

วิธีอำปากสำหรับประเมินช่องปากและลำคอเพื่อแยกโรคคอหอยอักเสบและ ทอนซิลอักเสบเฉียบพลันที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรียในร้านยา

ประยูทธ ภูวรัตน์าวีวิ¹, ปณวัตร กระจำงโสภาส²

¹ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

²นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาวิธีอำปากแบบใหม่ สำหรับแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรียในร้านยา **วิธีการศึกษา:** ดำเนินการศึกษาในอาสาสมัครสุขภาพดีจำนวน 30 ราย และสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 3 วิชาชีพ การสัมภาษณ์เชิงลึกถูกดำเนินการเพื่อพัฒนาวิธีอำปาก จากนั้นประเมินความสะดวกในการปฏิบัติของวิธีอำปากและคุณภาพของภาพถ่ายภายในช่องปาก โดยอาสาสมัครสุขภาพดีและสหสาขาวิชาชีพ และประเมินความสามารถในการทำซ้ำของวิธีอำปากที่ถูกเลือก **ผลการวิจัย:** วิธีอำปากที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้ง 12 วิธี ถูกนำไปประเมิน วิธีอำปากที่แสดงคุณภาพของภาพถ่ายภายในช่องปากดีที่สุดสำหรับการตรวจ พื้นที่ในลำคอ ภายในช่องปาก ลิ้นไก่ ต่อมทอนซิล และเป็นวิธีที่สะดวกที่สุดสำหรับผู้ป่วยในการปฏิบัติ คือ อำปากกว้างและทำท่าเหมือนการหายใจ **สรุป:** การวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้วิธีอำปากแบบใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและมีความน่าเชื่อถือ สำหรับการแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรียในร้านยา

คำสำคัญ: วิธีอำปาก คอหอยอักเสบเฉียบพลัน ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน ร้านยา

รับต้นฉบับ: 3 ม.ค. 2561, ได้รับบทความฉบับปรับปรุง: 22 ม.ค. 2561, รับผิดชอบพิมพ์: 28 ม.ค. 2561

ผู้ประสานงานบทความ: ประยูทธ ภูวรัตน์าวีวิ ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก

65000 E-mail: yuth_pu@hotmail.com

Oral Opening Methods for Oral and Throat Examination for Differential Diagnosis of Acute Pharyngitis and Tonsillitis from Viral or Bacterial Infection in Community Pharmacy Setting

Prayuth Poowaruttanawiwit¹, Panawat Krajangopat²

¹Department of Pharmacy Practice, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Naresuan University

²Undergraduate Student, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Naresuan University

Abstract

Objective: To develop a new oral opening method for differential diagnosis of acute pharyngitis and tonsillitis caused by viral or bacterial infection for application in community pharmacy setting. **Method:** The study was conducted in thirty healthy volunteers and three health care professionals. In-depth interview was performed to develop the oral opening methods. Then the feasibility of these methods and quality of intraoral images were quantitatively assessed by health care professionals and healthy volunteers. The consistency of the selected oral opening method was also evaluated. **Results:** Twelve oral opening methods from in-depth interview were assessed. The method that provided the best quality of intraoral images for examination of throat area, intraoral cavity, uvula, palatine tonsils, and the most comforts for patients is widely-open mouth, yawning-like acting. **Conclusion:** This study offers a novel, practical, and reliable mouth opening method for differential diagnosis of acute pharyngitis and tonsillitis in community pharmacy setting.

Keywords: oral opening method, acute pharyngitis, acute tonsillitis, community pharmacies

บทนำ

โรคคอตีบอักเสบนอกจากนี้และทอนซิลอักเสบเฉียบพลันคือภาวะอักเสบ ณ ตำแหน่งพาลาทีนทอนซิลและคอตีบซึ่งเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น การแพ้ การเกิดบาดแผลบริเวณช่องปากและลำคอ การได้รับสารพิษ การเกิดเนื้องอก การติดเชื้อ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เป็นต้น (1) หากพิจารณาเฉพาะในกรณีติดเชื้อพบว่า สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากไวรัสมากกว่าแบคทีเรีย และเชื่อที่เป็นสาเหตุหลักในกรณีที่ติดเชื้อแบคทีเรีย คือ group A Streptococci (GAS) ซึ่งพบว่าเป็นสาเหตุได้ประมาณร้อยละ 5-15 ในผู้ใหญ่ และร้อยละ 20-30 ในเด็ก (1-4) เมื่อพิจารณารอยโรคในช่องปาก

และลำคอระหว่างคอตีบอักเสบนอกจากนี้และทอนซิลอักเสบเฉียบพลันที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อไวรัสและแบคทีเรียจะพบว่ามีอาการแตกต่างกันค่อนข้างมาก โดยหากมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อไวรัสจะพบว่ามีลักษณะรอยโรค คือ คอตีบ ทอนซิลบวมแดง แต่หากมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อแบคทีเรียจะพบว่ามีลักษณะรอยโรค คือ คอตีบ ลิ้นไก่บวมแดง มีจุดหนองที่ต่อมทอนซิล ทอนซิลบวมแดง และมีฝ้าที่ลิ้นเป็นบริเวณกว้าง (1) การระบุรอยโรคได้อย่างถูกต้องจะนำไปสู่การกำหนดแผนการรักษาโรคที่เหมาะสมต่อไป

