

บทความวิจัย (Research Article)

การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกและผลลัพธ์การรักษาในผู้ป่วยจิตเวช: การศึกษาที่
ทดลองย้อนหลังอนรรักษ์ สารสา^{1*}, ปณิตดา งามสม¹, อารดา ลิ้มปัดถนาค² และ ณัฐ นาเอก³Proactive pharmaceutical care and treatment outcome in psychiatric patients:
A retrospective quasi-experimental studyAnuruck Sarnsa^{1*}, Panadda Ngamsom¹, Arada Lymkhanakhom² and Nat Na-Ek³¹ Pharmacy department, Chiang Kham hospital, Phayao, 56110² Pharmacy student, School of Pharmaceutical Sciences, University of Phayao, Phayao, 56000³ Division of Pharmaceutical Care, School of Pharmaceutical Sciences, University of Phayao, Phayao, 56000

* Corresponding author: eaksarnsa@gmail.com

Health Science, Science and Technology Reviews. 2024;17(3):104-119.

Received: 15 November 2024; Revised: 28 December 2024; Accepted: 30 December 2024

บทคัดย่อ

การศึกษาที่ทดลองย้อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกโดยเภสัชกร และศึกษาลักษณะของปัญหาทางยาในกลุ่มผู้ป่วยจิตเวช ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชที่ได้รับการติดตาม ณ คลินิกจิตเวช โรงพยาบาลเชียงคำ กลุ่มทดลองจะได้รับการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุก จากวันที่ 1 ต.ค. 2565 ถึง 31 พ.ค. 2566 กลุ่มควบคุมในอดีตได้รับการส่งมอบยาตามมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรม จากวันที่ 1 ต.ค. 2564 ถึง 30 ก.ย. 2565 โดยการบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกเกี่ยวข้องกับบทบาทของเภสัชกรในการค้นหาและแก้ไขปัญหาทางยา ตลอดจนติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ประสิทธิภาพของการรักษาจะถูกประเมินที่ 3 เดือนหลังจากที่ผู้ป่วยพบเภสัชกร โดยดัดแปลงจาก clinical global impression-improvement (CGI-I) scale และแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 1. อาการไม่ดีขึ้นหรือเสียชีวิต 2. อาการดีขึ้นบางส่วน 3. อาการดีขึ้น และ 4. อาการคงที่ ความสัมพันธ์ระหว่างการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกกับผลการรักษาวิเคราะห์โดยใช้ ordered logistic regression ที่ปรับด้วยเพศ อายุ และโรคจิตเวชที่ได้รับการวินิจฉัย นำเสนอผลลัพธ์ในรูปแบบของ common odds ratio (COR) ร่วมกับช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% confidence interval; 95% CI) ผลการศึกษาพบว่าจากผู้ป่วยทั้งหมด 192 คน ที่ถูกรวมในการศึกษา มี 35 คน อยู่ในกลุ่มที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุก และ 157 คน อยู่ในกลุ่มควบคุมในอดีต ร้อยละ 54.2 ของผู้เข้าร่วมการศึกษาเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 48.98 ± 15.83 ปี โรคทางจิตเวชที่ได้รับการวินิจฉัย ได้แก่ โรคจิตเภท (ร้อยละ 55.7 ของผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด) โรคซึมเศร้าและโรควิตกกังวล (ร้อยละ 28.6 ของผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด) และโรคทางจิตเวชอื่นๆ (ร้อยละ 15.6 ของผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด) จาก 230 เหตุการณ์ปัญหาทางยาที่พบ สามปัญหาซึ่งพบบ่อยที่สุด ได้แก่ การไม่ได้ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ร้อยละ 46.5 ของเหตุการณ์ปัญหาทางยาทั้งหมด) การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ร้อยละ 16.5 ของเหตุการณ์ปัญหาทางยาทั้งหมด) และการที่ผู้ป่วยไม่ได้รับ

¹ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา 56110² นิสิตสาขาการบริหารเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา 56000³ กลุ่มวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา 56000

ยาตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 16.1 ของเหตุการณ์ปัญหาทางยาทั้งหมด) เป็นที่น่าสนใจว่ากลุ่มที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุกมีแนวโน้มจะมีผลการรักษาดีขึ้นเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีค่า adjusted COR เท่ากับ 3.12 (95% CI: 1.41, 6.91) และความสัมพันธ์ดังกล่าวพบเด่นชัดกว่าในเพศหญิง (adjusted COR: 3.60; 95% CI: 1.15, 11.28) เปรียบเทียบกับเพศชาย (adjusted COR: 3.09; 95% CI: 0.94, 10.17) โดยผลการวิเคราะห์ความไวก็ยืนยันข้อค้นพบดังกล่าว กล่าวโดยสรุป การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าปัญหาเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์จากยา เป็นปัญหาทางยาที่สำคัญของผู้ป่วยจิตเวช ซึ่งการมีเภสัชกรให้การบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุกสัมพันธ์กับผลการรักษาที่ดีขึ้นในผู้ป่วยจิตเวชที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ทั้งนี้ควรมีงานวิจัยในโรงพยาบาลอื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อยืนยันข้อค้นพบดังกล่าว ซึ่งอาจนำไปสู่การเพิ่มคุณภาพของการดูแลรักษาผู้ป่วยจิตเวชต่อไป

