

ผลกระทบของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและสถานะอื่นๆ ในช่องปากต่อคุณภาพชีวิต
ในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
ในจังหวัดสระแก้ว

**Effect of Periodontitis and Related Factors on Oral Health-Related Quality
of Life in Type 2 Diabetes Patients in Sakaew Province**

รตนา ไวยวาจี^{1*}, สุภาภรณ์ ฉัตรชัยวิวัฒนา², นุจรี ประทีปะวณิช จอห์นส์³ และ มุกดา สิริเทพทวี⁴
Rotana Waiwajee¹, Supaporn Chatrchaiwiwatana², Nutjaree Pratheepawanit Johns³ and
Mookhda Siritapetawee⁴

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น² อาจารย์ประจำภาควิชาทันตกรรมชุมชน
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น³ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น⁴ อาจารย์ประจำภาควิชาวินิจฉัยโรคช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of periodontitis and related factors on oral health-related quality of life in type 2 diabetes patients residing in Sakaew province, Thailand, between August to December, 2012. This cross-sectional analytic study included 477 adults, 117 males (26.2 %) and 330 females (73.8%), aged 20 to 83 years. All participants were interviewed for background characteristics, OIDP index (The Oral Impacts on Daily Performances Index) and had their oral health examined by a dentist. Results were analyzed by means of descriptive, bivariate, and multivariable logistic regression analyses. Findings from descriptive statistics showed that 203 out of 477 adults (45.4 %) had at least one difficulty in oral health related quality of life. The two most common difficulties were eating (47%) and emotion (18.6%). The final multivariable logistic regression model showed that oral health-related quality of life was associated significantly with tooth mobility [adjusted odds ratio (AOR)=2.772; 95%CI=1.802-4.265], gingival swelling [AOR=1.899; 95%CI=1.239-2.911], loss of clinical attachment level (CAL) 4 mm. or more [AOR=2.402; 95%CI=1.023-5.640], dental caries [AOR=1.070; 95%CI=1.012-1.131], slow healing of oral wounds [AOR=3.061; 95%CI=1.408-6.659], numbness in the mouth [AOR=3.812; 95%CI=1.281-11.345] and dry mouth [AOR=1.681; 95%CI=1.070-2.640]. Conclusion can be drawn that several factors are associated with oral health-related quality of life in type 2 diabetic patients including tooth mobility, gingival swelling, loss of clinical attachment level 4 mm. or more, dental caries, slow healing of oral wounds, numbness in the mouth and dry mouth. Therefore, implementation of promotion, prevention and management of periodontitis as well as complications of diabetes should be achieved to improve quality of life of patients with type 2 diabetes.

Keywords: *diabetes mellitus, periodontitis, oral health -related quality of life*

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและสภาวะอื่น ๆ ในช่องปาก ต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว ในระหว่างช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2555 เป็นการศึกษาแบบตัดขวางโดยทำการศึกษากลุ่มอาสาสมัครจำนวน 447 คน เป็นชาย 117 คน (ร้อยละ 26.2) และหญิง 330 คน (ร้อยละ 73.8) อายุระหว่าง 20 ถึง 83 ปี เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป การสัมภาษณ์ดัชนี OIDP (The Oral Impacts on Daily Performances Index) เพื่อวัดผลกระทบของสุขภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และการตรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ผลการศึกษาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ เบื้องต้นระหว่าง 2 ตัวแปร และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปรในสมการถดถอยพหุคูณลอจิสติก จากสถิติเชิงพรรณนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 203 คน จากทั้งหมด 477 คน คิดเป็นร้อยละ 45.4 ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 ด้าน ซึ่งผลกระทบที่มากที่สุด ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ร้อยละ 47 รองลงมาเป็นปัญหาด้านอารมณ์และจิตใจ ร้อยละ 18.6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในสมการถดถอยพหุคูณลอจิสติก พบว่า คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพ ช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สัมพันธ์กับอาการฟันโยก [อัตราส่วนความเสี่ยง =2.772; ช่วงความเชื่อมั่น ที่ร้อยละ 95=1.802-4.265] เหงือกบวม [อัตราส่วนความเสี่ยง =1.899; ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95=1.239-2.911] การสูญเสียระดับของเหงือกยึด(ของอวัยวะปริทันต์)ทางคลินิก ตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไป [อัตราส่วนความเสี่ยง =2.402; ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95=1.023-5.640] จำนวนตัวฟันผุ [อัตราส่วนความเสี่ยง =1.070; ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95=1.012-1.131] อาการแผลในช่องปากหายช้า [อัตราส่วนความเสี่ยง =3.061; ช่วงความเชื่อมั่น ที่ร้อยละ 95=1.408-6.659] อาการชาในช่องปาก [อัตราส่วนความเสี่ยง =3.812; ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95=1.281-11.345] และอาการปากแห้ง [อัตราส่วนความเสี่ยง =1.681; ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95=1.070-2.640] จากการศึกษาครั้งนี้สรุปผลได้ว่า โรคปริทันต์อักเสบ จำนวนตัวฟันผุ อาการแผลในช่องปากหายช้า อาการชาในช่องปาก และอาการปากแห้ง มีสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว ดังนั้นควรจัดกลวิธีป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดโรคปริทันต์อักเสบ โรคฟันผุและอาการแทรกซ้อนของโรคเบาหวานอันจะเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ : เบาหวาน, โรคปริทันต์อักเสบ, คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

