

ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่กับการเกิดโรคปริทันต์ อักเสบในประชากรอายุ 35-60 ปีที่มารับการรักษาที่ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

The Relationship between Smoking and Periodontitis in 35-60 Aged Group in Faculty of Dentistry, Khon Kaen University

ทพญ.วิลาวลัย วีระอาชากุล (Wilawan Weraarchakul)*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่กับโรคปริทันต์ในประชากรอายุ 35-60 ปี โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยศึกษาย้อนหลังระหว่างกลุ่มศึกษากับกลุ่มควบคุม (case-control study) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์โดยตรง สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์หรือส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ร่วมกับการใช้แบบตรวจสภาวะปริทันต์และแบบบันทึกประวัติ และสภาวะช่องปากของผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบคือผู้ที่สูบบุหรี่ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 11.92 เท่าของผู้ไม่สูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ นอกจากนี้ยังพบปัจจัยอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบคือ เพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 3.92 เท่าของเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ผู้ที่มีค่าเฉลี่ยการสะสมคราบจุลินทรีย์ (PII) 81% ขึ้นไปมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 7.84 เท่าของผู้ที่มีค่าเฉลี่ยการสะสมคราบจุลินทรีย์ (PII) น้อยกว่า 70% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ และผู้ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 56 ปีขึ้นไปมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบเป็น 5.9 เท่าของผู้ที่มีอายุ 30-35 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p = 0.074$

Abstract

The purpose of this research is to study the relationship between cigarette smoking and the age of 35-60 periodontitis of Dental Clinic, Faculty of Dentistry, Khon Kaen University using case-control study. Research methodology are direct interview, telephone interview, questionnaires and assessed their periodontal status. The study showed that smokers who smoked for 10 years or more, sex and plaque index were statistically associated to periodontitis with adjusted OR of 11.92, 3.92, 7.84 respectively. Persons at the age of 56 or higher have higher chance to be periodontitis for 5.9 times of person at the age of 30-35 at statistical different 0.05 ($p = 0.074$)

คำสำคัญ : โรคปริทันต์ ; การสูบบุหรี่

Keywords : Periodontitis, Smoking

* อาจารย์ ภาควิชาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

ปัจจุบันนี้ทุกคนต่างตระหนักถึงอันตรายของการสูบบุหรี่ ทั้งต่อสุขภาพของผู้สูบเองและบุคคลใกล้ชิด ทั้งยังเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรที่สามารถหลีกเลี่ยงได้ บุหรี่ก่อให้เกิดโรคสำคัญต่างๆ มากมาย เช่น มะเร็งปอด มะเร็งบริเวณศีรษะและลำคอ โรคถุงลมโป่งพอง หัวใจขาดเลือด เป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์และโรคปริทันต์อักเสบ เป็นต้น ในส่วนที่เกี่ยวกับโรคปริทันต์อักเสบ มีรายงานการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบกับการสูบบุหรี่ไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2500 (Ismail; Burt and Eklund, 1983) แต่ในการศึกษาขณะนั้นเน้นความสำคัญของการสูบบุหรี่กับการดูแลสุขภาพช่องปาก มากกว่าการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและไม่มี การสรุปถึงความสัมพันธ์ทางสถิติ ในปีพ.ศ. 2511 มีรายงานการศึกษาระยะยาวเป็นเวลา 12 ปี ในผู้หญิงพบว่าผู้สูบบุหรี่มีผู้สูญเสียฟันจากการสูบบุหรี่มากกว่าร้อยละ 67 (Solomon; Priore and Bross, 1968) ปี พ.ศ.2526 Ismail; et. al. (1983) ได้ทำการศึกษาเชิงระบาดวิทยาขนาดใหญ่จำนวน 20,749 คน อายุตั้งแต่ 1 - 74 ปี โดยใช้แทนประชากรสหรัฐอเมริกาทั้งหมดมีการควบคุมตัวแปรร่วมอันได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ ฐานะ ความสะอาดช่องปากและความถี่ในการแปรงฟัน พบว่าผู้สูบบุหรี่มีค่าดัชนีโรคปริทันต์อักเสบสูงกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ในทุกกลุ่มอายุ แสดงให้เห็นว่าการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ที่มีผลตรงกับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบ และยังมีรายงานอีกมากมายในระหว่างปี พ.ศ.2520-2530 ที่สนับสนุนความสัมพันธ์ของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบกับการสูบบุหรี่ โดยศึกษาถึงความลึกของร่องลึกปริทันต์ การสูญเสียฟันและกระดูกเบ้ารากฟันเพิ่มขึ้น

