

# การส่งเสริมสุขภาพช่องปากกับการป้องกันโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

วรวรรณ อัสวกุล

สำนักคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

## Oral Health Promotion and Diabetes Prevention in the Elder

Worrawan Asawakun

Office of Senior Advisors Committee, Department of Health, Ministry of Public Health.

Received: 11 February 2020

Accepted: 15 April 2020

ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ และคาดว่าจะมีผู้สูงอายุ 1 คนในทุกๆ 5 คนเป็นโรคเบาหวาน ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีเป็นระยะเวลานานร่วมกับเป็นโรคเบาหวานมานานหลายปี ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆเช่น จอตาเสื่อม โรคเส้นประสาท โรคไต โรคหัวใจและหลอดเลือด สำหรับในช่องปากพบโรคปริทันต์อักเสบ ซึ่งเป็นโรคที่ต้องได้รับการรักษาจากทันตแพทย์ เพราะหากไม่ได้รับการรักษาจะส่งผลกระทบต่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพราะโรคเบาหวานและโรคปริทันต์มีความสัมพันธ์แบบสองทาง บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทบทวนมาตรการการส่งเสริมสุขภาพช่องปากและการป้องกันโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัย หรือบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องที่ตีพิมพ์เผยแพร่ไว้ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผลการศึกษาสรุปได้ว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเตรียมความพร้อมในการรับมือกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยเน้นการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ เร่งการคัดกรองผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยง เพื่อค้นหาผู้ป่วยเบาหวานตั้งแต่วัยแรกที่ยังไม่แสดงอาการให้ได้รับการรักษาอย่างทันทั่วทั้ง รวมทั้งเน้นการส่งเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อให้มีสุขภาพช่องปากดี ลดการสูญเสียฟันและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

Thailand will become completed aged society in 2021, found that 1 in every 5 elderly people has diabetes. Long-term complications in poorly controlled sugar levels in elderly diabetic patients were retinopathy, neuropathy, nephropathy, cardiovascular disease and periodontitis. Periodontitis in elderly diabetic patients need the treatment from dentists, otherwise it will affect the glycemic control because periodontitis and diabetes were bidirectional relationship. The aim of this article was to review the effective measures on oral health promotion and diabetes prevention in the elder. The data were gathered from an electronic database that published in Thai and English. The result concluded that it was absolutely necessary to prepare for facing with elderly diabetic patients by focusing on working as multidisciplinary team and rapid screening in risk groups of the elderly for early detection of diabetes. Furthermore, emphasize on promoting oral health in elderly diabetic patients for reducing tooth loss and to have a good quality of life.

**Key words:** oral health, diabetes, elder

**คำสำคัญ :** สุขภาพช่องปาก, เบาหวาน, ผู้สูงอายุ

ศรีนครินทร์เวชสาร 2563; 35(3): 362-370. ● Srinagarind Med J 2020; 35(3): 362-370.

### บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างประชากรอันเนื่องมาจากสังคมสูงอายุ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นพร้อมกันทั่วโลก จากข้อมูลของ United Nations World Population Ageing พบว่า ประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สังคมสูงอายุ ซึ่งสหประชาชาติระบุว่า ประเทศใดมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ในสัดส่วนเกินร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ ถือว่าประเทศนั้นก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุ หรือ Ageing society และจะเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ เมื่อสัดส่วนประชากรที่

มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 20 โดยคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Completed aged society)<sup>1</sup> และจากการคาดประมาณประชากรไทยปี พ.ศ. 2553-2583 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่าในปี พ.ศ. 2583 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึง 20.5 ล้านคน หรือร้อยละ 32 ของประชากร<sup>2</sup>

ในปัจจุบันมีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases) ที่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขของ

ประเทศไทย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเมธิ่งและอีกหนึ่งโรคที่มีความสำคัญอย่างยิ่งคือ โรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และพบว่าจะมีผู้สูงอายุ 1 คนในทุกๆ 5 คนเป็นโรคเบาหวาน<sup>3</sup> จากรายงานขององค์การอนามัยโลกและสถาบันโรคเบาหวานนานาชาติพบว่าโรคเบาหวานคุกคามประชากรทั่วโลก โดยคาดว่าในปี ค.ศ. 2030 จะมีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 366 ล้านคน โดยร้อยละ 60.00 เป็นผู้ป่วยในทวีปเอเชีย<sup>4,5</sup> สำหรับประชากรไทยวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานถึง 4.8 ล้านคน และมักเกิดภาวะแทรกซ้อนเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและดูแลรักษาเพียงร้อยละ 35.6 หรือเพียง 2.6 ล้านคน ทำให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานในเมืองไทยมีมากถึง 200 รายต่อวัน<sup>6</sup> สหพันธ์เบาหวานนานาชาติได้คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ.2583 ประเทศไทยจะมีผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง 5.3 ล้านคน<sup>3</sup>

โรคเบาหวานพบได้มากในผู้สูงอายุ<sup>7,8</sup> และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด<sup>9</sup> ภาวะแทรกซ้อนทางไต ตา บลาปลายประสาท เท้าและปัญหาในช่องปาก ทำให้มีผลกระทบทางสังคมอันเนื่องมาจากอัตราการเสียชีวิตและคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น และผลกระทบทางเศรษฐกิจจากภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น<sup>3</sup> นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตด้านต่างๆ ทำให้คุณภาพชีวิตโดยรวมลดลง<sup>10</sup>

จากผลงานวิจัยพบว่าโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับโรคเหงือกอักเสบและโรคปริทันต์อักเสบ<sup>11,12</sup> และพบว่าโรคเบาหวานและโรคปริทันต์เป็นความสัมพันธ์แบบสองทาง<sup>13</sup> โรคเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคปริทันต์อักเสบ<sup>14</sup> ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมีโอกาสเป็นโรคปริทันต์ได้มากขึ้น<sup>15</sup> และพบว่าความเสี่ยงต่อการเป็นโรคปริทันต์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานนั้นมีมากกว่าถึงสามเท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน<sup>16</sup> และยังพบว่าโรคปริทันต์ก็ส่งผลกระทบต่อระดับน้ำตาลในเลือดและเป็นสาเหตุที่ทำให้โรคเบาหวานรุนแรงขึ้น<sup>17</sup> นอกจากนี้ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น โรคจอประสาทตา โรคระบบประสาท โปรตีนรั่วในปัสสาวะ ภาวะแทรกซ้อนต่อหัวใจและหลอดเลือดได้รับผลกระทบมาจากโรคปริทันต์อีกด้วย<sup>18</sup> บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทบทวนมาตรการการส่งเสริมสุขภาพช่องปากและการป้องกันโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยหรือบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องที่ตีพิมพ์เผยแพร่ไว้ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำไปสู่อุบัติมาตรการการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

### โรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

โรคเบาหวานที่พบมากที่สุดในคนไทย คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus, T2DM) ประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด<sup>9</sup> ผู้ป่วยที่มีภาวะกลูโคสสูงในเลือดเป็นผลจากการมีภาวะดื้ออินซูลินร่วมกับการบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม พบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี มีรูปร่างท้วมหรืออ้วน มีไขมันสะสมรอบเอว มีระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงและพบว่าพันธุกรรมมีส่วนอย่างมาก

ต่อความไวของการเกิดโรค นอกจากนี้ยังพบว่ายังมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ได้แก่ อายุ และการไม่ออกกำลังกาย ลักษณะเฉพาะของโรคเบาหวานชนิดนี้คือจะเกิดในผู้ใหญ่และมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดเล็กและขนาดใหญ่สูง กลุ่มผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีจะพบโรคในช่องปาก คือ โรคปริทันต์ โดยโรคจะมีความรุนแรงมากกว่าคนปกติ ทำให้เกิดปัญหาเหงือกกรันฟันโยก หรือสูญเสียฟันซึ่งส่งผลกระทบต่อารบดเคี้ยวอาหารและความสวยงาม<sup>19</sup> นอกจากนี้ยังมีโรคปากแห้งร่วมกับมีอาการปวดแสบร้อนในช่องปาก โรคเชื้อราในช่องปาก ทำให้การรับรสอาหารไม่ดี แผลในช่องปากจะหายช้า ทำให้เกิดการติดเชื้อมากขึ้น เกิดฟันผุง่ายกว่าคนปกติเนื่องจากมีระดับน้ำตาลในน้ำลายสูงขึ้นและอัตราการไหลของน้ำลายลดลง<sup>20,21</sup>

### โรคเบาหวานกับภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุ

ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีเป็นระยะเวลาอันร่วมกับเป็นโรคเบาหวานมานานหลายปี ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมาได้แก่ จอตาเสื่อม (Retinopathy) โรคเส้นประสาท (Neuropathy) โรคไต (Nephropathy) โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease)<sup>3,9</sup> สำหรับในช่องปากพบโรคปริทันต์อักเสบ (Periodontitis) ซึ่งเป็นโรคติดเชื้อเรื้อรัง (Chronic infection disease) ทำให้เกิดการอักเสบของอวัยวะปริทันต์<sup>22</sup>

### โรคเบาหวานกับปัญหาสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ

พบโรคในช่องปากหลายชนิดและภาวะผิดปกติของช่องปากผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### โรคเหงือกอักเสบและโรคปริทันต์อักเสบ

โรคเหงือกอักเสบ (Gingivitis) ในผู้สูงอายุเป็นปัญหาเกี่ยวกับเหงือกที่พบบ่อย มีอาการเหงือกแดง บวมและระคายเคืองที่เหงือก โรคเหงือกอักเสบมักเกิดจากคราบจุลินทรีย์ (Dental plaque)<sup>23</sup> เนื่องจากกลไกการดูแลรักษาความสะอาดของช่องปาก คราบจุลินทรีย์ก็จะก่อตัวขึ้นเรื่อยๆจนกลายเป็นหินปูนเมื่อทิ้งไว้เป็นเวลานานก็จะสร้างความระคายเคืองให้เนื้อเยื่อเหงือกบริเวณรอบๆฟัน ทำให้มีอาการเหงือกบวม และมีเลือดออก โรคปริทันต์(Periodontal disease)ในผู้สูงอายุ<sup>24</sup> เป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรัง ส่งผลให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่อหรืออวัยวะรองรับฟัน มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียที่กระจายอยู่ในช่องปากและสะสมอยู่บริเวณขอบเหงือกและซอกฟัน หากไม่ได้รับการรักษาจะส่งผลให้ผู้ป่วยสูญเสียฟัน โรคปริทันต์และโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์แบบสองทาง<sup>13</sup> โรคเบาหวานส่งผลให้โรคปริทันต์มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อระบบหลอดเลือด จะส่งผลให้โรคปริทันต์รุนแรงขึ้นด้วยและทำให้กระดูกเข่ารากฟัน (Alveolar bone) เกิดการละลายตัว<sup>13</sup> และการอักเสบจากโรคปริทันต์ส่งผลกระทบต่อารควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน นอกจากนี้การติดเชื้อจากโรคปริทันต์เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน<sup>25</sup> ยังพบความชุกและความรุนแรงของโรคปริทันต์ใน

ผู้ป่วยเบาหวานสูงขึ้นตามอายุ<sup>26</sup>

ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (Immune system) มีบทบาทสำคัญทั้งในโรคเบาหวานและโรคปริทันต์อักเสบ ซึ่งจะส่งผลให้การตอบสนองภูมิคุ้มกันของร่างกายเปลี่ยนแปลงได้ จึงทำให้ผู้ที่เบาหวานมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคปริทันต์อักเสบได้ง่ายและรุนแรงขึ้น ในทางกลับกันโรคปริทันต์อักเสบทำให้การควบคุมน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานเป็นไปได้ยากขึ้นเช่นกัน เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและการอักเสบบริเวณอวัยวะปริทันต์ส่งผลให้เกิดการหลั่งสารสื่ออักเสบมากขึ้น<sup>22</sup> ในผู้ที่เป็นโรคเบาหวานจะมีสารสื่ออักเสบและสารบ่งชี้อื่นๆ อีกหลายชนิดที่บ่งบอกถึงภาวะและความรุนแรงของโรค ซึ่งสอดคล้องกับสารสื่ออักเสบที่พบในโรคปริทันต์อักเสบ และยังมีรายงานการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบร่วมด้วย จะมีความบกพร่องในการควบคุมระดับน้ำตาลมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่เป็นโรคปริทันต์อักเสบร่วมด้วยถึง 6 เท่า<sup>13</sup>

