ประสิทธิภาพของน้ำยาบ้วนปาก จากสารสกัดเปลือกลูกทับทิม สำหรับการฆ่าเชื้อในช่องปาก

นางสาว ชื่นจิตร เจริญผล
นางสาว ยุพา ชูศักดิ์แสงทอง

โครงการพิเศษฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตร์บัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2537

EFFECTIVENESS OF A MOUTHWASH PREPARED FROM POMEGRANATE RIND EXTRACT FOR DISINFECTION OF ORAL CAVITY

Miss Chienjit Jalearnpol

Miss Yupa Chusaksaengthong

A special project submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of

Bachelor of Pharmacy

Faculty of Pharmacy Mahidol University

1994

บทคัดย่อ

ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของน้ำยาบ้วนปาก เตรียมจากสารสกัด แอลกอฮอล์ – น้ำจากเปลือกลูกทับทิม 0.8 % โดยให้ผู้มีสุขภาพช่องปากปกติ และไม่ปกติ กลุ่มละ 10 คน ทำการบ้วนน้ำยาบ้วนปากดังกล่าวเป็นเวลา 30 วินาที สำหรับวิธีการทดสอบได้ตรวจปริมาณเชื้อในน้ำลายของกลุ่มคนเหล่านี้ ทั้งก่อนและหลังบ้วนน้ำยาบ้วนปาก โดยการตรวจนับจำนวนเชื้อจากน้ำลายบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดต่างๆ ได้แก่ Tryptic Soy Agar (TSA), Mitis Salivarius Agar (MSA) และ Rogosa SL Agar (RSA) โดยการบ่มเพาะที่ 37 ° ซ ในบรรยากาศของคาร์บอนไดออกไซด์ ยกเว้นชุดของ TSA ซึ่งเพิ่มเติมการบ่มเพาะที่บรรยากาศปกติด้วย สำหรับกลุ่มควบคุมได้ทำการบ้วนด้วยน้ำเปล่า

หลังจากการทดลองเปิดเผยว่า น้ำยาบ้วนปากสามารถลดปริมาณของเชื้อจากช่องปากของตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม แต่เห็นเด่นชัดมากกว่าในผู้ที่มีสุขภาพช่องปากไม่ปกติ ($P < 0.05$) โดยอัตราการลดลงของเชื้อทั้งหมดในช่องปาก ที่เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ TSA, MSA และ RSA หลังบ้วนด้วยน้ำยาบ้วนปากเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนบ้วน คิดเป็นร้อยละ 34 – 59 และ 50 – 76 ในกลุ่มตัวอย่างที่สุขภาพในช่องปากปกติและไม่ปกติตามลำดับ สำหรับผลของน้ำเปล่า พบว่าปริมาณเชื้อไม่ลดลงในกลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพในช่องปากปกติ ในขณะที่มีปริมาณเชื้อเจริญบน TSA ลดลงประมาณร้อยละ 33 – 55 ในกลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพในช่องปากไม่ปกติ แต่ไม่มีผลลดเชื้อที่เจริญบน MSA และ RSA.

Abstract

The effectiveness of pomegranate mouthwash at 0.8% was studied in healthy and unhealthy oral cavity volunteers. Ten volunteers for each group were carried out. Their saliva was collected before and after using mouthwash. After dilution, the diluted saliva was spread on Tryptic Soy Agar (TSA), Mitis Salivarius Agar (MSA) and Rogosa SL Agar (RSA). The media were incubated under CO_2 condition. An additional sample was spread on TSA and incubated under normal atmosphere. For control, water was applied. Results revealed that pomegranate mouthwash could reduce number of microorganism in saliva from unhealthy oral cavity significantly ($P<0.05$), while less extent upon microorganism in saliva from healthy oral cavity. For water, it has less effect in reduction of number of microorganism in saliva from oral cavity of both healthy and unhealthy oral cavity.