ผู้ป่วยคอตีบอักเสบนอกจากนี้และทอนซิลอักเสบเฉียบพลันมาโรงพยาบาลด้วยอาการแสดงต่าง ๆ เช่น เจ็บคอ ไอ ระคาย

เคื่องในลำคอ บางรายอาจมีไข้ร่วมด้วย โดยอาการจะเริ่มจากน้อยไปหามาก (1) และมักมีความคาดหวังสูงมากถึงการได้รับยาหรือการรักษาอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้มีอาการที่เป็นอยู่หายไ้ไปอย่างรวดเร็วที่สุด จึงพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มาร้านยาด้วยการขอซื้อยาปฏิชีวนะ ยาแก้ไอ ยาอมที่มีส่วนผสมของยาปฏิชีวนะ หรือยาอมที่มีส่วนผสมของยาชาเฉพาะที่ เป็นต้น ดังนั้นเภสัชกรชุมชนจะต้องแยกโรคให้ได้อย่างถูกต้อง สามารถสื่อสารให้ได้อย่างชัดเจนโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อแสดงให้ผู้ป่วยเห็นข้อมูลเฉพาะตน และพิจารณาให้การรักษาย่างเหมาะสม มิเช่นนั้นผู้ป่วยจะยังคงแสวงหาหาหรือการรักษา ณ แหล่งอื่นต่อไป ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาจากการใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่มีข้อบ่งชี้ เช่น การเกิดอาการข้างเคียง การแพ้ยา และการเกิดเชื้อดื้อยา เป็นต้น

แนวทางการรักษาโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันที่เป็นสากล เช่น the Infectious Diseases Society of America (IDSA) (3), the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) (4) ระบุให้แยกโรคโดยการซักประวัติ ประเมินรอยโรค และอาการร่วม โดยใช้เครื่องมือทำนายโอกาสการติดเชื้อ GAS เช่น centor score ในกรณีที่ได้คะแนนประเมินไม่มากแต่ยังคงสงสัยว่ามีการติดเชื้อ GAS ให้พิจารณาทำ rapid antigen detection test (RADT) เพื่อยืนยันการติดเชื้อต่อไป จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาหลายฉบับเกี่ยวกับเครื่องมือทำนายโอกาสการติดเชื้อ GAS ซึ่งมีการให้รายละเอียดการใช้งานเครื่องมือทำนายโอกาส และวิธีประเมินเพื่อตัดสินใจให้การรักษาที่แตกต่างกันออกไป แต่อย่างไรก็ตามทุกการศึกษาระบุตรงกันว่าพิจารณาจ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อมีอาการชัดเจน ได้แก่ มีไข้มากกว่า 38°C ต่อมทอนซิลที่คอตีบ ต่อมทอนซิลบวมและมีหนอง หรือทำ RADT แล้วได้ผลเป็นบวกเท่านั้น (5-8)

เมื่อพิจารณาบริบทของประเทศไทยพบว่ายังมีข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ไม่สามารถทำ RADT ได้ในร้านยา การแยกโรคและระบุข้อบ่งชี้ยาปฏิชีวนะจึงต้องใช้เพียงการซักประวัติ การวัดไข้ และการประเมินช่องปากและลำคอเท่านั้น ซึ่งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนในการบิบาลผู้ป่วยได้ เนื่องจากยังไม่มีวิธีอำปากที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงานในร้านยาของประเทศไทยที่มีคุณลักษณะสำคัญ เช่น 1) ทำให้สามารถมองเห็นรอยโรคได้อย่างชัดเจน (สามารถเห็นภายในลำคอ ช่องปาก ลิ้นไก่ และต่อมทอนซิล) 2)

สะดวกสำหรับเภสัชกรในการปฏิบัติงาน ณ ร้านยา เนื่องจากการตรวจร่างกายแบบลูกล้าร่างกายของผู้ป่วย เช่น การกดลิ้น ไม่ได้อยู่ในข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2540 (9) และ 3) สะดวกสำหรับผู้ป่วยในการปฏิบัติ ณ ร้านยา

จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับวิธีอำปากสำหรับประเมินช่องปากและลำคอเพื่อจำแนกสาเหตุของโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน พบเพียงคำแนะนำอย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับวิธีอำปากจากประสบการณ์การปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ต่าง ๆ เช่น ให้เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยและพยายามอำปากให้กว้างที่สุด หรือให้เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยและอำปากกว้างพร้อมเปล่งเสียงอ้อออกมาดัง ๆ (10) ในทางปฏิบัติพบว่า วิธีดังกล่าวยังคงทำให้เกิดปัญหาบางประการ เช่น ผู้ป่วยซึ่งมีอาการเจ็บคอตีบอยู่แล้วยังมีอาการเจ็บคอมากขึ้น ผู้ป่วยบางรายยังคงไม่เข้าใจว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไร และผู้ป่วยบางรายอาจไม่สะดวกใจปฏิบัติในร้านยาเนื่องจากเป็นวิธีที่ทำให้เกิดเสียงดังจนเป็นจุดสนใจของบุคคลรอบข้าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิธีอำปากรูปแบบใหม่ที่เหมาะสมมากขึ้นสำหรับการปฏิบัติให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในร้านยาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยง่ายและสะดวกใจ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเภสัชกรชุมชนในการแยกโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันต่อไป