**โรคฟันผุ**

ได้มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคเบาหวานกับโรคฟันผุแต่ไม่สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน และพบในหลายการศึกษาที่รายงานถึงการเกิดฟันผุในผู้ป่วยเบาหวาน โดยพบว่าผู้ป่วยเบาหวานจะเกิดฟันผุได้ง่ายกว่ากลุ่มควบคุม<sup>27</sup> แต่มีบางการศึกษาที่พบว่าความชุกของการเกิดฟันผุในผู้ป่วยเบาหวานไม่ได้เพิ่มขึ้น<sup>28</sup>

**การติดเชื้อรา**

ได้มีการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อราแคนดิดา(Candida)ในช่องปาก<sup>29</sup> เนื่องจากอัตราการใช้ของน้ำตาลที่ลดลงอาจไปเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากขึ้น<sup>30</sup> และจากการที่สภาพของเนื้อเยื่อในช่องปากที่แห้งทำให้เกิดการรบกวนได้ง่ายและทำให้เชื้อราสามารถเจริญเติบโตได้ดีจึงทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีอุบัติการณ์ของการติดเชื้อราแคนดิดาเพิ่มขึ้น<sup>31</sup> และพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการสูบบุหรี่ การใส่ฟันเทียมและการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี<sup>32</sup> วิธีการป้องกันและรักษาในผู้สูงอายุโรคเบาหวานทำได้โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี เลิกสูบบุหรี่และทำความสะอาดฟันเทียมทุกวัน<sup>33</sup>

**ภาวะปากแห้ง**

ภาวะปากแห้งเป็นอาการหนึ่งของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่สามารถพบได้ตั้งแต่ยังไม่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคนี้ อาการปากแห้งทำให้รู้สึกไม่สบายในปาก อาจเกิดแผลที่ทำให้เจ็บปวด มีแผลติดเชื้อและทำให้ฟันผุได้ด้วย อีกสาเหตุหนึ่งของการมีปากแห้งคือการรับประทานยา มีตัวยาหลายชนิดที่ทำให้เกิดอาการปากแห้งได้ (Xerogenic medication) เช่น ยารักษาความดันโลหิตสูง ยาที่ใช้ในการควบคุมระดับน้ำตาล เป็นต้น เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมักจะได้รับยาหลายตัวในการรักษาซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาเหล่านั้นและทำให้มีอาการปากแห้งตามมา<sup>20,21</sup>

**อาการปวดแสบร้อนในช่องปากและการรับรสผิดปกติ**

อาการปวดแสบร้อนในช่องปากอาจเกี่ยวข้องกับระบบประสาทส่วนปลาย ภาวะน้ำตาลไหลน้อยหรือการติดเชื้อราแคนดิดา การควบคุมระดับน้ำตาลที่ดีจะช่วยบรรเทาอาการ

ปวดแสบปวดร้อนในช่องปากได้ นอกจากนี้ยังมีรายงานที่บ่งชี้ถึงการใช้อาหาร Clonazepam รักษาอาการนี้ด้วย<sup>34</sup> นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยเบาหวานบางรายมีความรู้สึกในการรับรสหวานเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย อาจสัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลไหลน้อยหรือความผิดปกติของประสาทสัมผัสรับรสหวาน<sup>35</sup>

**ต่อมน้ำลายโต (Sialosis)**

ได้มีการศึกษาที่พบว่า ประมาณร้อยละ 10-25 ของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานานอาจพบต่อมน้ำลายมีขนาดใหญ่ขึ้นโดยที่ไม่มีอาการใดๆ<sup>36</sup> มักพบเกิดกับต่อมน้ำลายหน้าหู (Parotid gland) ทั้งสองข้าง บางครั้งก็พบที่ต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกรล่าง (Submandibular gland) ด้วย ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะอุดตันหรือเป็นนิ่วในต่อมน้ำลายขึ้นได้ แต่โดยทั่วไปการทำงานของต่อมน้ำลายจะยังคงปกติและต่อมน้ำลายที่มีขนาดใหญ่ขึ้นมักไม่ส่งผลต่อระยะเวลาหรือความรุนแรงของอาการโรคเบาหวาน

**Oral lichen planus**

อุบัติการณ์การเกิดไลเคนแพลนัส(Lichen planus)ในช่องปากสูงขึ้นเล็กน้อยในผู้ป่วยเบาหวาน ได้มีรายงานพบความเกี่ยวข้องระหว่างไลเคนแพลนัสในช่องปากกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งอาจก่อให้เกิดรอยโรคไลเคนอยด์ (Lichenoid reactions) ซึ่งเป็นผลจากยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวาน ได้แก่ซัลโฟนิลยูเรีย (Sulphonylurea) และหรือยารักษาความดันโลหิต<sup>37</sup> การรักษาไลเคนแพลนัสในช่องปากที่มีความเกี่ยวข้องกันกับโรคเบาหวานไม่เฉพาะเจาะจงและเป็นการรักษาตามอาการ โดยการใช้อาหารเฉพาะที่เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนต่อการรักษาด้วยยาควบคุมเบาหวาน

**Geographical and fissured tongue**

Geographical tongue เป็นความผิดปกติของการอักเสบที่พบได้บ่อย มักเกิดที่บริเวณลิ้นด้านบน ได้มีรายงานการเกิดร้อยละ 8 ในผู้ป่วยเบาหวาน<sup>38</sup> แต่ไม่มีรายงานถึงความเกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญ Fissured tongue พบได้ร้อยละ 5 ของประชากรทั่วไป และพบอุบัติการณ์สูงกว่าในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งพบร้อยละ 8<sup>32</sup> แต่พบรายงานที่สนับสนุนความเกี่ยวข้องเป็นจำนวนไม่มาก

**พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน**

ผู้สูงอายุโรคเบาหวานส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เรื่องโรคในช่องปาก<sup>39</sup> และไม่ทราบถึงความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานกับโรคปริทันต์<sup>40</sup> ไม่ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานต่อสุขภาพช่องปากในเรื่องความเสี่ยงต่อการมีน้ำตาลลดลง เสี่ยงต่อการติดเชื้อราในช่องปากและไม่ทราบว่าต้องไปรับบริการตรวจสุขภาพช่องปากทุก 6 เดือน ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเข้าถึงบริการทันตกรรมได้น้อยหรือไม่เคยไปรับบริการทันตกรรมเลยจะไปพบทันตบุคลากรก็ต่อเมื่อมีอาการปวดฟันและต้องการถอนฟันเท่านั้น<sup>41,42</sup> การปฏิบัติในด้านการดูแลสุขภาพช่องปากพบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีทักษะการแปรงฟันและการใช้ไหมขัดฟันที่ไม่ถูกต้อง<sup>42</sup> อีกทั้งมีความรู้ที่น้อยเรื่องการตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเองเพื่อหาความผิดปกติของโรคในช่องปาก<sup>43</sup> นอกจากนี้การรับประทานอาหารหวาน รับประทานจุบจิบทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุ ซึ่งหากผู้สูงอายุโรค



เบาหวานมีพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี ทำให้มีโอกาสเกิดโรคในช่องปากมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน<sup>42</sup>

ดังนั้นผู้เขียนจึงเห็นว่า ในการดูแลรักษาผู้สูงอายุโรคเบาหวานด้วยการใช้ยาควบคุมเบาหวาน การควบคุมอาหารและการออกกำลังกายแล้วนั้นยังไม่เพียงพอ ทันตบุคลากรควรให้ความสำคัญในการสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพช่องปากตนเองแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานต่อสุขภาพช่องปาก โดยสิ่งสำคัญที่สุดคือเน้นด้านการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ดังรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

### การส่งเสริมสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

แผนงานทันตสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุประเทศไทย พ.ศ. 2558-2565 ได้กำหนดเป้าหมายส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพช่องปากดี มีฟันใช้งานได้อย่างเหมาะสมอย่างน้อย 20 ซี่ 4 คู่สบฟันหลัง โดยพัฒนาระบบบริการเพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพช่องปากเพิ่มขึ้น สนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง พัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมด้านทันตสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านทันตกรรมผู้สูงอายุ รวมทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการงบประมาณ การสนับสนุน การกำกับติดตามและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ<sup>44</sup>

สำหรับแนวทางการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานใน รพ.สต. (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) และในโรงพยาบาล<sup>45,46</sup> ได้มีมาตรการดูแลสุขภาพช่องปาก ดังนี้ 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกระดับความรุนแรงของโรค โดยเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ใน รพ.สต.) โดยทันตแพทย์หรือเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข (ในโรงพยาบาล) 2) การสอนการดูแลสุขภาพช่องปากรายกลุ่ม 3) การสัมภาษณ์ด้วยวาจา 4) การตรวจช่องปาก 5) การประเมินและวางแผนให้บริการ 6) การให้บริการทันตกรรม ได้แก่ 6.1 การรักษาอาการเจ็บปวดและการรักษาเร่งด่วน 6.2 การรักษาเฉพาะทางและการรักษาอื่นตามความจำเป็นและ 6.3 การรักษาเพื่อลดแหล่งสะสมเชื้อโรค 7) แนวทางในการให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ 7.1 การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องได้รับการดูแลช่องปากที่ถูกต้องเหมาะสมเป็นระยะ ๆ 7.2 การดูแลความสะอาดช่องปากได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและ 7.3 การปรับพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง ดำเนินการบูรณาการร่วมกับการวางแผนการบริโภค ลดการบริโภคแอลกอฮอล์ การเลิกบุหรี่ เป็นการลดปัจจัยเสี่ยงร่วมตัวเดียวกัน 8) การสร้างแรงจูงใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เป็นการประยุกต์หลักการทางจิตวิทยาสุขภาพและจิตวิทยาการให้คำปรึกษา มาใช้ในการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมของผู้รับคำปรึกษา 9) แนวปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรค ได้แก่ 9.1 โรคเหงือกและหรือปริทันต์อักเสบ เน้นการควบคุมคราบจุลินทรีย์ การรับบริการด้านป้องกันเป็นระยะ การรักษาโรคปริทันต์ระดับต่างๆ เช่น ขูดหินปูน เกลารากฟัน 9.2 โรคฟันผุและหรือรากฟันผุ เน้นการใช้ฟลูออไรด์เข้มข้นสูง

เฉพาะที่เป็นระยะๆ และอุดฟัน และ 9.3 โรคของเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปาก

จากการศึกษาของ Saengtibovorn<sup>47</sup> พบว่าแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานของสมาคมโรคเบาหวานสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association: ADA) และสมาคมโรคเบาหวานยุโรป (European Association for the Study of Diabetes: EASD) ได้เสนอแนวทางให้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-centered approach) โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับการรักษาด้วยยา จะช่วยส่งเสริมการจัดการผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง<sup>48</sup> การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจเป็นการให้คำปรึกษาแบบยึดผู้ป่วยเป็นหลักมีทิศทางในการเน้นเป้าหมายส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม<sup>49</sup> เทคนิคการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจมีประสิทธิภาพในการบำบัด ผู้ติดยาเสพติด การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย รวมถึงการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วย<sup>49</sup> การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม<sup>50</sup> การให้คำปรึกษาเรื่องอาหารการออกกำลังกาย<sup>51</sup> และการเสริมพลัง<sup>52</sup> สามารถป้องกันและควบคุมอาการแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การศึกษาที่ผ่านมาในต่างประเทศเน้นไปที่การรักษาโรคปริทันต์โดยการให้ทันตสุขภาพ สอนแปรงฟันและขูดหินปูน พบว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและสภาวะปริทันต์<sup>53</sup> นอกจากนี้ Saengtibovorn<sup>47</sup> ยังพบว่าการส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยการควบคุมปัจจัยเสี่ยงอย่างบูรณาการ (Common risk factor approach) นับเป็นการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีปัจจัยเสี่ยงร่วมกัน โดยการลดปัจจัยเสี่ยงชนิดหนึ่ง สามารถป้องกันโรคได้หลายโรค ซึ่งโรคเบาหวานและโรคปริทันต์เป็นโรคที่มีปัจจัยเสี่ยงร่วมกัน<sup>54</sup> เนื่องจากโรคปริทันต์และโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์แบบสองทิศทางในเชิงลบ<sup>55</sup> โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับการดูแลสุขภาพช่องปาก (Lifestyle Change plus Dental Care (LCDC) Program) ได้นำมาใช้ใน ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน โปรแกรมนี้ส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยใช้วิธีการควบคุมปัจจัยเสี่ยงอย่างบูรณาการร่วมกับการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการให้คำปรึกษารายบุคคล พบว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและสภาวะปริทันต์<sup>56</sup> แต่ความชุกของโรคเบาหวานในกลุ่มวัยทำงานมีค่ามากขึ้น<sup>57</sup> โปรแกรม LCDC ใช้เวลาในการดำเนินการในผู้ป่วยแต่ละรายนาน ไม่สามารถนำมาใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนมาก นอกจากนี้การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานตั้งแต่ ผู้ป่วยเริ่มเป็นโรครมีความสำคัญ Saengtibovorn<sup>47</sup> จึงพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับการดูแลสุขภาพช่องปากฉบับย่อ (Brief Lifestyle Change plus Dental Care (Brief LCDC) Program) ให้มีความสั้น กระชับ และปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานทุกกลุ่มอายุเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

