

ผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาลิเทียม คลินิกจิตเวชโรงพยาบาลศรีสะเกษ
Effects of pharmaceutical care in patients using lithium,
psychiatric clinic, Sisaket Hospital

ณภัคอร ช่างสกุล, ภ.บ.*

Naphakaorn Chuangsakul, B.Pharm, Certificate in Pharmacy (Psychiatric)*

* กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย 33000

* Department of Pharmacy, Sisaket hospital, Sisaket Province, Thailand, 33000

*Corresponding author, E-mail address :sineekul@gmail.com

Received: 18 Oct 2021. Revised: 27 Oct 2021. Accepted: 1 Dec 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : ลิเทียมเป็นยาที่มีข้อบ่งใช้ในการรักษาภาวะคุ้มคลั่งเฉียบพลัน และใช้รักษาระยะยาวในโรคอารมณ์สองขั้ว ปัญหาการใช้ยาลิเทียมที่พบได้บ่อย คือ การให้ผลการรักษาที่ค่อนข้างช้า มีผลข้างเคียงของยามาก และมีค่าดัชนีในการรักษาแคบ จากข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับยาลิเทียมของโรงพยาบาลศรีสะเกษที่ผ่านมาพบรายงานการเกิดภาวะลิเทียมเป็นพิษ และผู้ป่วยบางรายมีระดับยาลิเทียมในเลือดต่ำกว่าขนาดการรักษา ดังนั้นเภสัชกรควรให้ความสำคัญในการให้ข้อมูลการใช้ยาและติดตามการใช้ยาลิเทียมแก่ผู้ป่วย เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่อาจเกิดจากการใช้ยาลิเทียม ลดการเกิดภาวะเป็นพิษจากยาลิเทียม และเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาลิเทียมในคลินิกจิตเวชโรงพยาบาลศรีสะเกษ
- สถานที่ทำการศึกษา** : คลินิกจิตเวช โรงพยาบาลศรีสะเกษ
- วิธีการศึกษา** : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง ทดสอบก่อน-หลัง ไม่มีกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับยาลิเทียม ที่มารับบริการคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลศรีสะเกษ จำนวน 40 ราย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาลิเทียม ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Pair t-test
- ผลการศึกษา** : กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80) มีอายุเฉลี่ย 32.3 ปี และเป็นผู้ป่วยรายเดิมที่เคยได้รับยาลิเทียม (ร้อยละ 90) ไม่มีภาวะโรคร่วม (ร้อยละ 87.5) ขนาดการใช้ยาลิเทียมเฉลี่ย 667.5 mg มียาชนิดอื่นที่ใช้ร่วมกันเฉลี่ย 5.3 รายการ หลังจากผู้ป่วยได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม พบว่าคะแนนรวมเฉลี่ยการทดสอบความรู้เรื่องการใช้ยาลิเทียมของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0.85 ± 0.95 , และ 7.98 ± 1.12 ตามลำดับ, $p\text{-value} < 0.001$) และคะแนนทดสอบเฉลี่ยในแต่ละข้อก็เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ($p\text{-value} < 0.001$) ผู้ป่วยร้อยละ 70 มีความร่วมมือในการใช้ยาลิเทียมในระดับดี ผลการติดตามความปลอดภัยจากการใช้ยา พบว่ามีผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 2.5) มีอาการใจสั่น มือสั่น มีรายงานการใช้ยาลิเทียมร่วมกับยาในกลุ่ม NSAIDs ที่อาจจะมีผลทำให้ระดับยาลิเทียมในเลือดเพิ่มขึ้น จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 17.8) พบรายงานการใช้ลิเทียมร่วมกับยา Enalapril ในผู้ป่วย 1 ราย ที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการใจสั่น มือสั่นคลื่นไส้ อาเจียน และความดันโลหิตเพิ่มขึ้น

- สรุป** : ผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาลิเทียมในการศึกษานี้ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น สามารถลดและป้องกันอาการข้างเคียงหรือปฏิกิริยาระหว่างยาที่อาจเกิดขึ้นได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากการใช้ยา
- คำสำคัญ** : ยาลิเทียม การบริหารทางเภสัชกรรม โรคอารมณ์สองขั้ว

