



O1-PP-11

O1-PS-1

การประเมินรูปแบบการใช้ยาบรรเทาอาการปวดและยาเสริมบรรเทาปวดในผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม ณ โรงพยาบาลจังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ¹, เพียงขวัญ ศรีมงคล, ภัทรพล เพ็ชรชนะ¹, ธัญญลักษณ์ ผึ้งชมชัย², ไพรมา แदनคงยิ่ง², ภัทรบุญ รุ่งสว่าง², ฤชกร สันทรรัตน์², วราภรณ์ ภูวศรี², สุกัญญา แก้วอาษา¹, อ้อพร คำปัด²

บทนำ: ข้อมูลด้านภาพรวมของรูปแบบการใช้ยาบรรเทาอาการปวด (Analgesics) และยาเสริมบรรเทาปวด (Adjuvant drugs) ในผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ รวมทั้งปัญหาการใช้ยาทั้งสองกลุ่มดังกล่าว มีค่อนข้างจำกัดในระดับโรงพยาบาลจังหวัด **วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษารูปแบบการใช้ยาบรรเทาอาการปวดและยาเสริมบรรเทาปวด แนวโน้มการเกิดปัญหาการใช้ยา และความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการใช้ยากับข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมทั้งกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ **วิธีการ:** ทำการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Descriptive Study) ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2552 ถึง 30 กันยายน 2554 ณ โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เก็บข้อมูลจากข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและฐานข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ แบ่งกลุ่มการศึกษาเป็นสองกลุ่มได้แก่ กลุ่มผู้ใหญ่ (อายุ 18-59 ปี) และ กลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ซึ่งได้รับยาชนิดรับประทานอย่างน้อยหนึ่งชนิดในกลุ่ม พาราเซตามอล NSAIDs, opioids และ/หรือ ยาในกลุ่ม Antidepressant, Anticonvulsant และ Benzodiazepines โดยใช้เกณฑ์ของ The Pharmaceutical Care Network Europe Classification V 6.2 (2010) **ในการประเมินปัญหาการใช้ยาและสาเหตุ ผลการศึกษา:** จากจำนวนผู้ป่วยกลุ่มผู้ใหญ่ (200 คน) และกลุ่มผู้สูงอายุ (200 คน) พบว่ามีการใช้ยาแบบ NSAIDs ทีเดียวมากที่สุด คือ 32.3% และ 33.0% ตามลำดับ และแนวโน้มการเกิดปัญหาการใช้ยาที่พบมากที่สุดในสองกลุ่มการศึกษา คือ ได้ผลการรักษาจากยาไม่พอ 54.3% และ 52.0% ตามลำดับ และสาเหตุที่พบมากที่สุดในกลุ่มผู้ใหญ่ คือ ใช้ยาที่ขนาดต่ำเกินไป และช่วงระยะเวลาการให้ยาห่างเกินไป 24.7% ในกลุ่มผู้สูงอายุ คือ ไม่มีการใช้ยาที่จำเป็นต้องใช้ร่วมเพื่อเสริมฤทธิ์หรือป้องกันผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร และช่วงระยะเวลาการให้ยาห่างเกินไป 24.0% และในกลุ่มผู้ใหญ่ พบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับจำนวนปัญหาการใช้ยาที่เพิ่มขึ้น ($r = 0.185$; $p = 0.019$) ส่วนในกลุ่มผู้สูงอายุ พบว่าจำนวนยาบรรเทาอาการปวดมีความสัมพันธ์กับจำนวนปัญหาการใช้ยา ($r = 0.207$; $p = 0.035$) **สรุปผล:** การวิจัยครั้งนี้ทำให้เข้าใจภาพรวมของรูปแบบการใช้ยา ปัญหาการใช้ยาและสาเหตุของทั้งยาบรรเทาอาการปวดและยาเสริมบรรเทาปวดในผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม ซึ่งนำไปสู่แนวทางในการพัฒนางานบริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมต่อไป

คำสำคัญ: โรคข้อเสื่อม, ปัญหาการใช้ยา, ยาบรรเทาอาการปวด, ยาเสริมบรรเทาปวด

¹ อาจารย์ประจำคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² นิสิตเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 6 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

*ติดต่อผู้พิมพ์: Tel 043-754360 e-mail: pkittitboonyakun@gmail.com

Development of Tea Extract Balms

Rujira Charoenniwassakul, Natsajee nuankae¹, Ekapol Limpongsa^{1,2}, Napaphak Jaipakdee^{1,2*}

Introduction: Tea from the young buds and leaves of *Camellia sinensis* (L.) (Theaceae) is one of the most widely consumed beverage and is valued for its taste, aroma and health benefits. Tea is also a popular ingredient found in cosmetic products, such as moisturizers, cleansers, shower gels, toothpastes. In addition to caffeine, tea contains large amounts of tannins or phenolic substances consisting of catechin (flavanol) and gallic acid. The aim of this study was to develop the tea extract balms. Oolong tea was used because it contains high amount of both caffeine and catechins. **Materials and Method:** Oolong tea powder was macerated and extracted with ethanol. The ethanolic extract was rotary evaporated and then freeze dried. The dry tea extract powder was investigated for the caffeine content, total phenolic content and antioxidant activity using a spectrophotometric technique. The oil in water (O/W) and water in oil (W/O) based balms were formulated. The physical appearance, pH, viscosity, and physical stability were determined. **Results:** Caffeine content in dry tea extract powder was 30.3 ± 2.7 %w/w. Total phenolic content in terms of gallic acid equivalent (GAE) as determined by Folin-Ciocalteu method was 0.56 ± 0.05 GAE per gram extract dry weight. For antioxidant activity determined by DPPH assay, the DPPH IC₅₀ value of oolong extract was 24.96 μ g/ml and the Trolox equivalent was 2.88 ± 0.56 mmol of Trolox per gram of extract dry weight. The emulsion base formulations with optimum viscosity and provided massage ability were developed. The developed tea balms had a moderate physical stability at accelerated and various conditions. **Conclusion:** Tea extract balm with a good appearance and physical stability was successfully developed. Further studies regarding skin irritation shall be performed.

Keywords : Anticellulite, Balms, Oolong tea

¹ Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand

² Center for Research and Development of Herbal Health Products, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand

*Corresponding author: Tel (66 43) 362092, Fax (66 43) 362092, Email : jsaowanee@kku.ac.th