

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสัมพันธ์ของสุขภาวะทางกายต่อสุขภาวะช่องปากและการใช้บริการทันตกรรมในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ของศูนย์บริการปฐมภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดปทุมธานี

จิตรทิwa คำจริง, พ.บ.¹, เพชรรัตน์ บุณนาค, พ.บ.¹, อลิสสา รัตนตะวัน, พ.บ.², มัทนา เกษตระทัต, ท.บ.³¹สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว, ²สาขาเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์, ³คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี

ผู้รับผิดชอบบทความ:

จิตรทิwa คำจริง, พ.บ.,
สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์ 99/209 หมู่ 18
ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
10120, ประเทศไทย
Email: chittiwat2@gmail.com

Received: September 7, 2024;

Revised: October 27, 2024;

Accepted: November 6, 2024

บทคัดย่อ

ที่มา: สุขภาพช่องปากเป็นส่วนหนึ่งของการมีสุขภาพกายที่ดีแต่ปัจจุบันผู้สูงอายุมีการเข้าถึงทางทันตกรรมเพียงร้อยละ 7.63 และความถี่ 0.12 ครั้งต่อปี สะท้อนให้เห็นว่าผู้สูงอายุยังมีปัญหาด้านการเข้าถึงบริการทันตกรรม ผู้วิจัยจึงประสงค์ที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของสุขภาวะทางกายต่อสุขภาวะช่องปากและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการทันตกรรมในหน่วยปฐมภูมิ

วัตถุประสงค์และวิธีการ: ศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปที่เป็นโรคเบาหวานที่มารักษาที่ศูนย์บริการปฐมภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดปทุมธานี โดยหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาวะทางกาย จิตใจ ทางสังคมและการเงินที่มีผลต่อสุขภาวะช่องปากและการใช้บริการทันตกรรมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาโดยวิเคราะห์ความถดถอยพหุโลจิสติก

ผลการศึกษา: มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 156 คนและมีผู้มาตรวจร่างกายและสุขภาพช่องปากจำนวน 66 คน ผลพบว่าสุขภาพกายสัมพันธ์กับโรคฟันผุและโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และพบว่าอาการปวดฟัน การรับรู้โรคเบาหวานส่งผลต่อสุขภาพปาก และความสามารถในการเดินทางมาใช้บริการด้วยตัวเองแบบต้องช่วยเหลือทุกครั้งมีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$)

สรุป: สุขภาพกายและโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุและโรคปริทันต์อักเสบซึ่งมีปัจจัยที่สอดคล้องร่วมกัน ได้แก่ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรม ได้แก่ อาการปวดฟัน ความตระหนักว่าโรคเบาหวานส่งผลต่อสุขภาพปาก และการเดินทางมาใช้บริการโดยต้องมีการช่วยเหลือ อันส่งผลให้ผู้ให้บริการทันตกรรมมีสุขภาพช่องปากที่ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นเสนอแนะให้มีทันตแพทย์ประจำศูนย์บริการปฐมภูมิเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทันตกรรมและมีสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ โรคเบาหวาน สุขภาวะช่องปาก การใช้บริการทันตกรรม หน่วยบริการปฐมภูมิ

ORIGINAL ARTICLE

Relationships of Physical Health to Oral Health and Use of Dental Service In Elderly Diabetic Patients at Primary Care Unit in Pathum Thani Province, Thailand

Chittiwa Khamching, M.D.¹, Petcharat Bunnag, M.D.¹, Alissa Ratanatawan, M.D.²,
Matana Kettratad, D.D.S.³

¹Department of Family Medicine, ²Department of Community Medicine, Faculty of Medicine,

³Department of Geriatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Thammasat University, Thailand

Corresponding author :

Chittiwa Khamching, M.D.,
Department of Family
Medicine, Faculty of Medi-
cine, Thammasat University,
Pathumtani 12120, Thailand
Email: chittiwa2@gmail.com

Received: September 7 2024;

Revised: October 27 2024;

Accepted: November 6, 2024

ABSTRACT

Background: Oral health is a part of physical health, but only 7.63% of this population accesses dental services, with a frequency of 0.12 visits per year. This reflects that the elderly may have difficulty in accessing dental services. The researcher aimed to study the relationship between physical health and oral health, as well as the factors influencing the use of dental services in a Primary Care Unit.

Methods: A cross-sectional analytic study was conducted. A survey for patients aged 60 and older with diabetes at a Primary Care Unit to identify factors that affected oral health and dental service utilization in the past year. Data were analyzed by multiple logistic regression

Results: Of the 156 respondents, 66 people underwent physical and oral health examinations. The results indicated that physical health was significantly associated with dental caries and periodontal diseases ($p < 0.05$). Experiencing tooth pain, perceiving that diabetes affects oral health, and needing assistance to access dental services were significantly associated with the use of dental services in the past year ($p < 0.05$).

Conclusions: Physical health and diabetes are related to tooth decay and periodontal disease, with shared factors including complications from diabetes. Factors related to the use of dental services include tooth pain, awareness that diabetes affects oral health, and the need for assistance in accessing services, which results in better oral health for those who use dental services. Therefore, it is recommended to have dentists stationed at primary care centers so that the public can access dental services and achieve better oral health.

Keywords: elderly, diabetes, oral health, dental service, Primary Care Unit

บทนำ

โรคเบาหวานพบได้มากในผู้สูงอายุและเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคแทรกซ้อนรวมถึงปัญหาในช่องปากซึ่งมีผลกระทบทางสังคมจากอัตราการเสียชีวิตและทุพพลภาพที่เพิ่มขึ้น¹ โดยปัญหาสุขภาพช่องปากที่มักพบได้บ่อย ได้แก่ การสูญเสียฟัน ฟันผุและปริทันต์อักเสบ โดยโรคเบาหวานเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดโรคปริทันต์อักเสบได้ง่ายและมีความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้นและการอักเสบจากโรคปริทันต์อักเสบส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน นอกจากนี้การติดเชื้อจากโรคปริทันต์อักเสบยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานอีกด้วย²

สุขภาพช่องปาก เป็นส่วนหนึ่งของการมีสุขภาพดีซึ่งการดูแลสุขภาพในช่องปากผู้สูงอายุจะลดอาการเจ็บปวดและการตายในผู้สูงอายุรวมทั้งส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น³ โดยแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานของประเทศไทย พ.ศ. 2560 ได้มีคำแนะนำให้ผู้ป่วยเบาหวานต้องได้รับการส่งตรวจทางทันตกรรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง⁴

การสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560⁵ พบว่าผู้สูงอายุได้รับบริการทันตกรรมในปีที่ผ่านมาร้อยละ 38.60 โดยสถานพยาบาลที่ไปรับบริการทันตกรรมมากที่สุด คือโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นศูนย์บริการปฐมภูมิและจากสถิติพบว่าคนไทยยังใช้บริการทันตกรรมในระดับโดยผู้สูงอายุมีการใช้บริการทันตกรรมที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมทั้งประเทศ โดยพบว่ามีอัตราร้อยละ 7.63 และความถี่ 0.12 ครั้งต่อปี สะท้อนให้เห็นว่าผู้สูงอายุยังมีปัญหาด้านการเข้าถึงบริการทันตกรรม

ในปัจจุบันผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่มารับการรักษาที่ศูนย์การแพทยศาสตรศาสตร์คุตซึ่งเป็นศูนย์บริการปฐมภูมิในจังหวัดปทุมธานีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วแต่ยังคงมีปัญหาการใช้บริการและส่งตรวจทางทันตกรรมโดยพบว่ามีผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ได้รับการส่งตรวจทางทันตกรรมเพียงร้อยละ 33.00 จากจำนวนที่มาใช้บริการทั้งหมด

การศึกษาปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพทางกายของผู้สูงอายุต่อสุขภาพช่องปากที่แน่นชัด

ในสถานบริการระดับปฐมภูมิ อีกทั้งการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมของผู้สูงอายุที่ครอบคลุมทุกมิติยังมีการศึกษาน้อยซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยด้านการควบคุมโรคเบาหวานและสุขภาพช่องปากมักเป็นผลไปในทิศทางเดียวกันและมีหลายมิติปัจจัยที่ส่งผลต่อการมาใช้บริการทันตกรรมของผู้ป่วยการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของสภาวะทางกายต่อสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่มารับการรักษาที่ศูนย์บริการปฐมภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดปทุมธานีและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมรวมทั้งเปรียบเทียบสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่เข้ารับบริการบริการและไม่ได้เข้ารับบริการทันตกรรมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

วัสดุและวิธีการ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (cross-sectional analytic study) โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์การแพทยศาสตรศาสตร์คุต ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยการเลือกตัวอย่างแบบสุ่มตามความสมัครใจ (convenience sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณโดยใช้สูตร Cochran Formula⁶ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้ค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการศึกษาสุขภาพช่องปาก จากการศึกษาของ อุดมพร ทรัพย์บวร⁷ พบว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.327 เมื่อแทนค่าจากสูตรและเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีกเป็นร้อยละ 10.00 เป็นจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 150 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่ศูนย์การแพทยศาสตรศาสตร์คุต ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2567
3. สามารถตอบแบบสอบถามได้ ทั้งที่ทำด้วยตนเอง และจากความช่วยเหลือของผู้ดูแล

4. ไม่ป่วยเป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ
 5. มารับการรักษาที่ศูนย์การแพทยศาสตรบัณฑิตด้วยตัวเอง
 6. ไม่เป็นผู้ป่วยระยะท้าย
- เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)
1. ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้จนครบ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมของการศึกษานี้ใช้แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 3 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐาน และอุปสรรคในการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม

ชุดที่ 2 เป็นแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานสิทธิการรักษา โรคประจำตัว ระดับความดันโลหิตและข้อมูลโรคเบาหวาน

ชุดที่ 3 เป็นแบบบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายประกอบด้วย การตรวจสภาวะช่องปาก ตรวจการมองเห็นโดยใช้ Snellen chart และคัดกรองภาวะปริทันตบกพร่องเล็กน้อยโดยใช้แบบประเมิน Mini cog

โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา 3 ท่าน จนได้ข้อคำถามอยู่ในช่วง 0.6-1.0 ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้และหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค⁵ โดยมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.937-0.987 และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุในเทศบาลเมืองลำสามแก้ว จำนวน 30 คน ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 หลังผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยเลขที่ MTU-EC-CF-0-118/66

กระบวนการเก็บข้อมูล (data collection process)

ผู้วิจัยเป็นผู้สอบถามข้อมูลซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการแจ้งวันนัดหมายเพื่อตรวจร่างกายและตรวจสุขภาพช่องปากอีก 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมวิจัยมารับการตรวจร่างกายและสุขภาพช่องปากจำนวน 66 คน เมื่อทำการตรวจร่างกายและสุขภาพช่องปากเป็นที่เรียบร้อยแล้วผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการแจ้งผลการตรวจให้ทราบหากมีความเสี่ยงโรคซึมเศร้าและภาวะสมองเสื่อมเพื่อจะได้รับการคำแนะนำในการตรวจเพิ่มเติมต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics)

ข้อมูลที่เป็นตัวแปรชนิดแสดงกลุ่ม (categorical variables) ใช้สัดส่วน ความถี่ และร้อยละ ข้อมูลที่เป็นตัวแปรชนิดแสดงปริมาณแบบต่อเนื่อง (continuous variables) ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แต่หากมีการกระจายแบบไม่เป็นโค้งปกติใช้ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์

สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics)

ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพทางกาย ได้แก่ ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลสะสม การมองเห็นภาวะปริทันตบกพร่องเล็กน้อย ภาวะซึมเศร้า กับสุขภาพช่องปากโดยใช้ multivariate regression เพื่อหาค่า odds ratio และ 95% confident interval (95%CI) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05 ($p < 0.05$)

เปรียบเทียบความแตกต่างในแต่ละปัจจัยระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการเข้าถึงและไม่ได้เข้าถึงบริการทันตกรรมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาโดยใช้การทดสอบ Chi-square statistics (for category variables) ส่วนปัจจัยชนิด continuous variables ใช้ unpaired t test หากเป็น non-normal distribution ใช้ Mann-Whitney U test เปรียบเทียบสภาวะสุขภาพช่องปากระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการเข้าถึงและไม่เคยเข้าถึงบริการทันตกรรมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาโดยใช้การทดสอบ Chi-square statistics

ผลการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง พบเป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.50 ส่วนมากอายุ 71-80 ปี ร้อยละ 50.00 ผู้ป่วยส่วนมากมีระยะเวลาการเป็นโรค มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 59.00 ระดับน้ำตาลสะสม 7.1-8% ร้อยละ 39.10 มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ได้แก่ diabetic nephropathy ร้อยละ 32.60 diabetic retinopathy ร้อยละ 1.30 และ Diabetic foot ร้อยละ 7.10 (ตารางที่ 1)