บทนำ

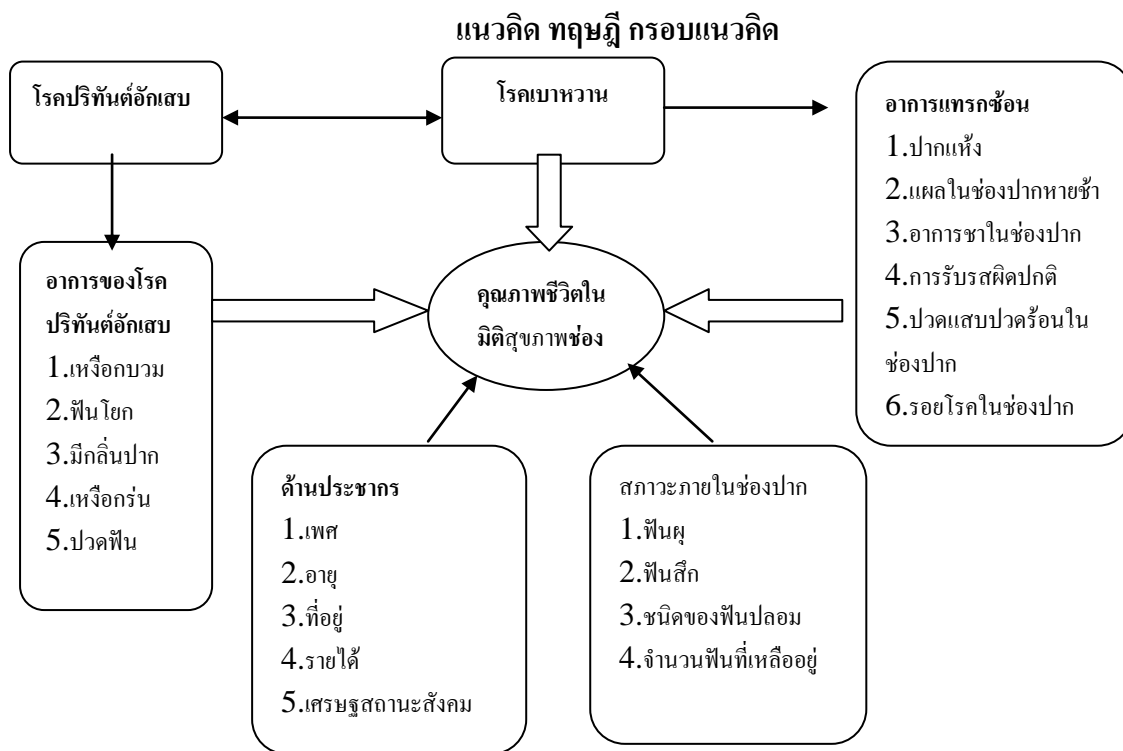
พระราชบัญญัติสุขภาพปี 2550 ได้ให้นิยามว่า “สุขภาพ” หมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล และแนวคิดเรื่องสุขภาพได้ขยายมุมมองต่อว่า สุขภาพทางกายไม่ได้หมายถึงโรคทางด้านร่างกายเพียงอย่างเดียวแต่ยังรวมไปถึงโรคที่เกิดขึ้นภายในช่องปากด้วย โดย Petersen (2003) ได้เสนอมุมมองการส่งเสริมสุขภาพและสุขภาพช่องปากไว้ 3 ประเด็น คือ (1) สุขภาพช่องปากเป็นส่วนประกอบสำคัญของสุขภาพทั่วไป (2) สุขภาพช่องปากและสุขภาพทั่วไปมีความเกี่ยวข้องกัน และ (3) สุขภาพช่องปากเป็นปัจจัยชี้วัดของคุณภาพชีวิต ดังนั้น การมีสุขภาพที่ดี มีความหมายในหลายมิติมากกว่าแค่การไม่มีโรค และสุขภาพช่องปากเป็นปัจจัยชี้วัดของคุณภาพชีวิต เพราะหากสุขภาพช่องปากไม่ดีก็จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย จิตใจ และสังคมด้วย เช่น การรับประทานอาหาร การหัวเราะ ความมั่นใจในตัวเอง รวมไปถึงการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันดัชนีสุขภาพช่องปากที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยมิติสุขภาพช่องปาก

