

นิพนธ์ฉบับ

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ได้รับสารสกัดตำรับยา เบญจกูลเทียบกับยาลอราทาดีน (Loratadine)

กัตัญชลี ห่วงเอี่ยม*, ไหวพจน์ จันทรวีเมธียง**, อรุณพร อิฐรัตน์***, ณิชมน มุขสมบัติ***,
ปรรณณวัชฎ์ ไชยวัฒนนันท์***

บทคัดย่อ

- บทนำ:** ตำรับยาเบญจกูลประกอบด้วยสมุนไพร 5 ชนิด คือ ผลติป्ली รากข้าพลุ เกาสะค่าน เหง้าชิงแห้ง และรากเจตมูลเพลิงแดง จากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าสารสกัดตำรับยาเบญจกูลขึ้น 95% เอทานอล มีฤทธิ์ยับยั้งการหลั่งเอนไซม์ β -hexosaminidase ในเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวหนู (rat basophilic leukemia) ชนิด RBL-2H3 และบ่งชี้ว่าสารสกัดตำรับยาเบญจกูลอาจมีฤทธิ์ต้านการแพ้ ดังนั้น สารสกัดตำรับยาเบญจกูลอาจจะนำมาใช้แทนยาสังเคราะห์และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ได้ไม่น้อยกว่าการใช้ยาแผนปัจจุบันที่นิยมกันอยู่ทุกวันนี้
- วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลเทียบกับผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ได้รับยาลอราทาดีน
- วิธีการศึกษา:** การศึกษานี้เป็นการวิจัยทางคลินิกระยะที่ 2 ซึ่งได้รับการอนุมัติการทำวิจัยโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ชุดที่ 1 ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ การศึกษานี้คัดเลือกอาสาสมัคร จำนวน 60 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้โดยแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา อาสาสมัครจะถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองได้รับยาไปรับประทานสารสกัดตำรับยาเบญจกูล ขนาด 300 มิลลิกรัมต่อวัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับยาลอราทาดีน ขนาด 10 มิลลิกรัมต่อวัน เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ อาสาสมัครทุกท่านจะได้รับการประเมินคุณภาพชีวิตด้วยแบบประเมินคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคจมูกอักเสบ (Rhinoconjunctivitis Quality of Life questionnaires หรือ RCQ-36) ที่ 0, 3 และ 6 สัปดาห์ และข้อมูลทั้งหมดจะถูกนำมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ
- ผลการศึกษา:** หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลไม่มีความแตกต่างกับผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ได้รับยาลอราทาดีน นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยการลดอาการทางจมูก (Rhinitis symptoms: RS) อาการทางตา (Eye symptoms: ES) อาการที่ไม่ใช่อาการทางจมูกหรือตา (Other symptoms: OS) ปัญหาด้านการทำงานหรือเรียน (Physical functioning: PF) กิจกรรมที่ทำได้จำกัด (Role Limitation: RL) ปัญหาการนอนหลับ (Sleep: S) ปัญหาการเข้าสังคม (Social functioning: SF) อารมณ์ (Emotions: E) และคุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall health: OH) ได้ที่สัปดาห์ที่ 3 และ 6 ของการรักษา จากผลการศึกษานี้จึงสรุปได้ว่าสารสกัดตำรับยาเบญจกูลช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้

* สถานการณ์แพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย 12120

** ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย 12120

*** ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย 12120

วิจารณ์: สารสกัดตำรับยาเบญจกูลลดอาการโดยรวมทางจมูกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ หลังจากได้รับการรักษาเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ดังนั้น สารสกัดตำรับยาเบญจกูลอาจถูกเลือกเป็นยาสำหรับรักษาโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต, ตำรับยาเบญจกูล, โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้, ยาลอราทาดีน

วันที่รับบทความ: 18 มิถุนายน 2561

วันที่อนุญาตให้ตีพิมพ์: 14 กันยายน 2561

บทนำ

โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ เป็นความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการที่เยื่อจมูกมีความไวผิดปกติต่อสิ่งกระตุ้นหรือสารก่อภูมิแพ้ ทำให้เมื่อได้สัมผัสกับสิ่งกระตุ้น จะทำให้เกิดอาการคัน ไอ จาม หรือน้ำมูกไหล และเป็นโรคภูมิแพ้ที่พบบ่อยที่สุด โดยมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้น 3 - 4 เท่า ภายในระยะเวลา 40 ปีที่ผ่านมา¹ จากการสำรวจครั้งล่าสุดพบร้อยละอุบัติการณ์ของโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ เท่ากับ ร้อยละ 23 - 30 เมื่อเทียบกับโรคอื่นที่เกิดจากภูมิแพ้² แม้โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้จะไม่มีอาการรุนแรง แต่มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ทำให้คุณภาพชีวิตทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และการเข้าสังคมลดลง เมื่อเทียบกับคนปกติทั่วไป³