ข้อมูลสุขภาพทางกาย พบว่าผู้ป่วยมีโรคร่วม ร้อยละ 83.30 มีค่าความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มม.ปรอท ร้อยละ 42.30 มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันส่วนมากแบบไม่พึงพา ร้อยละ 71.20 มีปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 15.40 และมีความเสี่ยงภาวะปริทันตปัญหา

ตารางที่ 1. การเปรียบเทียบเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูคต. (n = 156)

ตัวแปร	การใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา		p-value
	เคยใช้ (n = 69)	ไม่เคยใช้ (n = 87)	
ข้อมูลพื้นฐาน			
เพศ			
ชาย	24 (34.8)	33 (37.9)	0.685 ⁺
หญิง	45 (65.2)	54 (62.1)	
อายุ (ปี)			
60-70	25 (36.2)	40 (46.0)	0.430 ⁺
71-80	37 (53.6)	41 (47.1)	
>80	7 (10.1)	6 (6.9)	
สถานภาพ			
สมรส	48 (69.6)	56 (64.4)	0.555 ⁺
โสด	14 (20.3)	17 (19.5)	
หม้าย/หย่าร้าง	7 (10.1)	14 (16.1)	
ระดับการศึกษา			
ต่ำกว่าประถมศึกษา	11 (15.9)	6 (6.9)	0.167 ⁺
ประถมศึกษา	38 (55.1)	56 (64.4)	
มัธยมศึกษาหรือ	19 (27.5)	25 (28.7)	
เทียบเท่า			
ปริญญาตรี	1 (1.4)	0 (0.0)	
อาชีพ			
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	23 (33.3)	32 (36.8)	0.063 ⁺
ค้าขาย	15 (21.7)	18 (20.7)	
เกษตรกร	13 (18.8)	8 (9.2)	
รายได้			
ไม่มีรายได้	8 (8.7)	9 (10.3)	0.304 ⁺
<5000	56 (81.2)	62 (71.3)	
≥5000	7 (10.1)	16 (18.4)	
ที่อยู่อาศัย			0.584 ⁺
กทม.	2 (2.9)	1 (1.1)	
ปทุมธานี	67 (97.1)	86 (98.9)	
ผู้ร่วมอาศัย			0.106 ⁺
คนเดียว	14 (20.3)	18 (20.7)	
สามีภรรยา	33 (47.8)	26 (29.9)	
ลูกหลาน	17 (24.6)	33 (37.9)	

ตารางที่ 1. การเปรียบเทียบเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูคต (n = 156) (ต่อ)

ตัวแปร	การใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา		p-value
	เคยใช้ (n = 69)	ไม่เคยใช้ (n = 87)	
สิทธิการรักษา			0.152 ⁺
บัตรประกันสุขภาพ	61 (88.4)	90 (92.0)	
ถ้วนหน้าโรง			
พยาบาลปทุมธานี			
บัตรประกันสุขภาพ	7 (10.1)	3 (3.4)	
ถ้วนหน้าโรง			
พยาบาล			
ประชาธิปไตย			
ผู้พิการ	1 (1.4)	4 (4.6)	
ข้อมูลโรคเบาหวาน			
ระยะเวลาการเป็นโรค (ปี)			0.668 ⁺
≤10	27 (39.1)	37 (42.5)	
>10	42 (60.9)	50 (57.5)	
ระดับน้ำตาลสะสม (mg%)			0.437 ⁺
<6.5	10 (14.5)	10 (11.5)	
6.5-7	17 (24.6)	32 (36.8)	
7.1-8	30 (43.5)	31 (35.6)	
>8	12 (17.4)	12 (16.1)	
ภาวะแทรกซ้อนจากโรค			
เบาหวาน			
ไม่มี	37 (53.6)	55 (63.2)	0.226 ⁺
ข้อมูลด้านสุขภาพทางกาย			
โรคร่วม			
ไม่มี	18 (26.1)	8 (9.2)	0.005 ⁺
ค่าความดันโลหิต			
<140/90	31 (44.9)	59 (67.8)	0.004 ⁺
>140/90	38 (55.1)	28 (32.2)	
ความสามารถในการ			
ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน			
ไม่เป็นการพึ่งพา	53 (76.8)	58 (66.7)	0.165 ⁺
การมองเห็น			
No visual impair-	24 (34.8)	18 (20.7)	0.114 ⁺
ment			
ความเสี่ยงภาวะปรีซาน			
ปัญญาบกพร่องเล็กน้อย			
Negative	21 (30.4)	26 (29.9)	0.407 ⁺

ตารางที่ 1. การเปรียบเทียบเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูคต (n = 156) (ต่อ)

ตัวแปร	การใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา		p-value
	เคยใช้ (n = 69)	ไม่เคยใช้ (n = 87)	
ปัญหาสุขภาพช่องปาก			<0.001 ⁺
ปวดฟัน	43 (62.3)	26 (29.9)	
เคี้ยวลำบาก	11 (15.9)	11 (12.6)	
กััดอาหารแข็งลำบาก	13 (18.8)	24 (27.6)	
แผลในปาก	0 (0.0)	12 (13.8)	
ปากแห้ง	0 (0.0)	14 (16.1)	
เสียวฟัน	2 (2.9)	0 (0.0)	
สถานบริการทันตกรรม			
โรงพยาบาลปทุมธานี (ในเวลาราชการ)	22 (31.9)	54 (62.1)	0.001 ⁺
โรงพยาบาลอื่นนอกเขตบริการตามสิทธิ	6 (8.7)	5 (5.7)	
อนามัย/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	2 (2.9)	(4.6)	
คลินิกเอกชน	39 (56.5)	24 (27.6)	
ข้อมูลด้านสภาวะจิตใจ			
ความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า			
Negative	45 (65.2)	55 (63.2)	0.796 ⁺
ประสบการณ์ไม่ดีเกี่ยวกับการทำฟัน			0.163 ⁺
ไม่มี	48 (69.6)	69 (79.3)	
ความกลัวในการทำฟัน			
ไม่มี	41 (66.7)	63 (72.4)	0.437 ⁺
ความกังวลในการทำฟัน			
ไม่มี	46 (59.4)	56 (64.4)	0.527 ⁺
การตระหนักถึงความจำเป็นในการทำฟัน			
ไม่จำเป็น	19 (27.5)	16 (18.4)	0.021 ⁺
จำเป็นเล็กน้อย	25 (36.2)	20 (23.0)	
จำเป็นมาก	25 (36.2)	51 (58.6)	
การรับรู้ว่าคุณภาพปากมีผลต่อสุขภาพกาย			
ไม่มีการรับรู้	20 (29.0)	37 (42.5)	0.081 ⁺
การรับรู้โรคเบาหวานส่งผลต่อสุขภาพปาก			
น้อย	16 (23.2)	29 (33.3)	0.013 ⁺
ปานกลาง	45 (65.2)	57 (65.5)	
มาก	8 (11.6)	1 (1.1)	