สำหรับผู้ใหญ่ที่ถูกนำมาใช้ในการศึกษา มีมากกว่า 10 ดัชนี สำหรับดัชนี ODP (The Oral Impacts on Daily Performances Index) เป็นดัชนีที่ถูกพัฒนาให้เหมาะสมกับกลุ่มประชากรวัยทำงานในคนไทย (Adulyanon and Sheiham, 1997) ซึ่งคุณสมบัติพิเศษของดัชนี ODP ที่แตกต่างไปจากดัชนีอื่นๆ คือ การวัดปัญหาแบบเจาะจงสภาวะช่องปากที่เป็นสาเหตุ และสามารถคำนวณค่าคะแนนของปัญหาเจาะจงสภาวะนั้นๆ ได้ นอกจากนี้ยังเป็นดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากตัวเดียวที่ทดสอบแล้วว่าสามารถใช้ในประชากรไทยได้ผลถูกต้อง โดยสามารถแบ่งแยกประชากรออกเป็นกลุ่มที่มีปัญหาในระดับต่างๆ ได้ ทั้งนี้เพื่อช่วยในการประเมินความจำเป็นด้านทันตกรรมและวางแผนงานบริการทางทันตกรรมในแต่ละกลุ่มประชากรได้ (สุชาติวง เกร็นพงษ์, 2550)

สำหรับโรคในช่องปากโรคหนึ่งที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน คือ โรคปริทันต์อักเสบ โดยพบว่าผู้ที่เป็เบาหวานชนิดที่ 2 จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวานถึง 2 เท่า (Soskolne and Klinger, 2001) ลักษณะอาการที่เด่นชัดของปริทันต์อักเสบ ได้แก่ เหงือกบวม เจ็บเหงือก เหงือกยื่น ฟันโยก ฟันล้ม มีกลิ่นปาก ปวดฟัน มีหนองในร่องเหงือกและเกิดการสูญเสียฟัน ซึ่งอาการเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยทั้งทางด้านการเคี้ยวอาหาร การพักผ่อนหลับนอน ตลอดจนปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม (Ng and Leung, 2006) นอกจากนี้หากผู้ป่วยเบาหวานเกิดโรคปริทันต์อักเสบในระดับที่รุนแรงอาจส่งผลต่อการเพิ่มความรุนแรงของโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (Teeuw, 2008) ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างอื่นตามมา เช่น การติดเชื้อราในช่องปาก อาการชาในช่องปาก อาการปากแห้ง แผลในช่องปากหายช้า การรับรสผิดปกติและการปวดแสบปวดร้อนในช่องปาก (Awatif et al, 2011) ซึ่งอาการเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมได้เช่นกัน ดังนั้นการศึกษาความสัมพันธ์ของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ดัชนี ODP ซึ่งผลจากการศึกษาที่ได้จะสะท้อนถึงปัญหาของโรคปริทันต์อักเสบและภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ในช่องปากใดที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และข้อมูลที่ได้จากการศึกษายังสามารถใช้ในการพัฒนาแผนงาน และวางแผนทางการดำเนินการ ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรในการป้องกันและแก้ไขปัญหการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและภาวะแทรกซ้อน อันจะเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว
- 2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว



วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (cross-sectional analytical study) เพื่อศึกษาผลกระทบของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและสภาวะอื่นๆ ในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว จำนวน 447 คน ซึ่งเป็นการเลือกตัวอย่างตามความสมัครใจของผู้เข้าร่วมโครงการ โดยโครงการได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (เลขที่โครงการ HE552146)

การวิจัยในครั้งนี้จะทำการเก็บข้อมูล 3 ส่วน คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และ การตรวจสภาวะสุขภาพในช่องปาก ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม ประกอบด้วย

- 1.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ
- 1.2 ข้อมูลสภาวะสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 1.3 ข้อมูลพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ ใช้แบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ ดัชนี The Oral Impacts on Daily Performances Index (ดัชนี OIDP) ประกอบด้วย 3 กิจกรรมที่สะท้อนมิติทางกายภาพ ได้แก่ การกินอาหาร การพูด การทำความสะอาดฟัน 3 กิจกรรมที่สะท้อนมิติทางจิตใจ ได้แก่ การพักผ่อนรวมทั้งการนอนหลับ การคงสภาพอารมณ์ให้เป็นปกติ การยิ้มหรือการให้ผู้อื่นเห็นฟันได้โดยไม่อับอาย และ 2 กิจกรรมที่เป็นกิจกรรมทางด้านสังคม ได้แก่ การทำงานและการออกไปพบปะสังสรรค์กับผู้คน ทุกคำถามของ OIDP ถามถึงปัญหาที่มาจากปาก ฟัน หรือฟันปลอมในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา คะแนนมากหมายถึงปัญหามาก ความถี่และความรุนแรงของ

ปัญหาในแต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้น คำตอบอยู่ในช่วง 0 - 5 (0 = ไม่กระทบกระเทือน, 1 = เล็กน้อยมาก, 2 = เล็กน้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = รุนแรง, 5 = รุนแรงมาก) นำคะแนนความถี่คูณกับคะแนนความรุนแรงในแต่ละกิจกรรมจะได้เป็นคะแนนปัญหาของแต่ละกิจกรรม (มีคะแนนสูงสุดคือ 25) เมื่อรวมคะแนนของทั้ง 8 กิจกรรมเข้าด้วยกัน จะได้ค่าคะแนนรวม (มีค่าสูงสุด 200) แล้วนำมาหารสองให้ได้เป็นคะแนนร้อยละ (มีค่าสูงสุดคือ 100)

ส่วนที่ 3 การตรวจสอบภาวะในช่องปาก ประกอบด้วย 6 ดัชนี ได้แก่

1. การตรวจเนื้อเยื่อในช่องปาก โดยการใช้ Oral mucosa
2. การตรวจชนิดของฟันปลอม โดยการใช้ Prosthetic status
3. การตรวจฟัน โดยการใช้ Dentition status
4. การตรวจคราบจุลินทรีย์ โดยการใช้ Debris index-simplified (DI-S)
5. การตรวจร่องลึกปริทันต์ โดยการใช้ Community periodontal index (CPI)
6. การตรวจการสูญเสียอวัยวะปริทันต์ โดยการใช้ Loss of attachment

ดัชนีที่ 1, 2, 3, 5 และ 6 ดัดแปลงจากแบบการตรวจตามองค์การอนามัยโลก (1997) และดัชนีที่ 4 การตรวจคราบจุลินทรีย์ ดัดแปลงมาจากหลักเกณฑ์การตรวจของ Green และ Vermillion (1964)