ตำรับยาเบญจกูลเป็นยาที่มีการใช้อย่างแพร่หลายจากการสำรวจการใช้พืชกัฒเบญจกูลในคลินิกแพทย์แผนไทยและหมอแผนไทยที่มีความชำนาญด้วยแบบสอบถาม พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 35 คน ใช้พืชกัฒเบญจกูลรักษา กลุ่มโรคและอาการเหล่านี้มากที่สุด คือ โรคภูมิแพ้ อ่อนเพลีย คัดจมูก ปวดเมื่อย และประจำเดือนมาไม่ปกติ⁴ ซึ่งพืชกัฒเบญจกูลนั้น ประกอบด้วยสมุนไพร 5 ชนิด คือ ผลดีป्ली (*Piper longum* วงศ์ PIPERACRAE), รากข้าพลุ (*Piper sarmentosum* วงศ์ PIPERACRAE), เถาะสะค้ำน (*Piper interruptum* Opiz. วงศ์ PIPERACRAE), เหง้าชิงแห้ง (*Zingiber officinale* วงศ์ ZINGIBERACEAE) และรากเจตมูลเพลิงแดง (*Plumbago indica* วงศ์ PLUMBAGINACEAE) การศึกษาฤทธิ์ต้านการแพ้โดยสารสกัดตำรับยาเบญจกูลโดยประเมินการยับยั้งเอนไซม์ β -hexosaminidase ในเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวหนู (rat basophilic leukemia) ชนิด RBL-2H3 พบว่า สารสกัดตำรับยาเบญจกูลชั้น 95% เอทานอล มีฤทธิ์ต้านการแพ้ที่ดีกว่ายา Chlorpheniramine ซึ่งเป็นยาต้านฮิสตามีนที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยสารสกัดตำรับยาเบญจกูลมีค่า IC_{50} เท่ากับ 12.69 ± 1.25 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร ในขณะที่ยา Chlorpheniramine มีค่า IC_{50} เท่ากับ 17.98 ± 0.78 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร และเมื่อศึกษาฤทธิ์ต้านการแพ้ของส่วนประกอบในตำรับยาเบญจกูล ได้แก่ รากชิงแห้ง รากเจตมูลเพลิงแดง เถาะสะค้ำน ผลดีป्ली และรากข้าพลุ พบว่า มีค่า IC_{50} เท่ากับ 12.93 ± 1.28 , 13.91 ± 1.54 , 13.87 ± 0.66 , 15.82 ± 2.00 และ 21.74 ± 2.14 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าส่วนประกอบของตำรับยาเบญจกูลมีฤทธิ์ต้านการแพ้ที่ดี และจะดียิ่งขึ้นเมื่อนำมาผสมกันเป็นตำรับยาเบญจกูล⁵ ขนาดยาที่ศึกษาในครั้งนี้ อ้างอิงมาจากบัญชียาจากสมุนไพร ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข คือ ขนาด

รับประทานครั้งละ 800 มิลลิกรัม ถึง 1 กรัม เมื่อสกัดด้วยเอทานอลจะได้ปริมาณสารสกัด 10% ดังนั้นการศึกษานี้จึงใช้ขนาดครั้งละ 100 มิลลิกรัม ประกอบกับมีการศึกษาวิจัยถึงความปลอดภัยของสารสกัดตำรับยาเบญจกูลในอาสาสุขภาพที่ติดต่อกันในขนาด 100 และ 200 มิลลิกรัมวันละ 3 เวลา หรือวันละ 300 และ 600 มิลลิกรัม เป็นระยะเวลา 14 วัน พบว่า ยาเม็ดเบญจกูลมีความปลอดภัยและไม่พบความเป็นพิษซึ่งมีแนวโน้มเป็นไปได้ว่า สามารถใช้สารสกัดตำรับยาเบญจกูลในการรักษาโรคเยื่อจมูกอักเสบจากการแพ้ได้

วิธีการศึกษา

การออกแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) การวิจัยทางคลินิกระยะที่ 2 แบบสุ่มและปิดสองทาง โดยเปรียบเทียบประสิทธิผลของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ได้ยาแคปซูลสารสกัดตำรับยาเบญจกูลขนาด 300 มิลลิกรัมต่อวัน กับยาลอราทาดีน ขนาด 10 มิลลิกรัมต่อวัน เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ จากการทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับยาลอราทาดีนในการรักษา เนื่องจากสะดวกในการบริหารยาและเป็นที่ยอมรับในการใช้รักษาเยื่อจมูกอักเสบจากการแพ้ในปัจจุบัน และไม่มีอาการข้างเคียงที่ทำให้เกิดการง่วงนอนด้วย และการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยจริยธรรมในคนชุดที่ 1 (คณะแพทยศาสตร์) ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เลขที่ MTU-EC-TM-4-183/57

การเตรียมสารสกัดและยา

สารสกัดตำรับยาเบญจกูล คือ ยาที่ประกอบด้วยสมุนไพร 5 ชนิด ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ได้แก่ ผลดีป्ली (*Piper longum*) รากข้าพลุ (*Piper sarmentosum*) เถาะสะค้ำน (*Piper interruptum*) เหง้าชิงแห้ง (*Zingiber officinale*) และรากเจตมูลเพลิงแดง (*Plumbago indica*) นำมาหมัก ด้วย 95% เอทานอล เป็นเวลา 3 วัน กรอง และ ส่วนที่กรองได้มาระเหยให้แห้งด้วยเครื่องระเหยแบบหมุน และเป็นสุญญากาศ (Rotary evaporator) และ หมักซ้ำแบบเดียวกันอีก 2 ครั้ง ส่วนที่กรองได้นำมาระเหยและนำมารวมกัน แล้วนำสารสกัดตำรับยาเบญจกูลมาบรรจุในแคปซูล โดยกำหนดให้มีปริมาณสารสกัด 100 มิลลิกรัมต่อแคปซูล ตลอดการผลิตมีการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานการผลิตของเภสัชตำรับ และบรรจุยาลอราทาดีนขนาด 10 มิลลิกรัม ในแคปซูล