ตารางที่ 1. การเปรียบเทียบเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูคต (n = 156) (ต่อ)

ตัวแปร	การใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา		p-value
	เคยใช้ (n = 69)	ไม่เคยใช้ (n = 87)	
ความรู้สึกเบื่อหน่ายเบื่อหน่ายในการรักษาเบาหวาน			
ไม่มี	31 (49.3)	45 (51.7)	0.761 ⁺
ความรู้สึกเบื่อหน่ายในการทำฟัน			
ไม่มี	41 (59.4)	60 (69.0)	0.215 ⁺
ข้อมูลด้านสังคม			
การเดินทางไปใช้บริการ			
รถโดยสาร	7 (10.1)	(9.2)	0.098 ⁺
รถแท็กซี่	2 (40.6)	(50.6)	
มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	12 (17.4)	(25.3)	
รถส่วนตัว	17 (24.6)	(9.2)	
เดินทางไปกับผู้อื่น	5 (7.2)	5 (5.7)	
ความสามารถในการเดินทางใช้บริการด้วยตัวเอง			
ได้	26 (37.7)	51 (58.6)	0.039 ⁺
ได้แต่ต้องช่วยเหลือ	15 (21.7)	13 (14.9)	
บางครั้ง			
ได้แต่ต้องช่วยทุกครั้ง	24 (34.8)	22 (25.3)	
ไม่ได้	4 (5.8)	1 (1.1)	
ความเพียงพอของสถานบริการ			
ไม่เพียงพอ	46 (66.7)	60 (69.0)	0.760 ⁺
ข้อมูลด้านการเงิน			
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อมาตรวจฟันหรือทำฟัน			
<100	23 (33.3)	23 (26.4)	0.348 ⁺
ค่าบริการในการทำฟัน			
ไม่เสียค่าบริการ	26 (37.7)	59 (67.8)	0.001 ⁺
การจ่ายค่าบริการส่วนเกินนอกเหนือจากสิทธิการรักษา			
ไม่ต้องจ่ายเพิ่ม	11 (15.9)	20 (23.0)	0.273 ⁺
ความสามารถในการจ่ายค่าบริการส่วนเกิน			
ไม่สามารถจ่ายได้	31 (44.9)	29 (33.3)	0.139 ⁺

ตารางที่ 1. การเปรียบเทียบเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูต (n = 156) (ต่อ)

ตัวแปร	การใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา		p-value
	เคยใช้ (n = 69)	ไม่เคยใช้ (n = 87)	
ค่าใช้จ่ายโดยรวมทั้งหมด			
มีผลต่อการมาทำฟันครั้งต่อไป			
มีผลน้อย	8 (11.6)	18 (20.7)	0.081 [†]
ผลปานกลาง	43 (62.3)	39 (44.8)	
ผลมาก	18 (26.1)	30 (34.5)	

[†]Chi-square test, [‡]Fisher's exact test

บกพร่องเล็กน้อย ร้อยละ 12.20 (ตารางที่ 1)

ข้อมูลสภาวะจิตใจ

ผู้ป่วยมีความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 35.90 มีประสบการณ์ไม่ดีเกี่ยวกับการทำฟัน ร้อยละ 25.00 มีการรับรู้ว่าคุณภาพช่องปากมีผลต่อสุขภาพกาย ร้อยละ 63.50 การรับรู้ว่าคุณภาพช่องปากส่งผลต่อสุขภาพปากในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.40 มีความรู้สึกเบื่อหน่ายในการรักษาเบาหวาน ร้อยละ 49.4 และมีความรู้สึกเบื่อหน่ายในการทำฟัน ร้อยละ 35.3 (ตารางที่ 1)

ข้อมูลด้านสังคม

พบว่าผู้ป่วยส่วนมากมีการเดินทางไปใช้บริการทันตกรรมด้วยรถแท็กซี่ ร้อยละ 46.20 โดยมีความสามารถในการเดินทางใช้บริการด้วยตัวเอง ร้อยละ 49.40 เห็นว่าสถานบริการไม่เพียงพอ ร้อยละ 67.90 และเหมาะสมของระยะเวลารอคอยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.00 (ตารางที่ 1)

ข้อมูลด้านการเงิน

พบว่า ผู้ป่วยส่วนมากมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อมาตรวจฟันหรือทำฟัน 101-500 บาท ร้อยละ 69.90 ไม่เสียค่าบริการในการทำฟัน ร้อยละ 54.50 มีการจ่ายค่าบริการส่วนเกินนอกเหนือจากสิทธิการรักษาเพิ่ม ร้อยละ

80.10 และคิดเห็นว่าค่าใช้จ่ายโดยรวมทั้งหมดในการตรวจหรือทำฟันมีผลต่อการมาทำฟันครั้งต่อไปในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.60 (ตารางที่ 1)

การเปรียบเทียบข้อมูลสุขภาพกายและข้อมูลโรคเบาหวานกับปัญหาด้านสุขภาพช่องปากเพื่อหาความสัมพันธ์

พบว่าข้อมูลสุขภาพกายและข้อมูลโรคเบาหวานที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ภาวะแทรกซ้อนจากโรค ($p = 0.03$) โดยที่กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคฟันผุและกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่มีโรคฟันผุมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 57.90 และ 29.80 ตามลำดับและมีความสัมพันธ์กับโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ โรคร่วม ($p = 0.04$) ระดับน้ำตาลสะสม ($p = 0.04$) และภาวะแทรกซ้อนจากโรค ($p = 0.02$) (ตารางที่ 2)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาด้วยการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกส์

พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยกวน ได้แก่ การมีอาการปวดฟัน (adjusted OR = 3.49, 95%CI: 1.52-7.98, $p = 0.003$) ความตระหนักว่าโรคเบาหวานส่งผลต่อสุขภาพปาก (adjusted OR = 15.23, 95%CI: 0.82-284.22, $p = 0.04$) และความสามารถในการเดินทางใช้บริการด้วยตัวเองได้แต่ต้องช่วยทุกครั้ง (adjusted OR = 3.49, 95%CI: 1.52-7.98, $p = 0.01$) (ตารางที่ 3)

การเปรียบเทียบเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา กับสุขภาพช่องปาก

พบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่มีการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากที่ต้องได้รับการรักษาหรือส่งต่อน้อยกว่าเป็น 0.06 เท่า (adjusted OR = 0.06,

ตารางที่ 2. การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลสุขภาพกายและข้อมูลโรคเบาหวานกับปัญหาด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของการแพทย์ธรรมศาสตร์ดุสิต (n = 66)

ตัวแปร	ปัญหาสุขภาพช่องปากที่ต้องได้รับการรักษาหรือส่งต่อ				โรคฟันผุ				โรคปริทันต์อักเสบ				ภาวะปากแห้งและหลังน้ำลายลดลง				อาการปวดแสบปวดร้อนในช่องปากและการรับรสผิดปกติ				เชื้อราในช่องปาก				ความจำเป็นในการใส่ฟันปลอม				
	มี	ไม่มี	p-value		มี	ไม่มี	p-value		มี	ไม่มี	p-value		มี	ไม่มี	p-value		มี	ไม่มี	p-value		มี	ไม่มี	p-value		มี	ไม่มี	p-value		
	ปัญหา N (%)	ปัญหา N (%)			ปัญหา N (%)	ปัญหา N (%)			ปัญหา N (%)	ปัญหา N (%)			ปัญหา N (%)	ปัญหา N (%)			ปัญหา N (%)	ปัญหา N (%)			ปัญหา N (%)	ปัญหา N (%)			ปัญหา N (%)	ปัญหา N (%)			
ข้อมูลสุขภาพกาย																													
โรคร่วม																													
ไม่มี	4 (10.5)	7 (25)	0.182		5 (26.3)	6 (12.8)	0.272		5 (35.7)	6 (11.5)	0.046		4 (13.8)	7 (18.9)	0.743		2 (13.3)	9 (17.6)	1.000		1 (12.5)	10 (17.2)	1.000		5 (12.5)	6 (23.1)	0.319		
ค่าความดันโลหิต																													
<140/90	18 (47.4)	14 (50)	0.833		10 (52.6)	22 (46.8)	0.668		7 (50)	25 (48.1)	0.898		16 (55.2)	16 (43.2)	0.336		5 (33.3)	27 (52.9)	0.182		3 (37.5)	29 (50)	0.710		20 (50)	12 (46.2)	0.760		
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน																													
ไม่เป็นการพึ่งพา	26 (68.4)	23 (82.1)	0.208		13 (68.4)	36 (76.6)	0.542		12 (85.7)	37 (71.2)	0.327		22 (75.9)	27 (73)	0.790		12 (80)	37 (72.5)	0.742		8 (100)	41 (70.7)	0.101		28 (70)	21 (80.8)	0.328		
การมองเห็น																													
No visual impairment	21 (55.3)	21 (75)	0.099		15 (78.9)	27 (57.4)	0.100		8 (57.1)	34 (65.4)	0.569		17 (58.6)	25 (67.6)	0.453		12 (80)	30 (58.8)	0.134		4 (50)	38 (65.5)	0.448		23 (57.5)	19 (73.1)	0.199		
ภาวะปรีชาปัญญากพร่องเล็กน้อย																													
Negative	27 (71.1)	20 (71.4)	0.973		15 (78.9)	32 (68.1)	0.378		11 (78.6)	36 (69.2)	0.741		22 (75.9)	25 (67.6)	0.460		13 (86.7)	34 (66.7)	0.198		6 (75)	41 (70.7)	1.000		29 (72.5)	18 (69.2)	0.774		

ตัวแปร	ปัญหาสุขภาพช่องปากที่ต้องได้รับการรักษาหรือส่งต่อ			โรคฟันผุ			โรคปริทันต์อักเสบ			ภาวะปากแห้งและหลังน้ำตาลลดลง			อาการปวดแสบปวดร้อนในช่องปากและการรับรสผิดปกติ			เชื้อราในช่องปาก			ความจำเป็นในการใส่ฟันปลอม		
	มี	ไม่มี	p-value	มี	ไม่มี	p-value	มี	ไม่มี	p-value	มี	ไม่มี	p-value	มี	ไม่มี	p-value	มี	ไม่มี	p-value	มี	ไม่มี	p-value
	ปัญหา	ปัญหา	N (%)	ปัญหา	ปัญหา	N (%)	ปัญหา	ปัญหา	N (%)	ปัญหา	ปัญหา	N (%)	ปัญหา	ปัญหา	N (%)	ปัญหา	ปัญหา	N (%)	ปัญหา	ปัญหา	N (%)
ข้อมูลโรคเบาหวาน																					
ระยะเวลาการเป็นโรค (ปี)																					
≤10	16 (42.1)	14 (50)	0.524	9 (47.4)	21 (44.7)	0.843	7 (50)	23 (44.2)	0.700	10 (34.5)	20 (54.1)	0.310	7 (46.7)	23 (45.1)	0.915	5 (62.5)	25 (43.1)	0.452	15 (37.5)	15 (57.7)	0.107
>10	22 (57.9)	14 (50)		10 (52.6)	26 (46.8)		7 (50)	29 (55.8)		19 (65.5)	17 (45.9)		8 (53.3)	28 (54.9)		3 (37.5)	33 (56.9)		25 (62.5)	11 (42.3)	
ระดับน้ำตาลสะสม (mg%)																					
<6.5	5 (13.2)	5 (17.9)	0.538	6 (31.6)	4 (8.5)	0.165	5 (35.7)	5 (9.6)	0.048	2 (6.9)	8 (21.6)	0.310	0	10 (19.6)	0.268	0	10 (17.2)	0.790	5 (12.5)	5 (19.2)	0.233
6.5-7	12 (31.6)	6 (21.4)		5 (26.3)	13 (27.7)		4 (28.6)	14 (26.9)		9 (31)	9 (24.3)		4 (26.7)	14 (27.5)		3 (37.5)	15 (17.2)		14 (35)	4 (15.4)	
7.1-8	17 (44.7)	11 (39.3)		6 (31.6)	22 (46.8)		5 (35.7)	23 (44.2)		12 (41.4)	16 (43.2)		8 (53.3)	20 (39.2)		4 (50)	24 (41.4)		17 (42.5)	11 (42.3)	
>8	4 (10.5)	6 (21.4)		2 (10.5)	8 (17)		0	10 (19.2)		6 (20.7)	4 (10.8)		3 (20)	7 (13.7)		1 (12.5)	9 (15.5)		4 (10)	6 (23.1)	
ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน																					
ไม่มี	22 (57.9)	19 (67.9)	0.410	8 (42.1)	33 (70.2)	0.033	5 (35.7)	36 (69.2)	0.022	18 (62.1)	23 (62.2)	0.994	10 (66.7)	31 (60.8)	0.680	5 (52.5)	36 (62.1)	1.000	22 (55)	19 (73.1)	0.139