ABSTRACT

- Background** : Lithium is indicated for treatment of acute manic disorder and also used for long-term treatment in bipolar disease. The most common problem from the use of lithium is the relatively slow effect from treatment. The medication using this drug results in many side effects, However. It has a significantly narrow therapeutic index. Reported information from Sisaket Hospital illustrates that lithium in toxication occurred with a patient using this drug and some patients have a sub-therapeutic lithium blood level. Consequently, Pharmacists should pay careful attention to providing information about the use of medication to patients to allow patients to be safe from using lithium drugs and improve problems that may result from the use of lithium.
- Objective** : To study the effects of pharmaceutical care in patients treated with lithium in the Psychiatric Clinic, Sisaket Hospital.
- Methods** : This research is quasi-experimental research, pre-test and post-test study in 40 subjects receiving lithium. Assessment of outcome was conducted by using questionnaires on knowledge regarding lithium use and descriptive statistics (frequency, percentage, mean, standard deviation) and Inferential statistics (pair t-test) were used to evaluate the result.
- Results** : The majority of subjects is female (80%), mean age 32.3 years that has received lithium (90%) and has not had comorbidity (87.5%). As a result, The mean dose of lithium is 667.5 mg and has other relevant 5.3 concomitant medications averagely. Additionally, After patients received pharmaceutical care, It is found that the mean total scores of the patient's knowledge on lithium drug are significantly increased (0.85 ± 0.95 , and 7.98 ± 1.12 , respectively, p -value < 0.001) and the mean test scores for each item is also statistically significant increased (p -value < 0.001). 70% of patients have been more compliance in the use of lithium. The results of the drug safety follow-up also discovers that a patient (2.5%) had palpitations and tremors. There were similar reports of lithium concomitant with NSAIDs that lead to an increase in lithium level in blood in 7 patients (17.8%) and lithium used in combination with enalapril was reported in 1 patient who had palpitations, tremors, nausea, vomit, and increased blood pressure.
- Conclusion** : Pharmaceutical care by pharmacists in patients receiving lithium enables patients to be more knowledgeable and compliant. It is able to decrease and prevent side effects or drug interactions that may occur. As a result, patients would be safer while using the drug.
- Keywords** : Lithium, Pharmaceutical care, Bipolar disease

หลักการและเหตุผล

ลิเทียม (lithium) เป็นยาที่มีข้อบ่งใช้ในการรักษาภาวะคุ้มคลั่งเฉียบพลัน (acute mania) และใช้รักษาในระยะยาวในโรคอารมณ์สองขั้ว (bipolar disorder) นอกจากนี้ลิเทียมยังมีประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าอีกด้วย แต่ปัญหาการใช้ยาลิเทียมที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ คือ การให้ผลการรักษาที่ค่อนข้างช้า มีผลข้างเคียงของยามาก และมีค่าดัชนีในการรักษาแคบ (narrow therapeutic index) ต้องตรวจวัดระดับยาในเลือดอย่างใกล้ชิดเพื่อให้ได้ผลของการรักษาและไม่ทำให้เกิดพิษจากยา เกสซ์จอนศาสตร์ของยาก่อนข้างมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล นอกจากนี้ลิเทียมยังมีโอกาสเกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาอื่นได้ง่าย⁽¹⁾ จากการศึกษาของ Gitlin และคณะ พบว่าผลต่อระบบประสาทส่วนกลางอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมี adherence ไม่ดีต่อการรักษา นอกจากผลข้างเคียงดังกล่าวแล้ว สิ่งที่ต้องระวังคือ การเกิดภาวะเป็นพิษจากลิเทียม ซึ่งผู้ป่วยอาจจะมาด้วยอาการทางระบบต่างๆ เช่น ระบบประสาท ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบไต และระบบทางเดินอาหาร ซึ่งในรายที่อาการรุนแรงอาจทำให้เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ผู้ป่วยบางกลุ่มอาจจะความเสี่ยงในการเกิดภาวะเป็นพิษจากลิเทียมเพิ่มขึ้น เช่น ผู้ป่วยที่มีประวัติโรคไต โรคหัวใจขาดน้ำ (dehydration) ขาดโซเดียม (sodium depletion) และในผู้ป่วยที่กินยาขับปัสสาวะ (diuretics) หรือ angiotensin converting enzyme inhibitor เป็นต้น⁽²⁾ ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีสะเกษ ระหว่างปี พ.ศ.2560-2562 พบมีผู้ป่วยเกิดภาวะเป็นพิษจากยาลิเทียม 3 ราย และมีตรวจระดับลิเทียมทั้งหมด 8 ราย พบว่าผู้ป่วย 5 รายที่มีระดับยาลิเทียมในเลือดอยู่ระหว่าง 0.02-0.25 mmol/L (ค่าปกติ 0.6-1.2 mmol/L) ซึ่งต่ำกว่าในระดับที่ให้ผลการรักษา (Sub-therapeutic) นอกจากนี้จากการประเมินเบื้องต้น พบว่าประมาณร้อยละ 70 ของผู้ป่วยที่ใช้ยาลิเทียม ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจและไม่ได้รับการติดตามความปลอดภัยจากการใช้ยา และมีงานวิจัยในผู้ป่วยโรคจิตเภทของ ธวัลหทัย วิริยะสิริสกุล และคณะ ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม ในตัวอย่าง 69 ราย แบ่งเป็น