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Locks และคณะ⁶ จำนวนผู้ร่วมวิจัยเพื่อการทดสอบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่อิสระต่อกัน

คำนวณจากสูตร

$$N = (Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \times 2SD^2 / d^2$$

$$D = \text{ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของระดับโรคภูมิแพ้} \\ = 1.6$$

$$SD = \text{ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแตกต่างของ} \\ \text{ระดับโรคภูมิแพ้} = 2.9$$

$$\alpha = 0.05, Z_{\alpha/2} = 1.96, \beta = 0.08, Z_{\beta} = 0.84$$

$(1-\beta)$ = อำนาจการทดสอบ (โอกาสที่จะพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ)

$$N = (1.96 + 0.84)^2 \times 2(2.9)^2 / (1.6)^2$$

$$N = 52$$

บวก drop out 20% ดังนั้น ใช้อาสาสมัครทั้งหมด 60 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 20 - 70 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้โดยแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา จำนวน 60 คน ที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560 ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ 1. ประวัติเป็นเยื่อจมูกอักเสบจากการแพ้ตามเกณฑ์ของ Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) โดยอาสาสมัครมีอาการคันในจมูก น้ำมูกไหลทางจมูก น้ำมูกไหลลงคอ จาม และคัดจมูก เป็นระยะเวลา 6 เดือน 2. ไม่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ เช่น วัณโรค ริดสีดวงจมูก โรคหอบหืดในระยะรุนแรง 3. ไม่มีประวัติโรคประจำตัว ได้แก่ โรคไต โรคหัวใจ โรคตับ โรคลมชัก โรคความดันโลหิตสูง และโรคนี้ในถุงน้ำดี 4. สามารถหยุดการใช้ยาในกลุ่ม Anti-histamine และยาพ่นจมูกกลุ่ม Corticosteroid ได้เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ก่อนเริ่มรับประทานยาในโครงการวิจัย และไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้ 1. ผู้ที่รับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดเป็นลิ้ม (Anticoagulant) และยาต้านการจับตัวของเกร็ดเลือด (Antiplatelet aggregation) 2. ผู้ป่วยที่ได้รับยาในกลุ่ม Intranasal steroids 3. มีประวัติได้รับ side effect รุนแรงจากการใช้ยา Loratadine ได้แก่ มีอาการอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปากแห้ง ง่วงนอน คลื่นไส้ ภาวะแพ้อาหารอักเสบ เกิดผื่น เป็นต้น 4. แพ้ยาเบญจกูล 5. มีไข้สูง 6. อยู่ระหว่างการเข้าร่วมงานวิจัยอื่น 7. มีอาการของ Urticaria ขึ้นรุนแรงและ Anaphylaxis 8. อาสาสมัครป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือเป็นผู้ป่วยเรื้อรังชนิดร้ายแรง เช่น โรคเอดส์ 9. ใช้ยาต้านจุลชีพกลุ่ม Macrolides

(เช่น Erythromycin หรือ Clarithromycin) หรือยาต้านเชื้อราในกลุ่ม Imidazole (เช่น Ketoconazole, Itraconazole หรือ Fluconazole) หรือยาในกลุ่ม HIV Protease Inhibitors รวมทั้งยาอื่นที่ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ CYP450 (เช่น Cimetidine, Metronidazole หรือ Zafirlukast) หรือ ยาในกลุ่ม SSRIs เป็นต้น 10. ใช้ยาที่ทำให้คลื่นไฟฟ้าหัวใจ QT interval ยาวขึ้น เช่น Calcium Channel Blockers (เช่น Bepridil หรือ Verapamil), Tricyclic Antidepressant, Cisapride หรือ Quinidine เป็นต้น 11. พนักันจมูกทะเลหรือเคยผ่านการผ่าตัดโพรงจมูก