ตารางที่ 3. ผลการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูคต (n = 156)

ตัวแปร	Univariable analysis		Multivariable analysis	
	Crude OR (95%CI)	p-value	Adjusted OR (95%CI)	p-value
ข้อมูลพื้นฐาน				
เพศ				
ชาย	1.00 Reference			
หญิง	1.15 (0.59-2.21)	0.685		
อายุ (ปี)				
60-70	1.00 Reference			
71-80	1.44 (0.74-2.82)	0.282		
>80	(.87 0.56-6.19)	0.308		
สถานภาพ				
สมรส	1.00 Reference			
โสด	0.96 (0.43-2.15)	0.922		
หม้าย	0.58 (0.22-1.56)	0.284		
ระดับการศึกษา				
ต่ำกว่าประถมศึกษา	1.00 Reference			
ประถมศึกษา	0.37 (0.13-1.09)	0.070		
มัธยมศึกษา	0.42 (0.13-1.32)	0.137		
อาชีพ				
ไม่ได้ทำ	Reference			
รับจ้าง	1.00 (0.21-1.33)	0.173		
ค้าขาย	0.52 (0.49-2.77)	0.739		
เกษตรกร	1.16 (0.81-6.34)	0.121		
ข้าราชการ	2.50 (0.74-8.46)	0.139		
รายได้				
ไม่มีรายได้	1.00 Reference			
<5,000	1.36 (0.45-4.05)	0.587		
≥5,000	0.66 (0.17-2.56)	0.545		
ที่อยู่อาศัย				
กทม.	2.57 (0.23-28.92)	0.445		
ปทุมธานี	1.00 Reference			
ผู้ร่วมอาศัย				
คนเดียว	1.00 Reference			
สามีภรรยา	0.63 (0.69 - 3.88)	0.268		
ลูกหลาน	0.66 (0.27 - 1.65)	0.376		
สิทธิการรักษา				
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้ารพ.ปทุมธานี	1.00 Reference			
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้ารพ.ประชาธิปัตย์	3.06 (0.76 - 12.32)	0.116		
ผู้พิการ	0.33 (0.04 - 3.01)	0.324		

ตารางที่ 3. การผลการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูคต (n = 156) (ต่อ)

ตัวแปร	Univariable analysis		Multivariable analysis	
	Crude OR (95%CI)	p-value	Adjusted OR (95%CI)	p-value
ข้อมูลโรคเบาหวาน				
ระยะเวลาเป็นโรค				
≤10 ปี	1.00 Reference			
>10 ปี	1.15 (0.61-2.19)	0.668		
ระดับน้ำตาลสะสม				
<6.5	1.00 Reference			
6.5-7	0.53 (0.19-1.53)	0.240		
7.1-8	0.97 (0.35-2.66)	0.949		
>8	0.86 (0.27-2.76)	0.796		
ภาวะแทรกซ้อน				
ไม่มี	1.00 Reference			
มี	1.49 (0.78-2.83)	0.227		
ข้อมูลสุขภาพทางกาย				
โรคร่วม				
ไม่มี	1.00 Reference		1.00 Reference	
มี	0.29 (0.12-0.71)	0.007	0.48 (0.13-1.79)	0.274
ค่าความดันโลหิต				
<140/90	1.00 Reference		1.00 Reference	
>140/90	2.58 (1.34-4.97)	0.004	1.40 (0.43-4.59)	0.579
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร				
ไม่เป็นการพึ่งพา	1.00 Reference			
ภาวะพึ่งพาปานกลาง	0.60 (0.30-1.23)	0.167		
การมองเห็น				
No visual impairment	1.00 Reference			
Visual impairment	0.38 (0.13-1.07)	0.066		
ความเสี่ยงภาวะปริชนปัญญาบกพร่องเล็กน้อย				
Negative	1.00 Reference			
Positive	1.70 (0.58-5.00)	0.333		
ข้อมูลด้านสุขภาพช่องปาก				
ปวดฟัน	(1.99-7.58)	<0.001	3.49 (1.52-7.98)	0.003
เคี้ยวลำบาก	(0.53-3.23)	0.557		
กั้อาหารแข็งลำบาก	(0.28-1.31)	0.204		
สถานบริการทันตกรรม				
โรงพยาบาลทุมธานี	Reference		1.00 Reference	
โรงพยาบาลอื่นนอกเขต	(0.81-10.66)	0.100		
อนามัย	(0.21-7.19)	0.820		
คลินิกเอกชน	(1.96-8.11)	<0.001	2.49 (0.81-7.63)	0.110

ตารางที่ 3. การผลการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูคต (n = 156) (ต่อ)

ตัวแปร	Univariable analysis		Multivariable analysis	
	Crude OR (95%CI)	p-value	Adjusted OR (95%CI)	p-value
ข้อมูลภาวะจิตใจ				
ความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า				
Negative	1.00 Reference			
Positive	0.92 (0.47 - 1.77)	0.796		
ประสบการณ์ไม่ดี				
ไม่มี	1.00 Reference			
มี	1.68 (0.81 - 3.48)	0.165		
ความกลัว				
ไม่มี	1.00 Reference			
มี	1.31 (0.66 - 2.61)	0.438		
ความกังวล				
ไม่มี	1.00 Reference			
มี	1.23 (0.64 - 2.37)	0.527		
การตระหนักถึงความจำเป็น				
ไม่จำเป็น	1.00 Reference		1.00 Reference	
จำเป็นเล็กน้อย	1.05 (0.43 - 2.56)	0.910	1.40 (0.38 - 5.24)	0.613
จำเป็นมาก	0.41 (0.18 - 0.94)	0.034	0.33 (0.05 - 2.25)	0.255
การรับรู้ว่าคุณภาพปากมีผลต่อสุขภาพกาย				
ไม่มี	1.00 Reference			
มี	1.81 (0.93 - 3.55)	0.083		
การรับรู้โรคเบาหวานส่งผลต่อสุขภาพปาก				
น้อย	Reference		1.00 Reference	
ปานกลาง	(0.69 - 2.95)		2.55 (0.81 - 8.00)	0.108
มาก	(1.66-126.57)		05.2 (0.82 - 4.2)	0.068
ความรู้สึกเบื่อหน่ายในการรักษา				
ไม่มี	Reference			
มี	(0.59 - 2.08)	0.761		
ความรู้สึกเบื่อหน่ายในการทำฟัน				
ไม่มี	Reference			
มี	(0.78 - 2.94)	0.216		
ข้อมูลด้านสังคม				
การเดินทาง				
รถโดยสาร	1.00 Reference			
รถแท็กซี่	0.73 (0.24 - 2.23)	0.577		
มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	2 0.(0.18 - 2.14)	0.453		
รถส่วนตัว	2.43 (0.65 - 9.07)	0.187		
เดินทางไปกับผู้อื่น	1.14 (0.23 - 5.67)	0.870		

