

Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Survey Regarding to using Pre-treatment Antiseptic Mouthwashes in COVID-19 Pandemic Situation among Dental Students in Western University

*Chayanuch Angkaew D.S, M.Sc.**

*Thitithorn Rojpaibool D.S, M.Sc.**

*Pauline Lamsam D.S, M.Sc.**

Abstract

Objective: To evaluate the knowledge, attitude and practices among dental student in Western university regarding the use of antiseptic mouthwashes in COVID-19 pandemic situation.

Methods: A descriptive, cross-sectional study was conducted among year 5 and year 6 dental students in Western university. A total of 42 dental practitioner students responded the online questionnaire comprised of demographic details (sex, age and study year), 11 questions of knowledge part, which were closed-ended yes or no questions, 5 questions of attitude part and 6 questions of practice part, which were evaluate in 5-point Likert scale. The 7th question in practice part is a checklist question.

Results: Of the 42 participants, 14 were male and 28 were female. Twenty-one were in fifth-year and sixth-year each. The Majority of respondents, 85.7 percents, score a high score of knowledge regarding COVID-19 pandemic situation and the use of antiseptic mouthwashes prior to dental procedure. All of the participants agreed that dental practitioners are exposed to the high risk of getting infected during the dental procedure. About 52% strongly agreed that coronavirus can be controlled by pre-procedural use of antiseptic mouthwashes. About 97.6% agreed that they use pre-treatment mouthwashes prior to dental procedure during COVID pandemic.

Conclusion: This study presented that, dental students in Western university are knowledgeable about the nature of COVID-19, the transmission mode, including the preventive measures in using antiseptic mouthwashes. Majority of dental students regularly use antiseptic mouthwashes prior to dental procedure in COVID-19 pandemic situation.

Keywords: COVID-19; SARS-CoV-2; operative dentistry; antiseptic mouthwash; KAP survey

*Conservative Dentistry Department, Faculty of Dentistry, Western University

Received: May 25, 2023; Revised: June 16, 2023; Accepted: August 29, 2023

ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมต่อการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพ
ก่อนการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด 19
ของนิสิตทันตแพทยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

ชญาณูช อ่างแก้ว, ท.บ., วท.ม.*
ธิดิธร โรจน์ไพบูลย์, ท.บ., วท.ม.*
พอลลีน ลำคำ, ท.บ., วท.ม.*

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม (KAP survey) ในการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมของนิสิตทันตแพทยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นที่ปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมในสถานการณ์โควิด 19

วิธีดำเนินการ นิสิตทันตแพทยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นชั้นปีที่ 5 และ 6 ผู้ลงปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมจำนวน 42 ราย ตอบแบบสำรวจออนไลน์เรื่องความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมในการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากก่อนการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์โควิด 19 ซึ่งแบบสอบถามที่มีคำถามชนิดปลายปิด (Closed-Ended response Questions) ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคล 3 ข้อ ด้านความรู้ 11 ข้อ ด้านเจตคติ 5 ข้อ และด้านพฤติกรรม 7 ข้อ

ผลการวิจัย ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย 14 คน เพศหญิง 28 คน เป็นนิสิตที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 5 และ 6 อย่างละ 21 คน ในด้านความรู้ร้อยละ 85.7 ของผู้ตอบแบบสอบถามได้คะแนนในระดับสูง นิสิตทันตแพทย์ร้อยละ 100 เชื่อว่าบุคลากรทันตแพทย์มีความเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อไวรัสโคโรนาทั้งจากการสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยและจากละอองฝอยทันตกรรมโดยร้อยละ 52.4 เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมสามารถควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ นิสิตทันตแพทย์ร้อยละ 97.6 เห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วยว่าได้ให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการในสถานการณ์โควิด19 อย่างสม่ำเสมอ

สรุป นิสิตทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 และ 6 มหาวิทยาลัยตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมการระบาดและการแพร่กระจายของเชื้อโควิด19 จากการรักษาทางทันตกรรม โดยนิสิตทันตแพทย์ได้ให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพอย่างสม่ำเสมอก่อนการรักษาทางทันตกรรม

คำสำคัญ : โควิด19; ไวรัสซาร์ส-โควี-2; ทันตกรรมหัตถการ; น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพ; ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้เจตคติและพฤติกรรม

*ภาควิชาทันตกรรมอนุรักษ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

ได้รับต้นฉบับ: 25 พฤษภาคม 2566; แก้ไขบทความ: 16 มิถุนายน 2566; รับลงตีพิมพ์: 29 สิงหาคม 2566

บทนำ

โรคไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) เป็นโรคติดเชื้อในทางเดินหายใจที่มีจุดกำเนิดมาจากโคโรนาไวรัสในตระกูล Coronaviridae ซึ่งมีรายงานการเกิดโรคครั้งแรกในเดือนธันวาคมปี ค.ศ. 2019 มณฑลหูเป่ย์ เมืองอู่ฮั่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ภายหลังในวันที่ 11 มีนาคม ค.ศ. 2020 มีการประกาศอย่างเป็นทางการจากองค์การอนามัยโลกว่าโรคโควิด 19 เป็นการระบาดที่รุนแรงสร้างผลกระทบไปทุกทวีปทั่วโลก การระบาดส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันในหลายทิศทางเนื่องจากลักษณะการแพร่ของเชื้อผ่านละอองฝอยเข้าสู่ทางเดินหายใจ รวมถึงการสัมผัสโดยตรง การป้องกันการแพร่ระบาดโดยการใส่หน้ากากอนามัยและการลดการสัมผัสจึงเป็นข้อกำหนดขั้นพื้นฐานที่ถูกนำมาใช้เพื่อหยุดการแพร่กระจายของเชื้อโควิด 19

การให้บริการทางทันตกรรมและกลุ่มบุคคลผู้ให้บริการทางทันตกรรมถูกจัดเป็นหนึ่งในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการติดโรคโควิด 19⁽¹⁻³⁾ เนื่องด้วยระยะความใกล้ชิดของผู้ให้บริการทางทันตกรรมและผู้ป่วยระหว่างการรักษา ผู้รับบริการต้องถอดหน้ากากอนามัยตลอดการรักษา โดยเฉพาะการทำหัตถการฟุ้งกระจาย เช่น การใช้หัวกรอหรือการดูดหินน้ำลายด้วยเครื่องดูดหินน้ำลาย ละอองฝอยเหล่านี้มักพบการปนเปื้อนของสิ่งมีชีวิตชีวภาพ เช่น แบคทีเรีย เชื้อรา และไวรัส ซึ่งสามารถลอยอยู่ในอากาศได้ในระยะเวลาหนึ่งและมีความเป็นไปได้ที่จะถูกสูดดมเข้าไปโดยผู้ให้บริการทางทันตกรรมหรือผู้ป่วยรายอื่น⁽⁴⁻⁵⁾ จุดเริ่มต้นของการติดเชื้อผ่านละอองฝอยมาจากบริเวณนาซาลาร์หรือมา