ขั้นตอนการศึกษา

เมื่ออาสาสมัครได้รับข้อมูลและยินดียอมรับเข้าร่วมโครงการวิจัย อาสาสมัครจะลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยและได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัว อาสาสมัครจะถูกแยกเป็น 2 กลุ่มด้วยวิธีการสุ่มแบบปิดทั้งสองทาง โดยอาสาสมัครจะได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูล ขนาด 300 มิลลิกรัมต่อวัน หรือยาลอราทาดีน ขนาด 10 มิลลิกรัมต่อวัน รับประทานที่บ้านอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยแบ่งรับประทานก่อนมื้ออาหาร 3 เวลา คือ มื้อเช้า มื้อกลางวัน และมื้อเย็น อาสาสมัครจะได้รับการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้วยแบบประเมินเฉพาะโรคจมูกและตาอักเสบจากภูมิแพ้ (RCQ-36) ก่อนรับประทานยา (สัปดาห์ 0) และติดตามผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตหลังจากรับประทานยาไปแล้ว เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ (สัปดาห์ 3) และ 6 สัปดาห์ (สัปดาห์ 6)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คุณภาพชีวิตของอาสาสมัครจะวัดโดยการใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคจมูกและตาอักเสบจากภูมิแพ้ (RCQ-36)⁷ ประกอบด้วย 9 ด้าน คือ ด้านที่ 1 อาการทางจมูก (Rhinitis symptoms) ได้แก่ น้ำมูกไหล คันจมูก คัดแน่นจมูก และจาม ด้านที่ 2 อาการทางตา (Eye symptoms) ได้แก่ คันตา เคืองตา น้ำตาไหล และไม่สบายตา ด้านที่ 3 อาการที่ไม่ใช่อาการทางจมูกหรือตา (Other symptoms) ได้แก่ ไอ คอแห้งปากแห้ง มีเสมหะ เสมอไม่โล่ง อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ปวดเมื่อยตามตัว ปวดศีรษะ และง่วงนอนตลอดเวลา ด้านที่ 4 ปัญหาในการทำงานหรือเรียน (Physical functioning) ได้แก่ ต้องหยุดงานหรือหยุดเรียน ไม่มีสมาธิในการทำงานหรือเรียน หนังสือ และเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน เช่น ทำให้ทำงานติดๆ ขัดๆ ด้านที่ 5 กิจกรรมที่ทำได้จำกัด (Role Limitation) ได้แก่ เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายหนักๆ หรือทำกิจกรรมที่ต้องใช้แรงมาก เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายปานกลางหรือทำกิจกรรมที่ใช้แรงปานกลาง และเดินเป็นระยะทางครึ่งกิโลเมตร ด้านที่ 6

ปัญหาการนอนหลับ (Sleep) ได้แก่ ตื่นกลางดึกบ่อยๆ นอนหลับยาก และนอนหลับไม่สนิท ด้านที่ 7 ปัญหาการเข้าสังคม (Social functioning) ได้แก่ รู้สึกสูญเสียความมั่นใจในการพบปะคนอื่น พบปะสังสรรค์กับเพื่อนหรือคนอื่นๆ น้อยลง และรู้สึกไม่อยากออกไปไหน ด้านที่ 8 อารมณ์ (Emotions) ได้แก่ รู้สึกรำคาญตนเอง กังวลใจ หงุดหงิด ไม่แจ่มใสเบิกบาน และรำคาญที่ต้องพกกระดาษชำระหรือผ้าเช็ดหน้ามากกว่าปกติ ด้านที่ 9 คุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall health) ได้แก่ สุขภาพโดยรวมของอาสาสมัคร แต่ละข้อย่อยจะมีระดับคะแนนจาก 1 ถึง 5 โดยด้านที่ 1 ถึง 8 ให้คะแนน คือ 1 คะแนน คือ ไม่มีเลย 2 คะแนน คือ เล็กน้อย 3 คะแนน คือ ปานกลาง 4 คะแนน คือ มาก และ 5 คะแนน คือ มากที่สุด และด้านที่ 9 ให้คะแนน คือ 1 คะแนน คือ ดีมาก 2 คะแนน คือ ดี 3 คะแนน คือ ปานกลาง 4 คะแนน คือ แย่ และ 5 คะแนน คือ แย่มาก รวมคะแนนแต่ละข้อย่อยแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยคะแนนของแต่ละด้าน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ข้อมูลทั้งหมดแสดงเป็นค่าเฉลี่ย (mean) \pm ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) นำมาประมวลผลโปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้ Mann-Whitney *U* test และเปรียบเทียบภายในกลุ่มโดยใช้ Repeated measures analysis of variance (ANOVA) ที่ระดับความเชื่อมั่น (confident interval) 95%

ผลการศึกษา

ลักษณะพื้นฐานข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 60 คน แบ่งอาสาสมัครเป็น 2 กลุ่ม เท่าๆ กัน คือ กลุ่มที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูล จำนวน 30 คน จำแนกเป็นเพศชาย

6 คน และเพศหญิง 24 คน ค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 31.20 ± 8.25 ปี และกลุ่มที่ได้รับยาลอราทาดีน จำนวน 30 คน จำแนกเป็นเพศชาย 8 คน และเพศหญิง 22 คน ค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 35.16 ± 12.47 ปี