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้มีรูปแบบเป็นการวิจัยและพัฒนา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ การศึกษาได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลขโครงการ 0112/60

การศึกษาเชิงคุณภาพ

การศึกษาเชิงคุณภาพในการวิจัยนี้ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเคราะห์ข้อมูล และการถ่ายภาพช่องปาก

การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเคราะห์ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เชิงลึกประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มบุคคลทั่วไป การศึกษานี้ใช้วิธีสังเกตศาสตร์ชั้นปีที่ 5 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

จำนวน 10 ท่าน ที่เคยเข้ารับบริการ ณ ร้านยาด้วยอาการเจ็บคอและเคยถูกส่องคอ 2) กลุ่มสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วย อายุรแพทย์ ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ช่องปากและชีววิทยาช่องปาก และเภสัชกรชุมชน ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 5 ปี จำนวนอย่างละ 1 ท่าน ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยบันทึกเสียงตลอดการสัมภาษณ์ เพื่อรวบรวมความเห็นเกี่ยวกับวิธีอำปากสำหรับแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันในร้านยาที่เกิดจากไวรัสและแบคทีเรีย

คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย 2 คำถามย่อย ได้แก่ 1) ท่านเคยอำปากอย่างไรเมื่อเภสัชกรร้านยาขอส่องดูภายในช่องปากและลำคอ (สำหรับผู้ที่ให้ข้อมูลที่เป็นบุคคลทั่วไป) และ ท่านเคยแนะนำให้ผู้ป่วยอำปากแบบใดเมื่อต้องการส่องดูภายในช่องปากและลำคอของผู้ป่วย (สำหรับผู้ที่ให้ข้อมูลที่เป็นกลุ่มสหสาขาวิชาชีพ) และ 2) นอกเหนือไปจากวิธีเดิมที่ท่านใช้ ท่านคิดว่าการอำปากด้วยวิธีใดจะทำให้เห็นภายในช่องปากและลำคอได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น จากนั้นให้ผู้ให้ข้อมูลเสนอวิธีอำปากต่าง ๆ ให้ได้มากที่สุด โดยในระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะถามกระตุ้นเป็นระยะ ๆ ด้วยคำถาม เช่น ท่านคิดว่ายังมีวิธีอื่นอีกหรือไม่ อย่างไร หากพบว่าไม่มีคำตอบเพิ่มเติมหรือสิ้นสุดเวลาการสัมภาษณ์ คือ 30 นาที จะยุติการสัมภาษณ์

จากนั้นผู้วิจัยนำบันทึกเสียงการสัมภาษณ์มาถอดความและเรียบเรียงเป็นวิธีอำปากที่คาดว่าจะสามารถนำไปใช้ได้ และระบุเป็นคำอธิบายวิธีอำปากแต่ละวิธี ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลโดยฟังบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ซ้ำและเติมเต็มข้อมูลที่ขาดหายไปจนครบ การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ทำโดยการเปลี่ยนอาสาสมัครผู้ให้ข้อมูล และเปลี่ยนผู้ดำเนินการสัมภาษณ์ จากนั้นพิจารณาความสอดคล้องของข้อมูลที่ได้

การถ่ายภาพช่องปาก

ผู้วิจัยคัดเลือกอาสาสมัครจำนวน 3 ท่านสำหรับถ่ายภาพช่องปากของวิธีอำปากแต่ละวิธี โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นผู้ที่สุขภาพดีไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีโรคในช่องปากขณะเข้าร่วมการศึกษา เป็นเพศเดียวกัน อายุเท่ากัน และมีระดับการศึกษาเดียวกัน ผู้วิจัยจัดเตรียมสถานที่สำหรับถ่ายภาพเป็นห้องปิดที่มีหลอดไฟให้แสงสว่างเพียงพอ อุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายภาพ คือ กล้องถ่ายภาพจากโทรศัพท์มือถือยี่ห้อ Samsung รุ่น galaxy S7

โดยกำหนดความละเอียดที่ 6.2 Megapixel สัดส่วนภาพ 4:3 (2880x2160) ไม่เปิดแสงแฟลชจากกล้องโทรศัพท์มือถือ ใส่เลนส์เสริมยี่ห้อ Lieqi Lq-035 3in1 lens with selfie flash ซึ่งเป็นเลนส์มุมกว้างที่มีหลอดไฟชนิด light-emitting diode (LED) ติดอยู่ในขณะถ่ายภาพจะเปิดไฟ LED ที่ความเข้มแสงสูงสุด (ระดับ 3) ก่อนถ่ายภาพจะให้อาสาสมัครแปรงฟันและบ้วนปากให้สะอาด จากนั้นผู้วิจัยจะอ่านคำอธิบายวิธีอำปากแต่ละวิธี แล้วเปิดโอกาสให้อาสาสมัครซ้อมอำปากตามแต่ละวิธีที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเคราะห์ข้อมูลก่อน จนอาสาสมัครมั่นใจว่าสามารถทำตามได้จึงเริ่มขั้นตอนการถ่ายภาพ การถ่ายภาพจะทำในแนวนอนทุกครั้ง ผู้วิจัยถ่ายภาพซ้ำ 3 ภาพในแต่ละวิธีอำปาก โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการถ่ายภาพด้วยตนเองทั้งหมด