กลุ่มทดลอง 32 ราย ซึ่งจะได้รับความรู้เรื่องโรคและการรักษา การบริหารทางเภสัชกรรม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคและยามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) และอาการไม่พึงประสงค์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งจะเห็นได้ว่าการบริหารทางเภสัชกรรม ผู้ป่วยนอก โรคจิตเภท พร้อมกับการให้ความรู้และการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากยา พร้อมให้คู่มือ และติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์สามารถเพิ่มความรู้เกี่ยวกับโรคและยา และลดปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาบางประการได้⁽³⁾ จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาผลของการให้บริหารทางเภสัชกรรมตามมาตรฐานการให้บริการทางเภสัชกรรมโดยเภสัชกร ในผู้ป่วยที่ได้รับยาลิเทียมจากคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลศรีสะเกษ ด้านการให้ความรู้ที่สำคัญเกี่ยวกับยาลิเทียม โดยวัดผลก่อนและหลังให้คำแนะนำ ทั้งนี้เพื่อสร้างความตระหนักให้แก่ผู้ป่วยในการให้ความสำคัญของการใช้ยาลิเทียม และติดตามความปลอดภัยจากการใช้ยา ป้องกันและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่อาจเกิดจากการใช้ยาลิเทียม และลดการเกิดภาวะพิษจากยาลิเทียมได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาลิเทียมในคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลศรีสะเกษ

วิธีการ

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) โดยทดลองแบบก่อนหลังโดยไม่มีกลุ่มควบคุม (Before-after experimental with no control group หรือ Pretest-posttest study) ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับยาลิเทียม ที่มารับบริการคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลศรีสะเกษ จำนวน 40 คน กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยการคำนวณขนาดตัวอย่าง จากสูตรคำนวณการกำหนดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มที่ไม่อิสระต่อกันดังต่อไปนี้⁽⁴⁾

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \times \sigma_d^2}{\mu_d^2}$$

โดย n = จำนวนขนาดตัวอย่าง

$Z_{\alpha/2}$ = ความเชื่อมั่นที่กำหนดเท่ากับ 0.96

Z_{β} = อำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.842

σ_d = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการให้ความรู้เท่ากับ 5.50 คะแนน ซึ่งได้จากการทบทวนการศึกษาของ Singh และ Madhusoodan⁽⁵⁾

μ_d = ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนให้ความรู้จากการทบทวนการศึกษาของ Singh และ Madhusoodan⁽⁵⁾ เท่ากับ 3.0

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(2.96+0.842)^2 \times 5.5^2}{(3.0)^2} = 26.38$$

ผู้วิจัยประมาณการว่าจะมีผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากงานวิจัยก่อนกำหนดร้อยละ 30 จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 40 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างดังต่อไปนี้

เกณฑ์คัดเลือกตัวอย่าง

- เป็นผู้ที่มีอายุ 18 ขึ้นไป ที่ได้รับยา lithium จากคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลศรีสะเกษ ในระหว่างเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2564 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2564
- สามารถพูดคุยสื่อสารได้ด้วยภาษาไทย ไม่มีปัญหาการพูด การได้ยินและการมองเห็น และสามารถเขียนภาษาไทยได้
- ได้รับยา lithium มาอย่างน้อย 3 เดือนโดยไม่มีอาการปรับขนาดยา lithium และมีอาการคงที่
- ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออก

- ผู้ที่มีอาการแสดงทางจิตที่ไม่สามารถควบคุมได้ หรือมีอาการแสดงที่เสี่ยงต่อการทำร้ายตัวเอง หรือผู้อื่น
- มีความพิการทางหูและทางตาที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยา lithium ทดสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบราช (Conbrach 's alpha coefficient)⁽⁶⁾ ได้เท่ากับ 0.74 2) ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Hospital Information Management Professional (HIM.Pro.) 3) แบบสอบถามความร่วมมือในการใช้ยา มี 2 ระดับ คือ poor compliance และ well compliance 4) ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Pair t-test การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ เลขที่ COA No.010

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคอารมณ์สองขั้ว (Bipolar) จำนวน 40 ราย ส่วนมากเป็นเพศหญิงร้อยละ 80 มีอายุเฉลี่ย 32.3 ปี เป็นผู้ป่วยรายเก่าที่ได้รับยา Lithium มาก่อนร้อยละ 90 ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะโรคอื่นร่วมด้วยร้อยละ 87.5 ขนาดยา Lithium ที่ได้รับเฉลี่ย 667.5 mg จำนวนรายการยาที่ได้รับร่วมกับ Lithium เฉลี่ย 5.3 รายการ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	8(20.0%)
หญิง	32(80.0%)
อายุ (ปี) mean (± SD.)	32.3(±13.7)
ประเภทผู้ป่วย	
ผู้ป่วยรายเก่า	36(90.0%)
ผู้ป่วยรายใหม่	4(100.0%)
ภาวะโรคร่วม	
ไม่มี	35(87.5%)
มี	5(12.5%)
ขนาดยา Lithium ที่ได้รับ (mg) mean (± SD.)	667.5(± 197.9)
จำนวนรายการยาที่ได้รับร่วมกับ Lithium (รายการ) mean (± SD.)	5.3(± 1.9)

การศึกษาครั้งนี้ประเมินผลการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ใช้ยา Lithium โดยวัดคะแนนจากการทดสอบความรู้การใช้ยาลิเทียม ก่อนและหลังจากการให้คำแนะนำโดยเภสัชกร พบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมและคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) หลังจากได้รับคำแนะนำจากเภสัชกร (ตารางที่ 2) โดยในข้อที่ 1 การทดสอบความรู้เกี่ยวกับข้อบ่งใช้ของยาลิเทียม ผู้ป่วยส่วนมากทราบว่ายาลิเทียมใช้รักษาโรคอารมณ์สองขั้ว (Bipolar) ข้อที่ 2 ผู้ป่วยทราบถึงวิธีสังเกตอาการเป็นพิษของลิเทียม เช่น ท้องเสีย มีอัส คื่นไส้ อาเจียน ข้อที่ 3 ทราบถึงการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะลิเทียมเป็นพิษ เช่น ถ้ามีอาการท้องเสีย

พยายามดื่มน้ำเกลือแร่ทันที เพื่อรักษาระดับเกลือแร่ในร่างกาย ให้รับประทานยาลิเทียมพร้อมมื้ออาหารเมื่อรู้สึกคลื่นไส้ หรือดื่มน้ำอุ่นเพื่อลดอาการคลื่นไส้ หลีกเลี่ยงการอยู่ในที่มีอากาศร้อนจัด หรือการออกกำลังกายหนัก และดื่มน้ำวันละ 6 ถึง 8 แก้ว เป็นต้น ข้อที่ 4 ทราบถึงอาหารและยาที่ไม่ควรรับประทานกับยาลิเทียม เช่น กาแฟ ยาลดความดันกลุ่ม ACEIs ยากลุ่ม NSAIDs และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ข้อที่ 5 ทราบว่าเมื่อใช้ยาลิเทียมแล้วต้องได้รับการเจาะเลือดเพื่อติดตามการทำงานของไต ตับ ต่อมไทรอยด์ และข้อที่ 6 ทราบว่ายาลิเทียมมีผลต่อทารกในครรภ์ จะต้องปรึกษาแพทย์เพื่อวางแผนในการตั้งครรภ์ เป็นต้น