คำสำคัญ: การบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุก, ปัญหาทางยา, เภสัชกร, โรคจิตเวช, ผลการรักษา

Abstract

This retrospective quasi-experimental study aims to evaluate the effectiveness of proactive pharmaceutical care by pharmacists and examine the characteristics of drug-related problems among psychiatric patients. The study included psychiatric patients who were followed up at the psychiatric clinic of Chiang Kham Hospital. The experimental group received proactive pharmaceutical care from October 1, 2022, to May 31, 2023. The historical control group received standard pharmaceutical care from October 1, 2021, to September 30, 2022. Proactive pharmaceutical care involved pharmacists identifying and resolving drug-related problems and monitoring adverse drug reactions. Treatment effectiveness was assessed 3 months post-consultation using the adapted clinical global impression-improvement (CGI-I) scale with four levels: 1. No improvement or death, 2. Partial improvement, 3. Improvement, and 4. Stable condition. Associations between pharmaceutical care and treatment outcomes were analyzed using ordered logistic regression, adjusted for gender, age, and psychiatric diagnosis, with results presented as common odds ratio (COR) with 95% confidence intervals (CIs). A total of 192 patients were included: 35 in the proactive pharmaceutical care group and 157 in the historical control group. Of these, 54.2% were male, with a mean age of 48.98 ± 15.83 years. Diagnoses included schizophrenia (55.7% of all participants), depression and anxiety (28.6% of all participants), and other psychiatric disorders (15.6% of all participants). Of 230 identified drug-related problems, the most common problems were lack of monitoring for adverse drug reactions (46.5% of all drug-related problems), occurrence of adverse drug reactions (16.5% of all drug-related problems), and patients not receiving prescribed medications (16.1% of all drug-related problems). Interestingly, the proactive care group showed better treatment outcomes, with an adjusted COR of 3.12 (95% CI: 1.41, 6.91). This association was more pronounced in females (adjusted COR: 3.60; 95% CI: 1.15, 11.28) than in males (adjusted COR: 3.09; 95% CI: 0.94, 10.17). Sensitivity analyses confirmed these findings. In conclusion, this study highlights that adverse drug reactions are significant drug-related problems in psychiatric patients. Proactive pharmaceutical care by pharmacists is associated with improved treatment outcomes in psychiatric outpatients. Further research in other hospital settings is recommended to confirm these findings, which could lead to enhanced quality of care for psychiatric patients.

Keywords: Proactive pharmaceutical care, Drug related problems, Pharmacist, Psychiatric disorders, Treatment outcome

บทนำ

โรคทางจิตเวชเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพสูง มีรายงานว่าในปี พ.ศ. 2561 โรคซึมเศร้าและโรคจิตเภท เป็นโรคที่ก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพสูงที่สุด 10 อันดับแรกของประเทศไทย ส่งผลต่อความพิการเรื้อรัง และก่อให้เกิดภาระทางสังคมเป็นอย่างมาก[1] ซึ่งการรักษาที่มีประสิทธิภาพจำเป็นที่ผู้ป่วยจะต้องเข้าถึงการบริการสุขภาพจิตอย่างสม่ำเสมอ มีข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยจิตเวชโดยทั่วไปมีโอกาสที่โรคจะกำเริบได้สูงถึงร้อยละ 35-50 และในกลุ่มที่เคยมีอาการกำเริบแล้ว ก็ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการกำเริบซ้ำอีกถึงร้อยละ 70-90 โดยปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการกำเริบของโรค ได้แก่ การที่ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา เช่น หยุดยาหรือปรับขนาดยาด้วยตนเอง[2] นอกจากนี้ข้อมูลจากงานวิจัยในประเทศไทยยังแสดงให้เห็นว่า ในผู้ป่วยจิตเวชที่มีการกำเริบของโรค ร้อยละ 35.9 มีสาเหตุมาจากการขาดยา และร้อยละ 10.2 มีสาเหตุมาจากการรับประทานยาไม่ถูกต้อง ซึ่งทั้งสองสาเหตุนี้เป็นส่วนหนึ่งของปัญหาทางยา[3] จึงกล่าวได้อีกหนึ่งว่า กว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่มีการกำเริบของโรคทางจิตเวชมีสาเหตุมาจากการเกิดปัญหาทางยา

