

Research article

Factors Associated with Periodontitis among 35-44 year olds in Paphayom district Phatthalung province

Anissada Sanprik

Master Degree in Public Health student,
Faculty of Public Health, Khon Kaen
University

Rujira Duangsong

Assistant Professor, Department of
Health promotion and health education,
Faculty of Public Health, Khon Kaen
University

Abstract

Among middle-aged (35-44 years) world population 15 -20 % of have been lost their teeth from periodontitis. In Thailand found 40% of middle age had periodontitis. Risk factors of periodontitis are smoking, drinking, and tooth brushing incorrectly and used floss un-regularly etc. The objective of this research was to study the factors that associated with periodontitis among dental patients at the dental clinic in Paphayom Hospital, Paphayom District, Phatthalung Province. This investigation utilized a case-control research design. 112 subjects (cases) were patients who had been diagnosis with previous periodontal disease and 112 subjects (controls) were other dental disease patients. Data were collected by questionnaires and periodontitis assessments by the World Health Organization (WHO) community periodontal index. Data were analyzed by multiple logistic regressions, and a 95% confidence interval setting.

The results of this study showed that people who never received scaling in 6 months more risk to periodontitis than who received scaling significantly, by a factor of 2.29 times, to show symptoms of periodontitis than people who did indeed receive regularly scheduled scaling every 6 months ($OR_{adj} = 2.29$, 95% CI: 1.13- 4.69). People who brushed their teeth by the wrong techniques were also 2.69 times more likely to show evidence of periodontitis than people who brushed their teeth utilizing the correct procedures, a difference that was indeed significant ($OR_{adj} = 2.69$, 95% CI:1.42- 4.90). People who did not use dental floss to regularly clean their teeth were also significantly at risk of contracting periodontitis as well ($OR_{adj} = 2.98$, 95% CI: 1.24-7.15). Suggestion, ought to promote people brush and used floss every day and scale at least twice a year for periodontitis prevention.

Key word : factors associated; periodontitis

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบ ของกลุ่มอายุ 35-44 ปี ในอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

อนิษฐา เสนพริก

นักศึกษาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ขอนแก่น

รุจิรา ดวงสงค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาสุศึกษาและ

ส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

ประชากรโลกวัยกลางคน(อายุระหว่าง 35 - 44 ปี) ประมาณ ร้อยละ 15-20 สูญเสียฟันจากโรคปริทันต์อักเสบ ประเทศไทยกลุ่มวัยทำงานเป็นโรคปริทันต์ร้อยละ 40 ปัจจัยเสี่ยงของโรคปริทันต์อักเสบได้แก่ การสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การแปรงฟันไม่ถูกวิธีและไม่สม่ำเสมอ ฯลฯ วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบของกลุ่มอายุ 35-44 ปี ในอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ Case-control กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกทันตกรรม โรงพยาบาลป่าพะยอม อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง กลุ่มศึกษา(Case)เป็นผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปริทันต์อักเสบ จำนวน 112 ราย กลุ่มควบคุม(Control)เป็นผู้ป่วยที่มารับรักษาโรคทางทันตกรรมอื่น ๆ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าไม่เป็นโรคปริทันต์อักเสบจำนวน 112 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และการประเมินสภาวะปริทันต์ด้วยแบบประเมินขององค์การอนามัยโลก คำนวณหาความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงและโรคปริทันต์อักเสบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกเชิงพหุ (Multiple Logistic Regression) กำหนดค่าช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ไม่เคยขูดหินน้ำลายในรอบ 6 เดือนมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 2.29 เท่าของผู้ที่เคยขูดหินน้ำลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR_{adj} = 2.29, 95\% CI : 1.13- 4.69$) ผู้ที่แปรงฟันผิดวิธีมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 2.69 เท่าของผู้ที่แปรงฟันถูกวิธีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR_{adj} = 2.69, 95\% CI : 1.42- 4.90$) ผู้ที่ไม่ใช้ไหมขัดฟันมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 2.98 เท่าของผู้ที่ใช้ไหมขัดฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR_{adj} = 2.98, 95\% CI : 1.24-7.15$) ข้อเสนอแนะ ควรส่งเสริมให้ประชาชนรับรู้การแปรงฟันที่ถูกวิธี ใช้ไหมขัดฟันอย่างสม่ำเสมอ และขูดหินน้ำลายอย่างน้อยปีละ 2 ครั้งเพื่อป้องกันโรคปริทันต์อักเสบ