ตารางที่ 3. การผลการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูคต (n = 156) (ต่อ)

ตัวแปร	Univariable analysis		Multivariable analysis	
	Crude OR (95%CI)	p-value	Adjusted OR (95%CI)	p-value
ความสามารถในการเดินทาง				
ได้ด้วยตัวเอง	1.00 Reference		1.00 Reference	
ต้องช่วยบางครั้ง	2.26 (0.94-5.46)	0.069	0.85 (0.22-3.27)	0.813
ต้องช่วยทุกครั้ง	2.14 (1.01-4.52)	0.046	4.13(1.05-16.23)	0.042
ไม่สามารถไปได้	7.85 (0.83-73.82)	0.072	23.00 (0.49-1169.6)	0.110
ความเพียงพอของสถานบริการ				
ไม่เพียงพอ	1.00 Reference			
เพียงพอ	1.11 (0.57-2.18)	0.760		
ความเหมาะสมของระยะเวลารอคอย				
ไม่เหมาะสม	1.00 Reference			
เหมาะสมปานกลาง	1.69 (0.81-3.54)	0.161		
เหมาะสมมาก	1.87 (0.47-7.49)	0.379		
ข้อมูลด้านการเงิน				
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง				
<100	1.00 Reference			
≥100	0.72 (0.36-1.44)	0.349		
ค่าบริการทำฟัน				
ไม่เสียค่าบริการ	1.00 Reference		Reference	
<500	3.03 (1.34-6.82)	0.008	(0.39-4.79)	0.633
≥500	4.02 (1.77-9.13)	0.001	(0.63-7.08)	0.228
การจ่ายค่าบริการส่วนเกิน				
ไม่ต้องจ่ายเพิ่ม	1.00 Reference			
ต้องจ่ายเพิ่ม	1.57 (0.7 -3.56)	0.276		
ความสามารถในการจ่ายค่าบริการส่วนเกิน				
ไม่สามารถจ่ายได้	1.00 Reference			
สามารถจ่ายได้	0.61 (0.32-1.18)	0.140		
ค่าใช้จ่ายโดยรวมมีผลต่อทำฟัน				
ผลน้อย	1.00 Reference			
ผลปานกลาง	2.48 (0.97-6.34)	0.058		
ผลมาก	1.35 (0.49-3.73)	0.563		

[†]Crude odds ratio estimated by Logistic regression model; [‡]Adjusted odds ratio estimated by Logistic regression model
CI, confidence interval; OR, odds ratio; NA, data not applicable.

Variable was included in multivariable model due to have p < 0.05 in univariable analysis.

95%CI: 0.01-0.31, p = 0.01) และมีความจำเป็นในการใส่ฟันปลอมน้อยกว่าเป็น 0.04 เท่า (adjusted OR = 0.04, 95%CI: 0.01-0.28, p = 0.01) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เคยใช้บริการทันตกรรม (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4. ผลการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา กับสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูต (n = 66)

สภาวะสุขภาพช่องปาก	Univariable analysis			Multivariable analysis		
	Crude	OR [†] (95%CI)	p-value	Adjusted	OR [†] (95%CI)	p-value
ปัญหาสุขภาพช่องปากที่ต้องได้รับการรักษาหรือส่งต่อ	0.10	(0.03-0.31)	<0.001	0.06	(0.01-0.31)	0.001
โรคฟันผุ	0.70	(0.24-2.04)	0.511	0.53	(0.14-1.99)	0.344
โรคปริทันต์อักเสบ	0.75	(0.23-2.47)	0.636	0.70	(0.17-2.84)	0.622
ภาวะปากแห้งและการหลั่งน้ำลายลดลง	0.60	(0.23-1.60)	0.308	0.77	(0.22-2.66)	0.681
อาการปวดแสบปวดร้อนในช่องปากและการรับรู้รสผิดปกติ	0.44	(0.13-1.49)	0.188	0.48	(0.13-1.84)	0.283
เชื้อราในช่องปาก	-	-	NA			
ความจำเป็นในการใส่ฟันปลอม	0.09	(0.03-0.30)	<0.001	0.04	(0.01-0.28)	0.001

[†]Crude odds ratio estimated by logistic regression model, [‡]Adjusted odds ratio estimated by logistic regression model
CI, confidence interval; OR, odds ratio; NA, data not applicable

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 156 คน พบว่ามีผู้ที่ไม่เคยใช้บริการทันตกรรมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาถึง 87 คน หรือมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดโดยผู้เข้าร่วมงานวิจัยมากกว่าครึ่งที่มีโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานจะตรวจพบโรคฟันผุด้วย และการมีโรคร่วม (p = 0.04) ระดับน้ำตาลสะสมที่ควบคุมไม่ดี (p = 0.04) และการมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (p = 0.02) ยังมีความสัมพันธ์กับโรคปริทันต์อักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05) เป็นผลจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่ดีส่งผลให้มีความเสี่ยงโรคปริทันต์อักเสบตามมา ในขณะที่เดียวกันการเป็นโรคปริทันต์อักเสบก็ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะดื้อต่ออินซูลินซึ่งส่งผลให้การควบคุมโรคเบาหวานทำได้ยากขึ้นเช่นกัน²

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของศูนย์การแพทย์ธรรมศาสตร์คูตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05) ได้แก่ อาการปวดฟัน การตระหนักรู้ว่าโรคเบาหวานส่งผลต่อสุขภาพปากช่องปากส่งผลต่อการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วย⁸ การมีความสามารถในการเดินทางใช้บริการด้วยตัวเองแต่ต้องช่วยทุกครั้งซึ่งถือว่าเป็นอุปสรรคทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมอันเนื่องมาจากสภาพพื้นที่บริการทันตกรรมใน

