



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง การศึกษาฤทธิ์ต้านการอักเสบและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของยา
ตำรับริดสีดวงมหากาฬ

ANTI-INFLAMMATORY AND ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF A HERBAL
FORMULA CALLED “RID-SI-DUANG-MAHAKAL” FOR HEMORRHOID
TREATMENT

หัวหน้าโครงการ

ดร. นิศารัตน์ ศิริวัฒนเมธานนท์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย

การศึกษาฤทธิ์ต้านการอักเสบและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของยา ตำรับริดสีดวงมหากาฬ

ANTI-INFLAMMATORY AND ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF A HERBAL FORMULA CALLED “RID-SI-DUANG-MAHAKAL” FOR HEMORRHOID TREATMENT



ตำรับยาริดสีดวงมหากาฬที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ เป็นตำรับยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2554 (ในเล่มบัญชียาจากสมุนไพร) เนื่องจากตำรับยานี้มีการใช้ในโรงพยาบาลมานานสำหรับการรักษาริดสีดวงทวาร แต่ยังไม่มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาและทดสอบความเป็นพิษของตำรับ

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงนำตำรับยาริดสีดวงมหากาฬมาทดสอบฤทธิ์ต้านการอักเสบ โดยศึกษาการยับยั้งการเกิดแกรนูโลมา (granuloma) ในสัตว์ทดลอง ซึ่งเป็นโมเดลหนึ่งที่ใช้ในการทดสอบฤทธิ์ยับยั้งการอักเสบและทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในหลอดทดลองของตำรับยาริดสีดวงมหากาฬและสมุนไพรเดี่ยวที่เป็นส่วนประกอบทั้ง 22 ชนิด ด้วยวิธี DPPH, lipid peroxidation และ Folin-Ciocalteu เปรียบเทียบกับสารมาตรฐาน Trolox และ Rutin

จากการศึกษาฤทธิ์ต้านการอักเสบพบว่า สารสกัดเอทานอลที่ความเข้มข้น 50 mg/kg มีฤทธิ์ในการยับยั้งการเกิด granuloma ในสัตว์ทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาต้านการอักเสบ Indomethacin ที่ความเข้มข้น 5 mg/kg นอกจากนี้สารสกัดเอทานอลของทั้งตำรับพบว่ามีฤทธิ์ต้านออกซิเดชันของไขมันได้

จากผลการทดลองที่ได้แสดงให้เห็นว่าตำรับยาริดสีดวงมหากาฬมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่เด่นชัด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการยับยั้งกระบวนการอักเสบ และตำรับนี้มีฤทธิ์ในการยับยั้งการเกิด granuloma ในหนูทดลองได้ใกล้เคียงกับยาต้านการอักเสบ indomethacin ซึ่งข้อมูลที่ได้ในการทดลองครั้งนี้ในเบื้องต้นสามารถใช้สนับสนุนการใช้ตำรับยาริดสีดวงมหากาฬตามภูมิปัญญาดั้งเดิมในการรักษาริดสีดวงทวารได้ แต่ก็ยังคงต้องการการทดลองทางคลินิกเพื่อสนับสนุนผลการทดลองต่อไป