คำสำคัญ : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์; โรคปริทันต์อักเสบ

บทนำ

ช่องปากเป็นด่านแรกของระบบทางเดินอาหาร ทำหน้าที่บดเคี้ยวอาหารและย่อยอาหาร ถ้าอวัยวะในช่องปากไม่สามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติก็จะมีผลทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารที่จำเป็นไม่เพียงพอ มีผลกระทบต่อ การดำรงชีพ¹ โรคในช่องปากที่เป็นปัญหาสำคัญทำให้ สูญเสียฟันได้แก่โรคฟันผุและโรคปริทันต์อักเสบ โรคปริทันต์อักเสบเป็นโรคในช่องปากที่เกิดการอักเสบของ เหงือกและกระดูกขากรรไกรเอ็นยึดปริทันต์ เคลือบรากฟัน ตลอดจนกระดูกเบ้ารากฟัน โรคนี้โดยส่วนใหญ่มักเกิด ในเพศชายมากกว่าเพศหญิงถึง 3.9 เท่า^{2,3,4} โรคปริทันต์ ออักเสบมีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ การเคี้ยวหมาก การดื่มแอลกอฮอล์ และความเครียด^{5,6} นอกจากนี้โรค ปริทันต์อักเสบยังเป็นสาเหตุทำให้เกิดการสูญเสียฟัน และยังมีความสัมพันธ์กับการโรคเบาหวาน และโรคทาง เดินหายใจ เป็นต้น

แนวโน้มการเกิดโรคปริทันต์อักเสبدังกล่าว จะมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ผู้ที่รักษาอนามัยช่องปากดีมี อัตราการทำลายของเยื่อปริทันต์น้อยกว่าผู้ที่มีอนามัยช่อง ปากไม่ดี⁷ องค์การอนามัยโลก (World Health Organi- zation: [WHO]) พบว่าคนที่อายุ 35 ปีขึ้นไป มีแนวโน้ม ที่จะเป็นโรคปริทันต์ในระดับที่รุนแรงและสูญเสียฟัน มากถึงร้อยละ 15 ของประชากรโลก การสำรวจดังกล่าว ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีภาวะเหงือกปกติต่ำ กว่าทุกภูมิภาคทั่วโลก^{8,9} และจากการสำรวจสภาวะทันต สุขภาพของประเทศไทยในปี 2550 พบความชุกของ สภาวะร่องลึกปริทันต์ที่บ่งชี้ถึงโรคปริทันต์ในกลุ่มอายุ 35-44 ปีมากถึงร้อยละ 36.7 โดยในเขตชนบทมีสภาวะ โรคปริทันต์สูงกว่าเขตเมืองอย่างชัดเจน การสำรวจดัง กล่าวครั้งล่าสุดได้พบว่าภาคใต้มีผู้เป็นโรคปริทันต์ ออักเสบสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51.6 ซึ่งมีแนวโน้มว่า จะเป็นโรคปริทันต์อักเสברุนแรงมากขึ้นเมื่อมีอายุเพิ่ม ขึ้น¹⁰ ในขณะที่จังหวัดพัทลุงมีกลุ่มอายุ 35-44 ปี ที่เป็น โรคปริทันต์อักเสบบางถึงร้อยละ 46 ซึ่งสูงกว่าระดับ ประเทศ (ร้อยละ 37.3)¹¹ อำเภอป่าพะยอมพบความชุก โรคปริทันต์อักเสבר้อยละ 25.3

เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงต่อโรคปริทันต์อักเสบบางอย่าง มีหลาย ปัจจัย และยังไม่มีทราบแน่ชัดว่ามีปัจจัยใดบ้าง ที่สนับสนุนให้เกิดโรคปริทันต์อักเสบบางอย่างในกลุ่มดังกล่าว ผู้วิจัยจึง สนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบบ ของกลุ่มอายุ 35-44 ปี ในอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมและป้องกันโรค ปริทันต์อักเสบท่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการ โรค ปริทันต์อักเสบบางอย่างของผู้ที่มีอายุ 35-44 ปี ในอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย Case - control study ประชากร ที่ศึกษากลุ่มอายุ 35-44 ปี มีภูมิลำเนาอยู่ในอำเภอ ป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง เป็นผู้มารับบริการที่งานทันต กรรม โรงพยาบาลป่าพะยอม ตั้งแต่เดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ 2556

กลุ่มผู้ป่วย (Case) เป็นผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการ วินิจฉัยว่าเป็นโรคปริทันต์อักเสบ ไม่อยู่ระหว่างการตั้ง ครรภ์ ไม่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ส่วนกลุ่มควบคุม (Control) คือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าไม่เป็น

โรคปริทันต์อักเสบ ไม่อยู่ระหว่างการตั้งครรภ์ และไม่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน

สูตรที่ใช้คำนวณขนาดตัวอย่าง แบบ Simple Lo- gistic Regression¹²

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{P(1-P)}{B}} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + \frac{P_2(1-P_2)(1-B)}{2}} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2 (1-B)}$$

ใช้การศึกษาของวิลลาวัลย์ วีระอาชากุล⁴ นำมา คำนวณขนาดตัวอย่าง เท่ากับ 40 คน จากการคำนวณ ขนาดตัวอย่างเป็นการหาตัวแปรต้นตัวแปรเดียว (Univariable) แต่ผู้วิจัยมีตัวแปรต้นมากกว่าหนึ่งตัวแปร

(Multivariable) จึงปรับขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรดังนี้¹²

$$n_p = \frac{n_1}{1 - \rho_{1.23...p}^2}$$

ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยกำหนดค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงซ้อนเท่ากับ 0.8 ใช้อัตราส่วน Case: Control เป็น 1:1 กลุ่มผู้ป่วย (Case) จำนวน 112 คน และกลุ่มควบคุม (Control) จำนวน 112 คน รวมเป็น 224 คน

การสุ่มตัวอย่าง กลุ่มผู้ป่วย (Case) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าโรคปริทันต์อักเสบเกือบทุกคนครบ ตามจำนวน 112 คน และกลุ่มควบคุม (Control) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าไม่เป็นโรคปริทันต์อักเสบ สุ่มเป็นกลุ่มควบคุม 1 คน เว้นช่วงการสุ่ม 1 คน จนครบตามจำนวน 112 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1. แบบประเมินสภาวะโรคปริทันต์ขององค์การอนามัยโลก¹⁰ 2. แบบสอบถาม โดยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้มีค่า KR-20 เท่ากับ 0.82 และทัศนคติมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.87

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ Multiple Logistic Regression เพื่อหาขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์นำเสนอค่า Adjusted Odds ratio และช่วงเชื่อมั่น 95 % คัดเลือกตัวแปรที่ให้ค่า P-value < 0.25¹³ การคัดเลือกตัวแปรเริ่มต้นจากโมเดลเป็นแบบเจาะจงโดยลดตัวแปรอิสระ (Backward elimination) ทดสอบปฏิกริยาร่วมกันระหว่างตัวแปรอิสระ (Interaction Effects) ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Collinearity) โดยพิจารณาจากค่า Tolerance > 0.10 ไม่พบทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน

ผลการศึกษา

ลักษณะทางประชากรกลุ่มตัวอย่างพบว่าทั้งกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.20 และ 77.70 ตามลำดับ อายุเฉลี่ยของทั้งกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มควบคุมเท่ากับ 40 ปี สถานภาพสมรสในกลุ่มผู้ป่วยมีสถานภาพคู่ร้อยละ 89.30 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 76.80 การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม ในกลุ่มผู้ป่วยร้อยละ 45.50 กลุ่มควบคุมร้อยละ 38.40 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มควบคุมจำแนกตามลักษณะทางประชากร