จากบริเวณออโรฟาริงซ์ ซึ่งมักมีความเกี่ยวพันกับน้ำลายในช่องปาก⁽¹⁾ มีรายงานผู้ป่วยรายงานการพบไวรัสบางสายพันธุ์ซึ่งตรวจพบได้ในน้ำลายภายหลังอาการติดเชื้อถึง 29 วัน⁽⁶⁾ ดังนั้นการลดปริมาณเชื้อไวรัสในน้ำลายและช่องปากจึงเป็นเรื่องที่ทันตแพทย์ควรเล็งเห็นสำคัญในการปฏิบัติงานทางทันตกรรม

เนื่องด้วยสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 คลินิกทันตกรรมคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ได้ปิดทำการตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเพื่อการควบคุมโรคในเดือนมีนาคม-สิงหาคม 2564 เมื่อเปิดทำการในเดือนกันยายน 2564 ทางคลินิกทันตกรรมมีการออกนโยบายเพื่อรองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ตามแนวทางของทันตแพทยสภาแห่งประเทศไทย

องค์การอนามัยโรค (WHO) สมาคมทันตแพทย์อเมริกัน (ADA) ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (CDC) รวมถึงทันตแพทยสภาแห่งประเทศไทยได้ออกข้อแนะนำเรื่องการใช้ยาบ้วนปากต้านจุลชีพ (antiseptic mouthwash) ก่อนการรักษาทางทันตกรรมเพื่อควบคุมการปนเปื้อนข้าม (cross contamination) ของโรคโควิด 19⁽⁷⁾ ยาบ้วนปากต้านจุลชีพดังกล่าวได้แก่ 0.12% คลอเฮกซิดีน (Chlorhexidine-CHX) 15 มิลลิลิตร 1% 1.5% หรือ 3% ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen peroxide-H₂O₂) 15 มิลลิลิตร 0.05% เซทิลไพริดีเนียมคลอไรด์ (Cetylpyridinium chloride-CPC) 15 มิลลิลิตร และ 0.2% 0.4% หรือ 0.5% โปวิดอนไอโอดีน (Povidone-iodine-PVP-I) 9 มิลลิลิตร เป็นต้น

ซึ่งแนะนำให้ผู้ป่วยกลั้วช่องปากเป็นเวลา 30 วินาที และกลั้วในลำคออีก 30 วินาที ก่อนรับการรักษาทางทันตกรรมโดยน้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพที่สมาคมทันตแพทยอเมริกันแนะนำคือ 1.5% ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์หรือ 0.2% โพวิโดน ไอโอดีน⁽⁸⁾ คณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเวสเทิร์นได้กำหนดแนวทางการใช้น้ำยาบ้วนปากก่อนทำการรักษาทางทันตกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับข้อแนะนำของทันตแพทยสภาแห่งประเทศไทยโดยน้ำยาบ้วนปากที่แนะนำคือ 0.2% โพวิโดน ไอโอดีนหรือ 0.12% คลอเฮกซิดีน 30 วินาทีและ 1% ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์เป็นเวลา 60 วินาที

PVP-I สามารถหยุดยั้งการปฏิบัติงานของตัวเกาะของไวรัสกับตัวรับของเซลล์ (Cell receptor) และช่วยป้องกันการกระจายของเชื้อไวรัสจากเซลล์ที่ติดเชื้อ⁽⁹⁾ โดยเป็นน้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพที่มีฤทธิ์ในการฆ่าไวรัส (virucidal) สูงกว่าน้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพตัวอื่นๆ ที่ใช้ทั่วไปรวมถึง H_2O_2 ในปี ค.ศ. 2020 มีการศึกษาเปรียบเทียบฤทธิ์ของน้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพสองชนิดพบว่าการใช้น้ำยา 0.5% PVP-I เป็นเวลา 15 วินาทีสามารถหยุดยั้งเชื้อ SARS-CoV-2 ได้อย่างสมบูรณ์ ในขณะที่การใช้น้ำยา 1.5% และ 3.0% H_2O_2 เป็นเวลา 30 วินาทีที่มีฤทธิ์ต้านจุลชีพไวรัสที่ต่ำกว่า⁽¹⁰⁾ มีการศึกษาผลของ 1% PVP-I ในผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 โดยให้ผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันเชื้อด้วยการตรวจแบบ PCR จำนวน 4 ราย บ้วนน้ำยาบ้วนปากเป็นเวลา 1 นาที และตรวจพบปริมาณเชื้อไวรัสที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญยาวนานถึง 3 ชั่วโมง⁽¹¹⁾

สารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ถูกนำมาใช้ในทางทันตกรรมด้วยคุณสมบัติในการต้านเชื้อแบคทีเรีย

(antibacterial) จากการปลดปล่อยออกซิเจน (oxygenation) โดยมีหลายงานวิจัยสนับสนุนความสามารถในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียและลดการเกิดแผ่นคราบจุลินทรีย์ของน้ำยาบ้วนปากไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์⁽¹²⁻¹³⁾ นอกจากนั้นยังถูกแนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการแผ่นปิดเหงือกอักเสบ (pericoronitis) ในระยะเวลานั้น⁽¹⁴⁾ นอกจากผลในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย มีการรายงานฤทธิ์การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ของไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์โดยพบว่า ในอุณหภูมิ 20 องศา 0.5% ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ไวรัสภายใน 1 นาที และสามารถฆ่าไมโครแบคทีเรียและเชื้อราได้ภายใน 5 นาที⁽¹⁵⁾ มีงานวิจัยที่รายงานว่าไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์มีผลทำให้เยื่อหุ้มลิพิด (Lipid membrane) ของไวรัสแตกออกด้วยอนุมูลอิสระออกซิเจน⁽¹⁶⁾ อย่างไรก็ดีมีการศึกษาน้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพชนิดนี้ในเคสผู้ป่วยยืนยันโควิด 19 จำนวน 10 ราย โดยพบว่ากรกลั้วปากด้วย 1% H_2O_2 เป็นเวลา 30 วินาทีไม่สามารถลดปริมาณไวรัสในช่องปากได้อย่างมีนัยสำคัญ⁽¹⁷⁾