การตรวจสอบภาวะสุขภาพช่องปากกระทำโดยทันตแพทย์ผู้ตรวจที่ผ่านการฝึกตรวจช่องปากก่อนที่จะเก็บข้อมูลจริงจนสามารถตรวจได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานของผู้เชี่ยวชาญการใช้ดัชนีนั้นๆ และทำการปรับมาตรฐานการตรวจวัดสถานะช่องปาก (Intra-examiner calibration) ให้มีค่าความเที่ยงของการตรวจแสดงโดยค่า Kappa ของการตรวจเนื้อเยื่อในช่องปาก การตรวจฟันปลอม การตรวจฟัน การตรวจแผ่นคราบจุลินทรีย์และสถานะโรคปริทันต์ในระดับร้อยละ 80 ขึ้นไป ในกระบวนการเก็บข้อมูลมีการตรวจซ้ำ (Duplication) ในจำนวนร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของการเก็บข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้จากการปรับมาตรฐานการตรวจและข้อมูลจากการตรวจซ้ำ มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อถือได้ของการตรวจสถานะในช่องปากโดยใช้ดัชนี Kappa การบันทึกข้อมูลใช้วิธีการลงบันทึกข้อมูล 2 ครั้ง (Double data entry) โดยผู้ลงบันทึกคนละกลุ่มและเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกหัดลงข้อมูลมาแล้ว เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและลดความคลาดเคลื่อนในการลงข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์

จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงวิเคราะห์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งระดับสองตัวแปร (Bivariate analysis) และหลายตัวแปร โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณลอจิสติก (Multivariable logistic regression) เพื่อหาค่าอัตราส่วนความเสี่ยง (Adjusted odds ratio) และช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 โดยมีค่าคะแนนดัชนี OIDP เป็นตัวแปรตามที่น่าสนใจ ได้รับการแบ่งกลุ่มโดยใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ 50 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0 แบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าคะแนนดัชนี OIDP เท่ากับ 0 และกลุ่มที่มีค่าคะแนนดัชนี OIDP มากกว่า 0

ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาในกลุ่มอาสาสมัครอายุระหว่าง 20 ถึง 83 ปี จำนวน 447 คน เป็นชาย 117 คนคิดเป็นร้อยละ 26.2 และหญิง 330 คน คิดเป็นร้อยละ 73.8 อายุเฉลี่ย 56.91 ปี โดยร้อยละ 45.4 ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 ด้าน ผลกระทบมากที่สุดได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ร้อยละ 47 รองลงมาเป็นปัญหาด้านอารมณ์และจิตใจ ร้อยละ 18.6 (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความสุขของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
1. การรับประทานอาหาร	210	47.0
2. การพูดหรือการออกเสียงให้ชัดเจน	54	12.1
3. การทำความสะอาดช่องปากหรือฟันปลอม	68	15.2
4. การดำเนินชีวิตทั่วไป	14	3.1
5. การนอนหลับการพักผ่อน	37	8.3
6. ความสนุกสนานในการได้ออกไปพบญาติสนิทมิตร สหาย	28	6.3
7. อารมณ์และจิตใจเป็นปกติไม่หงุดหงิด	83	18.6
8. สามารถยิ้มหัวเราะ อวดฟันได้โดยไม่อายใคร	38	8.5

ตารางที่ 2 ปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

Table 2 Bivariate relationship between oral health-related quality of life and selected variables

ปัจจัย	ดัชนี ODP เท่ากับ 0 (n=244)	ดัชนี ODPมากกว่า 0 (n=203)	P-value
1. รายได้	6921.26± 8486.21	5393.54± 6120.81	0.037 ^a
2. จำนวนตัวฟันผุ	2.86 ± 3.34	3.80 ± 4.43	0.011 ^a
3. จำนวนรากฟันผุ	1.13 ± 2.09	1.63 ± 2.66	0.025 ^a
4. จำนวนฟันสึก	19.66 ± 8.64	18.06 ± 8.65	0.053 ^a
5. การเคี้ยวอาหารเหนียวบวม			
- ไม่เคย	168 (68.9%)	87 (42.9%)	<0.001 ^b
- เคย	76 (31.1%)	116 (57.1%)	
6. การเคี้ยวอาหารฟันโยก			
- ไม่เคย	178 (73.0%)	91 (44.8%)	<0.001 ^b
- เคย	66 (27.0%)	112 (55.2%)	
7. การเคี้ยวมีกลิ่นปาก			
- ไม่เคย	111 (45.5%)	69 (34.0%)	0.014 ^b
- เคย	133 (54.5%)	134 (66.0%)	
8. อาการชาภายในช่องปาก			
- ไม่มี	239 (98.0%)	183 (90.1%)	<0.001 ^b
- มี	5 (2.0%)	20 (9.9%)	
9. อาการแผลในช่องปากหายช้า			
- ไม่มี	232 (95.1%)	173 (85.2%)	<0.001 ^b
- มี	12 (4.9%)	30 (14.8%)	
10. อาการรับรสผิดปกติ			
- ไม่มี	230 (94.3%)	175 (86.2%)	0.004 ^b
- มี	14 (5.7%)	28 (13.8%)	
11. อาการปากแห้ง			
- ไม่มี	185 (75.8%)	126 (62.1%)	0.020 ^b
- มี	59 (24.2%)	77 (37.9%)	
12. การสูญเสียระดับยี่ดของอวัยวะ ปริทันต์ทางคลินิกตั้งแต่ 4 มิลลิเมตร ขึ้นไป			
- ไม่มี	37(15.2%)	9 (4.4%)	<0.001 ^b
- มี	207 (84.8%)	194 (95.6%)	
13. การมีร่องปริทันต์ตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไป			
- ไม่มี	85 (34.8%)	48 (23.6%)	0.010 ^b
- มี	159 (65.2%)	155 (76.4%)	