จังหวัดปทุมธานีที่ต้องอาศัยรถยนต์ในการเดินทางทำให้ผู้สูงอายุจำเป็นต้องอาศัยความช่วยเหลือในการเดินทางไปรับบริการประกอบกับในปี ค.ศ. 2023 ซึ่งเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิดส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความกังวลมากยิ่งขึ้นในการเดินทางไปใช้บริการตามสถานพยาบาลด้วยตัวเอง¹⁰ แม้ว่าในปัจจุบันสถานการณ์โรคโควิดจะเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นแต่ก็ยังพบการระบาดของโรคต่าง ๆ อาทิเช่น โรคไข้หวัดใหญ่ และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจอื่น ๆ¹¹ ทำให้ผู้สูงอายุยังคงต้องได้รับการดูแลและช่วยเหลือเพื่อป้องกันการติดเชื้อ นอกจากนี้จากงานวิจัยจะเห็นว่านอกเหนือจากปัจจัยในด้านการเงินอาจยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถไปใช้บริการทันตกรรมได้ อาทิเช่น จำนวนของสถานบริการ ค่าใช้จ่ายแต่ละหน่วยบริการทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากความแตกต่างของพื้นที่บริการ⁹ ผลการศึกษายังพบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่เคยเข้ารับบริการทันตกรรมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมามีปัญหาสุขภาพช่องปากที่ต้องได้รับการรักษาหรือส่งต่อร้อยละ 82.4 มีความจำเป็นในการใส่ฟันปลอมร้อยละ 85.30 และมีจำนวนฟันในช่องปากเหลือน้อยกว่า 20 ซี่ร้อยละ 67.60 ซึ่งอาจเกิดจากความสามารถในการเข้าถึงและปัญหาด้านบุคลากรทำให้ขาดการตรวจรักษาทางทันตกรรมอันนำมาซึ่งการสูญเสียฟัน¹² ดังนั้นผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากอย่างน้อยทุก 6

เดือน เพื่อคงสภาพฟันและป้องกันการเกิดโรคในช่องปากตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานของประเทศไทย³

ข้อเด่นและข้อจำกัดของการวิจัย

ข้อเด่นของงานวิจัย ได้แก่ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสุขภาพกาย และ สุขภาพด้านอื่น อย่าง เป็นองค์รวมที่ส่งผลต่อสุขภาพช่องปากและการให้บริการทันตกรรมในผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์ปฐมภูมิซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษาและอาศัยความร่วมมือของสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ และ ทันตแพทย์ รวมทั้งผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการคัดกรองและให้คำแนะนำด้านสุขภาพในทันที อีกทั้งยังมุ่งเน้นศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน และมีทั้งกลุ่มติดสังคมและติดบ้าน ผลการวิจัยจึงสามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยได้อย่างจำเพาะ

ข้อจำกัดของการวิจัยคือการศึกษาในศูนย์แพทย์ปฐมภูมิเพียงแห่งเดียวจึงอาจไม่สามารถใช้ในการสะท้อนข้อมูลของประชากรในภาพรวมและมีการใช้ข้อมูลบางส่วนจากการบันทึกเวชระเบียนจึงมีข้อจำกัดในการลงข้อมูลและรายละเอียดที่อาจไม่ครบถ้วนและมีการถามข้อมูลย้อนหลังจึงอาจเกิดความคลาดของข้อมูลได้

ข้อเสนอแนะ

เสนอแนะให้ควรมีทันตแพทย์ประจำศูนย์ปฐมภูมิเพื่อการรักษาติดตามได้อย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการรักษาโรคเบาหวานและควรมีการศึกษาแบบ cohort หรือ case control study เพื่อพิสูจน์เหตุผลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างสุขภาพกาย สุขภาพช่องปากและการให้บริการทันตกรรม

สรุปผล

สุขภาพกายและโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุและโรคปริทันต์อักเสบซึ่งมีปัจจัยที่สอดคล้องร่วมกัน ได้แก่ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับการให้บริการทันตกรรม ได้แก่ การมีอาการปวดฟัน ความตระหนักว่าโรคเบาหวานส่งผลต่อสุขภาพปากและการเดินทางมาใช้บริการโดยต้องมีผู้ช่วยเหลือ อันส่งผลให้ผู้ที่ใช้บริการทันตกรรมมีสุขภาพช่องปากที่ดีกว่า

อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นเสนอแนะให้ควรมีทันตแพทย์ประจำศูนย์บริการปฐมภูมิเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทันตกรรมและมีสุขภาพช่องปากที่ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว และกองทุนวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ได้สนับสนุนในงานวิจัยเพื่อช่วยพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ

Highlight

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุและปริทันต์อักเสบ
2. การเพิ่มความตระหนักในด้านสุขภาพช่องปากมีผลต่อการให้บริการทันตกรรมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน
3. ควรมีทันตแพทย์ประจำศูนย์ปฐมภูมิควบคู่กับการให้บริการปฐมภูมิ

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย และคณะ. แนวทางการพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thaidietetics.org/wp-content/uploads/2020/09/20200922_proof-10.pdf
2. Genco RJ, Borgnakke WS. Diabetes as a potential risk for periodontitis: association studies. Periodontol 2000. 2020. doi:10.1111/PRD.12270.
3. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวาน. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://dental.anamai.moph.go.th/webupload/5x9c01a3d6e5539cf478715290ac946bee/tinymce/07/Dental%20Guideline%20for%20DM%20patients.pdf>
4. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. Clinical Practice Guideline for Diabetes. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2560.
5. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://dental.anamai.moph.go.th/webupload/migrated/files/dental2/n2423_3e9aed89eb9e4e3978

- 640d0a60b44be6_survey8th_2nd.pdf
6. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ*. 2011;2:53.
 7. อุดม พรทรัพย์บวร. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม. *วารสารแพทย์* เขต 4-5. 2019;38:244-55.
 8. Kadambari S, Kumar MS. Knowledge and Awareness Regarding Effects of Diabetes Mellitus on Oral Health Among Dental Patients: An Institutional Study. *J Res Med Dent Sci*. 2020.
 9. Punlanit H, Haritugsakul I, Issarapong I. Social backgrounds, oral behaviors and dental service utilization among Thai older adults: data from the national oral health survey. *J Health Res*. 2021;35:506-14. doi:10.1108/JHR-11-2019-0253
 10. Pria W, Romadhon G, Setyorini D. Anxiety in The Elderly is Related to an Interest in Visiting Health Facilities During The COVID-19 Pandemic. *J Ners Kebidanan*. 2023;10:46-52. doi:10.26699/jnk.v10i1.art.p046-052
 11. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่อทางเดินหายใจ. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 ก.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <http://ddc.moph.go.th/doe/pagecontent.php?page=1496&dept=doe>
 12. K S, Tripathi R, Tripathi R. Oral health and diabetes. *Natl J Maxillofac Surg*. 2022. doi:10.4103/njms.njms_197_22