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลคะแนนความรู้การใช้ยาลิเทียม ก่อนและหลังจากการให้บริหารทางเภสัชกรรม

ข้อคำถาม	คะแนนเฉลี่ยความรู้การใช้ยา Lithium		t-test	df	p-value*
	ก่อนให้บริหารทางเภสัชกรรม mean (±SD)	หลังให้บริหารทางเภสัชกรรม mean (±SD)			
1. รู้ว่ายาลิเทียมใช้เพื่อรักษาโรคอะไร	0.70(± 0.46)	1.00(± 0.00)	4.09	39	<0.001
2. รู้วิธีสังเกตอาการเป็นพิษของลิเทียมหรือไม่	0.03(± 0.16)	1.20(± 0.41)	16.64	39	<0.001
3. รู้วิธีปฏิบัติตัวเมื่อเกิดพิษจากลิเทียมหรือไม่	0.03(± 0.16)	1.40(± 0.55)	14.85	39	<0.001
4. รู้ว่ามียาที่ไม่ควรใช้ร่วมกับลิเทียม	0.03(± 0.16)	1.55(± 0.50)	17.40	39	<0.001
5. รู้ว่ากินยาลิเทียมแล้วต้องเจาะเลือด	0.05(± 0.22)	1.00(± 0.00)	27.22	39	<0.001
เพื่อติดตามความปลอดภัยจากการใช้ยา					
6. รู้ว่าเมื่อวางแผนตั้งครรภ์จะต้องปรึกษาแพทย์	0.03(± 0.17)	0.94(± 0.24)	19.04	34	<0.001
คะแนนรวมเฉลี่ย	0.85(± 0.95)	7.98(± 1.12)	27.81	39	<0.001

*p-value <0.05

การประเมินความร่วมมือจากการใช้ยาลิเทียม ใช้แบบสอบถามโดยถามเกี่ยวกับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาตามเวลาที่แพทย์สั่ง ร่วมกับนับจำนวนเม็ดยา

ที่ยังคงเหลือในวันที่มาพบแพทย์ตามนัดพบว่าผู้ป่วย 28 ราย (ร้อยละ 70) ให้ความร่วมมือในการใช้ยาลิเทียมอยู่ในระดับดี (Well compliance) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยา lithium ของผู้ป่วยหลังจากได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม

ความร่วมมือในการใช้ยา	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่ให้ความร่วมมือ (Poor compliance)	12 (30.0%)
ให้ความร่วมมือดี (Well compliance)	28 (70.0%)

การศึกษานี้ได้ติดตามความปลอดภัยการใช้ยา โดยสอบถามและประเมินอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา lithium ในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการจากเภสัชกร พบว่ามีผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 2.5) ที่มีอาการมือสั่น ใจสั่น และจากผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจโดยอยู่ในดุลยพินิจของแพทย์ ได้แก่ ทำงานของไต (Renal function test) ตับ (Liver function test) และต่อมไทรอยด์ (Thyroids function test) พบว่าผลตรวจของผู้ป่วยทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ปกติ การศึกษานี้ไม่ได้ส่งตรวจระดับ lithium ในเลือด เนื่องจากในช่วงที่ทำการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนมากควบคุมอาการได้ ไม่พบภาวะ lithium เป็นพิษ และทางโรงพยาบาลศรีสะเกษ ไม่มีบริการตรวจวัดระดับยา lithium ในเลือด ต้องส่งตรวจห้องปฏิบัติข้างนอก (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยที่ใช้ยา lithium

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ผลตรวจ mean (\pm SD)	ค่าปกติ
Renal function test		
BUN* (mg/dl)	10.3 (\pm 3.2)	10-20
Scr. [†] (mg/dl)	0.8 (\pm 0.26)	ชาย = 0.7-1.3 หญิง 0.6-1.1
eGFR. [‡] (ml/min/1.73m ²)	106.9 (\pm 18.98)	120-130
Liver function test		
ASTs (IU/l)	22.3 (\pm 10.48)	9-40
ALT [¶] (IU/l)	22.7 (\pm 24.28)	10-35
ALP (IU/l)	73.6 (\pm 35.36)	30-120
Thyroid function test		
freeT3 (pg/ml)	3.2 (\pm 0.8)	2.3-6.9
freeT4 (pg/ml)	1.1 (\pm 0.9)	0.78-2.11
TSH (pg/ml)	1.6 (\pm 1.0)	0.20-4.20

