết bị y tế, kinh phí để thực hiện các hoạt động CSSKRM cho học sinh.

"Cơ sở vật chất về NHĐ còn hạn chế, một số ít CMHS và học sinh chưa thực sự có ý thức giáo dục và chăm sóc vệ sinh cá nhân."

(Phỏng vấn sâu cán bộ YTTH 4)

Thiếu mô hình hay các phương tiện để giảng dạy về CSSKRM cho học sinh.

"Nhà trường còn thiếu mô hình, đồ dùng thực tế trong giảng dạy về CSR."

(Thảo luận nhóm giáo viên 4)

3.2. Đánh giá hiệu quả chăm sóc sức khỏe răng miệng cho học sinh lớp 6 một số trường Trung học cơ sở

3.2.1. Hiệu quả về việc cải thiện tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh và một số yếu tố liên quan

Bảng 3.23. Hiệu quả can thiệp làm thay đổi tình trạng sâu răng ở học sinh

		Nhóm can thiệp (n=282)		Nhóm chứng (n=262)		p	Q (%)
		Trước (1)	Sau (2)	Trước (3)	Sau (4)		
Tình trạng sâu răng							
Có	n	180	166	166	207	p₁₋₃ > 0,05 p₂₋₄ < 0,05	-20,61
	%	63,83	58,87	63,36	79,01		
Không	n	102	116	96	55		
	%	36,17	41,13	36,64	20,99		

Bảng 3.23 cho thấy tỷ lệ học sinh bị sâu răng sau can thiệp giảm so với trước can thiệp ở nhóm can thiệp và so với nhóm chứng là 20,61% ($p < 0,05$).

Bảng 3.24. Hiệu quả can thiệp làm thay đổi tình trạng viêm lợi ở học sinh

		Nhóm can thiệp (n=282)		Nhóm chứng (n=262)		p	Q (%)
		Trước (1)	Sau (2)	Trước (3)	Sau (4)		
Tình trạng viêm lợi							
Có	n	230	137	211	241	$p_{1-3} > 0,05$ $p_{2-4} < 0,001$	-44,43
	%	81,56	48,58	80,53	91,98		
Không	n	52	145	51	21		
	%	18,44	51,42	19,47	8,02		

Bảng 3.24 cho thấy tỷ lệ học sinh bị viêm lợi sau can thiệp giảm so với trước can thiệp ở nhóm can thiệp và so với nhóm chứng là 44,43% ($p < 0,001$).

Bảng 3.25. Hiệu quả can thiệp làm thay đổi kiến thức phòng chống sâu răng, viêm lợi của học sinh

		Nhóm can thiệp (n=282)		Nhóm chứng (n=262)		p	Q (%)
		Trước (1)	Sau (2)	Trước (3)	Sau (4)		
Kiến thức phòng chống sâu răng, viêm lợi của học sinh							
Đạt	n	134	203	131	119	$p_{1-3} > 0,05$ $p_{2-4} < 0,001$	29,05
	%	47,52	71,99	50,00	45,42		
Không	n	148	79	131	143		
	đạt	%	52,48	28,01	50,00	54,58	

Bảng 3.25 cho thấy tỷ lệ học sinh có kiến thức PCSR, viêm lợi đạt sau can thiệp tăng so với trước can thiệp ở nhóm can thiệp và so với nhóm chứng là 29,05% ($p < 0,001$).

Bảng 3.28. Hiệu quả can thiệp làm thay đổi chải răng đúng cách của học sinh

		Nhóm can thiệp (n=282)		Nhóm chứng (n=262)		p	Q (%)
		Trước (1)	Sau (2)	Trước (3)	Sau (4)		
Chải răng đúng cách							
Đúng	n	24	86	23	28	$p_{1-3} > 0,05$ $p_{2-4} < 0,05$	20,08
	%	8,51	30,50	8,78	10,69		
Không đúng	n	258	196	239	234		
	%	91,49	69,50	91,22	89,31		

Bảng 3.28 cho thấy tỷ lệ học sinh chải răng đúng cách sau can thiệp tăng so với trước can thiệp ở nhóm can thiệp và so với nhóm chứng là 20,08% ($p < 0,05$).