(Grossi; et al, 1995 : Telivuo; et al, 1995 : Burt; et al, 1990 : Grossi; et al, 1994) นอกจากนี้ในบทความทวนวรรณกรรมโดย Thomson; Garita and Brown (1993) รายงานว่าในบางการศึกษาพบการสูญเสียกระดูกเบ้ารากฟันไม่มีความสัมพันธ์กับการอักเสบของเนื้อเยื่อปริทันต์ จากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติของประเทศไทย ประชากรกลุ่มอายุ 35-44 ปี มีความชุกและความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบเพิ่มขึ้น (กรมอนามัย, 2537) ขณะเดียวกันการสูบบุหรี่ของคนไทยพบอยู่ทั่วไปทุกภาคของประเทศไทย มีวางขายทั่วไปในท้องตลาด การศึกษาถึงผลการสูบบุหรี่ต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบมีค่อนข้างน้อย คณะวิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบขึ้นและทำการศึกษาในกลุ่มผู้ที่มารับบริการทางทันตกรรมที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ช่วงปี พ.ศ. 2539-2540 เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นแนวทางในการควบคุมป้องกันและลดความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบในผู้ป่วยลง

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. วัตถุประสงค์หลัก

1.1 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านพฤติกรรม การสูบบุหรี่กับโรคปริทันต์อักเสบในประชากรอายุ 35-60 ปี

2. วัตถุประสงค์รอง

2.1 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากกับโรคปริทันต์อักเสบในประชากรอายุ 35-60 ปี

2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล สภาวะเศรษฐกิจสังคมกับโรคปริทันต์อักเสบในประชากรอายุ 35-60 ปี

สมมุติฐานการวิจัย

การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีการดำเนินงานวิจัย

กลุ่มประชากรที่ศึกษา คัดเลือกจากเกณฑ์ในการคัดเลือก (inclusive criteria) คือประชากรที่มารับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วงอายุ 35-60 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2539 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2540 และเกณฑ์ในการคัดออก (exclusive criteria) คือ ผู้ที่มีประวัติมีโรคทางระบบ เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันและมีสถานะตั้งครรภ์ มีผู้ผ่านเกณฑ์จำนวนทั้งสิ้น 172 คน เป็นผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบ 92 คน และผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคปริทันต์อักเสบ 80 คน

รูปแบบการศึกษา ทำการศึกษาการวิจัยเชิงวิเคราะห์ มีกลุ่มควบคุมและกลุ่มเปรียบเทียบ (case-control study)

วิธีการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจสังคม พฤติกรรมการสูบบุหรี่ โรคทางระบบ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยใช้แบบสอบถามร่วมกับแบบบันทึกประวัติสภาวะปริทันต์ของคนไข้ที่มารับการรักษาโรคเหงือกและโรคปริทันต์ ที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตั้งแต่

วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2539 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2540 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา เป็นค่าร้อยละและสถิติเชิงวิเคราะห์ใช้ Odd Ratio, Chi-square, Fishers Exact Test, Independent T-test และ Logistic Regression Analysis

ผลการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรกลุ่มศึกษา 172 คน มีผู้ที่ไม่เป็นโรคปริทันต์อักเสบ 80 คน ผู้ที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบ 92 คน อยู่ในช่วงอายุ 35-60 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงาน มีรายได้น้อยถึงปานกลาง การศึกษามีตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาถึงปริญญาตรีหรือสูงกว่า เมื่อนำปัจจัยที่ศึกษามาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติแบบ Bivariate Analysis เช่น Odd Ratio, Chi-square, Fishers Exact Test, Independent T-test พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคปริทันต์อักเสบคือ เพศ อายุ อาชีพ ค่าเฉลี่ยการสะสมคราบจุลินทรีย์ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบ ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ และความถี่ของการสูบบุหรี่ (ตารางที่ 1) เมื่อนำปัจจัยเหล่านี้มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Logistic Regression Analysis พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ คือ เพศ ค่าเฉลี่ยการสะสมคราบจุลินทรีย์ (PI) พฤติกรรมการสูบบุหรี่: ผู้ที่สูบบุหรี่มากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี โดยมีค่า adjusted OR ที่ 3.92, 7.84, 11.92 เรียงตามลำดับ ส่วนเรื่องอายุ ผู้ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 56 ปีขึ้นไปเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์เป็น 5.92 เท่าของผู้ที่มีอายุ 30-35 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p = 0.074$ (ตารางที่ 2)