*BUN = Blood urine nitrogen, [†]Scr. = Serum Creatinine, [‡]eGFR = Estimated Glomerular Filtration Rates

[§]AST = Aspartate transaminase, [¶]ALT = Alanine transaminase, ^{||}ALP = Alkaline phosphatase

การประเมินการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา Lithium และยาที่ใช้ร่วมกัน โดยประมวลผลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Hospital Information Management Professional (H.I.M.Pro.) ทบทวนการใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละราย และซักประวัติสอบถามอาการของผู้ป่วย พบว่ามีการใช้ยาที่อาจเกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับ lithium ในผู้ป่วย 7 ราย โดยมีผู้ป่วยที่ใช้ยา lithium ร่วมกับยากลุ่ม NSAIDs เช่น Ibuprofen, Diclofenac ซึ่งจากการติดตามยังไม่พบความผิดปกติจากการใช้ยา ถึงแม้ว่าจะมีข้อมูลรายงานว่ายาในกลุ่ม NSAIDs อาจจะมีผลทำให้ระดับยา lithium ในเลือดสูงขึ้น มีโอกาสทำให้เกิดภาวะ lithium เป็นพิษได้ และมีผู้ป่วยที่ใช้ยา lithium ร่วมกับยา Enalapril จำนวน 1 ราย มีอาการใจสั่น มือสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตสูง ซึ่งการศึกษานี้ได้ประเมินทัศนคติของผู้ป่วยที่ใช้ยา lithium พบว่าผู้ป่วยรู้สึกว่ายาลithium ช่วยให้อาการดีขึ้น มีสัดส่วนมากที่สุด คือ ร้อยละ 87.5 รองลงมาได้แก่ การที่ผู้ป่วยไม่คิดจะหยุดยาเมื่ออาการดีขึ้น (ร้อยละ 75) และพบผู้ป่วยบางส่วนที่มีความรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการกินยา (ร้อยละ 42.5) ตารางที่ 5

มีผลทำให้ระดับยา lithium ในเลือดสูงขึ้น มีโอกาสทำให้เกิดภาวะ lithium เป็นพิษได้ และมีผู้ป่วยที่ใช้ยา lithium ร่วมกับยา Enalapril จำนวน 1 ราย มีอาการใจสั่น มือสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตสูง ซึ่งการศึกษานี้ได้ประเมินทัศนคติของผู้ป่วยที่ใช้ยา lithium พบว่าผู้ป่วยรู้สึกว่ายาลithium ช่วยให้อาการดีขึ้น มีสัดส่วนมากที่สุด คือ ร้อยละ 87.5 รองลงมาได้แก่ การที่ผู้ป่วยไม่คิดจะหยุดยาเมื่ออาการดีขึ้น (ร้อยละ 75) และพบผู้ป่วยบางส่วนที่มีความรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการกินยา (ร้อยละ 42.5) ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงทัศนคติต่อการใช้ยาเทียมของผู้ป่วย หลังจากได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม

ทัศนคติต่อการใช้ยาเทียม	จำนวน (ร้อยละ)	
	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านคิดว่าจะหยุดกินยาเมื่ออาการดีขึ้น	10 (25.0%)	30 (75.0%)
2. ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการกินยาหรือไม่	17 (42.5%)	23 (57.5%)
3. ท่านรู้สึกว่ายาเทียมช่วยให้อาการดีขึ้นหรือไม่	35 (87.5%)	5 (12.5%)