Bảng 3.29. Hiệu quả can thiệp làm thay đổi thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi của học sinh

		Nhóm can thiệp (n=282)		Nhóm chứng (n=262)		p	Q (%)
		Trước (1)	Sau (2)	Trước (3)	Sau (4)		
Thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi của học sinh							
Đạt	n	123	197	94	126	$p_{1-3} > 0,05$ $p_{2-4} < 0,01$	14,03
	%	43,62	69,86	35,88	48,09		
Không đạt	n	159	85	168	136		
	%	56,38	30,14	64,12	51,91		

Bảng 3.29 cho thấy tỷ lệ học sinh có thực hành PCSR, viêm lợi đạt sau can thiệp tăng so với trước can thiệp ở nhóm can thiệp và so với nhóm chứng là 14,03% ($p < 0,01$).

Bảng 3.32. Hiệu quả can thiệp làm thay đổi thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi cho học sinh của CMHS

		Nhóm can thiệp (n=282)		Nhóm chứng (n=262)		p	Q (%)
		Trước (1)	Sau (2)	Trước (3)	Sau (4)		
Thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi của CMHS							
Đạt	n	156	193	121	134	$p_{1-3} > 0,05$ $p_{2-4} < 0,01$	8,15
	%	55,32	68,44	46,18	51,15		
Không đạt	n	126	89	141	128		
	%	44,68	31,56	53,82	48,85		

Bảng 3.32 cho thấy tỷ lệ CMHS có thực hành PCSR, viêm lợi cho học sinh đạt sau can thiệp tăng so với trước can thiệp ở nhóm can thiệp và so với nhóm chứng là 8,15% ($p < 0,01$).

Bảng 3.33. Hiệu quả can thiệp làm thay đổi cách chải răng đúng (Qua quan sát trực tiếp học sinh chải răng)

		Nhóm can thiệp (n=282)		Nhóm chứng (n=262)		p	Q (%)
		Trước (1)	Sau (2)	Trước (3)	Sau (4)		
Cách chải răng							
Đúng	n	29	97	26	42	$p_{1-3} > 0,05$ $p_{2-4} < 0,05$	18,01
	%	10,28	34,40	9,92	16,03		
Không đúng	n	253	185	236	220		
	%	89,72	65,60	90,08	83,97		

Bảng 3.33 cho thấy tỷ lệ học sinh chải răng đúng can thiệp tăng so với trước can thiệp ở nhóm can thiệp và so với nhóm chứng là 18,01% ($p < 0,05$).

Bảng 3.34. Hiệu quả can thiệp làm thay đổi thời gian chải răng (Qua quan sát trực tiếp học sinh chải răng)

		Nhóm can thiệp (n=282)		Nhóm chứng (n=262)		p	Q (%)
		Trước (1)	Sau (2)	Trước (3)	Sau (4)		
Thời gian chải răng							
≥ 2 phút	n	37	152	35	28	$p_{1-3} > 0,05$ $p_{2-4} < 0,001$	43,45
	%	13,12	53,90	13,36	10,69		
< 2 phút	n	245	130	227	234		
	%	86,88	46,10	86,64	89,31		

Bảng 3.34 cho thấy tỷ lệ học sinh chải răng ≥ 2 phút sau can thiệp tăng so với trước can thiệp ở nhóm can thiệp và so với nhóm chứng là 43,45% ($p < 0,001$).

Chương 4. BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến sâu răng, viêm lợi ở học sinh lớp 6 một số trường Trung học cơ sở

4.1.1. Thực trạng mắc sâu răng, viêm lợi ở học sinh

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ sâu răng, viêm lợi của học sinh vẫn còn cao (63,6% và 81,1%), chỉ số SMT là 1,64; nghĩa là mỗi học sinh trung bình có 1,64 chiếc răng vĩnh viễn bị sâu. Đối chiếu với khuynh hướng phát triển của bệnh sâu răng trên thế giới thì chỉ số này ở mức thấp tuy nhiên cũng đáng báo động cho chúng ta trong công tác

CSSKRM cho học sinh. Một số nghiên cứu gần đây cũng cho thấy tỷ lệ sâu răng, viêm lợi vẫn còn cao như Vĩnh Phúc (2010) tỷ lệ sâu răng là 67,4%, viêm lợi là 81,9%; Ninh Thuận (2012) tỷ lệ sâu răng là 46%, viêm lợi là 37,9%; Huyện Gia Lâm, Hà Nội (2013) tỷ lệ sâu răng là 61,1%, viêm lợi là 41,9%. Sự khác biệt này có thể được lý giải do các nghiên cứu được triển khai ở các vùng miền khác nhau, cách chọn mẫu và thời điểm nghiên cứu cũng khác nhau.