มีงานวิจัยในปี 2021 พบว่าทันตแพทย์จากหลายประเทศทั่วโลกยังขาดความรู้ความเข้าใจและขาดการตระหนักถึงความสำคัญของการใช้น้ำยาบ้วนปากก่อนการรักษาทางทันตกรรม มีเพียง 12% ของทันตแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยอย่างยิ่งกับประโยคที่ว่า การให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมสามารถควบคุมการแพร่ของเชื้อโคโรนาไวรัสได้⁽¹⁸⁾

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม (KAP survey) ในการให้

ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมของนิสิตทันตแพทยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นที่ปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมในสถานการณ์โควิด 19

วิธีการวิจัย

ในภาคการศึกษาที่ 1/2565 มีนิสิตทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6 ทำการลงทะเบียนเรียนรายวิชาคลินิกทันตกรรมหัตถการ จำนวน 47 คน เกณฑ์การคัดเลือกคือ นิสิตทันตแพทย์ที่ลงปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรมอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา และนิสิตทันตแพทย์ที่สมัครใจเข้าร่วมงานวิจัยโดยได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยอย่างครบถ้วน เกณฑ์การคัดออกคือ นิสิตทันตแพทย์ที่ลงปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรมไม่ถึงร้อยละ 80 ของภาคการศึกษาและนิสิตทันตแพทย์ที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่มีคำถามชนิดปลายปิด (Closed-Ended response Questions) เป็นแบบสำรวจออนไลน์ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถกรอกข้อมูลเพียงครั้งเดียวไม่สามารถแก้ไขหรือทำซ้ำได้ มีเวลากำหนด 30 นาที ในหัวข้อเรื่องความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมในการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากก่อนการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์โควิด19 ประกอบด้วย 4 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ช่วงอายุและ ชั้นปีที่กำลังศึกษา ส่วนที่ 2 สำรวจความรู้เป็นแบบสอบถามแบบ ถูก-ผิด (True-False) รวม 11 ข้อ ส่วนที่ 3 สำรวจเจตคติเป็นแบบสอบถาม

แบบมาตราส่วน 5 ระดับ (5-point Likert scale) มีระดับคะแนน 5 ถึง 1 คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุดรวม 5 ข้อ ส่วนที่ 4 สำรวจพฤติกรรมเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับจำนวน 6 ข้อ และเป็นแบบสอบถามแบบสำรวจรายการ (Checklist) จำนวน 1 ข้อ รวม 7 ข้อ

ทำการแบ่งกลุ่มของระดับ KAP ด้วยวิธีคะแนนจุดตัด modified Bloom's cut off โดยแบ่งเป็นคะแนนระดับสูง (ร้อยละ 90 หรือมากกว่า) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60 ถึง ร้อยละ 89) และระดับต่ำ (ต่ำกว่าร้อยละ 60)⁽¹⁹⁾ แบบสอบถามด้านความรู้ หากตอบถูกจะได้ 1 คะแนน หากตอบผิดจะได้ 0 คะแนน คะแนนระดับสูงคือ 10-11 คะแนน ระดับกลางคือ 7-9 คะแนนและระดับต่ำคือ 0-6 แบบสอบถามด้านเจตคติ คะแนนระดับสูงคือ 23-25 คะแนน ระดับกลางคือ 15-22 คะแนนและระดับต่ำคือ 0-14 แบบสอบถามด้านพฤติกรรม คะแนนระดับสูงคือ 27-30 คะแนน ระดับกลาง คือ 18-26 คะแนนและระดับต่ำคือ 0-17

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ดำเนินการทดสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) ของแบบทดสอบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของนิสิตทันตแพทยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นต่อการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์โควิด19 โดยมีการพิจารณาคัดเลือกคำถามที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาที่ระดับ 0.5 มีคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ ทั้งหมด 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่

ลงปฏิบัติงานทางคลินิก จากการทดสอบผลลัพธ์
ที่ได้ คะแนน IOC อยู่ในช่วง 0.67-1 คะแนน
ไม่มีข้อคำถามที่ได้คะแนนต่ำกว่า 0.5 และทำการ
ทดลองคุณภาพเครื่องมือ โดยใช้ผู้ทดลองที่เป็น
นิสิตทันตแพทย์จำนวน 15 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น
(Reliability) ของ Cronbach's alpha เท่ากับ
0.905 โดยเกณฑ์ที่ยอมรับได้อยู่ที่ 0.7 ขึ้นไป⁽²⁰⁾

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรม
SPSS version 26 ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
ข้อมูล คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
สถิติที่ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้
เจตคติ และพฤติกรรม คือ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์
ของเพียร์สัน (Pearson's correlation) โดยมีนัย

สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$)

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้
รับอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ของมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น เอกสารรับรอง
เลขที่ WTU 2566-0001 ลงวันที่ 10 มกราคม 2566

ผลการวิจัย

จากนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาคลินิกทันต
กรรมหัตถการในภาคการศึกษาที่ 1/2565 ทั้งหมด
47 คน มีนิสิตจำนวน 5 คนมีคุณสมบัติตรงกับ
เกณฑ์การคัดออก จึงมีผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถาม
จำนวน 42 คน โดยมีลักษณะทางประชากรศาสตร์
ดังตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของนิสิตทันตแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถาม (n=42)

	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	14	33.3
หญิง	28	66.7
อายุ		
21-25	12	28.6
26-30	22	52.4
31-35	6	14.3
36-40	2	4.8
ชั้นปี		
5	21	50
6	21	50

ด้านความรู้ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถาม ปลายปิดแบบถูก-ผิด 11 ข้อ มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 10.5 ± 0.852 ประกอบด้วยผู้ที่ได้คะแนน ระดับสูงร้อยละ 85.7 ระดับกลางร้อยละ 14.3 (ตาราง 2) พบจำนวนของนิสิตที่ตอบถูกในแต่ละ ข้อเท่ากับร้อยละ 83.33-100 โดยมีคำถาม 3 ข้อ ที่มีนิสิตตอบถูกร้อยละ 100 ได้แก่ “การแพร่ กระจายหลักของ SAR-CoV-2 คือการแพร่กระจาย ผ่านทางละอองฝอยและหยดน้ำจากการหายใจ” “การแพร่กระจายของ SAR-CoV-2 สามารถเกิดขึ้น ผ่านการ ไอ จาม พุดคุย และระหว่างปฏิบัติ