^a หมายถึง ค่า P value ของ ที-เทส, p<0.05

^b หมายถึง ค่า P value ของไคสแควร์, p<0.05

จากตารางที่ 2 แสดงถึงความสัมพันธ์ในระดับ 2 ตัวแปร โดยที่ยังไม่มีการปรับค่าความสัมพันธ์ที่เกิดจากตัวแปรรบกวน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ รายได้ จำนวนตัวฟันผุ จำนวนรากฟันผุ และจำนวนฟันสึก อาการเหงือกบวม ฟันโยก อาการปากแห้ง อาการชาภายในช่องปาก แผลในช่องปากหายช้า อาการรับรสผิดปกติ การมีร่องปริทันต์ตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไป และการสูญเสียระดับยี่ดของอวัยวะปริทันต์ทางคลินิกตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไป

ตารางที่ 3 ค่าอัตราส่วนความเสี่ยงและช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในสมการถดถอยพหุคูณลอจิสติก

Table 3 Adjusted odds ratio and 95% CI of variables associated with oral health-related quality of life In the final multivariable logistic regression model

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก	อัตราส่วนความเสี่ยง	ช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95	P value
การมีฟันโยก	2.772	1.802 - 4.265	<0.001
การมีเหงือกบวม	1.899	1.239 - 2.911	0.003
การสูญเสียระดับ CAL 4 มม.ขึ้นไป	2.402	1.023 - 5.640	0.044
จำนวนตัวฟันผุ	1.070	1.012 - 1.131	0.017
การมีอาการชาในช่องปาก	3.812	1.281 - 11.345	0.016
แผลในช่องปากหายช้า	3.061	1.408 - 6.659	0.050
อาการปากแห้ง	1.681	1.070 - 6.645	0.024

*Nagelkerke R square = 24.2%

จากตารางที่ 3 แสดงถึงความสัมพันธ์ในระดับหลายตัวแปรในสมการถดถอยพหุคูณลอจิสติก พบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การมีฟันโยก การมีเหงือกบวม การสูญเสียระดับของเหงือกยึด (ของอวัยวะปริทันต์) ทางคลินิกตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไป จำนวนตัวฟันผุ การมีอาการชาในช่องปาก แผลในช่องปากหายช้า และอาการปากแห้ง

การอภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยหลายปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว โดยเฉพาะอาการและอาการแสดงโรคปริทันต์อักเสบ ได้แก่ เหงือกบวม ฟันโยก มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ng และ Leung (2006) ทั้งนี้เนื่องจากอาการเหล่านี้จะมีผลต่อการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเจ็บปวดและไม่สบายเวลารับประทานอาหาร และจากการตรวจในช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า จำนวนฟันผุ และการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ทางคลินิกตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไปมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bernabe และ Marcenes (2010) โดยเปรียบเทียบในกลุ่มที่เกิดโรคปริทันต์อักเสบที่มีร่องปริทันต์ตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไปและการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ทาง

คลินิกตั้งแต่ 4 มิลลิเมตรขึ้นไปมีคุณภาพชีวิตแยกว่ากลุ่มที่ไม่เป็นโรคปริทันต์อักเสบ และในผู้ป่วยที่มีจำนวนฟันผุมากจะมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพแยกว่าผู้ที่มีจำนวนฟันผุน้อย