ผลการศึกษาด้านคุณภาพชีวิต

จากการประเมินคุณภาพชีวิตของอาสาสมัครทั้งสองกลุ่มก่อนได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลหรือยาลอราทาดีน พบว่า โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของอาสาสมัครในทุกๆ ด้าน โดยพบว่า อาการที่ไม่ใช่อาการทางจมูกหรือตา (Other symptoms) เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่ออาสาสมัครทั้งสองกลุ่มมากที่สุด และรองลงมาเป็นปัญหาด้านอาการทางจมูกและด้านอารมณ์ และเมื่อประเมินคุณภาพชีวิตก่อนและหลังจากได้รับการรักษาเป็นระยะเวลา 0, 3 และ 6 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มของอาสาสมัครทั้งสองกลุ่มมีคะแนนประเมินคุณภาพชีวิตทุกด้านไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้เมื่อเทียบก่อนและหลังการรักษาในกลุ่มของอาสาสมัครที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลและกลุ่มของอาสาสมัครที่ได้รับยาลอราทาดีนมีคะแนนประเมินคุณภาพชีวิตด้านอาการทางจมูก (Rhinitis symptoms) อาการทางตา (Eye symptoms) อาการที่ไม่ใช่อาการทางจมูกหรือตา (Other symptoms) ปัญหาด้านการทำงานหรือเรียน (Physical functioning) กิจกรรมที่ทำได้จำกัด (Role Limitation) ปัญหาการนอนหลับ (Sleep) ปัญหาการเข้าสังคม (Social functioning) อารมณ์ (Emotions) และคุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall health) ที่สัปดาห์ที่ 3 และ 6 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ตามลำดับ และอาสาสมัครทั้งสองกลุ่มมีคะแนนประเมินคุณภาพชีวิตเกือบทุกด้านลดลงตั้งแต่เมื่อเปรียบเทียบที่ 3 และ 6 สัปดาห์ ยกเว้นอาการทางตา กิจกรรมที่ทำได้จำกัด และปัญหาการเข้าสังคม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคจมูกและตาอักเสบจากภูมิแพ้ของกลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลกับกลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับยาลอราทาดีน

อาการ	สัปดาห์	กลุ่มอาสาสมัคร		p-value
		สารสกัดตำรับยาเบญจกูล	ยาลอราทาดีน	
อาการทางจมูก (Rhinitis symptoms)	สัปดาห์ 0	10.90 ± 3.02	11.13 ± 2.37	0.645
	สัปดาห์ 3	8.20 ± 2.20*	8.96 ± 2.47*	0.272
	สัปดาห์ 6	6.66 ± 1.97* **	6.76 ± 2.11* **	0.857
อาการทางตา (Eye symptoms)	สัปดาห์ 0	8.20 ± 3.69	8.56 ± 3.37	0.557
	สัปดาห์ 3	6.60 ± 3.02*	6.93 ± 3.49*	0.571
	สัปดาห์ 6	5.73 ± 2.98*	6.10 ± 2.80*	0.412
อาการที่ไม่ใช่อาการทางจมูกหรือตา (Other symptoms)	สัปดาห์ 0	21.10 ± 6.32	20.00 ± 7.15	0.419
	สัปดาห์ 3	16.16 ± 5.20*	16.50 ± 6.11*	0.965
	สัปดาห์ 6	13.73 ± 4.83* **	13.63 ± 5.00* **	0.806
ปัญหาด้านการทำงานหรือเรียน (Physical functioning)	สัปดาห์ 0	5.26 ± 2.33	5.26 ± 2.03	0.412
	สัปดาห์ 3	4.20 ± 1.73*	4.33 ± 1.53*	0.871
	สัปดาห์ 6	3.43 ± 0.89* **	3.83 ± 1.08* **	0.087
กิจกรรมที่ทำได้จำกัด (Role Limitation)	สัปดาห์ 0	5.23 ± 1.99	5.40 ± 2.22	0.856
	สัปดาห์ 3	4.33 ± 1.32	4.46 ± 1.73	0.969
	สัปดาห์ 6	3.73 ± 1.11*	4.16 ± 1.59*	0.530
ปัญหาการนอนหลับ (Sleep)	สัปดาห์ 0	6.86 ± 3.07	5.93 ± 2.21	0.366
	สัปดาห์ 3	5.33 ± 2.78*	4.53 ± 1.96*	0.289
	สัปดาห์ 6	4.33 ± 2.30* **	3.93 ± 1.28* **	0.909
ปัญหาการเข้าสังคม (Social functioning)	สัปดาห์ 0	5.26 ± 2.33	5.00 ± 2.67	0.293
	สัปดาห์ 3	4.20 ± 1.73*	4.26 ± 1.99*	0.600
	สัปดาห์ 6	3.53 ± 1.22*	3.76 ± 1.54*	0.423
อารมณ์ (Emotions)	สัปดาห์ 0	11.36 ± 4.13	10.40 ± 4.36	0.269
	สัปดาห์ 3	8.73 ± 2.95*	8.00 ± 3.46*	0.183
	สัปดาห์ 6	7.06 ± 2.65* **	6.93 ± 2.73* **	0.765
คุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall health)	สัปดาห์ 0	3.00 ± 0.52	3.10 ± 0.54	0.466
	สัปดาห์ 3	2.60 ± 0.56*	2.70 ± 0.65*	0.742
	สัปดาห์ 6	2.16 ± 0.74* **	2.26 ± 0.63* **	0.645

หมายเหตุ: * หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเทียบกับก่อนการรักษา (สัปดาห์ที่ 0)

** หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเทียบกับสัปดาห์ที่ 6 กับสัปดาห์ที่ 3

คุณภาพชีวิตด้านอาการทางจมูก (Rhinitis symptoms) มีความสำคัญและสอดคล้องกับอาการของโรคมากที่สุด ซึ่งประกอบด้วย 4 อาการย่อย คือ 1. น้ำมูกไหล 2. คันจมูก 3. คัดแน่นจมูก และ 4. จาม จากการประเมินคุณภาพชีวิตของอาสาสมัครทั้งสองกลุ่มก่อนได้รับการรักษา พบว่า อาการคัดแน่นจมูกเป็นปัญหามากที่สุด เมื่อประเมินคุณภาพชีวิตหลังจากได้รับการรักษาเป็นระยะเวลา 3 และ 6 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มของอาสาสมัครที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลมีคะแนนประเมินคุณภาพชีวิตทุกด้านไม่แตกต่างกับกลุ่มของอาสาสมัคร

ที่ได้รับยาลอราทาดีน และเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการรักษาที่ 3 และ 6 สัปดาห์ ของทั้งสองกลุ่ม พบว่าทั้งสองกลุ่มมีอาการน้ำมูกไหล คันจมูก คัดแน่นจมูก และจามลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ยกเว้นอาการน้ำมูกไหลในกลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลที่ 3 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกับที่ 6 สัปดาห์ และการลดอาการน้ำมูกไหลเป็นไปได้ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 ดังนั้นเมื่อถึงสัปดาห์ที่ 6 จึงไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบอาการย่อยของอาการทางจมูก (Rhinitis symptoms) ของกลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลกับกลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับยาลอราทาดีน

อาการ	สัปดาห์	กลุ่มอาสาสมัคร		p-value
		สารสกัดตำรับยาเบญจกูล	ยาลอราทาดีน	
น้ำมูกไหล	สัปดาห์ 0	2.66 ± 0.96	2.83 ± 0.98	0.509
	สัปดาห์ 3	1.93 ± 0.64*	2.20 ± 0.84*	0.174
	สัปดาห์ 6	1.70 ± 0.65*	1.66 ± 0.75* **	0.856
คันจมูก	สัปดาห์ 0	2.63 ± 1.09	2.76 ± 0.89	0.609
	สัปดาห์ 3	2.03 ± 0.80*	2.20 ± 0.84*	0.439
	สัปดาห์ 6	1.50 ± 0.50* **	1.76 ± 0.72* **	0.105
คัดแน่นจมูก	สัปดาห์ 0	3.13 ± 1.13	2.93 ± 0.98	0.468
	สัปดาห์ 3	2.23 ± 1.04*	2.43 ± 0.85*	0.420
	สัปดาห์ 6	1.76 ± 0.62* **	1.76 ± 0.72* **	1.000
จาม	สัปดาห์ 0	2.46 ± 1.04	2.60 ± 1.00	0.616
	สัปดาห์ 3	2.00 ± 0.90*	2.13 ± 0.81*	0.553
	สัปดาห์ 6	1.70 ± 0.75* **	1.56 ± 0.56* **	0.458

หมายเหตุ: * หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเทียบกับก่อนการรักษา (สัปดาห์ที่ 0)

** หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเทียบกับสัปดาห์ที่ 6 กับสัปดาห์ที่ 3

วิจารณ์

การประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้มีแบบสอบถามที่นิยมใช้ จำนวน 2 แบบสอบถามคือ แบบสอบถามชนิดทั่วไป (Short-form 36 questionnaire หรือ SF-36) และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคจมูกและตาอักเสบจากภูมิแพ้ (RCQ-36) การศึกษานี้เป็นการประเมิน

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้เลือกใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคจมูกและตาอักเสบจากภูมิแพ้ (RCQ-36) เนื่องจากแบบสอบถามนี้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง⁷ และมีความสัมพันธ์ตามกลุ่มอาการของโรคจมูกและตาอักเสบจากภูมิแพ้มากกว่าแบบสอบถามชนิดทั่วไป (SF-36)⁸