ลักษณะทางประชากร	กลุ่มผู้ป่วย (n=112)		กลุ่มควบคุม (n=112)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	73	65.2	87	77.7
ชาย	39	34.8	25	22.3
อายุ (ปี)				
35-39	52	46.3	54	48.2
40-44	60	53.7	58	51.8
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	40 (3.1)		40 (3.1)	
สถานภาพสมรส				
โสด	8	7.1	14	12.5
คู่	100	89.3	86	76.8
หม้าย/หย่า/แยก	4	3.6	12	10.7
อาชีพหลัก				
รับจ้าง	26	23.2	26	23.2
เกษตรกรกรรม (ทำนา-ไร่/ทำสวน)	51	45.5	43	38.4
ค้าขาย-ธุรกิจส่วนตัว	11	9.8	11	9.8
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	20	17.9	28	25
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	4	3.6	4	3.6
รายได้ (บาท/เดือน)				
0 – 9,000	29	25.9	29	25.9
9,001 - 12,000	31	27.7	26	23.2
12,001 - 19,460	29	25.9	24	21.4
19,461 - 50,000	23	20.5	33	29.5
มัธยฐาน (ค่าต่ำสุด: ค่าสูงสุด)	12,000 (0:50,000)		13,000 (0:50,000)	

ความรู้เรื่องโรคปริทันต์อักเสบทั้ง 2 กลุ่มมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มผู้ป่วยเป็นร้อยละ 52.70 กลุ่มควบคุมร้อยละ 53.60 ส่วนทัศนคติเรื่องโรคปริทันต์อักเสบทั้งกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 49.10 และ 64.30 การปฏิบัติในการป้องกันโรค พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มผู้ป่วยอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 57.10 และกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 55.40 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มควบคุมจำแนกตามความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติ

ลักษณะทางประชากร	กลุ่มผู้ป่วย (n=112)		กลุ่มควบคุม (n=112)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้เรื่องโรคปริทันต์อักเสบ				
ระดับสูง	27	24.1	31	27.7
ระดับปานกลาง	59	52.7	60	53.6
ระดับต่ำ	26	23.2	21	18.7
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	12.2 (2.7)		12.8 (2.8)	
ค่าต่ำสุด: ค่าสูงสุด	4:17		1:18	
ทัศนคติเรื่องโรคปริทันต์อักเสบ				
ระดับดี	55	49.1	72	64.3
ระดับพอใช้	48	42.9	30	26.8
ระดับไม่ดี	9	8.0	10	8.9
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	32.0 (3.9)		33.1 (4.0)	
ค่าต่ำสุด: ค่าสูงสุด	22:39		21:39	
การปฏิบัติตัวเรื่องโรคปริทันต์อักเสบ				
ระดับดี	7	6.3	29	25.9
ระดับพอใช้	41	36.6	62	55.4
ระดับไม่ดี	64	57.1	21	18.7
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	1.7 (0.9)		2.6 (1.3)	
ค่าต่ำสุด: ค่าสูงสุด	1:5		1:5	

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multiple Logistic Regression) พบว่า ตัวแปรเพศ การพบทันตบุคลากร ปีละ 2 ครั้ง การสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} \geq 0.05$) ส่วนการเคยขูดหินน้ำลายในรอบ 6 เดือน มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.02$) พบว่า คนที่ไม่เคยขูดหินน้ำลายในรอบ 6 เดือน มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 2.20 เท่าของคนที่เคยขูด ($OR_{adj} = 2.20, 95\% CI : 1.08-4.47$) วิธีการแปรงฟันมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.002$) กล่าวคือคนที่แปรงฟันผิดวิธี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 2.71 เท่าของคนที่ยังแปรงฟันถูกวิธี ($OR_{adj} = 2.71, 95\% CI : 1.45- 5.06$) การใช้ไหมขัดฟันมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.01$) คนที่ไม่ใช้ไหมขัดฟัน มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 3.02 เท่าของคนที่ใช้ไหมขัดฟัน ($OR_{adj} = 3.02, 95\% CI : 1.24-7.38$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและพฤติกรรมสุขภาพกับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบ

ตัวแปร	กลุ่มผู้ป่วย n=112	กลุ่มควบคุม n=112	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	P-value
เพศ					
หญิง	73	87	1	1	
ชาย	39	25	1.85 (1.03-3.36)	1.31 (0.49-3.45)	0.58
พบทันตบุคลากรปีละ 2 ครั้ง					
ใช่	15	41	1	1	
ไม่ใช่	97	71	3.73 (1.92-7.27)	2.17 (0.98-4.77)	0.05
ขูดหินน้ำลายในรอบ 6 เดือน					
เคย	22	57	1	1	
ไม่เคย	90	55	4.23 (2.34-7.69)	2.20 (1.08-4.47)	0.02
วิธีแปรงฟัน					
ถูกวิธี	30	61	1	1	
ผิดวิธี	32	26	3.27 (1.87-5.72)	2.71 (1.45-5.07)	0.002
ใช้ไหมขัดฟัน					
ใช่	9	34	1	1	
ไม่ใช่	103	78	4.99 (2.26-11.0)	2.98 (1.24-7.38)	0.01

การสูบบุหรี่ในปัจจุบัน					
ไม่สูบ/เคยสูบ	88	106	1	1	
ปัจจุบันยังสูบ	24	6	4.81 (1.88-12.31)	2.60 (0.70-9.66)	0.15
การดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบัน					
ไม่ดื่ม/เคยดื่ม	87	102	1	1	
ปัจจุบันยังดื่ม	25	10	2.93 (1.34-6.44)	1.37 (0.37-5.03)	0.63

บทวิจารณ์

การเคาะฟันน้ำลายในรอบ 6 เดือน มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR_{adj} = 2.20$, 95% CI :1.08-4.47) สอดคล้องกับชนินทร์ เตะทะประเสริฐวิทยา และ ชวลิต เหลืองธรรมะ^{3, 14} ได้อธิบายสาเหตุของโรคปริทันต์อักเสบว่าเกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ ความรุนแรงของโรคขึ้นกับจำนวนและชนิดของเชื้อจุลินทรีย์ นอกจากนี้ยังขึ้นกับความต้านทานของผู้ที่เป็นโรคอีกด้วย ส่วน สาเหตุร่วมอื่นๆ ได้แก่ หินน้ำลายและหินน้ำลายใต้เหงือกจะเป็นตัวเสริมให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น และ สอดคล้องกับ Crocombe, Brennan, Slade¹⁸ ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพบหมอฟันและการรับรู้ถึงปัญหาสุขภาพช่องปาก พบว่า คนที่พบหมอฟันเพื่อขูดหินน้ำลายหรือขัดฟันสามารถป้องกันผลกระทบโรคในช่องปากได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI: 0.5-0.8) สำหรับการศึกษาครั้งนี้พบว่า เพศหญิงมีการขูดหินน้ำลายร้อยละ 74.68 ส่วนเพศชายมีการขูดหินน้ำลายเพียงร้อยละ 25.32

วิธีการแปรงฟัน มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR_{adj} = 2.71$, 95% CI :1.45- 5.06) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วานิดา นิมนานท์ และคณะ¹⁵ ได้ศึกษาวิธีแปรงฟันได้สรุปว่าวิธีการแปรงฟันที่ยอมรับและมีประสิทธิภาพมากที่สุดคือวิธีขยับ-ปิด (Modified bass technique) และ วรานุช ปิติพัฒน์¹⁶ กล่าวว่าวิธีแปรงฟันแบบขยับปิด (Modified bass technique) มีข้อดีคือทำความสะอาด