งานทางทันตกรรม เช่นเดียวกับโรคติดเชื้อทาง เติบโตใจอื่น ๆ” และ “ในสถานการณ์โรคระบาด โควิด 19 กรมการแพทย์แนะนำให้ใช้ 0.2% Povidone iodine 30 วินาที หรือ 1% Hydrogen peroxide 1 นาที อมกลั้วปากก่อนการรักษาทาง ทันตกรรม” ข้อคำถามที่มีนิสิตถูกต้องร้อยละ 83.33 คือ “น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพด้านการ แพร่กระจายของไวรัสโคโรนาจากความสามารถ ในการทำลายเยื่อหุ้มลึงพิดของไวรัส ดังนั้นจึงมี ประสิทธิภาพในการต่อต้านทุกสายพันธุ์ Covid-19 ที่กลายพันธุ์ไป” (ตาราง 3)

ตาราง 2 ตารางแสดงระดับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม (n=42)

	ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
ความรู้ (11 คะแนน)			10.5 ± 0.852
ระดับสูง	36	85.7	
ระดับปานกลาง	6	14.3	
ระดับต่ำ	0	0	
เจตคติ (25 คะแนน)			22.95 ± 2.246
ระดับสูง	28	66.7	
ระดับปานกลาง	14	33.3	
ระดับต่ำ	0	0	
พฤติกรรม (30 คะแนน)			28.33 ± 2.466
ระดับสูง	33	78.6	
ระดับปานกลาง	9	21.4	
ระดับต่ำ	0	0	

ตาราง 3 ความรู้ของนิสิตทันตแพทย์ต่อการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์โควิด 19 (n=42)

ลำดับที่	ข้อความรู้	จำนวนผู้ตอบ ถูก	ร้อยละ
1	การแพร่กระจายหลักของ SAR-CoV-2 คือการแพร่กระจายผ่านทางละอองฝอยและหยดน้ำจากการหายใจ	42	100
2	พบปริมาณ SARS-CoV-2 ไวรัสจำนวนมากในน้ำลายรวมถึงในกระเปาะปริทันต์	39	92.9
3	การแพร่กระจายของ SAR-CoV-2 สามารถเกิดขึ้นผ่านการ ไอ จาม พุดคุดและระหว่างปฏิบัติงานทางทันตกรรม เช่นเดียวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจอื่นๆ	42	100
4	ละอองฝอยที่เกิดขึ้นจากงานทันตกรรมสามารถลงไปถึง alveoli ในปอดก่อให้เกิดปัญหาระบบทางเดินหายใจได้	39	92.9
5	ละอองฝอยจากงานทันตกรรมคงอยู่ในอากาศอย่างน้อย 10 นาทีหลังทำหัตถการ และสามารถแพร่กระจายเป็นระยะทางอย่างน้อย 2 ฟุตจากเก้าอี้ทันตกรรม	41	97.6
6	น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพด้านการแพร่กระจายของไวรัสโคโรนาจากความสามารถในการทำลายเยื่อหุ้มลึงค์ของไวรัส ดังนั้นจึงมีประสิทธิภาพในการต่อต้านทุกสายพันธุ์ Covid-19 ที่กลายพันธุ์ไป	35	83.3
7	การใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนงานทันตกรรมสามารถลดแบคทีเรียและไวรัสในละอองฝอยในขณะที่ให้การรักษาทางทันตกรรมได้มากถึงร้อยละ 70-95	41	97.6
8	น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพกลุ่มโพวิโดนไอโอดีน (Povidone iodine PVP-I) มีประสิทธิภาพในการลดไวรัสโคโรนามากกว่าคลอเฮกซิดีน (Chloroxidine CHX) และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen peroxide H ₂ O ₂)	39	92.9
9	ในสถานการณ์โรคระบาดโควิด19 กรมการแพทย์แนะนำให้ใช้ 0.2% Povidone iodine 30 วินาที หรือ 1% Hydrogen peroxide 1 นาที อมกลั้วปากก่อนการรักษาทางทันตกรรม	42	100
10	0.2% Povidone iodine มีข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของต่อมไทรอยด์ผิดปกติ ผู้มีประวัติแพ้ไอโอดีน ผู้ป่วยโรคไต ผู้ป่วยตั้งครรภ์ ผู้ป่วยในระยะให้นมบุตรและเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี	41	97.6
11	1% Hydrogen peroxide มีข้อควรระวังคืออาจก่อให้เกิดการระคายเคืองค่อนข้างสูง ห้ามใช้ในผู้สูงอายุ ผู้ที่มีปากแห้ง น้ำลายน้อยหรือมีแผลในช่องปาก ผู้ป่วยที่มีแผลถอนฟัน	41	97.6

ด้านเจตคติประกอบไปด้วย 5 ข้อคำถาม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 22.95 ± 2.246 ประกอบด้วยผู้ที่ได้คะแนนระดับสูงร้อยละ 66.7 ระดับกลางร้อยละ 33.3 (ตาราง 2) ข้อคำถามที่ได้คะแนนมากที่สุดคือ “บุคลากรทันตแพทย์มีความเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อไวรัสโคโรนาทั้งจากการสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยและจากละอองฝอยทันตกรรม” ที่ระดับคะแนน 4.88 ± 0.328 ซึ่งมีผู้เลือกเห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 88.1 ข้อคำถามที่ได้คะแนนน้อยที่สุดคือ “การใช้หน้ากากป้องกันก่อนการรักษาทางทันตกรรมสามารถควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้” ที่ระดับคะแนน 4.33 ± 0.786 โดยมีนิสิต 8 คน เห็นด้วยปานกลางกับข้อคำถามนี้ และเห็นด้วยอย่างยิ่ง 22 คน (ร้อยละ 52.38) (ตาราง 4)

มีนิสิตชั้นปีที่ 6 จำนวน 2 คน ตอบเห็นด้วยน้อยในข้อคำถามที่ว่า “การใช้หน้ากากป้องกันก่อนการรักษาทางทันตกรรมสามารถ

ควบคุมการติดเชื้อจากโรคทางเดินหายใจอื่น ๆ ได้ เช่น ไข้หวัดใหญ่”