งานวิจัยเชิงปริมาณ

งานวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ การประเมินและคัดเลือกวิธีอำปากที่เหมาะสมที่สุด และการทดสอบความสามารถในการทำซ้ำ

การประเมินและคัดเลือกวิธีอำปาก

ผู้วิจัยนำภาพถ่ายช่องปากแต่ละวิธี วิธีละ 1 ภาพมากำหนดรหัส และจัดทำเป็นแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับความชัดเจนของรอยโรค และแบบสอบถามความสะดวกในการปฏิบัติจริง การวัดผลใช้มาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ สำหรับแบบสอบถามเกี่ยวกับความชัดเจนของรอยโรค 1=เห็นชัดเจนน้อยที่สุด 2=เห็นชัดเจนค่อนข้างน้อย 3=เห็นชัดเจน 4=เห็นชัดเจนมาก 5=เห็นชัดเจนมากที่สุด สำหรับแบบสอบถามความสะดวกในการปฏิบัติจริง 1=ทำได้ยากหรือมีความสะดวกในการทำน้อยที่สุด 2=ทำค่อนข้างยากหรือไม่ค่อยสะดวกในการทำ 3=ทำได้ไม่ยากไม่ง่ายหรือเฉย ๆ 4=ทำได้ค่อนข้างง่ายหรือค่อนข้างสะดวก 5=ทำได้ง่ายหรือสะดวกอย่างมาก

จากนั้นนำแบบสอบถามไปให้อาสาสมัครประเมินอาสาสมัครที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความชัดเจนของรอยโรคประกอบด้วยกลุ่มสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ อายุรแพทย์ ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ช่องปากและชีววิทยาช่องปาก และเภสัชกรชุมชน จำนวนวิชาชีพละ 1 ท่าน ส่วนอาสาสมัครที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความสะดวกในการปฏิบัติจริง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) สหสาขาวิชาชีพ จำนวนวิชาชีพละ 1 ท่าน ดังที่กล่าวมาแล้ว 2)

อาสาสมัครสุขภาพดี มีอายุอยู่ในช่วง 20-60 ปี จำนวน 30 ท่าน

ภาพถ่ายที่เห็นรอยโรคที่ชัดเจนมากที่สุด หมายถึง ภาพถ่ายที่สามารถมองเห็นภายในลำคอ ช่องปาก ลิ้นไก่ และต่อมทอนซิลได้ชัดเจน วิธีอำปากที่ทำให้ง่าย หรือสะดวกอย่างมาก หมายถึง วิธีอำปากที่อาสาสมัครสามารถเข้าใจได้อย่างชัดเจนว่าปฏิบัติอย่างไรและปฏิบัติตามได้ทันทีโดยง่าย การเก็บข้อมูลในขั้นตอนนี้ใช้อาสาสมัครคนละส่วนกับการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม อธิบายรายละเอียดของมาตรวัดแต่ละระดับให้อาสาสมัครเข้าใจก่อนเริ่มทำแบบสอบถาม โดยละเอียด และเปิดโอกาสให้อาสาสมัครซักถามก่อนตอบแบบสอบถาม จากนั้นให้อาสาสมัครตอบแบบสอบถามด้วยตนเองโดยอิสระ การวิจัยนี้ควบคุมคำอธิบายและวิธีการเก็บข้อมูลให้เป็นรูปแบบเดียวกันทั้งหมด

วิธีอำปากที่เหมาะสมที่สุด จะประเมินจาก 2 ประเด็น คือ 1) ความชัดเจน ประเมินโดยกลุ่มสาขาวิชาชีพ จำนวนวิชาชีพละ 1 ท่าน ประเมินวิชาชีพละ 1 ครั้ง และ 2) ความสะดวกในการปฏิบัติจริง ประเมินโดยกลุ่มสาขาวิชาชีพ จำนวนวิชาชีพละ 1 ท่าน ประเมินวิชาชีพละ 1 ครั้ง และอาสาสมัครสุขภาพดี จำนวน 30 ท่าน ประเมินท่านละ 1 ครั้ง วิธีอำปากที่ได้คะแนนประเมินแต่ละประเด็นสูงสุด จะถูกคัดเลือกให้เป็นวิธีอำปากที่เหมาะสมที่สุด

การทดสอบความสามารถในการทำซ้ำ

ผู้วิจัยนำวิธีอำปากที่เหมาะสมที่สุดไปทดสอบความสามารถในการทำซ้ำในอาสาสมัครสุขภาพดี มีอายุอยู่ในช่วง 20-60 ปี จำนวน 30 ท่าน ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับอาสาสมัครที่ประเมินความสะดวกในการปฏิบัติจริง โดยให้อาสาสมัครแต่ละท่านทดลองอำปากตามวิธีอำปากที่เหมาะสมที่สุด โดยให้ทำซ้ำคนละ 10 ครั้ง และถ่ายภาพช่องปากทุกครั้ง