จากการทบทวนวรรณกรรมของ Verhulst<sup>21</sup> ที่ได้รับรวบรวมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก โดยสรุปได้ว่าให้เน้นที่การป้องกันก่อนที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน และยังพบว่าภาวะแทรกซ้อนในช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นความท้าทายที่สำคัญสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลโรคเบาหวาน

ดังนั้นจึงเสนอแนะให้ใช้วิธีการแบบสหวิทยาการของผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลโรคเบาหวานกับผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรมเพื่อจัดการภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก ซึ่งสอดคล้องกับ คำแนะนำใน Standards of Medical care in Diabetes-2019<sup>7</sup> ได้กล่าวถึงในหัวข้อ Comprehensive medical evaluation and assessment of comorbidities ว่าให้เน้นที่การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบเป็นทีม และจากการศึกษาของ Kausar และคณะ<sup>58</sup> พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความถี่ของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบสูงกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบจะเพิ่มขึ้นเมื่อควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ นอกจากนี้พบว่าความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบยังเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานด้วย สำหรับการศึกษารายชื่อของ Teeuw และคณะ<sup>59</sup> ที่ได้ทำการศึกษารายชื่อเรื่อง Periodontitis as a possible early sign of diabetes mellitus. พบว่าจากแผนกทันตกรรม หากตรวจพบผู้ที่มีโรคปริทันต์รุนแรง ควรให้ความสำคัญในการส่งไปตรวจหาโรคเบาหวานด้วย เพื่อเป็นการค้นหาผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ ซึ่งถ้าผู้ป่วยเพิ่งเริ่มเป็นเบาหวานก็จะทำให้ได้รับการรักษาแต่เนิ่นๆ เพื่อช่วยมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและยังเป็นประโยชน์ต่อการรักษาโรคปริทันต์ด้วย นอกจากนี้การศึกษาของ Sirisuwan และ Deeprom<sup>60</sup> ที่ได้ศึกษา ความรู้ การรับรู้ ประโยชน์และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้ 1) ควรให้ความรู้และทำความเข้าใจกับผู้ป่วยเมื่อมารับบริการให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องในการรับบริการทันตกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและปัญหาสุขภาพช่องปาก 2) ควรมีการจัดโปรแกรมเพื่อสร้างความรู้ ความตระหนักในการลดละเลิกพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก เช่น เรื่องการเคี้ยวหมาก การดื่มสุรา หรือสูบบุหรี่ ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคเบาหวาน

**บทบาทของทันตแพทย์ในการตรวจพบผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่**

จากการที่ทันตแพทย์มีโอกาสพบผู้ป่วยได้บ่อยๆ และผู้ที่เป็นโรคเบาหวานจะมีโรคและภาวะผิดปกติในช่องปาก ดังนั้นทันตแพทย์จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์โรคเบาหวานในผู้ป่วยที่มีลักษณะของเหงือกอักเสบและโรคปริทันต์ ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ภาวะโรคเบาหวานทำให้หลอดเลือดฝอยบริเวณเหงือกและกลไกการป้องกันเชื้อโรคของฟันมีการเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อปริทันต์ขึ้นทันตแพทย์ ควรให้ความสำคัญกับผู้ป่วยที่มีฝีปริทันต์ (Periodontal abscess) เกิดขึ้นหลายตำแหน่ง เหงือกมีสีแดงจัดผิดปกติหรือมีอาการตอบสนองต่อคราบจุลินทรีย์ผิดปกติหลังการรักษาทางทันตกรรมและควบคุมคราบจุลินทรีย์แล้ว<sup>61</sup> อาจเป็นผลมาจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดแสบร้อนในช่องปากและการรับรสเปลี่ยนไป ซึ่งเป็นผลจากภาวะโรคเบาหวานที่มีผลต่อพยาธิสภาพเส้นประสาท<sup>62</sup> นอกจากนี้ได้มีการพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดตัวอย่างที่เก็บได้จากการตรวจร่องลึกปริทันต์

(Periodontal probing) มีความเข้มข้นสูงพอๆกับตัวอย่างเลือดซึ่งเจาะจากปลายนิ้ว ทันตแพทย์สามารถใช้ตัวอย่างเลือดจากเหงือกในการวัดระดับน้ำตาล เป็นวิธีการตรวจขั้นต้นเพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน<sup>63</sup> ดังนั้นทันตแพทย์เฉพาะทางสาขาปริทันตวิทยา จึงควรเฝ้าระวังผู้ที่มีโรคและภาวะผิดปกติในช่องปากเป็นพิเศษ เพื่อเป็นการค้นหาผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่

**วิจารณ์**

บทความวิชาการนี้ได้นำเสนอข้อมูลจากผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งข้อมูลและสถิติจากหลายหน่วยงาน เช่น United Nations World Population Ageing องค์การอนามัยโลก สมาคมโรคเบาหวานสหรัฐอเมริกา สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ เป็นต้น ซึ่งองค์ความรู้จากหลักฐานทางวิชาการและข้อเสนอแนะจากนักวิจัยและจากหน่วยงานระดับชาติและระดับนานาชาติที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ว่า ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ และพบว่าจะมีผู้สูงอายุ 1 คนในทุกๆ 5 คนเป็นโรคเบาหวาน และยิ่งพบว่ามีผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่เพียงพอโรคปริทันต์อักเสบ ซึ่งต้องได้รับการรักษาจากทันตแพทย์ เพราะหากไม่ได้รับการรักษา ก็จะส่งผลกระทบต่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย เพราะโรคเบาหวานและโรคปริทันต์มีความสัมพันธ์แบบสองทาง ดังนั้นผู้เขียนจึงมีความเห็นว่าประเทศไทยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเตรียมความพร้อมในการรับมือกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยเน้นที่การป้องกันก่อนที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและทันตบุคลากร สามารถใช้โปรแกรม Brief-LCDC ของ Saengtippovorn<sup>47</sup> ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ครอบคลุมทุกแง่มุมของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในทุกกลุ่มอายุ รวมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเข้ากับการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยใช้การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจร่วมกับการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ควบคุมปัจจัยเสี่ยงอย่างบูรณาการ โปรแกรมนี้ใช้การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจทุก 6 เดือน ร่วมกับบทวนความรู้ทุกเดือนสามารถลดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและควบคุมสภาวะปริทันต์ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปีและโปรแกรมนี้ยังสามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มวัยทำงานที่กำลังมีการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

