

การศึกษาประสิทธิภาพของ  
ยากวาดคอ-ป้ายลิ้น แผนโบราณ

โดย

นศภ. โชติมา	โชติปราโมทย์	รหัสประจำตัว	832006
นศภ. เพ็ชรรัตน์	แช่ฉิ่ง	รหัสประจำตัว	832016
นศภ. เพ็ญแข	พรเลิศวิ	รหัสประจำตัว	832017
นศภ. รัชดา	พรหมวิกร	รหัสประจำตัว	832020
นศภ. สุนิษฐ์	พาณิชย์เจริญสกุล	รหัสประจำตัว	832035

จุลินทรีย์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะเภสัชศาสตร์บัณฑิต

ภาควิชาเภสัชเวท คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

2536

Study the effectiveness of  
herbal medicines  
used in throat and mouth disease

by

Miss Chotima	Chotipramote	code 832006
Miss Petcharat	Saeaung	code 832016
Miss Penkae	Pornlertwadee	code 832017
Miss Ratchada	Promwikorn	code 832020
Mr. Sunit	Panitjareansakul	code 832035

The Senior Project submitted in partial fulfillment of  
The Requirement of the Bachelor of Pharmacy

Department of Pharmacognosy  
Faculty of Pharmacy  
Silpakorn University

1993

### บทคัดย่อ

จากการศึกษาประสิทธิภาพของตำรับยากวาดคอ-ป้ายลิ้นแผนโบราณ จำนวน 15 ตำรับ โดยการทดสอบฤทธิ์การยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ด้วยวิธี Agar diffusion โดยใช้เชื้อทดสอบ 2 ชนิด คือ Staphylococcus aureus ATCC 6538-P และ  $\beta$ -Streptococcus group A จากโรงพยาบาลนครปฐม พบว่ามียา 9 ตำรับ มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อ และ 6 ตำรับ ไม่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อ S. aureus สำหรับเชื้อ  $\beta$ -Streptococcus group A นั้นมียา 5 ตำรับ ที่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อ และ 10 ตำรับไม่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อ

ตำรับยาที่ให้ผลการยับยั้งเชื้อ S. aureus และ  $\beta$ -Streptococcus group A ที่สูงสุดพบว่าให้ inhibition zone กว้าง 17.8 มิลลิเมตร และ 17.7 มิลลิเมตร ตามลำดับ (โดยใช้ความเข้มข้นของผงยาตัวอย่าง 0.2 กรัมในน้ำ 1 มิลลิลิตร) โดยสารมาตรฐานที่ใช้คือ Ampicillin 5 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร สำหรับเชื้อ S. aureus ซึ่งให้ inhibition zone กว้าง 23 มิลลิเมตร และ 3.2 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร สำหรับเชื้อ  $\beta$ -Streptococcus group A ซึ่งให้ inhibition zone กว้าง 22 มิลลิเมตร

และจากการนำตำรับยาที่ให้ผลในการยับยั้งเชื้อดังกล่าวข้างต้น มาทดสอบหาองค์ประกอบทางเคมีเบื้องต้น พบว่าตำรับยาดังกล่าวส่วนใหญ่จะมีสารประกอบในกลุ่มแทนนิน และแอลคาลอยด์ เป็นองค์ประกอบอยู่ในตำรับ ซึ่งสารหลายชนิดในกลุ่มสารประกอบดังกล่าวนี้มีรายงานว่าสามารถออกฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ได้

## Abstract

Study the effectiveness of 15 herbal medicines used in throat and mouth disease by agar diffusion method which used for determining inhibitory action growth of micro-organisms (Staphylococcus aureus ATCC 6538-P and  $\beta$ -Streptococcus group A from Nakornprathom Hospital) showed that S. aureus was inhibited by 9 of the formulars but not inhibited by other 6 formulars and  $\beta$ -Streptococcus group A was inhibited by 5 of the formulars but not inhibited by other 10 formulars.

The widest inhibition zone diameters of S. aureus and  $\beta$ -Streptococcus group A were 17.8 and 17.7 millimeters, respectively. The concentration of herbal medicines used in this study was 0.2 g/ml in water. The inhibition zone diameters of standard ampicillin 5 ug/ml for S. aureus and 3.2 ug/ml for  $\beta$ -Streptococcus group A were 23 and 22 millimeters, respectively.

The chemical composition of the formulars having antimicrobial action was determined. Tannins and alkaloids were found to the major compounds of these formulars.

## กิติกรรมประกาศ

การทำจุลินทรีย์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงลงไปได้ด้วยความกรุณาของ ภก.อ. สิ้นชีพ โจนยา<sup>๕</sup> ที่ให้ค่าปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขกระบวนการจัดทำจุลินทรีย์ นอกจากนี้ยังได้รับความกรุณาจาก ภญ.อ. สุนีย์ เตชะอาภรณ์กุล ภญ.อ. จันทนา เวสพันธ์ และ ภญ.ดร. รจพร วัชรทศยงกูร ที่ได้เสียสละเวลาให้คำแนะนำและข้อปรึกษา อันเป็นความรู้ที่มีประโยชน์อย่างมากต่อการทำจุลินทรีย์ คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบคุณ คุณเกรียงไกร บุญมี และคุณสมปอง จำนงค์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการเภสัชเวช

ขอขอบคุณ คุณรุ่งระวี แทนวันชัย ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทดลองทางจุลชีววิทยา

ขอขอบคุณ คุณนิตยา ภูมิชัยวิจิตร และคุณประไพ วัชรุ่ง เจ้าหน้าที่สำนักเลขานุการฯ ที่ให้ความสะดวกในการติดต่อสารเคมีที่ใช้ในการวิจัย และให้ความสะดวกในการติดต่อใช้ห้องปฏิบัติการนอกเวลาราชการ