ผู้วิจัยประเมินความชัดเจนของภาพถ่ายช่องปาก โดยหากสามารถมองเห็นภายในลำคอ ช่องปาก ลิ้นไก่ และต่อมทอนซิลได้ชัดเจนทั้ง 10 ครั้ง จึงจะถือว่าเป็นวิธีอำปากที่มีความสามารถในการทำซ้ำได้

ผลการวิจัย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเคราะห์ข้อมูล ทำให้ได้วิธีอำปากทั้งหมด 12 วิธีที่แตกต่างกัน คือ 1) อำปากกว้าง เก็บลิ้นไว้ด้านใน ก้มหน้าเล็กน้อย แล้วพลิกหา

มุมเอง 2) อำปากกว้าง ทำท่าเหมือนการหาว 3) อำปากกว้าง กดลิ้นลง เยกหน้าเล็กน้อย ออกเสียง “อ้า” 4) อำปากกว้าง ก้มหน้าเล็กน้อย ออกเสียง “อ้า” 5) อำปากกว้าง กดลิ้นลง เยกหน้าเล็กน้อย ออกเสียง “โอ” 6) อำปากกว้าง แลบลิ้น ไม่ออกเสียง 7) อำปากกว้าง ออกเสียง “คอ” อยู่ในลำคอ ปล่อยลมหายใจทางปาก 8) อำปากกว้าง กดลิ้นลงให้เป็นตัว U แล้วทำท่าเหมือนการอาเจียน 9) อำปากกว้าง กดลิ้นลง อ้าให้มุมปากตึงที่สุด 10) อำปากกว้าง กดลิ้นลงให้มากที่สุด 11) อำปากกว้างส่องหามุมของตัวเองหน้ากระจกเงา และ 12) อำปากกว้าง กดโคนลิ้นลง ไม่ต้องแลบลิ้น เยกหน้าเล็กน้อย ออกเสียง “อี” ภาพถ่ายช่องปากในแต่ละวิธีแสดงดังรูปที่ 1

วิธีอำปากที่ได้ลำดับคะแนนประเมินเกี่ยวกับความชัดเจนของรอยโรคและความสามารถในการปฏิบัติจริงสูงสุด ได้แก่ วิธีอำปากกว้างและท่าท่าเหมือนการหาว (วิธีที่ 2) ผลประเมินแสดงดังตารางที่ 1

เมื่อทดสอบความสามารถในการทำซ้ำของวิธีอำปากกว้างและท่าท่าเหมือนการหาวพบว่า อาสาสมัครทุกคนสามารถทำซ้ำได้ และทำให้สามารถเห็นภายในลำคอ ช่องปาก ลิ้นไก่ และต่อมทอนซิล ได้อย่างชัดเจนและเหมือนเดิมทุกครั้ง ดังแสดงในรูปที่ 2

การอภิปรายและสรุปผล

การศึกษาครั้งนี้ทำให้ได้วิธีอำปากสำหรับใช้ประเมินช่องปากและลำคอเพื่อแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันในร้านยาที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรีย วิธีอำปากที่ได้จากการศึกษา คือ การอำปากกว้างและท่าท่าเหมือนการหาว ซึ่งพบว่าเป็นวิธีที่ทำให้เห็นภายในลำคอ ช่องปาก ลิ้นไก่ และต่อมทอนซิล ซึ่งเป็นตำแหน่งการเกิดโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันได้อย่างชัดเจน การหาวจะทำให้มีช่วงเวลาอำปากค้างอยู่ประมาณ 3-4 วินาที ซึ่งยาวนานเพียงพอที่จะสังเกตเห็นรอยโรคทั้งหมด และนานพอที่จะสามารถถ่ายภาพเพื่อบันทึกการตรวจโรคเพื่อนำมาใช้ในการสื่อสารกับผู้ป่วยเฉพาะรายได้ วิธีการนี้ยังเป็นวิธีที่สะดวกสำหรับเภสัชกรในการปฏิบัติงาน ณ ร้านยา เนื่องจากเป็นวิธีที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้าใจว่าการหาวปฏิบัติอย่างไร นอกจากนี้ยังเป็นวิธีที่รวดเร็วที่ไม่ยุ่งยากสร้างกายของผู้ป่วย จึงไม่ทำให้เกิดความเจ็บปวดในขณะปฏิบัติ การหาวเป็นการตอบสนองของร่างกายแบบ