สำหรับทันตบุคลากร ควรยึดหลักตามแนวทางของ 1) Verhulst<sup>21</sup> ที่ให้เน้นการป้องกันก่อนที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยใช้วิธีการแบบสหวิทยาการของผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลโรคเบาหวานกับผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรมแบบเป็นทีม เพื่อจัดการภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก 2) Kausar และคณะ<sup>58</sup> และของ Teeuw และคณะ<sup>59</sup> ที่เน้นว่าเมื่อพบผู้ป่วยที่มีโรคปริทันต์รุนแรง ควรให้ความสำคัญในการส่งไปตรวจหาโรคเบาหวานด้วย เพื่อเป็นการค้นหาผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ และ 3) Sirisuwan และ Deeprom<sup>60</sup> ที่เน้นการสร้างความรู้ ความตระหนักในการลดละเลิกพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

จากแนวทางต่างๆที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่าควรจัดให้มีการ

ทำงานเป็นทีมแบบสหวิทยาการของผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลโรคเบาหวานกับผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรม จัดให้มีการส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยการควบคุมปัจจัยเสี่ยงอย่างบูรณาการ โดยการลดปัจจัยเสี่ยงชนิดหนึ่งสามารถป้องกันโรคได้หลายโรค สำหรับการดำเนินงานพัฒนาพฤติกรรมกรรมการดูแลและส่งเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ควรบูรณาการร่วมกับงานอื่นๆ โดยนำเรื่องปัจจัยเสี่ยงร่วมต่างๆ เป็นตัวเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบการดูแลสุขภาพช่องปาก เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานสามารถดูแลอนามัยช่องปากตนเองเบื้องต้น ทั้งกลุ่มช่วยเหลือตนเองได้และไม่ได้ ผ่านครอบครัว ชมรม วัด โรงเรียนผู้สูงอายุ หมู่บ้าน ชุมชน อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้ดูแล (Care givers) โดย 1) สนับสนุนชมรมหรือโรงเรียนผู้สูงอายุจัดสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นหรือเอื้อต่อการเรียนรู้ และปรับพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเองเพื่อลดการสูญเสียฟัน 2) สร้างและพัฒนามีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง 3) พัฒนาศักยภาพแกนนำชมรมผู้สูงอายุ แกนนำภาคประชาชน อสม.และผู้ดูแล ให้สามารถดูแลและให้คำแนะนำเพื่อเชื่อมต่อการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเบาหวานกับบุคลากรที่หน่วยบริการปฐมภูมิ 4) ทีมบุคลากรด้านส่งเสริมทันตสุขภาพให้ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากและทักษะการใช้อุปกรณ์เสริมช่วยในการทำความสะอาดช่องปาก 5) เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพัฒนารูปแบบหรือจัดระบบบริการทันตกรรมเคลื่อนที่เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้เข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมมากขึ้น นอกจากนี้ควรเร่งการคัดกรองผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น มีโรคปริทันต์ อ้วน มีกิจกรรมทางกายน้อย มีญาติสายตรงลำดับแรกเป็นเบาหวาน เป็นต้น

สำหรับทันตแพทย์เฉพาะทางสาขาปริทันตวิทยาควรให้ความสำคัญกับผู้ป่วยที่มีโรคและภาวะผิดปกติในช่องปากเป็นพิเศษ เพื่อเป็นการค้นหาผู้ป่วยเบาหวานตั้งแต่ระยะแรกที่ยังไม่แสดงอาการ จึงจะทำให้ได้รับการรักษาอย่างทันที่วงที่ ก่อนที่โรคจะรุนแรงมากขึ้นและต้องได้รับการรักษาที่ซับซ้อนยุ่งยาก

### สรุป

สุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุโรคเบาหวานต้องการการดูแลรักษาต่อเนื่อง ซึ่งมีจุดประสงค์และเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาพช่องปากดีและระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ มีคุณภาพชีวิตที่ดี การบรรลุผลลัพธ์ดังกล่าวจึงต้องการทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมกันให้การดูแลรักษา

### ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะสำหรับทันตบุคลากรในการดูแลส่งเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเบาหวาน**

1. บูรณาการกับคลินิกเบาหวาน ชมรมผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้สูงอายุ และร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ในการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรค วิธีการรักษา สร้างทักษะด้านการรับประทานอาหาร การดูแลทำความสะอาดช่องปากที่ถูกต้อง โนมิน่าวสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยปฏิบัติได้จริง

2. รณรงค์ตรวจคัดกรองสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุโรคเบาหวานทั้งเชิงรุกและเชิงรับ เพื่อให้การวินิจฉัยและรักษา ซึ่งจะส่งผลถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้ดียิ่งขึ้น และนัดตรวจสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเบาหวานทุก 6 เดือน

3. จัดระบบการส่งต่อ รักษา ฟันฟู รับผิดชอบต่อดูแล

4. ส่งเสริมทันตบุคลากรให้เข้ารับการอบรมหรือเรียนต่อด้านทันตกรรมผู้สูงอายุ และสนับสนุนให้มีการจัดอบรมทันตบุคลากรหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องด้านวิชาการของโรคเบาหวานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

1. ควรมีการศึกษาหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

2. ทันตบุคลากรและบุคลากรที่สนใจสามารถนำองค์ความรู้จากบทความนี้ไปใช้ศึกษาวิจัยต่อยอดด้านโปรแกรมการดูแลส่งเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

### เอกสารอ้างอิง

1. United Nations. World population prospects: the 2015 revision, key findings and advance table. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division; 2015.
2. Office of the National Economics and Social Development Council. Thailand Population Estimation Report 2010-2040.(revised version) Bangkok: Office of the National Economics and Social Development Council; 2018.
3. Ratarasam C. Current situation and cooperation to reform diabetes care in Thailand [internet].2017 [cited Jan 31, 2020]. Available from: [https://www.novonordisk.com/content/dam/Denmark/HQ/sustainablebusiness/performance-on-tbl/more-about-how-wework/Creating%20shared%20value/PDF/Thailand%20Blueprint%20for%20Change\\_2017\\_TH.pdf](https://www.novonordisk.com/content/dam/Denmark/HQ/sustainablebusiness/performance-on-tbl/more-about-how-wework/Creating%20shared%20value/PDF/Thailand%20Blueprint%20for%20Change_2017_TH.pdf)
4. Lin J, Thompson TJ, Cheng YJ, Zhuo X, Zhang P, Gregg E, et al. Projection of the future diabetes burden in the United States through 2060. Population Health Metrics 2018; 16: 9. doi:10.1186/s12963-018-0166-4
5. Wild S, Roglic G, Sicree R, King H, Green A. Global prevalence of diabetes estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care 2004; 27: 1047-53.
6. Hfocus.org [internet]. 2019 [cited Jan 31,2020]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2019/11/18014>.

7. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes 2019. *Diabetes Care* [internet]. 2019 [cited Feb 7,2019]; 42Suppl1: S13-S28. Available from: [http://care.diabetesjournals.org/content/42/Supplement\\_1/S13.full-text.pdf](http://care.diabetesjournals.org/content/42/Supplement_1/S13.full-text.pdf).
8. Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirinthorn. *Clinical Practice Guideline for Diabetes 2017*. 3rded. Pathum thani.:Romyen Media; 2017.
9. Leon BM, Maddox TM. Diabetes and cardiovascular disease: Epidemiology, biological mechanisms, treatment recommendations and future research. *World J Diabetes* 2015; 6: 1246–58. doi: 10.4239/wjcd.v6.i13.1246
10. Wang HF, Bradley C, Chang TJ, Chuang LM, Yeh MC. Methodology article assessing the impact of diabetes on quality of life: validation of the Chinese version of the 19-item audit of diabetes-dependent quality of life for Taiwan. *Int J Qual Health Care* 2017; 29: 335–42. doi:10.1093/intqhc/mzx028.
11. Polak D, Shapira L. An update on the evidence for pathogenic mechanisms that may link periodontitis and diabetes. *J Clin Periodontol* 2018; 45: 150-66.
12. Preshaw PM, Bissett SM. Periodontitis and diabetes. *Br Dent J* 2019; 227: 577–84.
13. Molina CA, Ojeda LF, Jiménez MS, Portillo CM, Olmedo IS, Hernández TM, et al. Diabetes and periodontal diseases: An established two-way relationship. *Journal of Diabetes Mellitus [Internet]* 2016 [cited Jan 31,2020]; 6: 209-29. Available from: <http://www.scirp.org/journal/jdm>
14. Taylor GW, Burt BA, Becker MP, Genco RJ, Shlossman M, Knowler WC, et al. Non-insulin dependent diabetes mellitus and Alveolar Bone Loss Progression Over 2 Years. *J Periodontol* 1998; 69: 76-83.
15. Graziani F, Gennai S, Solini A, Petrini M. A systematic review and meta-analysis of epidemiologic observational evidence on the effect of periodontitis on diabetes. An update of the EFP-AAP review. *J Clin Periodontol* 2018; 45: 167-87.
16. Mealey B, Ocampo G. Diabetes mellitus and periodontal disease. *Periodontol 2000* 2007; 44: 127-53. doi:10.1111/j.1600-0757.2006.00193.x.
17. Ide R, Hoshuyama T, Wilson D, Takahashi K, Higashi T. Periodontal disease and incident diabetes: a seven-year study. *J Dent Res* 2011; 90: 41–6. doi: 10.1177/0022034510381902.
18. Veena HR, Natesh S, Patil SR. Association between diabetic retinopathy and chronic periodontitis-a cross-sectional study. *Med Sci (Basel)* 2018; 6: E104. doi: 10.3390/medsci6040104
19. Allen EM, Ziada HM, O’Halloran D, Clerehugh V, Allen PF. Attitudes, awareness and oral health-related quality of life in patients with diabetes. *J Oral Rehabil* 2008; 35: 218–23.
20. López-Pintor RM, Casañas E, González-Serrano J, Serrano J, Ramírez L, de Arriba L, et al. Xerostomia, hyposalivation, and salivary flow in diabetes patients. *J Diabetes Res* 2016; 2016: 1-15. doi: 10.1155/2016/4372852
21. Verhulst MJL, Loos BG, Gerdes VEA, Teeuw WJ. Evaluating all potential oral complications of diabetes mellitus. *Front. Endocrinol (Lausanne)* 2019; 10: 56. doi: 10.3389/fendo.2019.00056.
22. Laosrisin N, Sema J, Lawnub N. Inflammatory mediators in patients with chronic periodontitis and type 2 diabetes. *SWU Dent* 2014; 7: 43-56.
23. Trombelli L, Farina R, Silva CO, Tatakis DN. Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations. *Journal of Periodontology* 2018; 89 (Suppl1): S46-S73. doi:10.1002/JPER.17-0576.
24. Loe H. Periodontal disease: the sixth complication of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 1993; 16: 329-34.
25. Lamster IB, Lalla E, Borgnakke WS, Taylor GW. The relationship between oral health and diabetes mellitus. *J Am Dent Assoc* 2008; 139: 19-24.
26. Rajhans NS, Kohad RM, Chaudhari VG, Mhaske NH. A clinical study of the relationship between diabetes mellitus and periodontal disease. *J Indian Soc Periodontol* 2011; 15: 388–92.
27. Moore PA, Weyant RJ, Etzel KR, Guggenheimer J, Mongelluzzo MB, Myers DE, et al. Type 1 diabetes mellitus and oral health: assessment of coronal and root caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29: 183-94.
28. Collin HL, Uusitupa M, Niskanen L, Koivisto AM, Markkanen H, Meurman JH. Caries in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 85: 680-5.
29. Hill LV, Tan MH, Pereira LH, Embil JA. Association of oral candidiasis with diabetic control. *J Clin Pathol* 1989; 42: 502-5.
30. Kadir T, Pisiriciler R, Akyüz S, Yarat A, Emekli N, Ipbüker A. Mycological and cytological examination of oral candidal carriage in diabetic patients and non-diabetic control subjects: thorough analysis of local aetiologic and systemic factors. *J Oral Rehabil* 2002; 29: 452-7.
31. Fisher BM, Lamey PJ, Samaranayake LP, MacFarlane TW, Frier BM. Carriage of candida species in the oral cavity in diabetic patients: relationship to glycemic control. *J Oral Pathol* 1987; 16: 282-4.