4.1.2. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng mắc sâu răng, viêm lợi ở học sinh

4.1.2.1. Liên quan giữa kiến thức, thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi của học sinh

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy học sinh nam nguy cơ mắc sâu răng gấp 1,66 lần so với học sinh nữ. Điều này có thể suy luận rằng các em học sinh nam không có ý thức CSSKRM như các em nữ. Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ học sinh có kiến thức PCSR, viêm lợi không đạt còn chiếm tỷ lệ cao (51,3%). Các em học sinh còn thiếu kiến thức về dấu hiệu bệnh, nguyên nhân gây bệnh, tác hại của bệnh và thiếu kiến thức về cách phòng bệnh.

So sánh giữa phỏng vấn học sinh về thực hành chải răng và quan sát trực tiếp học sinh chải răng nhận thấy có sự khác biệt về cách chải răng, thời gian chải răng. Tỷ lệ học sinh chải xoay tròn, chải răng từ 2 đến 3 phút ở nhóm quan sát thấp hơn so với phỏng vấn. Điều đó cho thấy cần tăng cường hướng dẫn học sinh thực hành chải răng đúng cách hơn nữa. Một số nghiên cứu cũng đã cho thấy tỷ lệ học sinh chải răng không đúng cách cao như nghiên cứu của Nguyễn Huyền Trang (2012) là

46,07%; Lê Hữu Lộc (2015) là 72,9%. Nghiên cứu của chúng tôi đã cho thấy mối liên quan giữa việc học sinh chải răng không đúng cách có nguy cơ mắc sâu răng cao hơn học sinh chải răng đúng cách.

Học sinh có kiến thức, thực hành PCSR, viêm lợi không đạt nguy cơ mắc sâu răng, viêm lợi cao hơn so với những học sinh có thực hành PCSR, viêm lợi đạt. Điều này phù hợp với cơ sở khoa học của bệnh sâu răng cũng như các nghiên cứu trước đây. Và cũng cho thấy cần quan tâm hơn nữa đến chất lượng truyền thông và thực hành PCSR, viêm lợi của học sinh để giảm tỷ lệ mắc bệnh.

4.1.2.2. Liên quan giữa thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi cho học sinh của cha mẹ học sinh

Kết quả cho thấy mối liên quan giữa thực hành PCSR, viêm lợi cho học sinh của cha mẹ học sinh với tình trạng mắc sâu răng, viêm lợi của học sinh. CMHS có thực hành PCSR, viêm lợi cho học sinh không đạt thì học sinh có nguy cơ mắc sâu răng, viêm lợi cao hơn. Điều đó có thể dễ hiểu do CMHS là người sống gần học sinh nhất và cũng là người cung cấp các kiến thức và hướng dẫn cho các em kỹ năng thực hành chăm sóc răng miệng của học sinh.

4.1.2.3. Thực trạng hoạt động chăm sóc sức khỏe răng miệng ở 4 trường Trung học cơ sở

Nghiên cứu định tính cho thấy hoạt động CSSKRM cho học sinh ở 4 trường tham gia nghiên cứu chưa hiệu quả. Các trường đều có cán bộ YTTH có trình độ là trung cấp điều dưỡng thuộc biên chế nhà trường, chỉ biết sơ qua về công tác CSSKRM từ khi còn học chuyên nghiệp. Hầu hết các trường

đều không tổ chức giảng dạy nội dung CSSKRM cho học sinh, nội dung này chỉ được lồng ghép vào các môn Sinh học lớp 8, giáo dục công dân. Giáo viên thiếu dụng cụ dạy học CSSKRM cho học sinh tại trường như mô hình răng, bàn chải răng.