นอกจากโรคปริทันต์อักเสบแล้ว ในการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า อาการแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ได้แก่ อาการปากแห้ง อาการชาในช่องปาก และอาการแผลในช่องปากหายช้า มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก สอดคล้องกับการศึกษา Sandberg และ Wikblad (2003) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน ที่ไม่พอใจในช่องปากและฟันของตนเองและการรู้สึกปากแห้งจะมีคุณภาพชีวิตที่แยกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม

จากการศึกษาครั้งนี้จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ควรคำนึงถึงองค์ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากด้วย เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจต่อมุมมองของผู้ป่วยโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง การกำหนดแนวทางและนโยบายต่างๆควรมีข้อมูลจากตัวผู้ป่วยมาประกอบด้วย เพื่อให้การดำเนินงานตรงตามเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ ภายใต้อำนาจในเรื่องทรัพยากรบุคคลและงบประมาณเพื่อพัฒนาสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

อย่างไรก็ตามเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง จึงไม่สามารถยืนยันความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างปัจจัยต่างๆ กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากได้ แต่ก็สามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาที่เกี่ยวข้องต่อไปในอนาคต ในการยืนยันความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จึงควรทำการศึกษาระยะยาวต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเบาหวานทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการนัดและติดตามกลุ่มตัวอย่าง เจ้าหน้าที่ฝ่ายทันตสาธารณสุขของทุกโรงพยาบาลที่ให้ความอนุเคราะห์ในการจัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการเก็บข้อมูลวิจัย

เอกสารอ้างอิง

พระราชบัญญัติ สุขภาพแห่งชาติ. 2550. เข้าถึงจาก [http://www.chiangmaihealth.com/UserFiles/File/](http://www.chiangmaihealth.com/UserFiles/File/healthlaw50code1667.pdf)

healthlaw50code1667.pdf. (เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2555)

สุดาดวง เกร็นพงษ์. 2550. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก: ตอนที่ 2 ดัชนีสำหรับผู้ใหญ่. ว.วิชาการสาธารณสุข 16(2): 306-17.

Adulyanon, S.; and Sheiham, A. 1997. Oral Impacts on Daily Performances. In G. D. Slade (Ed.), *Measuring Oral Health and Quality of Life* (pp. 151-160). Chapel Hill, North Carolina: University of North Carolina.

Awatif, AM.; Masoud, AM .; and Salem,S. 2011. Oral Manifestations and Complications of Diabetes Mellitus A review. Sultan Qaboos Univ Med J. 11(2): 179–86.

Bernabe, E.; and Marcenes, W.2010. Periodontal disease and quality of life in British adults. J Clin Periodontol. 37: 968-72.

- Greene, JC.; and Vermillion, JR.1964. The simplified oral hygiene index. J Am Diet Assoc 68: 7-13. เข้าถึงจาก <http://www.mah.se/CAPP/Methods-and-Indices/Oral-Hygiene-Indices/Simplified-Oral-Hygiene-Index--OHI-S/>. (ค้นวันที่ 1 เมษายน 2555)
- Ng, SKS.; and Leung,WK.2006. Oral health-related quality of life and periodontal status. Community Dent Oral Epidemiol 34: 114–22.
- Petersen PE. 2003. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of Oral Health in the 21st century-the approach of the WHO Global Oral Health Pramme. Community Dent Oral Epidemiol 32 Suppl 1:3-24.
- Sandberg,GE.; and Wikblad, KF.2003. Oral health and health-related quality of life in type 2 diabetic patients and non-diabetic controls. Acta Odontol Scand. 61(3):141-8.
- Soskolne,WA.; and Klinge,r A. 2001. The relationship between periodontal diseases and diabetes: an overview. Ann Periodontol 6:91-8.
- Teeuw,WJ.; Gerdes, VEA.; and Loos, BG. 2008. Effect of periodontal treatment on glycemic control of diabetic patients: A systemic review and meta analysis. Diabetes Care 33:421–7.
- World Health Organization.1987. Oral Health Surveys Basic Methods. 4 th edition. World Health Organization. Geneva p40-53.