32. Guggenheimer J, Moore PA, Rossie K, Mayers D, Mongelluzzo MB, Block HM, et al. Insulin-dependent diabetes mellitus and oral soft tissue pathologies:II. Prevalence and characteristics of candida and candidal lesions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 89: 570-6.
33. Phelan JA, Levin SM. A prevalence study of denture stomatitis in subjects with diabetes mellitus or elevated plasma glucose level. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1986; 62: 303-5.
34. Grushka M, Epstein J, Mott A. An open-label, dose escalation pilot study of the effect of clonazepam in burning mouth syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 86: 557-61.
35. Parros P, MacFarlane TW, Counsell C, Frier BM. Altered taste sensation in newly-diagnosed NIDDM. *Diabetes Care* 1996; 19: 768-70.
36. Russotto SB. Asymptomatic parotid gland enlargement in diabetes mellitus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981; 52: 594-8.
37. Scully C, Beyli M, Ferreiro MC, Ficarra G, Gill Y, Griffiths M, et al. Update on oral lichen planus: Etiopathogenesis and management. *Crit Rev Oral Biol Med* 1998; 9: 86-122.
38. Wysocki GP, Daley TD. Benign migratory glossitis in patients with juvenile diabetes. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987; 63: 68-70.
39. Eldarrat AH. Diabetic patients: Their knowledge and perception of oral health. *Libyan J Med* 2011; 6: 5691.
40. Shanmukappa SM, Nadig P, Puttannavar R, Ambareen Z, Gowda TM, Mehta DS. Knowledge, attitude and awareness among diabetic patients in Davangere about the association between diabetes and periodontal disease. *J Int Soc Prev Community Dent* 2017; 7: 381-8.
41. Bowyer V, Sutcliffe P, Ireland R, Lindenmeyer A, Gadsby R, Graveney M, et al. Oral health awareness in adult patients with diabetes: A questionnaire study. *Br Dent J* 2011; 211: E12.
42. Maneewong U, Nantichai M. The relationship between oral health status and the multidimensional health locus of control among new case diabetes patients located in Maetha district, Lampang Province. *Th Dent PH J* 2008; 13: 146-58.
43. Homkaenchan S. Factors related to oral health care behaviors of people with type 2 diabetes mellitus in sub-district health promoting hospitals, Maetha district, Lampang province. Master of Public Health Major in Health Promotion Management. Thammasat University; 2016.
44. Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. Dental Health Plan for the Elderly in Thailand (2015-2022) [internet]. [cited Feb 2,2020]. Available from: <http://dental2.anamai.moph.go.th/download/article/suta.pdf>.
45. Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. Guideline for Dental Public Health Operation in 2019 [internet]. [cited Feb 2,2020]. Available from: <http://dental2.anamai.moph.go.th/download/elderly/%E0%B9%81%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%97%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%94%E0%B8%B3%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%992562.pdf>
46. Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. Guideline for Dental Public Health Operation in 2015 [internet]. [cited Feb 2,2020]. Available from: <http://dental.anamai.moph.go.th/elderly/2558/GuidelineDH58.pdf>
47. Saengtippovorn S. Effectiveness of Brief Lifestyle Change Plus Dental Care (Brief-LCDC) program in improving glycemic and periodontal status among type 2 diabetes patients: A clinical controlled trial. *J DENT ASSOC THAI* 2019; 69: 417-30.
48. Reusch JE, Manson JE. Management of type 2 diabetes in 2017 getting to goal. *JAMA* 2017; 317: 1015-6.
49. Gao X, LoE C, Kot SC, Chan KC. Motivational interviewing in improving oral health: a systematic review of randomized controlled trials. *J Periodontol* 2014; 85: 426-37.
50. Vermunt PW, Ivon EM, Frits W, Baan CA, Schelfhout JD, Westert Gp, et al. Implementation of a lifestyle intervention for type 2 diabetes prevention in Dutch primary care: opportunities for intervention delivery. *BMC Fam Pract* 2012; 13: 79-89.
51. Noda K, Zhang B, Iwata A, Nishikawa H, Ogawa M, Nomiyama T, et al. Lifestyle changes through the use of delivered meals and dietary counseling in a single-blind study. The STYLIST study. *Circ J* 2012; 76: 1335-44.
52. Khunti K, Laura JG, Timothy S, Fisher H, Davies MJ. Effectiveness of a diabetes education and self-management programme (DESMOND) for people with newly diagnosed type2 diabetes mellitus: three year follow-up of a cluster randomized controlled trial in primary care. *BMJ* 2012; 344: e2333.
53. Katagiri S, Nitta H, Nagasawa T, Izumi Y, Kanazawa M, Matsuo A, et al. Effect of glycemic control on periodontitis in type 2 diabetic patients with periodontal disease. *J Diabetes Investig* 2013; 4: 320-5.
54. Sheiham A, Moyses S, Watt RG, Bonecker M. Promoting the oral health of children. *Brasil: Rua Apeninos*; 2014.



55. Lamster IB, Lalla E, Borgnakke WS, Taylor GW. The relationship between oral health and diabetes mellitus. *J Am Dent Assoc* 2008; 139: 19-24.
56. Saengtipbovorn S, Taneepanichskul S. Effectiveness of lifestyle change plus dental care (LCDC) program in improving glycemic and periodontal status in aging diabetic patients: A cluster randomized controlled trial. *J Periodontol* 2015; 86: 507-15.
57. National Health Examination Survey Office (NHESO). The fifth Thai national health examination survey 2014. Bangkok: NHESO; 2017.
58. Kausar S, Burney S, Rehman KUr, Jahanzab Z, Zulfiqar A, Shoaib A. Frequency of periodontitis in diabetes patients. A hospital based study. *JIMC* 2019; 14: 150-5.
59. Teeuw WJ, Kosho MX, Poland DC, Gerdes VE, Loos BG. Periodontitis as a possible early sign of diabetes mellitus. *BMJ Open Diabetes Research and Care* 2017; 5: e000326.
60. Sirisuwan P, Deeprom C. Knowledge, perceived benefits and oral health care behaviors among diabetes patients in Wang sub district, Phon Tong district, Roi Et Province. *Nursing Public Health and Education Journal* 2018; 19: 73-85.
61. Rees TD. Periodontal management of the patient with diabetes mellitus. *Periodontol* 2000 ;23:63-72.
62. Thomas G. Wilson Jr , Kornman KS. Fundamentals of periodontics. Chicago; Quintessence; 1996: 241-78.
63. Beilker T, Kuczek A, Petersilka G, Flemming TF. In -dental-office screening for diabetes mellitus using gingival crevicular blood. *J Clin Periodontol* 2002; 29: 216-8.