รูปที่ 1. ภาพถ่ายช่องปากของการอ้าปากแต่ละวิธี

หมายเหตุ: วิธีที่ 1) อ้าปากกว้าง เก็บลิ้นไว้ด้านใน ก้มหน้าเล็กน้อย แล้วพลิกหามุมเอง วิธีที่ 2) อ้าปากกว้าง ทำท่าเหมือนการหาว วิธีที่ 3) อ้าปากกว้าง กดลิ้นลง เหยงหน้าเล็กน้อย ออกเสียง “อ้า” วิธีที่ 4) อ้าปากกว้าง ก้มหน้าเล็กน้อย ออกเสียง “อ้า” วิธีที่ 5) อ้าปากกว้าง กดลิ้นลง เหยงหน้าเล็กน้อย ออกเสียง “โอ” วิธีที่ 6) อ้าปากกว้าง แลบลิ้น ไม่ออกเสียง วิธีที่ 7) อ้าปากกว้าง ออกเสียง “คอ” อยู่ในลำคอ ปลดปล่อยลมหายใจทางปาก วิธีที่ 8) อ้าปากกว้าง กดลิ้นลงให้เป็นตัว U แล้วทำท่าเหมือนการอาเจียน วิธีที่ 9) อ้าปากกว้าง กดลิ้นลง อ้าให้มุมปากตึงที่สุด วิธีที่ 10) อ้าปากกว้าง กดลิ้นลงให้มากที่สุด วิธีที่ 11) อ้าปากกว้างส่องหามุมของตัวเองหน้ากระจกเงา และ วิธีที่ 12) อ้าปากกว้าง กดโคนลิ้นลง ไม่ต้องแลบลิ้น เหยงหน้าเล็กน้อย ออกเสียง “อี”

อัตโนวัติซึ่งทำให้โคนลิ้นยกตัวลงได้เองโดยไม่มีการตอบสนองโดยการขยอ (gag reflex) (11) คุณลักษณะที่สำคัญที่สุดของวิธีอ้าปากที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เป็นวิธีที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้นจึงมีแนวโน้มว่าผู้ป่วยจะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ ณ ร้านยาได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังพบว่าวิธีอ้าปากที่เมื่อทดลองให้อาสาสมัครปฏิบัติซ้ำแล้วยังพบว่าได้ผลเหมือนเดิมทุกครั้งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การใช้เครื่องมือทำนายโอกาสการติดเชื้อ GAS มีประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกใช้

ยาปฏิชีวนะในโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันได้อย่างมาก (5-8) การศึกษาของ Chiappini และคณะ ในปี ค.ศ. 2011 พบว่า centor score เป็นเครื่องมือทำนายโอกาสการติดเชื้อ GAS ที่ถูกแนะนำให้ใช้โดยแนวทางการรักษาโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันในหลายประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา อังกฤษ และสกอตแลนด์ (12) ซึ่งหากประเมินแล้วพบว่าผู้ป่วยมีอาการชัดเจน ได้แก่ มีไข้มากกว่า 38°C ต่อมทอนซิลอักเสบแดง มีหนอง และไม่มี

ตารางที่ 1. การประเมินความชัดเจนและความสะดวกในการปฏิบัติจริงของวิธีอำปาก

วิธีประเมิน	วิธีอำปาก ⁴											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ความชัดเจน¹												
- อายุรแพทย์	3	4	4	1	3	2	1	2	2	2	2	3
- ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ช่องปากและชีววิทยาช่องปาก	1	4	5	1	2	3	2	2	1	4	2	4
- เกสัชกรชุมชน	2	4	5	1	4	4	2	2	1	4	2	4
คะแนนรวม (เต็ม 15 คะแนน)	6	12	14	3	9	9	5	6	4	10	6	11
ความสะดวกในการปฏิบัติจริง²												
- อายุรแพทย์	3	4	4	4	2	2	2	1	3	4	2	3
- ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ช่องปากและชีววิทยาช่องปาก	4	4	3	4	3	5	4	3	3	3	5	3
- เกสัชกรชุมชน	1	4	2	5	4	5	4	1	2	2	4	2
คะแนนรวม (เต็ม 15 คะแนน)	8	12	9	13	9	12	10	5	8	9	11	8
คะแนนรวมความชัดเจน และความสะดวกในการปฏิบัติจริง โดยสหสาขาวิชาชีพ (เต็ม 30 คะแนน)	14	24	23	16	18	21	15	11	12	19	17	19
- อาสาสมัครสุขภาพดีจำนวน 30 ท่าน ³	4	10	6	10	1	12	2	2	4	7	13	1

1: ความชัดเจน ประเมินโดยกลุ่มสหสาขาวิชาชีพ จำนวนวิชาชีพละ 1 ท่าน ประเมินวิชาชีพละ 1 ครั้ง โดยคะแนนความชัดเจนของรอยโรค 1=เห็นชัดเจนน้อยที่สุด 2=เห็นชัดเจนค่อนข้างน้อย 3=เห็นชัดเจน 4=เห็นชัดเจนมาก 5=เห็นชัดเจนมากที่สุด ตัวเลขในตาราง คือ “คะแนน” ความชัดเจนของรอยโรค สำหรับวิธีอำปากแต่ละวิธี

2: ความสะดวกในการปฏิบัติจริง ประเมินโดยกลุ่มสหสาขาวิชาชีพ จำนวนวิชาชีพละ 1 ท่าน ประเมินวิชาชีพละ 1 ครั้ง โดยคะแนนความสะดวกในการปฏิบัติจริง 1=ทำได้ยากหรือมีความสะดวกในการทำน้อยที่สุด 2=ทำค่อนข้างยากหรือไม่ค่อยสะดวกในการทำ 3=ทำได้ไม่ยากไม่ง่ายหรือเฉย ๆ 4=ทำได้ค่อนข้างง่ายหรือค่อนข้างสะดวก 5=ทำได้ง่ายหรือสะดวกอย่างมาก ตัวเลขในตาราง สำหรับกลุ่มสหสาขาวิชาชีพ คือ “คะแนน” ความสะดวกในการปฏิบัติจริง สำหรับวิธีอำปากแต่ละวิธี