สรุปผล

จากการศึกษาพบว่า

1. พฤติกรรมในการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับสถานะโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ คือผู้ที่สูบบุหรี่ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้ไม่สูบบุหรี่เป็น 11.92 เท่า

2. เพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ 3.92 เท่าของเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

3. ผู้ที่มีค่าเฉลี่ยการสะสมคราบจุลินทรีย์ (PII) 81-100% มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ 7.84 เท่าของผู้ที่มีค่าเฉลี่ยการสะสมคราบจุลินทรีย์ (PII) < 70% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

สรุปและวิจารณ์ผล

การศึกษาวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงวิเคราะห์ย้อนหลังซึ่งมีข้อดีคือ สามารถทำการศึกษาได้ในระยะเวลาจำกัด และเสียค่าใช้จ่ายน้อย จากผลการศึกษา เมื่อนำปัจจัยเหล่านี้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Logistic Regression analysis เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มากกว่าหนึ่งปัจจัยกับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบ ทำให้ผลการศึกษาดูต้องยิ่งขึ้น พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ คือ เพศ การที่เพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าเพศหญิง 3.92 เท่า นั้นเนื่องมาจากในประเทศไทยเพศชายจะสูบบุหรี่มากกว่าเพศหญิง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2536) ประกอบกับเพศหญิงจะมีความสนใจดูแลสุขภาพของตนมากกว่าเพศชายจึงทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าเพศหญิงซึ่ง

สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (Ismail; et.al. 1983; เสรีนา, 2539) ส่วนเรื่องด้านพฤติกรรมการสูบบุหรี่ มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบในข้อมูลการสำรวจสุขภาพและโภชนาการแห่งชาติครั้งแรกของสหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2514-2517 (Ismail; et.al. 1983) คือผู้ที่สูบบุหรี่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้ไม่สูบบุหรี่ถึง 4.9 เท่า Grossi; et.al. (1995) และ Haber; et.al. (1993) ได้ทำการศึกษพบว่า การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบในผู้ใหญ่ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ที่สูบบุหรี่เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่เป็น 11.92 เท่า ซึ่งสูงกว่าการศึกษาของ Haber and Kent (1992) และ Haber; et.al. (1993) ที่พบว่าผู้ที่มีระยะเวลาในการสูบบุหรี่มากกว่า 10 ปี จะเป็นโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ 4.3 เท่า ส่วนจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวันในการศึกษาครั้งนี้ไม่สัมพันธ์กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ismail; et.al. (1983) ที่ทำการศึกษาในสหรัฐอเมริกา แต่ในบางการศึกษาเช่นการศึกษาของ Pedro; Lorca and Magan (1995) พบว่าผู้ที่สูบบุหรี่มากกว่า 10 มวน/วัน ทำให้เกิดการสูญเสียการยึดติดของเนื้อเยื่อปริทันต์มากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่มีค่าเฉลี่ยการสะสมคราบจุลินทรีย์ (PII) 80-100% เสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์เป็น 7.84 เท่าของผู้ที่มีค่าเฉลี่ยการสะสมคราบจุลินทรีย์ (PII) < 70% ในการศึกษาของ Alexander (1970) พบว่าในกลุ่มที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไปนั้นผู้ที่สูบบุหรี่จะมีการสะสมคราบจุลินทรีย์และหินน้ำลายมากกว่า แม้จะแนะนำให้ดูแลสุขภาพช่องปากตั้งแต่แรก การอักเสบของเหงือกจะน้อยในขณะที่มีการสูญเสียกระดูกเขี้ยวฟันมีมากขึ้นเรื่อย ๆ