ตำรับยาเบญจกูลเป็นยาที่ใช้ปรับธาตุตามหลักการ การแพทย์แผนไทย และมีการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าสารสกัด ตำรับยาเบญจกูลชั้น 95% เอทานอล มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ โดยยับยั้งการหลั่ง tumor necrosis factor- α (TNF- α), interleukin-1 β (IL-1 β) และ IL-6 ในเซลล์เยื่อบุลำไส้ใหญ่ชนิด Caco-2 ที่ถูกเหนี่ยวนำด้วยสาร lipopolysaccharide (LPS)⁹ ซึ่ง TNF- α , IL-1 β และ IL-6 เป็นสารสื่อการอักเสบเบื้องต้นหรือ pro-inflammatory cytokines¹⁰ นอกจากนี้สารสกัดตำรับยา เบญจกูลชั้น 95% เอทานอล ยังมีฤทธิ์ต้านการแพ้โดยยับยั้งการ หลั่งเอนไซม์ β -hexosaminidase ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่สร้างสาร histamine ในเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวหนู (rat basophilic leukemia) ชนิด RBL-2H3 ได้ค่า IC₅₀ เท่ากับ 12.69 \pm 1.25 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร⁵ และมีฤทธิ์ต้านการอักเสบโดยยับยั้ง การหลั่ง nitric oxide ในเซลล์แมคโครฟาจหนูชนิด RAW267.4 ได้ค่า IC₅₀ = 16.60 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร⁵ นอกจากนี้มีการ ศึกษาในระดับคลินิกพบว่าสารสกัดตำรับยาเบญจกูลชั้นเอทานอล ช่วยลดอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปฐมภูมิได้ ไม่แตกต่างกับยา Diclofenac ซึ่งเป็นยาแก้อักเสบกลุ่มที่ไม่ใช่ สเตียรอยด์ (Non-Steroidal Anti-Inflammatory หรือ NSAIDs) และไม่พบอาการข้างเคียงที่รุนแรงจากสารสกัด ตำรับยาเบญจกูล¹¹ จากการทบทวนวรรณกรรมแสดงให้เห็นว่า สารสกัดตำรับยาเบญจกูลชั้นเอทานอลมีทั้งฤทธิ์ต้านภูมิแพ้โดย ออกฤทธิ์ลดการหลั่งสาร histamine และต้านการอักเสบแบบ เรื้อรังโดยยับยั้งการหลั่ง nitric oxide ซึ่งเป็นการรักษาภูมิแพ้ ที่ต้นเหตุโดยไปยับยั้งสารสื่อกลางการอักเสบ ทำให้สนับสนุน การใช้สารสกัดตำรับยาเบญจกูลในคนที่เป็นโรคภูมิแพ้และ เยื่อโพรงจมูกอักเสบ ซึ่งอาการอักเสบต้องเกิดก่อนที่จะเกิด น้ำมูกไหล ซึ่งอาจจะดีกว่ายาลดอาการซึ่งเป็นยาต้านการแพ้ ที่มีแต่ฤทธิ์ต้านการหลั่ง histamine เพียงอย่างเดียว

จากการศึกษาสรุปว่า อาสาสมัครโรคจมูกอักเสบจาก ภูมิแพ้ที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูลชั้นเอทานอล เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ มีคะแนนการประเมินคุณภาพชีวิตทุกด้านดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านอาการทางจมูก (Rhinitis symptoms) แสดงว่าสารสกัดตำรับยาเบญจกูลอาจยับยั้งการหลั่งสารสื่อการ อักเสบและภูมิแพ้ ทำให้อาสาสมัครที่ได้รับประทานสารสกัด ตำรับยาเบญจกูลมีอาการน้ำมูกไหล คันจมูก และคัดแน่นจมูก ลดลง ตามทฤษฎีด้านการแพทย์แผนไทยตำรับยาเบญจกูลเป็น ยาปรับธาตุซึ่งประกอบไปด้วย ดอกคัสลีเป็นยาประจำธาตุดิน รากข้าวฟ่างเป็นยาประจำธาตุน้ำ เถาสะค้านเป็นยาประจำธาตุลม รากเจตมูลเพลิงแดงเป็นยาประจำธาตุไฟ เหง้าชิงแห้งเป็น ยาประจำธาตุอากาศธาตุ โดยอาการน้ำมูกไหลเกิดจากธาตุไฟ

ที่ผิดปกติส่งผลให้ธาตุน้ำละลายกลายเป็นน้ำมูก อาการคันจมูก เกิดจากธาตุลมที่เคลื่อนที่ไม่สมดุลบริเวณจมูก และอาการ คัดแน่นจมูกเกิดจากธาตุลมที่ค้างในธาตุดินบริเวณนั้นทำให้ ช่องทางการเดินของลมแคบเป็นผลให้อากาศธาตุผิดปกติ จะเห็นได้ว่าอาการดังกล่าวเกิดจากความผิดปกติของ ธาตุดิน ธาตุน้ำ ธาตุลม ธาตุไฟ และอากาศธาตุ ซึ่งตำรับยาเบญจกูล สามารถช่วยปรับธาตุดังกล่าวให้สมดุลได้ เมื่อซึ่งอาจจะสัมพันธ์ กับการศึกษาในหลอดทดลองที่กล่าวมา นอกจากนี้อาสาสมัคร โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ได้รับสารสกัดตำรับยาเบญจกูล ชั้น เอทานอลมีคะแนนการประเมินคุณภาพชีวิตทุกด้านดีขึ้น ไม่แตกต่างกับอาสาสมัครโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ได้รับ ยาลดอาการตามวิธีตามควมมีการศึกษาประสิทธิผลของ สารสกัดตำรับยาเบญจกูลต่อการลดอาการทางจมูกในผู้ป่วย โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้เพิ่มเติม เพื่อเพิ่มทางเลือกในการใช้ ยาไทยเพื่อรักษาโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากกองทุน ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและ กรมการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข และศูนย์ความ เป็นเลิศทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงฉวีวรรณ บุณนาค ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ที่อนุญาตให้ใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคจมูกและ ตาอักเสบจากภูมิแพ้ (ROQ-36) ฉบับภาษาไทย

เอกสารอ้างอิง

1. ปกิต วิชยานนท์. งานประชุมวิชาการนานาชาติด้านโรค ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันครั้งที่ 20 [Online], Available from: <http://www.manager.co.th> [20 ธันวาคม 2556]
2. มุลนิธิโรคหืดแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร [Online], Available from: <http://www.asthma.or.th/main.php> [20 ธันวาคม 2556]
3. Kirtsreesakul V. 2006. The prevalence of rhinosinusitis in allergic rhinitis. Songkla Med J Vol. 24 No. 4 Jul - Aug.
4. กุสุมา ศรียากุล และคณะ. (2553) รายงานโครงการย่อย ที่ 4 โครงการการศึกษาภูมิปัญญาการใช้เบญจกูลของ หมอแผนไทย และการเก็บข้อมูลทางคลินิก.