อภิปรายผล

ผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาเทียม การศึกษานี้พบว่าคะแนนรวมเฉลี่ยการทดสอบความรู้เรื่องการใช้ยาเทียมของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยรายเดิม แต่ยังไม่เคยได้รับคำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาเทียมมาก่อน ทำให้คะแนนทดสอบความรู้เฉลี่ยค่อนข้างน้อย และหลังจากที่เภสัชกรได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาเทียม ทำให้คะแนนทดสอบความรู้หลังจากการได้รับคำแนะนำเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับดี (Well compliance) โดยส่วนใหญ่ทราบถึง ความสำคัญในการรับประทานยาเพื่อรักษาโรคอารมณ์สองขั้ว การสังเกตการเกิดพิษของยาเทียมที่สามารถแก้ไขได้ด้วยตัวผู้ป่วยเอง ทราบถึงยาที่ไม่ควรใช้ร่วมกันเพราะมีผลต่อระดับยาเทียมสอดคล้องกับการศึกษาของ อรพรรณ ญัฐพลวัฒน์ และคณะ⁽⁷⁾ ที่ศึกษาผลของการให้คำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกรในผู้ป่วยที่ได้รับยาเทียมต่อความรู้เกี่ยวกับยาดังกล่าว ในตัวอย่าง 39 ราย พบว่าการประเมินความรู้หลังการให้คำแนะนำโดยเภสัชกรทั้งสองครั้งผู้ป่วยมีความรู้โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.045$) การศึกษาของ Singh M⁽⁵⁾ แบบวัดผลก่อนและหลังการให้ความรู้เกี่ยวกับยาเทียม ในผู้ป่วยที่ได้รับยาดังกล่าว จำนวน 50 ราย ณ โรงพยาบาลจิตเวชประเทศอินเดีย พบว่า หลังจากที่ได้รับคำแนะนำคะแนนความรู้สูงขึ้นจากคะแนนก่อนได้รับคำแนะนำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ทั้งความรู้เกี่ยวกับการดูแลตัวเองและการใช้ยาเทียม รวมถึงคะแนนรวมด้วยและการศึกษาของ เตือนมนัส หงส์สิงห์ และ สุภาวณิ พงษ์พันธ์นา⁽⁸⁾ ในผู้ป่วยที่ได้รับยาเทียม 155 รายของโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า

ความรู้รวมหลังให้คำแนะนำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.003$) การศึกษานี้ไม่มีการเจาะวัดระดับยาเทียมในเลือด ไม่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบผลการให้บริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ อรภรณ์ สวนซัง และคณะ⁽⁹⁾ ที่ศึกษาการพัฒนาและประเมินผลกระบวนการให้บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคไบโพลาร์ ในคลินิกเทียมสำหรับผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งพบว่าปัญหาจากการใช้ยาโดยรวมและปัญหาจากการใช้ยาที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมายืนยันของกลุ่มทดลองมีจำนวนน้อยกว่าของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.017$ และ $p=0.026$ ตามลำดับ) และยังพบว่าทั้งปัญหาจากการใช้ยาโดยรวมและปัญหาจากการใช้ยาที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมายืนยันลดลงเฉพาะในกลุ่มทดลอง ($p<0.0001$ และ $p=0.01$ ตามลำดับ) โดยไม่มีการลดลงในกลุ่มควบคุม เมื่อเปรียบเทียบระดับยาเทียมในเลือด พบว่ากลุ่มทดลองมีผู้ป่วยที่มีระดับยาอยู่ในช่วงการรักษามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.039$) ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีความรู้มากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการแก้ไขปัญหาเมื่อลืมรับประทานยา และเมื่อร่างกายเกิดภาวะสูญเสียน้ำ ($p=0.001$ และ $p<0.0001$ ตามลำดับ)

การศึกษานี้ พบการใช้ยาเทียมร่วมกับยากลุ่ม NSAIDs ที่อาจจะมีผลทำให้ระดับยาเทียมในเลือดเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยได้ปรึกษาแพทย์เพื่อปรับเปลี่ยนยาเป็นยาแก้ปวดชนิดอื่น และพบผู้ป่วย 1 รายมีอาการใจสั่น มีอัส คัสซินัส อาเจียน ความดันโลหิตสูง ซึ่ง เป็นผลจากการใช้ยาเทียมร่วมกับยา Enalapril ผู้วิจัยได้ปรึกษาแพทย์ และผู้ป่วยได้รับการเปลี่ยนยาเป็น Amlodipine จากรายงาน