บริเวณคอฟันและร่องเหงือกได้ดี กระตุ้นเหงือกดีและวิธีแปรงฟันแบบฟันบนปิดลง ฟันล่างปิดขึ้น (Roll technique) ข้อดีคือ ต้องสามารถใช้มือได้ดีพอสมควร กระตุ้นเหงือกได้ดี อย่างไรก็ตาม ชนินทร์ เตะทะประเสริฐวิทยา และชวลิต เหลืองธรรมะ^{3,14} ได้กล่าวว่า ลักษณะกายวิภาคศาสตร์ของฟันและอวัยวะปริทันต์ มีผลต่อการสะสมของคราบจุลินทรีย์และการรักษานามัยช่องปากได้แก่ ลักษณะของเหงือกบางหรือหนาและการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อ เป็นสาเหตุที่ทำให้โรคปริทันต์อักเสบเกิดจากการแปรงฟัน ในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างในอำเภอป่าพะยอมผู้ที่แปรงฟันถูกวิธี วิธีขยับ-ปิด (Modified bass technique) จะเป็นกลุ่มที่มีอาชีพรับราชการ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความรู้สูงซึ่งทำให้สนใจและใช้วิธีการแปรงฟันซึ่งถือว่ามีประสิทธิภาพที่สุด

การใช้ไหมขัดฟัน มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR_{adj} = 3.02$, 95% CI : 1.24-7.38) สอดคล้องกับ Mamai-Homata¹⁷ ศึกษาผู้ที่อายุ 35-44 ปี จำนวน 1,182 คน ในประเทศกรีซอาศัยอยู่ทั้งเขตเมืองและชนบท พบว่าผู้ที่ไม่ใช้ไหมขัดฟันมีโอกาสเกิดโรคปริทันต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผู้ที่ใช้ไหมขัดฟันอย่างน้อยวันละครั้ง (P-value = 0.02) อย่างไรก็ตามการป้องกันโรคปริทันต์อักเสบก็คือ¹⁴ การดูแลสุขภาพช่องปากโดยการแปรงฟันที่ถูกวิธี การใช้ไหมขัดฟันจะลดการเสี่ยงต่อเป็นโรคปริทันต์ได้นอกจากนี้ วรานุช ปิติพัฒน์¹⁹ ได้กล่าวว่า การใช้ไหมขัดฟันมีประสิทธิภาพในการกำจัดแผ่นคราบอ่อนต่างๆ

จากผิวด้านเรียบของฟันและบริเวณร่องเหงือกจึงมีความจำเป็นในการใช้ไหมขัดฟันเพื่อทำความสะอาดฟันด้านประชิดของฟัน ที่แปรงสีฟันไม่สามารถเข้าถึงได้ มีรายงานของ Van Der Weijden F, Slot DE¹⁹ พบว่า ร้อยละ 80 ของกราบจุลินทรีย์ที่อยู่ด้านประชิดสามารถกำจัดได้โดยการใช้ไหมขัดฟัน แต่ยังมีผลการศึกษาที่ขัดแย้งกันของ Berchier C, Slot D, Haps S, Van der Weijden G²⁰ ว่าไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ไหมขัดฟันว่าช่วยลดอาการเหงือกอักเสบในผู้ป่วยที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบเพราะด้านประชิดของผู้ป่วยที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบมีขนาดกว้างขึ้นการใช้ไหมขัดฟันอาจจะไม่เหมาะสมจำเป็นต้องเลือกใช้วัสดุที่ทำความสะอาดด้านประชิดให้เหมาะกับสภาพช่องปาก ดังนั้นการดูแลสุขภาพช่องปากให้อยู่ในภาวะสมดุลด้วยตนเอง ใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากที่เหมาะสม สามารถป้องกันโรคปริทันต์อักเสบได้