4 trường tham gia nghiên cứu đều bố trí 01 phòng để thực hiện công tác chăm sóc sức khỏe cho học sinh. Tuy nhiên, không có các trang thiết bị y tế để phục vụ cho việc CSSKRM cho học sinh. Kinh phí để chi cho hoạt động CSSKRM cho học sinh chủ yếu dùng để khám sức khỏe đầu năm học của học sinh, trong đó có khám sức khỏe răng miệng. Như vậy, 4 nội dung của chương trình NHD hầu như chưa được triển khai và phù hợp với một số nghiên cứu như Nguyễn Lê Thanh (2006), Đào Thị Dung (2007).

4.2. Đánh giá hiệu quả chăm sóc sức khỏe răng miệng cho học sinh một số trường Trung học cơ sở

4.2.1. Hiệu quả về việc cải thiện tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh và một số yếu tố liên quan

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy hiệu quả tỷ lệ học sinh bị sâu răng giảm 20,61% và tỷ lệ viêm lợi giảm 44,43% sau can thiệp so với trước can. Sau can thiệp, các em học sinh đã có thêm kiến thức về dấu hiệu bệnh, nguyên nhân gây bệnh, tác hại của bệnh và kiến thức về cách PCSR, viêm lợi. Từ đó các em có ý thức và chủ động CSSKRM cho bản thân làm giảm tỷ lệ mắc sâu răng, viêm lợi.

Việc chải răng đúng cách (chải 3 mặt răng, chải xoay tròn, chải răng từ 2-3 phút) sẽ giúp làm sạch mảng bám răng từ đó hạn chế việc vi khuẩn trú ngụ gây sâu răng, viêm lợi. Từ việc các em học sinh có thêm kiến thức PCSR, viêm lợi, các em sẽ

thay đổi dần thói quen trong thực hành CSSKRM. Tỷ lệ học sinh có thực hành PCSR, viêm lợi đạt sau can thiệp của nhóm can thiệp tăng so với trước can thiệp và so với nhóm chứng. Một số nghiên cứu cũng đã cho thấy hiệu quả can thiệp làm tăng việc thực hành CSSKRM cho học sinh, đặc biệt là việc hướng dẫn học sinh chải răng đúng cách như nghiên cứu của Emler (Năm 1980), Hartono S.W.A (2002), Damle SG (2014).

CMHS có vai trò quan trọng trong việc PCSR, viêm lợi cho con, đặc biệt là đối với trẻ em đang trong độ tuổi đi học. CMHS sẽ là gương để con noi theo và là người hướng dẫn, giám sát con mình trong việc CSSKRM tại nhà. Sau can thiệp về truyền thông cung cấp thông tin CSSKRM cho CMHS, tỷ lệ CMHS có kiến thức PCSR, viêm lợi đạt tăng lên. Một số nghiên cứu đã cho thấy hiệu quả can thiệp liên quan đến CMHS trong việc CSSKRM cho học sinh như Poul Erik Petersen (2004).

4.2.2. Hiệu quả qua quan sát trực tiếp thực hành chải răng của học sinh

Qua quan sát trực tiếp, sau can thiệp các em học sinh chải răng đúng cách đã tăng lên, tỷ lệ học sinh chải răng đúng của nhóm can thiệp tăng lên. Việc chải răng đúng với thời gian chải răng từ 2-3 phút sẽ giúp làm sạch mảng bám răng, loại bỏ nơi trú ngụ của vi khuẩn gây ra sâu răng, viêm lợi, từ đó dẫn đến làm giảm tỷ lệ học sinh mắc sâu răng, viêm lợi. Như vậy, việc thường xuyên cung cấp các kiến thức PCSR, viêm lợi cho học sinh, đặc biệt là việc hướng dẫn các em chải răng đúng cách ngay tại trường học đã giúp các em thay đổi hành vi, có thói quen thực hành CSSKRM đúng.

KẾT LUẬN

1. Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến sâu răng, viêm lợi của học sinh lớp 6 ở một số trường Trung học cơ sở huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc năm 2014.

- Tỷ lệ sâu răng, viêm lợi của học sinh còn cao (tỷ lệ sâu răng là 63,6%, chỉ số SMT chung là 1,64; viêm lợi là 81,1%).

