

นิพนธ์ต้นฉบับ

การประเมินประสิทธิภาพในการกระตุ้นการแข็งตัวของเลือด ของสารสกัดสมุนไพรไทย

วัชรินทร์ เกษมราษฎร์¹ สมศักดิ์ จันทน์น้อย² สุดใจ ปาวิชัย³ ลัดดา วงศ์พ่ายพุก³
ภาวิ คลังตระกูล⁴ ศาคร พรประเสริฐ²

บทคัดย่อ

เมื่อนำใบสาบเสือ (*Eupatorium odoratum* Linn.) สาบแร้งสาบกา (*Ageratum conyzoides* Linn.) หนุมานประสานกาย (*Schefflera leucantha* Vig.) หนุมานนั่งแท่น (*Jatropha podagrica* Hook.f.) และบัวบก (*Centella asiatica* Urban) ที่อบแห้งมาสกัดด้วยน้ำ หรือ 95% เอทานอล และนำสารสกัดไปใช้แทนแคลเซียมในการทดสอบ PT และ APTT พบว่าสารสกัดด้วยน้ำของสมุนไพรทั้งห้าชนิด กระตุ้นให้เกิดการแข็งตัวของพลาสมาได้ดีกว่าสารสกัดด้วย 95% เอทานอล โดยที่ความเข้มข้น 10 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร กระตุ้นให้เกิดการแข็งตัวของพลาสมาได้ดีที่สุด เมื่อตรวจวัดปริมาณแคลเซียมไอออน (Ca^{2+}) ที่มีอยู่ในสารสกัดความเข้มข้น 10 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร พบว่าสารสกัดด้วยน้ำ มีปริมาณ Ca^{2+} มากกว่าสารสกัดด้วย 95% เอทานอล สารสกัดด้วยน้ำของสาบเสือ สาบแร้งสาบกา หนุมานประสานกาย และบัวบก กระตุ้นให้เกิดการแข็งตัวของพลาสมาได้ดีใกล้เคียงกัน และดีกว่าการกระตุ้นด้วยสารสกัดด้วยน้ำของหนุมานนั่งแท่น โดยฤทธิ์การกระตุ้นดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับปริมาณ Ca^{2+} ที่ตรวจพบในสารสกัดแต่ละชนิด เมื่อนำสารสกัดด้วยน้ำของสมุนไพรทั้ง 5 ชนิดไปเตรียมเป็นยาเตรียมรูปแบบเจลที่มี hydroxypropyl methylcellulose (HPMC) เป็นสารก่อเจล และนำเจลไปทดสอบ PT พบว่าสามารถทำให้พลาสมาเกิดการแข็งตัวได้ ดังนั้นสารสกัดด้วยน้ำของสมุนไพรทั้ง 5 ชนิด อาจเป็นประโยชน์ต่อการนำไปเตรียมเป็นตำรับยาเพื่อใช้ห้ามเลือดไหลต่อไป วารสารเทคนิคการแพทย์เชียงใหม่ 2551; 41: 15-26.

คำรหัส : สารสกัดสมุนไพร การแข็งตัวของเลือด แคลเซียมไอออน การสกัดด้วยน้ำและ 95% เอทานอล

¹ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³ สายวิชาวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

⁴ บริษัท นีโอพลาสท์ จำกัด 53/1 ซ. สุขาภิบาล 2 อ. ลาดหลุมแก้ว จ. ปทุมธานี 12140