

การพัฒนาตำรับและศึกษาความคงตัวของน้ำยาบ้วนปาก

Povidine mouthwash

ชื่อผู้วิจัย

ภญ.ชุตินา ภัทรทิวานนท์

ทพญ.วิจิตรา ศรีอุฬารวัฒน์

นางสมศรี ไชยปัญญา

วจ

QV

766

33/2563

โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

ห้องสมุดโรงพยาบาลศรีสะเกษ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาตำรับและศึกษาความคงตัวของน้ำยาบ้วนปาก Povidine mouthwash

ชื่อผู้วิจัยพร้อมหน่วยงาน : ญญ.ชุตินา ภัทรทิวานนท์, ทพญ.วิจิตรา ศรีอุฬารวัฒน์, นางสมศรี ไชยปัญญา
รพ.ศรีสะเกษ

บทคัดย่อ: สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทันทแพทย์สภาและ British Dental Journal ได้แนะนำให้ใช้น้ำยาบ้วนปาก Povidine เป็นหนึ่งในน้ำยาฆ่าเชื้อที่ช่วยลดปริมาณเชื้อ Covid-19 ในช่องปาก แต่ทั้งนี้ Povidine มีกลิ่นรสความคงตัวที่ไม่ดีและน้ำยาบ้วนปากที่มีจำหน่ายมีราคาสูง 179.-/30 มล.

การพัฒนาตำรับอาจช่วยลดความรู้สึกที่ไม่ดีของผู้รับบริการทางทันตกรรมที่ต้องใช้น้ำยาบ้วนปาก Povidine จึงได้พัฒนาตำรับ 1%Povidine แบบปรุงรสและกลิ่นที่มีราคาถูกโดยเตรียมแบบแยกน้ำกระสายยาเพื่อยืดอายุยา ซึ่งน้ำกระสายยาประกอบด้วย glycerine 3.33ml, sorbitol 5 ml, กลิ่นสตอร์เบอร์รี่ 0.5 ml ปรับปริมาตรด้วยน้ำให้ครบ 30 ml (บรรจุใส่ขวด 30 ซีซี) และแบ่งบรรจุ 10%Povidine 3.33 ml ใส่ขวดสีชา

วิธีการผสม: เติมน้ำกระสายยาลงผสมยาในขวดสีชาจากนั้นทำการศึกษาความคงตัวโดยส่งยาไปวิเคราะห์ที่คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (ค่ามาตรฐานกำหนดต้องมีปริมาณ iodine คงเหลืออยู่ในช่วง 85-120% ของปริมาณตามฉลาก) เปรียบเทียบราคาและเก็บข้อมูลความพึงพอใจของทันตแพทย์จำนวน 10 ท่านและผู้รับบริการทางทันตกรรมจำนวน 30 คน ระหว่างน้ำยาบ้วนปากแบบปรุงรสและกลิ่น เปรียบเทียบกับแบบเจือจางน้ำใช้วันต่อวัน โดยใช้วิธีปกปิด ใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา ผลการวิเคราะห์หามีปริมาณ iodine คงเหลือ ณ ชั่วโมงที่ 0, 4, 8, 36, 56 หลังผสม ที่อุณหภูมิ $28 \pm 2^\circ\text{C}$ มีค่า $97.98\% \pm 0.02$, $96.02\% \pm 0.05$, $93.08\% \pm 0.04$, $89.28\% \pm 0.15$, $85.63\% \pm 0.05$ ราคาแบบปรุงรสและกลิ่น 30.53บาท/33.33มล.(0.92บาท/มล.) แบบเจือจางน้ำใช้วันต่อวัน 26.69 บาท/33.33มล.(0.8บาท/มล.) ที่มีขายในท้องตลาด 179.-/30 มล.(5.97 บาท/มล.) ความพึงพอใจโดยรวมของทันตแพทย์และผู้รับบริการต่อน้ำยาบ้วนปากแบบปรุงรสและกลิ่นคือ 3.07 ± 0.91 , 3.37 ± 0.83 ตามลำดับและต่อน้ำยาบ้วนปากแบบเจือจางน้ำใช้วันต่อวัน 2.45 ± 0.52 , 3.27 ± 1.01 ตามลำดับ โดยทันตแพทย์ร้อยละ 70 จะแนะนำให้ทันตแพทย์ท่านอื่นใช้น้ำยาบ้วนปากแบบปรุงรสและกลิ่น สรุปผลการศึกษาน้ำยาบ้วนปาก 1%Povidine แบบปรุงรสและกลิ่นมีความคงตัว 56ชม.หลังผสม มีราคาถูกกว่าที่ขายในท้องตลาดประมาณ 6.5 เท่าทันตแพทย์และผู้รับบริการทางทันตกรรมชอบและพึงพอใจต่อน้ำยาบ้วนปากแบบปรุงรสและกลิ่นมากกว่าแบบเจือจางน้ำใช้วันต่อวัน (อย่างไรก็ตามอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน) อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ : น้ำยาบ้วนปาก Povidine ที่มีการปรุงรสและกลิ่นหลังผสมมีความคงตัว 2 วันกับ 8 ชม.ซึ่งมีความคงตัวเพียงพอสำหรับการใช้บ้วนปากปริมาตร 33.33 ml และการเตรียมแบบแยกน้ำกระสายยาช่วยยืดอายุยาได้ ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง การศึกษานี้จึงอาจเป็นแนวทางในการพัฒนาตำรับต่อไป อย่างไรก็ตามก็มีราคาถูกกว่าน้ำยาที่มีจำหน่ายมาก การเตรียมน้ำยาจะช่วยลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลได้

๖๖
๖๖
๖๖/๖๖