3: ประเมินท่านละ 1 ครั้ง ตัวเลขในตาราง คือ “จำนวนครั้ง” ที่วิธีอำปากแต่ละวิธี ถูกประเมินให้ได้คะแนนเต็ม 5 คะแนน

4: วิธีอำปากที่เหมาะสมที่สุด จะคัดเลือกจากวิธีอำปากที่ได้คะแนนรวมแต่ละประเด็นมากที่สุด

อาการไอก็สามารถตัดสินใจเข้าปฏิบัติชีวนะได้ทันที แต่หากอาการไม่ชัดเจนให้พิจารณาส่งตรวจ RADT เพิ่มเติมก่อนตัดสินใจเข้าปฏิบัติชีวนะ (12) หากพิจารณาในบริบทการปฏิบัติงาน ณ ร้านยาของประเทศไทย พบว่าไม่สามารถตรวจ RADT ได้ ดังนั้นเภสัชกรชุมชนจึงใช้การซักประวัติและประเมินรอยโรคที่พบเท่านั้น การศึกษาของ Fischer และคณะ ในปี ค.ศ. 2006 แสดงให้เห็นว่า การรักษาโรคคอตีบหรือหอบหืดในทางปฏิบัติที่มีข้อจำกัดในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (เช่น การเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจในช่อง

ปาก) หากมีการใช้เครื่องมือทำนายโอกาสการติดเชื้อ GAS จะทำให้สามารถตรวจจับโรคคอตีบหรือหอบหืดที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อแบคทีเรียได้มากกว่าร้อยละ 90 และช่วยลดการรักษาที่เกินจำเป็นลงได้ประมาณร้อยละ 40 โดยผู้วิจัยระบุว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ประสบความสำเร็จ คือ การระบุอาการและอาการแสดงของโรคให้ได้อย่างชัดเจน (13) หากพิจารณาจากอาการและอาการแสดงของโรคคอตีบหรือหอบหืดและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันจะพบว่า การประเมินต่อมทอนซิลมีความสำคัญมากที่สุด



รูปที่ 2. ภาพถ่ายช่องปากของอาสาสมัครรายหนึ่งในการทดสอบความสามารถในการทำซ้ำด้วยวิธีอำปากกว้างและทำท่าเหมือนการหา

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Webb และคณะ ในปี ค.ศ. 2004 และ Venkatesha และคณะ ในปี ค.ศ. 2017 ที่ระบุว่าขนาดของต่อมทอนซิลที่บวมโตมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคทอนซิลอักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (14, 15)

แต่อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติพบว่า การประเมินต่อมทอนซิลเป็นสิ่งที่ทำได้ยากที่สุดในบริบทร้านยาของประเทศไทย เนื่องจากยังไม่มีวิธีการตรวจช่องปากและลำคอที่ดีพอสำหรับการปฏิบัติงานของเภสัชกร ซึ่งไม่สามารถกดลิ้นของผู้ป่วยได้ตามข้อจำกัดในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (9) จึงทำให้ไม่สามารถประเมินรอยโรคของผู้ป่วยเฉพาะรายได้อย่างแน่ชัด ส่งผลทำให้ไม่สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากผู้ที่มาร้านยาด้วยอาการเจ็บคอส่วนใหญ่ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อแบคทีเรีย แต่กลับมีความต้องการได้รับการรักษาสูงมาก โดยเฉพาะการเรียกหายาปฏิชีวนะ หรือยาอมที่มีส่วนผสมของยาปฏิชีวนะ ซึ่งหากผู้ป่วยไม่ได้รับคำแนะนำที่ชัดเจนอาจนำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่มีข้อบ่งชี้ และนำไปสู่การเกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา โดยเฉพาะ

ปัญหาเชื้อดื้อยา ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทยและในระดับโลก

จุดแข็งของการศึกษานี้มีหลายประการ ได้แก่ เป็นการสร้างนวัตกรรมการบริหารทางเภสัชกรรมรูปแบบใหม่ขึ้นมาจากข้อจำกัดที่พบในการปฏิบัติงานจริง โดยอาศัยความร่วมมือจากกลุ่มสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญสูงประกอบด้วย อายุรแพทย์ ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ช่องปากและชีววิทยาช่องปาก และเภสัชกรชุมชนที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปี การศึกษามีการควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น การควบคุมการให้คำอธิบายวิธีอำปากแก่อาสาสมัครอย่างชัดเจน ควบคุมกระบวนการถ่ายภาพช่องปากให้เป็นแบบเดียวกันสำหรับอาสาสมัครแต่ละราย มีการประเมินความชัดเจนของวิธีอำปากโดยกลุ่มสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญสูง และการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานจริงโดยกลุ่มสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญสูงและอาสาสมัครในช่วงวัยที่หลากหลาย ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่จะมีโอกาสได้ใช้วิธีอำปากนี้ในสถานการณ์จริงทั้งในฐานะที่เป็นผู้แนะนำให้ปฏิบัติและถูกให้ปฏิบัติ ปัจจัยเหล่านี้ช่วยให้วิธีอำปากที่ได้จาก