ในการศึกษาครั้งนี้ แม้จะดำเนินการง่าย และสะดวก แต่สิ่งที่อาจมีผลต่อการคลาดเคลื่อนของข้อมูลบ้างคือ คือความผิดพลาดที่เกิดจากการทบทวนความจำถึงการได้รับปัจจัย (recall bias) โดยเฉพาะทบทวนความจำในเรื่องระยะเวลาที่สูบบุหรี่หรือจำนวนบุหรี่ที่สูบในแต่ละวันในอดีต ซึ่งมีโอกาสตอบคลาดเคลื่อนได้ง่าย จึงเป็นสิ่งที่ผู้ที่ทำการศึกษาพึงจะต้องคำนึงถึง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผศ.ดร.สุปริดา อุดลยานนท์ ภาควิชาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้คำปรึกษาทางด้านสถิติทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย. กองทันตสาธารณสุข. 2537. รายงานผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 4 พ.ศ.2537 ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.

สำนักสถิติแห่งชาติ. 2536. สถานการณ์การสูบบุหรี่ของคนไทย. กรุงเทพฯ.

เสรีนา สกุล ณ มรรคา. 2539. ความสัมพันธ์ของการสูบบุหรี่และการเกิดโรคปริทันต์ ในประชากรอายุ 35-55 ปี. หน้า 26.

Alexander, G. 1970. The relationship between tobacco smoking, calculus and plaque accumulation and gingivitis. *Dent Health* 9 : 1107-12.

Burt, B. A. ; et al. 1990. Risk factor for tooth loss over a 28- year period. *J Dent Rest* 69 : 1126-32.

Grossi, S.G. ; et al. 1994. Assessment risk for periodontal disease I, risk indicators for attachment loss. *J Periodontol* 65 : 260-7.

Grossi, S.G; et al. 1995. Assessment risk for periodontal disease II , risk indicators for alveolar bone loss. *J Periodontol* 66 : 23-9.

Haber, J ; et al. 1993. Evidence for cigarette smoking as a major risk factor for periodontitis. *J Periodontol* 64 : 16-23.

Haber, J and Kent, R.L. 1992. Cigarette smoking in a periodontal practice. *J Periodontol* 63 : 100-6.

Ismail, A. T. ; Burt, B. A. and Eklund, S.A. 1983. Epidemiologic patterns of smoking and periodontal disease in the United State. *J Am Dent Assoc* 106 : 617-23.

Pedro, Martinez-Canut ; Lorca, A and Magan, R. 1995. Smoking and periodontal disease severity. *J Clin Periodontol* 22 : 743-9.

Solomon, H. A. ; Priore, R. L. And Bross, D. J. 1968. Cigarette smoking and periodontal disease. *J Am Dent Assoc* 77 : 1081-8.

Telivuo, M. ; et al. 1995. Smoking and oral health : A population survey in Finland. *J Public Health Dent* 66 : 133-8

Thomson, M. R ; Garita, M.L and Brown, F.H. 1993. The role of smoking in periodontal disease : A review of the literature. *J West Soc* 41: 5-9.

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล การดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการสูบบุหรี่กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบวิเคราะห์โดย Chi-square, Fishers exact test, Odd Ratio, Independence T-test

ปัจจัย	ประชากรศึกษา (คน)		สถิติที่ใช้	p-value
	กลุ่มศึกษา	กลุ่มควบคุม		
ปัจจัยด้านบุคคล				
<u>อายุ (ปี)</u>				
ค่าเฉลี่ยอายุ	47.6	45.1	Independent T-test	p=0.035*
<u>เพศ</u>				
-ชาย	64	22	$\chi^2 = 30.28$ odds Ratio = 6.02 95% CI = 3.1-11.6	p=0.0001 **
-หญิง	28	58		
<u>สถานภาพ</u>				
-โสด	7	10	$\chi^2 = 1.35$	p=0.715
-แต่งงาน	81	67		
-หย่าและหม้าย	4	3		
<u>อาชีพ</u>				
-แม่บ้าน	7	16	$\chi^2 = 13.96$	p<0.007 **
-รับราชการ	26	32		
-รับจ้าง	15	10		
-ค้าขาย	15	12		
-อื่นๆ	29	10		
<u>รายได้ (บาท/เดือน)</u>				
- < 5,000	43	31	$\chi^2 = 1.77$	p=0.412
- 5,000 - 10,000	22	26		
- >10,000	27	23		
<u>การศึกษา</u>				
- ประถมศึกษา/ต่ำกว่า	38	31	$\chi^2=0.71$	p=0.698
- มัธยม/อนุปริญญา/เทียบเท่า	32	26		
- ปริญญาตรี/สูงกว่า	21	23		
<u>การดูแลสุขภาพช่องปาก</u>				
<u>ความถี่ในการแปรงฟัน</u>				
- แปรงฟันวันละ 1 ครั้ง	11	6	$\chi^2 = 1.32$	p=0.514
- แปรงฟันวันละ 2 ครั้ง	67	63		
- มากกว่าวันละ 2 ครั้ง	13	9		
<u>ความถี่ในการไปพบทันตแพทย์</u>				
- ทุก 6-12 เดือน	22	21	$\chi^2 = 0.09$	p=0.48
- > 12 เดือน	69	59		
- ไม่เคย	25	18		

