

การศึกษาฤทธิ์การยับยั้งเชื้อราของสารสกัดจากทับทิม

Study on Antifungal Activity of Pomegranate Extract

บทคัดย่อ

ทับทิมเป็นผลไม้ที่อุดมไปด้วยสารสกัดที่มีประโยชน์ต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย และสามารถนำมาใช้ป้องกันและรักษาโรคได้ เช่น ด้านการอักเสบและอาการแพ้ โดยเปลือกทับทิมมีสารสกัดชนิดฟีนอลิก ฟีนอลิก คาลิน สตรีคไทนิน เอ และกรานาติน บี ซึ่งสารสกัดเหล่านี้มีผลในการลดการแสดงออกของโปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบและเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ เช่น นิวโทรฟิล มาโครฟาจ และโมโนไซต์ เป็นต้น และยังพบว่าสภาพภูมิอากาศที่ร้อนชื้นของไทย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้เชื้อราเจริญได้ดี ซึ่งส่งผลให้ประชากรเป็นโรคผิวหนัง ซึ่งยารักษาเชื้อราที่ผิวหนัง ต้องใช้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน มีราคาแพง และอาจมีฤทธิ์ข้างเคียง เกิดอาการระคายเคืองผิว ในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาฤทธิ์การยับยั้งเชื้อราของสารสกัดทับทิม ในกลุ่ม Dermatophytes ซึ่งประกอบด้วยเชื้อ 5 ชนิด คือ *Trichophyton mentagrophytes*, *Microsporum canis*, *Trichophyton rubrum*, *Epidermophyton floccosum*, *Microsporum gypseum* ด้วยวิธี agar well diffusion ผลการทดสอบพบว่าที่ความเข้มข้นของสารสกัด 250 mg/ml สามารถวัดเส้นผ่านศูนย์กลาง inhibition zone อยู่ในช่วง 20-23 มิลลิเมตร และขนาดการเกิด inhibition zone เพิ่มขึ้นตามขนาดความเข้มข้นของสารสกัดโดยพบว่าเมื่อใช้ความเข้มข้นของสารสกัดทับทิม 500 mg/ml ขนาด inhibition zone อยู่ในช่วง 24-28 มิลลิเมตร การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า สารสกัดจากทับทิมสามารถยับยั้งเชื้อราในกลุ่ม Dermatophytes ได้ โดยเกิด inhibition zone เช่นเดียวกับการใช้ยา clotrimazole แสดงให้เห็นว่าสารสกัดทับทิมอาจสามารถใช้แทนยาปฏิชีวนะในการรักษาผู้ป่วยโรคผิวหนัง เพื่อเป็นทางเลือกให้กับคนไข้ที่แพ้ยา หรือเพื่อเป็นทางเลือกให้คนที่ชอบผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสมุนไพรธรรมชาติ

คำสำคัญ : ทับทิม, เชื้อรา, สารสกัดทับทิม, การยับยั้ง

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