ในด้านพฤติกรรมประกอบไปด้วย 6 ข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 28.33 ± 2.466 ประกอบด้วยผู้ที่ได้คะแนนระดับสูงร้อยละ 78.6 ระดับกลางร้อยละ 21.4 (ตาราง 2) นิสิตทันตแพทย์ร้อยละ 83.3 และ 14.3 ตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วยตามลำดับกับข้อคำถาม “ท่านได้ให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการในสถานการณ์โควิด 19 อย่างสม่ำเสมอ” โดยที่ร้อยละ 2.4 เห็นด้วยปานกลางกับข้อคำถามดังกล่าว คำถามที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนต่ำที่สุดคือ “ท่านได้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคโควิด 19 และการแพร่กระจายของโรค” เท่ากับ 4.55 ± 0.670 มีนิสิตทันตแพทย์ร้อยละ 64.3 เห็นด้วยอย่างยิ่งกับคำถามนี้ และมีร้อยละ 9.5 เห็นด้วยปานกลาง (ตาราง 4)

ตาราง 4 ตารางแสดงเจตคติและพฤติกรรมของนิสิตทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6 ต่อการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์โควิด 19 (n=42)

	ข้อเจตคติ	ชั้นปี 5	ชั้นปี 6	รวม (ร้อยละ)
1	บุคลากรทันตแพทย์มีความเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อไวรัสโคโรนาทั้งจากการสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยและจากละอองฝอยทันตกรรม เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย	19 2	18 3	37 (88.1) 5 (11.9)
2	การใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมสามารถควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง	12 7 2	10 5 6	22 (52.4) 12 (28.6) 8 (19)
3	ท่านมีความเห็นว่าในหัตถการฟุ้งกระจายควรให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรม เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย	14 7	14 7	28 (66.7) 14 (33.3)
4	ท่านมีความเห็นว่าในหัตถการไม่ฟุ้งกระจายควรให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรม เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง	14 7 0	13 6 2	27 (64.3) 13 (31) 2 (4.8)
5	การใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมสามารถควบคุมการติดเชื้อจากโรคทางเดินหายใจอื่นๆได้เช่น ไข้หวัดใหญ่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย	13 7 1 0	13 5 1 2	26 (61.9) 12 (28.6) 2 (4.8) 2 (4.8)
	ข้อพฤติกรรม	ชั้นปี 5	ชั้นปี 6	รวม (ร้อยละ)
1	ท่านได้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคโควิด19 และการแพร่กระจายของโรค เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง	12 7 2	15 4 2	27 (64.3) 11 (26.2) 4 (2.4)

ตาราง 4 ตารางแสดงเจตคติและพฤติกรรมของนิสิตทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6 ต่อการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์โควิด 19 (n=42) (ต่อ)

	ข้อเจตคติ	ชั้นปี 5	ชั้นปี 6	รวม (ร้อยละ)
2	ท่านได้ให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการในสถานการณ์โควิด19 อย่างสม่ำเสมอ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง	18 3 0	17 3 1	35 (83.3) 6 (14.3) 1 (2.4)
3	ท่านได้ซักประวัติโรคทางระบบของผู้ป่วยก่อนเลือกใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพอย่างสม่ำเสมอ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง	15 6 0	18 2 1	33 (78.6) 8 (19) 1 (2.4)
4	ท่านได้ซักประวัติการแพ้ไอโอดีนและการแพ้อาหารทะเลของผู้ป่วยก่อนเลือกใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพอย่างสม่ำเสมอ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง	19 2 0	17 3 1	36 (85.7) 5 (11.9) 1 (2.4)
5	ท่านได้เลือกใช้ชนิดของน้ำยาบ้วนปากให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย	17 4 0 0	16 3 1 1	33 (78.6) 7 (16.6) 1 (2.4) 1 (2.4)
6	ท่านวางแผนให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการภายหลังจากสถานการณ์โควิด19 คลี่คลายแล้ว เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง	16 5 0	15 3 3	31 (73.8) 8 (19) 3 (7.1)

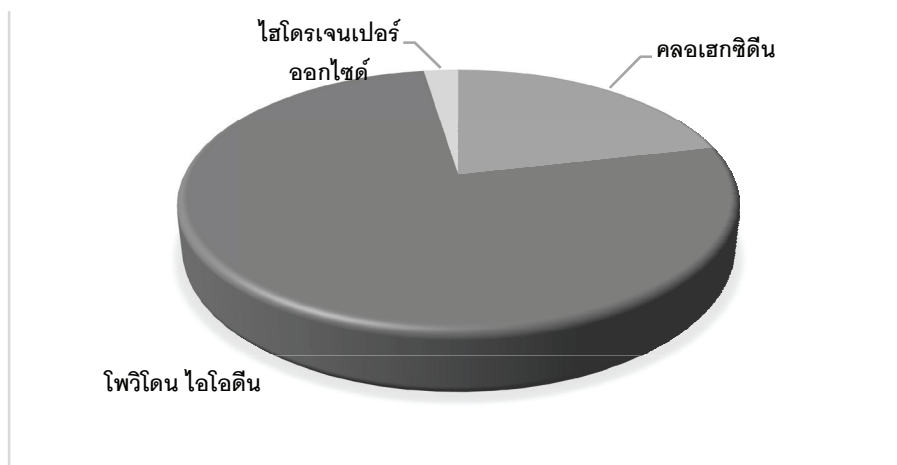
ตาราง 5 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของความรู้เจตคติและพฤติกรรม

	ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน	p-value
ความรู้กับเจตคติ	.473*	.002
ความรู้กับพฤติกรรม	.272	.081
เจตคติกับพฤติกรรม	.639*	<.001

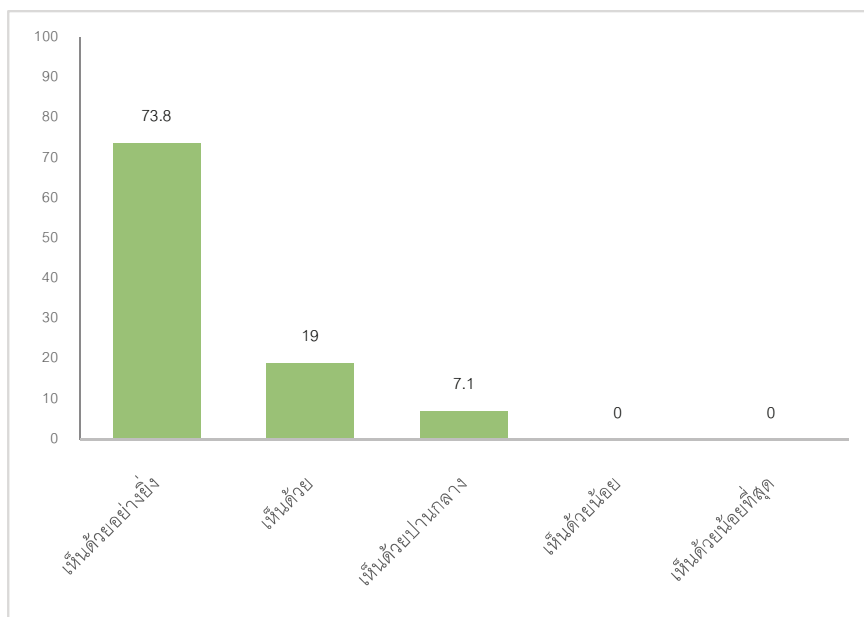
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันแสดงถึงความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างความรู้กับเจตคติของนิสิตทันตแพทย์ และระหว่างเจตคติกับพฤติกรรม โดยมีค่าระดับความสัมพันธ์แบบปานกลาง (ตาราง 5)