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล การดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการสูบบุหรี่กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบวิเคราะห์โดย Chi-square, Fishers exact test, Odd Ratio, Independence T-test (ต่อ)

ปัจจัย	ประชากรศึกษา (คน)		สถิติที่ใช้	p-value
	กลุ่มศึกษา	กลุ่มควบคุม		
ค่าเฉลี่ยการสะสมคราบจุลินทรีย์				
- 60-80 (%)	22	49	$\chi^2 = 8.17$	p=0.002 **
- 81-100(%)	53	47		
พฤติกรรมการสูบบุหรี่				
-สูบบุหรี่	30	7	$\chi^2 = 25.18$	p=0.001**
-เคยสูบบุหรี่	26	12		
-ไม่สูบบุหรี่	36	61		
จำนวนบุหรี่ที่สูบน (มวนต่อวัน)				
- 0	36	61	OR=3.48 95%CI=0.63-1.01	p=0.048
-1-9	14	6		
- ≥ 10	18	2	OR=12.36 95%CI=2.72-55.66	p=0.001 **
ระยะเวลาที่สูบบุหรี่(ปี)				
- 0	36	61	OR=2.12 95%CI=0.41-15.73	p=0.285
-1-9	3	2		
≥ 10	27	5	OR=14.12 95%CI=3.23-25.7	p<0.0001**
ความถี่ของการสูบบุหรี่				
-ไม่สูบบุหรี่	36	61	-	-
-สูบบุหรี่บ้างโอกาส	3	2	OR=1.12 95%CI=0.18-6.98	p=0.896
-สูบบางวัน	0	5	OR=8.47 95%CI=0.96-74.11	p=0.055*
-สูบบุหรี่เป็นประจำ	23	4	OR=12.9 95%CI=3.48-42.71	p=0.001**

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล การดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการสูบบุหรี่กับการเกิดโรคปริทันต์อักเสบวิเคราะห์โดย Logistic Regression Analysis

ปัจจัย	ประชากรศึกษา(คน)		adjusted OR	95%CI	p-value
	กลุ่มศึกษา	กลุ่มควบคุม			
อายุ (ปี)					
30-35	6	10	reference	-	-
36-40	17	16	4.25	0.77-23.22	0.097
41-45	16	15	2.74	0.51-14.38	0.237
46-50	19	20	1.02	0.19-5.40	0.980
51-55	14	12	2.53	0.41-15.53	0.319
56 ปีขึ้นไป	20	7	5.92	0.84-40.87	0.070*
เพศ					
ชาย	64	22	3.92	1.32-10.17	0.009**
หญิง	28	58	reference	-	-
ค่าเฉลี่ยการสะสมคราบ จุลินทรีย์					
< 70(%)	12	27	reference	-	-
70-80(%)	13	20	2.20	0.52-7.79	0.254
81-100(%)	67	30	7.84	2.15-25.40	0.001**
จำนวนบุหรี่ที่สูบ (มวนต่อวัน)					
0	36	61	reference	-	-
≥10	18	2	0.23	0.02-3.65	0.290
ระยะเวลาที่สูบบุหรี่(ปี)					
0	36	61	reference	-	-
1-9	3	2	5.34	0.26-93.69	0.276
≥ 10	27	5	11.92	1.13-107.0	0.034**
ความถี่ของการสูบบุหรี่					
ไม่สูบบุหรี่	36	61	reference	-	-
สูบบุหรี่บางครั้ง	3	7	0.10	0.02-7.31	0.102
สูบบุหรี่เป็นประจำ	23	4	1.93	0.02-2.54	0.673