ดังกล่าวผู้วิจัยได้จัดทำแนวทางป้องกันปฏิกิริยาระหว่างยาที่ใช้ร่วมกับลิเทียม โดยทำกล่องข้อความแจ้งเตือนในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สั่งใช้ยาของแพทย์ การศึกษานี้มีข้อจำกัด คือ มีผู้ป่วยที่ใช้ยาลิเทียมส่วนหนึ่งไม่ได้พบเภสัชกร เนื่องจากผู้ป่วยบางรายไม่ได้มารับยาด้วยตนเองหรือไม่ได้มารับบริการที่คลินิกจิตเวช มารับบริการนอกเวลาราชการ หรือบางรายที่มีโรคประจำตัวอื่น ต้องไปรับบริการที่แผนกอื่นหรือสถานพยาบาลอื่น ทำให้ไม่ได้รับคำแนะนำและติดตามการใช้ยา ขาดความเชื่อมโยงข้อมูลการใช้ยา ผู้วิจัยจึงได้ทำบัตรประจำตัวผู้ป่วยลิเทียม โดยมีข้อมูลยาที่ไม่ควรใช้ร่วมกับยาลิเทียม และข้อควรปฏิบัติเมื่อใช้ยาลิเทียม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากการใช้ยาลิเทียม

สรุป

การศึกษานี้การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาลิเทียมจากเภสัชกรพบว่าผู้ป่วยมีความรู้การใช้ยาเพิ่มขึ้น มีความร่วมมือการใช้ยาอยู่ในระดับดี (Well compliance) และมีความปลอดภัยจากการใช้ยา โดยสามารถป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจจะเกิดขึ้นจากปฏิกิริยาระหว่างยาได้ ผู้ป่วยได้รับการติดตามความปลอดภัยจากการใช้ยาเพิ่มขึ้นจากการเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามการทำงานของไต ตับ และต่อมไทรอยด์ เภสัชกรได้จัดทำบัตรประจำตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใช้ยาลิเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีความตระหนักรู้ ความเข้าใจในการใช้ยา และใช้สื่อสารข้อมูลการใช้ยากับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากการใช้ยาลิเทียม

เอกสารอ้างอิง

1. ญัฐพล สัมประสิทธิ์, วิวัฒน์ ถาวรวัฒนยงค์. ผลลัพธ์ของการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยจิตเวช: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2561;12(4):590-607.
2. Gitlin MJ, Cochran SD, Jamison KR. Maintenance lithium treatment: side effects and compliance. J Clin Psychiatry 1989;50(4): 127-31.
3. ธวัลหทัย วิริยะสิริสกุล, ฐษานันท์ อีสริยะชัยกุล, จันทร์ทิพย์ กาญจนศิลป์, สายทิพย์ สุทธิรักษา. ผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยนอกโรคจิตเภท: การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม. วารสารเภสัชกรรมไทย 2559;8(2):377-87.
4. นคร ถนอมเสียง. การคำนวณขนาดตัวอย่าง. [อินเทอร์เน็ต] 2561. [สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2564]. ค้นได้จาก:URL:https://home.kku.ac.th/nikom/516201_sample_size_nk2561.pdf.
5. Singh M. Effectiveness of teaching plan on knowledge, for patients on lithium carbonate therapy at selected psychiatric centre of Jaipur City. Paper presented at: 3ICMRP-2016 Conference Proceeding; 2016 Dec 24; Ahmedabad Gujarat, India.
6. พรทิพย์ เกษุรานันท์, วรางคณา ผลประเสริฐ, บรรณาธิการ. สถิติและการวิจัยในการจัดการสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร : เอเอ็นที ออฟฟิศ เอ็กซ์เพรส จำกัด; 2557.
7. อรพรรณ ญัฐพลวัฒน์, กรกนก เกิดผล, นฤมล จงจิตรวิบูลย์ผล, จันทร์พร ก้องวัชรพงศ์. ผลการให้คำแนะนำโดยเภสัชกรในผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาลิเทียมจากหน่วยตรวจจิตเวชศาสตร์ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง. วารสารเภสัชกรรมไทย 2563; 11(4): 850-9.
8. Hongsing D, Pongpunna S. Survey of the interaction of other drugs with lithium and analysis of patients' lithium knowledge in Prasimahabodi Psychiatric hospital Ubon Ratchathani [dissertation]. Ubon Ratchathani: Ubon Ratchathani University; 2011.
9. Suanchang O, Suthisisang C, Visanuyothin T, Skawatanant C. Development and evaluation of a pharmaceutical care process in patients with bipolar disorder at outpatient lithium clinic of SomdetChaopraya Hospital.[Internet] 2002. [cited 2021 may 25]. Available from : URL:http://www.thaithesis.org/detail.php?id=46400.