สรุป

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบ พบว่า การดูดหินน้ำลายในรอบ 6 เดือน วิธีการแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ดังนั้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดลำดับความสำคัญในการป้องกันโรคปริทันต์อักเสบ มีข้อเสนอแนะดังนี้ ควรส่งเสริมให้ประชาชนรับบริการดูดหินน้ำลายอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ใช้ไหมขัดฟัน และแปรงฟันให้ถูกวิธีเพื่อป้องกันโรคปริทันต์อักเสบ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รศ. ดร. สุพรรณิ พรหมเทศ ดร.กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์ ทพ. วสัน จันแดง และ ทพญ. ศิริวรรณ เทพพุม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำให้ความช่วยเหลือ และขอขอบพระคุณ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการสนับสนุนทุนอุดหนุนและส่งเสริมการทำวิทยานิพนธ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กฤษณา อัฐรัตน์. ปัญหาสุขภาพช่องปาก. ใน: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, บรรณาธิการ. **เอกสารการสอนชุดวิชาทันตกรรม ป้องกัน เล่มที่ 1.** นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ;2546:หน้า 155-188.
2. จินตกร ภูวัฒนสุชาติ. **จุดชีววิทยาช่องปาก และที่มาของ โรคฟันผุ โรคปริทันต์ และโรคในช่อง ปาก.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ;2549.
3. ชนินทร์ เตชะประเสริฐวิทยา. **โรคปริทันต์และกระบวนการรักษา.** กรุงเทพฯ: เขียวบุ๊คพับลิชเชอร์;2544.
4. วิลาวัลย์ วีระอาชากุล. ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบในประชากรอายุ 35-60 ปีที่มารับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. **วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น** 2542;ม.ค.-มิ.ย.; 4 (1):59-66.
5. Amarasena N, Ekanayaka ANI, Herath L, Miyazaki H. Tobacco use and oral hygiene as risk indicators for periodontitis. **Community Dentistry and Oral Epidemiology** 2002;30(2):115-123.
6. Lages EJP, Costa FO, Lages EMB, et al. Risk variables in the association between frequency of alcohol consumption and periodontitis. **Journal of Clinical Periodontology** 2012;39(2):115-22.
7. Buunk-Werkhoven YAB, Dijkstra A, Van der Schans CP. Determinants of oral hygiene behavior: a study based on the theory of planned behavior. **Community Dentistry and Oral Epidemiology** 2011;39(3):250-259.
8. World Health Organization. **The World Oral Health Report 2003.** 2003 [cited 2012 July 24]. Available from http://www.who.int/oral_health/media/en/orh_report03_en.pdf
9. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003:

- continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2003;31:3–24.
10. กองทันตสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจ สภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 6 ประเทศไทย พ.ศ. 2549-2550. กรุงเทพฯ: กองทันตสาธารณสุข;2551.
 11. _____. รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ.2543-2544. กรุงเทพฯ: กองทันตสาธารณสุข;2545.
 12. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MDA. Simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in medicine* 1998;17(14):1623–1634.
 13. Hosmer HD, Lemeshow S. *Applied Logistic Regression*. 2 ed. The United States of America: John Willy & Sons Inc;1989.
 14. ชวลิต เหลืองธรรมะ. การควบคุมและป้องกันโรคปริทันต์. ใน: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, บรรณาธิการ. *เอกสารการสอนชุดวิชาทันตกรรมป้องกัน เล่มที่ 2*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช;2546:หน้า 105-132.
 15. วณิดา นิยมานนท์, จิรภัทร มงคลขจิต, ศิริวรรณ โอกระจ่าง. การศึกษาลักษณะแปร่งสีฟันผู้ใหญ่ในกรุงเทพมหานคร. *วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์มหิดล* 2549;26:7–18.
 16. วรานุช ปิติพัฒน์. *เอกสารประกอบการสอนวิชา 564 508 ทันตกรรมป้องกัน*. ขอนแก่น: ภาควิชาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น;2538.
 17. Mamai-Homata E, Polychronopoulou A, Topitsoglou V, Oulis C, & Athanassouli T. Periodontal diseases in Greek adults between 1985 and 2005-risk indicators. *International dental journal* 2010;60(4):293–299.
 18. Crocombe LA, Brennan DS, Slade GD. The relationship between dental care and perceived oral health impacts. *Community dental health* 2011; 28(4), 259–264.
 19. Van Der Weijden F, Slot DE. Oral hygiene in the prevention of periodontal diseases: the incidence. *Periodontology 2000* 2011;55(1):104–23.
 20. Berchier C, Slot D, Haps S, Van der Weijden G. The efficacy of dental floss in addition to a toothbrush on plaque and parameters of gingival inflammation: a systematic review. *International Journal of Dental Hygiene* 2008;6(4):265–79.