นิสิตทันตแพทย์ร้อยละ 76.2 มีความเห็นว่าโพวิโดน ไอโอดีน เป็นน้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพที่เลือกใช้ก่อนทำการรักษาทางทันตกรรม ร้อยละ

21.4 เลือกใช้คลอเฮกซิดีน และร้อยละ 2.4 เลือกใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (แผนภูมิ 1) อย่างไรก็ตามมีนิสิตทันตแพทย์ร้อยละ 7.1 เห็นด้วยปานกลางกับข้อความถาม “ทำนวางแผนให้ผู้ช่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการ ภายหลังจากสถานการณ์โควิด19 คลี่คลายแล้ว” (แผนภูมิ 1)



แผนภูมิ 1 แสดงชนิดของน้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพที่นิสิตทันตแพทย์เลือกใช้ก่อนการรักษาทางทันตกรรม



แผนภูมิ 2 ความเห็นของนิสิตทันตแพทย์ในข้อ “ท่านวางแผนให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพ ก่อนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการหลังจากสถานการณ์โควิด19 คลี่คลายแล้ว”

วิจารณ์

สถานการณ์ของโรคระบาดโควิด 19 ที่ดำเนินมาตั้งแต่ปีพ.ศ.2563 จนถึงปัจจุบัน ส่งผลกระทบต่องานบริการด้านสาธารณสุข รวมไปถึงงานทันตกรรมที่ถูกมองว่ามีความเสี่ยงต่อการระบาดของโรค⁽¹⁾ เนื่องด้วยระยะความใกล้ชิดของทันตแพทย์ผู้รักษาและผู้รับการรักษา การฟุ้งกระจายของละอองฝอยจากงานหัตถการ หรือจากการดูดหินน้ำลายด้วยเครื่องดูดหินน้ำลาย มาตราการป้องกันสำหรับการรักษาทางทันตกรรม จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อลดโอกาสการติดเชื้อข้ามของโรคโควิด 19⁽²⁻³⁾ ตั้งแต่การตรวจคัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้นก่อนนัดรักษาตลอดจนการป้องกันระหว่างทำหัตถการทางทันตกรรม

งานวิจัยนี้ศึกษาหาความสัมพันธ์ของความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมในการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรม ในสถานการณ์โควิด 19 เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อโควิด 19 จากการรักษาทางทันตกรรมของนิสิตทันตแพทย์มหาวิทยาลัยเวสเทิร์นที่ปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมในสถานการณ์โควิด 19 จำนวน 42 คน ผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความรู้กับเจตคติ และระหว่างเจตคติกับพฤติกรรมต่อการใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมอย่างมีนัยสำคัญซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ในปี 2020 ที่ศึกษาระดับความรู้ เจตคติและพฤติกรรมของบุคลากรแนวหน้าด้านสาธารณสุข

ต่อการปฏิบัติงานในสถานการณ์โรคระบาด
โควิด 19 งานวิจัยดังกล่าวพบความสัมพันธ์ใน
เชิงบวกระหว่างความรู้ เจตคติและพฤติกรรมอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²¹⁾ อย่างไรก็ตามไม่พบความ
สัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมของนิสิต
ทันตแพทย์อย่างมีนัยสำคัญในการศึกษานี้

ในด้านความรู้พบว่าร้อยละ 85.7 ของ
นิสิตมีความรู้ต่อการใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพใน
สถานการณ์โรคระบาดอยู่ในระดับสูง มีความเข้าใจ
ในหลักการแพร่กระจายของไวรัสโคโรนา 2019
ความสามารถในการลดแบคทีเรียและไวรัสใน
ละอองฝอยในขณะให้การรักษาทันตกรรมจาก
การใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนเริ่มการรักษา
รับทราบประกาศของกรมการแพทย์ ที่แนะนำให้
ใช้ 0.2% Povidone iodine 30 วินาที หรือ 1%
Hydrogen peroxide 1 นาที อมกลั้วปากก่อนการ
รักษาทันตกรรม⁽²²⁾

เจตคติของนิสิตทันตแพทย์เป็นไปในทาง
บวกกับข้อคำถามที่แสดงถึงความสำคัญในการใช้
น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทันต
กรรม นิสิตทันตแพทย์ร้อยละ 100 ตระหนักถึงความ
เสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งจากการ
สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยและจากละอองฝอยของงาน
หัตถการสอดคล้องไปกับการศึกษาในปี ค.ศ. 2020
ที่ทำการศึกษาคความกลัวและความเครียด
ของทันตแพทย์ต่อการให้การรักษาทันต
กรรมในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด 19⁽²³⁾
พบว่าร้อยละ 97 ตระหนักถึงหลักการแพร่
กระจายของโรคโควิด 19 และมีทันตแพทย์ร้อย

ละ 90 ได้ปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาทางทันต
กรรมตามประกาศของศูนย์ควบคุมและป้องกัน
โรคสหรัฐอเมริกาหรือองค์การอนามัยโลก เช่น
เดียวกับงานวิจัยที่ศึกษาในทันตแพทย์เฉพาะ
ทางสาขาวิทยาเอนโดดอนต์ของประเทศบราซิล
ที่ร้อยละ 98.50 เชื่อว่าโรคโควิด 19 สามารถ
ติดต่อผ่านการรักษาทันตกรรมได้ และพบว่า
ผู้ที่เชื่อว่าโรคโควิด 19 ไม่ติดต่อผ่านการรักษาท
ันตกรรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการแสดง
ของโรคโควิดน้อยกว่าอีกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ⁽²⁴⁾