การศึกษาครั้งนี้มีโอกาสนำไปใช้ได้จริงมากขึ้น จุดแข็งที่สำคัญที่สุดของการศึกษาในครั้งนี้ คือ มีการทดสอบความสามารถในการทำซ้ำของวิธีอำปากที่ได้จากการศึกษา ซึ่งพบว่าอาสาสมัครสามารถทำซ้ำได้อย่างถูกต้องและทำให้สามารถเห็นรอยโรคได้อย่างชัดเจนเหมือนเดิมทุกครั้ง สำหรับจุดอ่อนของการศึกษาในครั้งนี้ คือ ไม่มีการศึกษาในอาสาสมัครกลุ่มวัยเด็ก จึงยังไม่อาจทราบว่า เด็กสามารถอำปากโดยใช้วิธีการหาได้หรือไม่ ในอนาคตควรมีการศึกษาต่อยอดเกี่ยวกับผลของการนำวิธีอำปากที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงในร้านยา และในกลุ่มอาสาสมัครหลากหลายช่วงวัยต่อไป เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของวิธีอำปากที่ได้นี้ นอกจากนี้ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจในการรับบริการ ผลจากการใช้วิธีอำปากนี้ต่อการกำหนดแผนการรักษาในผู้ป่วยโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัย จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ประจำปี 2559 และขอบคุณ นพ.ชาคริต หริมพานิช ญญ.รารวรรณ ยืนฐานะกุล และ รศ.ทญ.ดร.รัชดาภรณ์ เค้ามงคลกิจ สำหรับการให้ข้อมูลต่าง ๆ จนนำมาสู่การได้นวัตกรรมการบริหารทางเภสัชกรรมรูปแบบใหม่ในครั้งนี้ ตลอดจนอาสาสมัครทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้ข้อมูลและอนุญาตให้ถ่ายภาพช่องปาก

เอกสารอ้างอิง

- Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G, Walgfahrer F, Berner R. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2016;273:973-87.
- Acerra JR. Pharyngitis [Online]. 2016 [cited Dec 25, 2017]. Available from: emedicine.medscape.com/article/764304-overview.
- Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW, Gerber MA, Kaplan EL, Lee G, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2012; 55: 1279-82.
- Pelucchi C, Grigoryan L, Galeone C, Esposito S, Huovinen P, Little P, et al. Guideline for the management of acute sore throat. *Clin Microbiol Infect* 2012; 18(Suppl.1):1-27.
- Saengcharoen W, Jaisawang P, Udomcharoensab P, Buathong K, Lerkibundit S. Appropriateness of diagnosis of streptococcal pharyngitis among Thai community pharmacists according to the Centor criteria. *Int J Clin Pharm* 2016;38:1318-25.
- Thornley T, Marshall G, Howard P, Wilson A.P.R. A feasibility service evaluation of screening and treatment of group A streptococcal pharyngitis in community pharmacies. *J Antimicrob Chemother* 2016; 71: 3293-99.
- Yuniar CT, Anggadiredja K, Islamiyah AN. Evaluation of rational drug use for acute pharyngitis associated with the incidence and prevalence of the disease at two community health centers in Indonesia. *Sci Pharm* 2017; 85; doi:10.3390/scipharm85020022.
- Klepser DG, Klepser ME, Dering-Anderson AM, Morse JA, Smith JK, Klepser SA. et al. Community pharmacist-physician collaborative streptococcal pharyngitis management program. *J Am Pharm Assoc* 2016;56:323-29.
- Rules of the pharmacy council. Terms and conditions of pharmacy profession [online]. 1997 [cited Dec 25, 2017]. Available from: www.pharmacycouncil.org/index.php?option=content_detail&menuid=67&itemid=52&catid=0
- Rueangram S. Assessments of head eyes ears nose throat. Phitsanulok: Faculty of Nursing, Naresuan University; 2009.
- Abe K, Weisz SE, Dunn RL, DiGioacchino MC, Nyentap JA, Stanbouly S. et al. Occurrences of yawn and swallow are temporally related. *Dysphagia* 2015; 30: 57-66.
- Chiappini E, Regoli M, Bonsignori F, Sollai S, Parretti A, Galli L. et al. Analysis of different recommendations from international guidelines for the management of

acute pharyngitis in adults and children. Clin Ther 2011; 33: 48-58.

13. Fischer Walker CL, Rimoin AW, Hamza HS, Steinhoff MC. Comparison of clinical prediction rules for management of pharyngitis in settings with limited resources. J Pediatr 2006; 149: 64-71.
14. Webb CJ, Osman E, Ghosh SK, Hone S. Tonsillar size is an important indicator of recurrent acute tonsillitis. Clin Otolaryngol Allied Sci. 2004;4: 369-71.
15. Venkatesha BK, Yogeesha BS, Asha M. Clinical grading of tonsils: does it truly represent total tonsil volume in patients with recurrent tonsillitis. Int J Otorhinolaryngol Head Neck Surg. 2017; 3: 354-8.