5. Makchuchit S, Rattarom R, Itharat A, The anti-allergic and anti-inflammatory effects of Benjakul extract (a Thai traditional medicine), its constituent plants and its some pure constituents using in vitro experiments. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2017;89:1018-26.
6. Locks R.B., dos Santos K, da Silva J. Quality of life in patients with allergic rhinitis: a clinical trial comparing the use of bilastine versus loratadine. *Clin. Otolaryngol*. 2016, DOI: 10.1111/coa.12695.
7. Bunnag C, Leurmarnkul W, Jareoncharsri P, Ungkanont K, Tunsuriyawong P, Kosrirukvongs P, et al. Development of a health-related quality of life questionnaire for Thai patients with rhinoconjunctivitis. *Asian Pac J Allergy Immunol*. 2004;22:69-74.
8. Bunnag C, Leurmarnkul W, Jareoncharsri P, Tunsuriyawong P, Assanasen P, Pawankar R. Comparison of the SF-36 and the rhinoconjunctivitis of life (Rcq-36) questionnaire in Thai patients. *Allergy Clin Immunol Int- J World Allergy Org*. 2005;17:189-92.
9. Burodom A, Itharat A. Inflammatory suppressive effect of Benjakul, a Thai traditional medicine on intestinal epithelial cell line. *J Med Plants Res* 2013;7:3286-91.
10. Wang Z, Jiang W, Zhang Z, Qian M, Du B. Nitidine chloride inhibits LPS-induced inflammatory cytokines production via MAPK and NF-kappaB pathway in RAW 264.7 cells. *J. Ethnopharmacol*. 2012. 144:145-50.
11. Rachawat P, Pinsornsak P, Kanokkangsadat P, Itharat A. Clinical Efficacy and Safety of Benjakul Remedy Extract for Treating Primary Osteoarthritis of Knee Compared with Diclofenac: Double Blind, Randomized Controlled Trial. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2017. Article ID 9593580.

Abstract

Quality of Life of Allergic Rhinitis Patients treated with Ethanolic Benjakul Remedy Extract compared with Loratadine

Katanchalee Houngiam*, Waipoj Chanvimalueng**, Arunporn Itharat*^{***}, Nichamon Mukkasombut^{***}, Pannawat Chaiyawatthanananthn*^{***}

* Department of Applied Thai Traditional Medicine, Faculty of Medicine, Thammasat University, Pathum Thani, 12120 Thailand

** Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Thammasat University, Pathum Thani, 12120 Thailand

^{***} Center of Excellence on Applied Thai Traditional Medicine Research (CEATMR), Faculty of Medicine, Thammasat University, Pathum Thani, 12120 Thailand

Introduction: Benjakul scripture consists of 5 herbs i.e. *Piper longum* fruits, *Piper sarmentosum* roots, *Piper interruptum* vines, dried *Zingiber officinale* rhizomes and *Plumbago indica* roots. Previous study showed that 95% ethanol Benjakul extract reduced release of β -hexosaminidase in RBL-2H3 rat basophilic leukemia cells and indicated that the Benjakul extract could reduce allergic activity. Therefore, the ethanolic Benjakul extract could be used to replace synthetic drug and improve quality of life of patients with allergic rhinitis (AR) by decreasing rhinitis symptoms than conventional drugs are commonly used.

Objective: To investigate quality of life of AR patients receiving ethanolic Benjakul extract compared with those treated with loratadine.

Methods: This study was approved by the human ethics committee of Thammasat University No. 1 (Faculty of Medicine). In this study, 60 patients who were diagnosed with allergic rhinitis by otolaryngologist were recruited. The patients were divided into two groups. Experimental group received 300 milligrams (mg)/day of the Benjakul extract and Control group treated with 10 mg/day of loratadine for 6 weeks. All patients were measured quality of life follow as Rhinoconjunctivitis Quality of Life questionnaires (RCQ-36) at 0, 3 and 6 weeks and all data were analyzed with statistics.

Results: After the group treated for 6 weeks, quality of life of the AR patients treated with the Benjakul extracts did not differ those receiving loratadine. Moreover, the patients receiving the Benjakul extract significantly improved quality of life by reducing Rhinitis symptoms (RS), Other symptoms (OS), Eye symptoms (ES), Physical functioning (PF), Role Limitation (RL), Sleep, Social functioning (SF), Emotions (E) and Overall health (OH) at 3 weeks and 6 weeks of treatment ($p < 0.05$). The results concluded that the Benjakul extract increased the quality of life of the AR patients.

Conclusion: The Benjakul extract reduced rhinitis symptoms (RS) and improved quality of life of allergic rhinitis patients after treatment for 6 weeks. Thus, the ethanolic Benjakul extract could be a drug of choice for treating allergic rhinitis.

Keyword: Quality of Life, Benjakul Extract, Allergic Rhinitis, Loratadine