ในงานวิจัยนี้ นิสิตทันตแพทย์นิสิต
ทันตแพทย์ร้อยละ 83.3 และ 14.3 ตอบเห็นด้วย
อย่างยิ่งและเห็นด้วยตามลำดับกับข้อคำถามว่า
“ท่านได้ให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อน
การรักษาทันตกรรมหัตถการในสถานการณ์
โควิด 19 อย่างสม่ำเสมอ” ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม
ในด้านเจตคตินิสิตทันตแพทย์เพียงร้อยละ 52.4
เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพ
ก่อนการรักษาทันตกรรมสามารถควบคุมการ
ติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ ร้อยละ 28.6 ตอบเห็นด้วย
และมีร้อยละ 19 เห็นด้วยปานกลาง งานวิจัยที่
ศึกษา KAP ของทันตแพทย์ที่มีต่อการใช้น้ำยาบ้วน
ปากก่อนการรักษาทันตกรรมในปี ค.ศ. 2021
พบว่าร้อยละ 34 ของทันตแพทย์เห็นด้วยว่าการใช้
น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทันต
กรรมสามารถควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้
และมีร้อยละ 32 ที่ตอบไม่เห็นด้วย⁽¹⁸⁾ โดยที่มี
เพียงร้อยละ 14.6 ที่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าได้ให้ผู้
ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาท

ทันตกรรมเช่นเดียวกันกับงานวิจัยของ Candeiro⁽²⁴⁾ ที่รายงานว่ามีทันตแพทย์เพียงร้อยละ 24 ที่ขอให้ผู้ป่วยทุกรายบ้วนน้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมมีแนวทางป้องกันที่ดีพิมพ์ในปี 2004 กล่าวถึงมาตรการป้องกัน 3 ชั้นเพื่อป้องกันการติดเชื้อข้ามจากโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ⁽⁵⁾ อันประกอบไปด้วยการใส่เครื่องป้องกันเฉพาะบุคคล (Personal protective equipment-PPE) การใช้ยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษา และการใช้เครื่องดูดน้ำลายแรงสูง (High-volume evacuator-HVE) ซึ่งแนะนำให้เป็นการปฏิบัติขั้นพื้นฐานในการรักษาทางทันตกรรม ทว่าทันตแพทย์มักให้ความสำคัญไปที่การใส่ PPE และการใช้ HVE มากกว่า^(5,23)

งานวิจัยนี้พบว่านิสิตทันตแพทย์ร้อยละ 76.2 เลือกใช้โพวิโดน ไอโอดีน ร้อยละ 21.4 เลือกคลอเฮกซิดีนเป็นน้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนทำทันตกรรมมีรายงานถึงประสิทธิภาพในการลดปริมาณไวรัส SAR-CoV-2 ในน้ำลายของผู้ป่วยโควิด 19 ด้วยคลอเฮกซิดีนอย่างมีนัยสำคัญ⁽²⁵⁻²⁶⁾ โดยที่การศึกษานำร่องของ Eduardo พบว่า 0.075% เซทิลไพรดีเนียมคลอไรด์ร่วมกับซิงก์ (CPC+Zinc) และ 0.12% คลอเฮกซิดีนสามารถลดปริมาณไวรัสในน้ำลายของผู้ป่วยโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญยาวนาน 60 นาที ในขณะที่ 1.5% ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์สามารถลดปริมาณไวรัสในน้ำลายของผู้ป่วยโควิด 19 ได้ 30 นาที⁽²⁶⁾ Elzein ในปี ค.ศ.2021 พบว่าการใช้ 0.2%

คลอเฮกซิดีนและ 1% โพวิโดน ไอโอดีนเป็นเวลา 30 วินาที สามารถลดปริมาณไวรัสในน้ำลายได้อย่างมีนัยสำคัญและแนะนำให้ใช้เป็นน้ำยาบ้วนปากก่อนการรักษาทางทันตกรรมที่มีประสิทธิภาพ⁽²⁵⁾ อีกการศึกษาที่วัดปริมาณ SAR-CoV-2 ในน้ำลายของผู้ป่วยโควิด 19 ในปี ค.ศ. 2022⁽²⁷⁾ ก็สนับสนุนการใช้ยาบ้วนปากโพวิโดน ไอโอดีน ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ และ เซทิลไพรดีเนียมคลอไรด์ เพื่อลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายของโรคโควิด 19 จากการรักษาทางทันตกรรมเช่นกัน

เมื่อวันที่ 5 เดือนพฤษภาคม 2566 องค์การอนามัยโลก ประกาศยุติภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และยกเลิกสถานะฉุกเฉินของโรคโควิด 19 อย่างไรก็ตามได้มีความเห็นแนะนำให้ถึงการปรับปรุงแผนการเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาดของเชื้อก่อโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ จากงานวิจัยนี้นิสิตทันตแพทย์ร้อยละ 73.8 เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าต้องการให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการภายหลังจากสถานการณ์โควิด 19 คลี่คลายแล้วซึ่งเคยมีรายงานถึงความสามารถของน้ำยาบ้วนปากด้านจุลชีพในการควบคุมการติดเชื้อจากโรคทางเดินหายใจอื่นๆ Sriwilajaroen ในปีค.ศ.2009 กล่าวว่าโพวิโดน ไอโอดีนสามารถป้องกันการติดเชื้อและจำกัดการแพร่กระจายของเชื้อไข้หวัดนก (Avian influenza viruses) ได้⁽⁹⁾

สรุป

จากงานวิจัยนี้กล่าวได้ว่านิสิตทันตแพทย์ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมการระบาดและการแพร่กระจายของเชื้อโควิด 19 จากการรักษาทางทันตกรรมความรู้ในระดับปานกลางถึงระดับสูงส่งผลต่อเจตคติในเชิงบวกต่อการใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพก่อนการรักษาทางทันตกรรมโดยนิสิตทันตแพทย์ได้ให้ผู้ป่วยใช้น้ำยาบ้วนปากต้านจุลชีพอย่างสม่ำเสมอ

การรักษาทางทันตกรรม ผลลัพธ์ดังกล่าวแสดงถึงทัศนคติในเชิงบวกและเป็นแนวทางที่ดีต่อการควบคุมการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆในอนาคต จากข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ ได้แก่ ขนาดประชากรจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย และกลุ่มของประชากรซึ่งจำกัดอยู่ที่นิสิตทันตแพทย์ที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ไม่อาจเป็นตัวแทนของประชากรทันตแพทย์โดยรวมได้