- Một số yếu tố liên quan làm tăng sâu răng, viêm lợi của học sinh như: Học sinh nam (OR=1,66; 95%KTC: 1,17 - 2,36); học sinh có kiến thức PCSR, viêm lợi không đạt (OR=1,81; 95%KTC: 1,27 - 2,58); học sinh có thực hành PCSR, viêm lợi không đạt (OR=1,87; 95%KTC: 1,31 - 2,67); CMHS có thực hành PCSR, viêm lợi cho học sinh không đạt (OR=2,31; 95%KTC: 1,62 - 3,31); Hoạt động CSSKRM cho học sinh ở các trường học trên địa bàn huyện Bình Xuyên chưa thực hiện đầy đủ, hiệu quả do thiếu đầu tư.

2. Hiệu quả một số biện pháp can thiệp chăm sóc sức khỏe răng miệng cho học sinh

Các giải pháp can thiệp đã được thực hiện và có hiệu quả trong công tác PCSR, viêm lợi cho học sinh, thể hiện:

- Giảm tỷ lệ học sinh mắc sâu răng (Q = - 20,61%), viêm lợi (Q = - 44,43%). Tăng tỷ lệ học sinh có kiến thức PCSR, viêm lợi đạt (Q = 29,05%); tăng tỷ lệ chải răng đúng cách qua phòng vấn (Q = 20,08%) và quan sát trực tiếp (Q = 18,01%); tăng tỷ lệ có thực hành PCSR, viêm lợi đạt (Q = 14,03%).

- Tăng tỷ lệ CMHS có thực hành PCSR, viêm lợi cho học sinh đạt (Q = 8,15%).

KIẾN NGHỊ

Từ những phát hiện trong nghiên cứu này, chúng tôi xin đưa ra một số kiến nghị sau:

1. Tăng cường truyền thông, giáo dục các nội dung CSSKRM, hướng dẫn học sinh kỹ năng chải răng đúng cách tại trường thông qua các bài giảng chính khóa hoặc các giờ học ngoại khóa. Để làm tốt việc này cần tập huấn cho cán bộ làm công tác y tế trường học, giáo viên chủ nhiệm các kiến thức về CSSKRM, kỹ năng chăm sóc răng miệng để hướng dẫn học sinh kỹ năng chải răng đúng cách.

2. Bố trí kinh phí, đảm bảo cơ sở vật chất, trang thiết bị y tế theo quy định về công tác y tế trường học.

3. Tăng cường cung cấp thông tin cho CMHS về việc CSSKRM cho học sinh; hướng dẫn và giám sát học sinh thực hiện CSSKRM đúng tại nhà.

4. Các can thiệp về CSSKRM cho học sinh tại nhà trường cần tập trung vào truyền thông và hướng dẫn kỹ năng chải răng đúng cách trong trường học và cộng đồng.

DANH MỤC CÁC BÀI BÁO ĐÃ XUẤT BẢN LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Nguyễn Anh Sơn, Nguyễn Trần Hiền, Trịnh Đình Hải, Phạm Thị Minh Phương, (2017), “Thực trạng bệnh sâu răng, viêm lợi và một số yếu tố liên quan ở học sinh tại 4 trường trung học cơ sở tại huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc năm 2014”, *Tạp chí Y học dự phòng*, Tập 27, số 9 – 2017, tr. 114-122.

2. Nguyễn Anh Sơn, Nguyễn Trần Hiền, Trịnh Đình Hải, Phạm Thị Minh Phương, (2017), “Mối liên quan giữa thực hành phòng chống sâu răng, viêm lợi cho học sinh của cha mẹ với tình trạng sâu răng, viêm lợi ở học sinh tại 4 trường trung học cơ sở tại huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc năm 2014”, *Tạp chí Y học dự phòng*, Tập 27, số 9 – 2017, tr. 123-129.

3. Nguyễn Anh Sơn, Nguyễn Trần Hiền, Trịnh Đình Hải, (2018), “Hiệu quả chăm sóc sức khỏe răng miệng làm giảm tỷ lệ sâu răng, viêm lợi của học sinh trung học cơ sở tại huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc năm 2016”, *Tạp chí Y học dự phòng*, Tập 28, số 12 – 2018, tr. 109-117.