เอกสารอ้างอิง

1. Sabino-Silva R, Jardim ACG, Siqueira WL. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. Clin Oral Investig 2020;24(4):1619-21.
2. Guo J, Xie H, Wu H. Preventive measures for COVID-19 in dental treatments. Disaster Med Public Health Prep 2022;16(3):866-70.
3. Hassan S, Dhadse P, Bajaj P, Sethiya K, Subhadarsanee C. Pre-procedural antimicrobial mouth rinse: a concise review. Cureus 2022;14(10):e30629.
4. Ge ZY, Yang LM, Xia JJ, Fu XH, Zhang YZ. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. J Zhejiang Univ Sci B 2020;21(5):361-8.
5. Harrel SK, Molinari J. Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications. J Am Dent Assoc 2004;135(4):429-37.
6. Barzon L, Pacenti M, Berto A, Sinigaglia A, Franchin E, Lavezzo E, et al. Isolation of infectious Zika virus from saliva and prolonged viral RNA shedding in a traveller returning from the Dominican Republic to Italy, January 2016. Euro Surveill 2016;21(10):30159.
7. Chopra A, Sivaraman K, Radhakrishnan R, Balakrishnan D, Narayana A. Can povidone iodine gargle/mouthrinse inactivate SARS-CoV-2 and decrease the risk of nosocomial and community transmission during the COVID-19 pandemic? An evidence-based update. Jpn Dent Sci Rev 2021;57:39-45.
8. Vergara-Buenaventura A, Castro-Ruiz C. Use of mouthwashes against COVID-19 in dentistry. Br J Oral Maxillofac Surg 2020;58(8):924-7.

9. Sriwilaijaroen N, Wilairat P, Hiramatsu H, Takahashi T, Suzuki T, Ito M, et al. Mechanisms of the action of povidone-iodine against human and avian influenza A viruses: its effects on hemagglutination and sialidase activities. *Virol J* 2009;6:124.
10. Bidra AS, Pelletier JS, Westover JB, Frank S, Brown SM, Tessema B. Comparison of in vitro inactivation of SARS CoV-2 with Hydrogen Peroxide and Povidone-Iodine oral antiseptic rinses. *J Prosthodont* 2020;29(7):599-603.
11. Martinez Lamas L, Diz Dios P, Perez Rodriguez MT, Del Campo Perez V, Cabrera Alvargonzalez JJ, Lopez Dominguez AM, et al. Is povidone iodine mouthwash effective against SARS-CoV-2? First in vivo tests. *Oral Dis* 2022;28(Suppl 1):908-11.
12. Gold SI. Early origins of hydrogen peroxide use in oral hygiene : a historical note. *J Periodontol* 1983;54(4):247.
13. Hossainian N, Slot DE, Afennich F, Van der Weijden GA. The effects of hydrogen peroxide mouthwashes on the prevention of plaque and gingival inflammation: a systematic review. *Int J Dent Hyg* 2011;9(3):171-81.
14. Mandel ID. Antimicrobial mouthrinses: overview and update. *J Am Dent Assoc* 1994;125(Suppl 2):2S-10S.
15. Omidbakhsh N, Sattar SA. Broad-spectrum microbicidal activity, toxicologic assessment, and materials compatibility of a new generation of accelerated hydrogen peroxide-based environmental surface disinfectant. *Am J Infect Control* 2006;34(5):251-7.
16. Carrouel F, Goncalves LS, Conte MP, Campus G, Fisher J, Fraticelli L, et al. Antiviral activity of reagents in mouth rinses against SARS-CoV-2. *J Dent Res* 2021;100(2):124-32.
17. Gottsauner MJ, Michaelides I, Schmidt B, Scholz KJ, Buchalla W, Widbiller M, et al. A prospective clinical pilot study on the effects of a hydrogen peroxide mouthrinse on the intraoral viral load of SARS-CoV-2. *Clin Oral Investig* 2020;24(10):3707-13.
18. Imran E, Khurshid Z, Adanir N, Ashi H, Almarzouki N, Baeshen HA. Dental practitioners' knowledge, attitude and practices for mouthwash use amidst the COVID-19 pandemic. *Risk Manag Healthc Policy* 2021;14:605-18.
19. Imtiyaz BS, Jamwal C, Hussain A, Roub F, Tariq R, Qayoom I, et al. Knowledge, attitudes, and practices about COVID-19 among Kashmiri population: a cross-sectional study. *Indian J Psychiatry* 2021;63(4):383-90.

20. Waewwab P, Pan-Ngum W, Siri S, Bhopdhornangkul B, Mahikul W. Knowledge, attitudes, and practices regarding “new normal” guidelines and quality of life among Thai people during the COVID-19 outbreak: an online cross-sectional survey. *Front Public Health* 2022;10:914417.
21. Tamang N, Rai P, Dhungana S, Sherchan B, Shah B, Pyakurel P, et al. COVID-19: a National Survey on perceived level of knowledge, attitude and practice among frontline healthcare workers in Nepal. *BMC Public Health* 2020;20(1):1905.
22. กรมการแพทย์. แนวทางปฏิบัติตามมาตรการผ่อนปรนเพื่อการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. นนทบุรี : กรมการแพทย์; 2563.
23. Ahmed MA, Jouhar R, Ahmed N, Adnan S, Aftab M, Zafar MS, et al. Fear and practice modifications among dentists to combat novel Coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(8).
24. Candeiro GTM, Gavini G, Vivan RR, Carvalho B, Duarte MAH, FeijAo CP, et al. Knowledge about Coronavirus disease 19 (COVID-19) and its professional repercussions among Brazilian endodontists. *Braz Oral Res* 2020;34:e117.
25. Elzein R, Abdel-Sater F, Fakhreddine S, Hanna PA, Feghali R, Hamad H, et al. In vivo evaluation of the virucidal efficacy of chlorhexidine and povidone-iodine mouthwashes against salivary SARS-CoV-2. a randomized-controlled clinical trial. *J Evid Based Dent Pract* 2021;21(3):101584.
26. Eduardo FP, Correa L, Heller D, Daep CA, Benitez C, Malheiros Z, et al. Salivary SARS-CoV-2 load reduction with mouthwash use: A randomized pilot clinical trial. *Heliyon* 2021;7(6):e07346.
27. Alzahrani MM, Bamashmous S, Alkharobi H, Alghamdi A, Alharbi RH, Hassan AM, et al. Mouth rinses efficacy on salivary SARS-CoV-2 viral load: a randomized clinical trial. *J Med Virol* 2023;95(1):e28412.