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งของการรักษาโรคทางจิตเวช คือ การที่ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาค่า เนื่องจากยาจิตเวชเป็นกลุ่มยาที่ก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ได้สูง และจำเป็นจะต้องใช้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ดังนั้นเภสัชกรซึ่งเป็นวิชาชีพที่มีความรับผิดชอบโดยตรงในการดูแลด้านยา จะต้องค้นหาปัญหาทางยาเชิงรุก ทั้งนี้เพื่อให้สามารถติดตามและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาได้ทันทั่วถึง อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากบทบาทของเภสัชกรในการบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุกแล้ว ระบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพอีกด้วย[2]

มีงานวิจัยก่อนหน้าแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคทางจิตเวช เช่น จักรี แก้วคำเน็ง และคณะ[4] ได้ศึกษาเชิงทดลองรูปแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุมในผู้ป่วยนอกจิตเภท 100 คน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและยาที่ผู้ป่วยได้รับ การติดตาม การประเมิน และการแก้ไขปัญหาทางยาโดยเภสัชกร นอกจากจะลดช่องว่างของการบริการแล้ว ยังช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ลดความรุนแรงของโรค และลดปัญหาทางยาเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอีกด้วย[4] นอกจากนี้ผลการวิจัยโดย จันท์ทิพย์ กาญจนศิลป์ และคณะ[5] ก็แสดงให้เห็นว่าการให้บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคจิตเภทและการให้ความรู้แก่ผู้ดูแล ช่วยลดปัญหาทางยา และประหยัดต้นทุนการรักษา[5] แม้ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่เกี่ยวกับผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยจิตเวช 4 กลุ่มได้แก่ จิตเภท อารมณ์แปรปรวนสองขั้ว ซึมเศร้า และวิตกกังวล จะชี้ให้เห็นว่าการบริหารทางเภสัชกรรมไม่ได้ส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านคลินิก และด้านมนุษยธรรม แต่ก็มีแนวโน้มจะเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการส่งมอบยาตามปกติ[2]

เพื่อพัฒนาคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยจิตเวช ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เป็นต้นมา โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา ได้กำหนดให้มีการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยจิตเวชเชิงรุก ณ คลินิกจิตเวช ทดแทนการจ่ายยาตามใบสั่งแพทย์ ณ ห้องจ่ายยานอก ซึ่งเป็นการจ่ายยาตามมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมรูปแบบดั้งเดิม ภายหลังจากได้ดำเนินการมาระยะหนึ่ง ผู้วิจัยจึงทำงานวิจัยนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประเมินประสิทธิผลของการให้การบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุกต่อผลการรักษาในผู้ป่วยจิตเวช ซึ่งจะนำไปสู่การส่งเสริมบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช และการวางแผนด้านอัตราค่าคลังพล และมีวัตถุประสงค์รองเพื่อศึกษาลักษณะของปัญหาทางยาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจิตเวช ทั้งนี้เพื่อพัฒนาคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยจิตเวชต่อไป

วัสดุและวิธีการ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองย้อนหลัง (retrospective quasi-experimental study) ในผู้ป่วยจิตเวชที่ได้รับการบริการจากคลินิกจิตเวช ณ โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา โดยผ่านการพิจารณาจริยธรรมของการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลเชียงคำ เลขที่ 14/2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจากคลินิกจิตเวช ณ โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามช่วงเวลาที่ได้รับบริการ ได้แก่ กลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งมอบยาจากเภสัชกร ณ ห้องจ่ายยานอก ตามมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรม ซึ่งเป็นกลุ่มที่เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 และกลุ่มแทรกแซง คือผู้ป่วยที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุก ณ คลินิกจิตเวช ซึ่งเริ่มมีขึ้นตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และเก็บข้อมูลถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ที่ได้รับการรักษาโรคทางจิตเวชแบบผู้ป่วยนอกและติดตามผลการรักษา ณ โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา ในช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เกณฑ์คัดออก คือ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง จนทำให้อยู่ในทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มแทรกแซง และ 2) ผู้ป่วยในกลุ่มที่มีอาการแยลงภายหลังการรักษา เนื่องจากเป็นกลุ่มที่จะถูกส่งต่อไปยังโรงพยาบาลเครือข่าย จึงไม่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมโดยเภสัชกรและไม่สามารถประเมินปัญหาทางยาของผู้ป่วยได้ เนื่องจากงานวิจัยนี้ใช้ผู้ป่วยทุกคนที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าและไม่ถูกคัดออก จึงไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ในช่วงระยะเวลาเก็บข้อมูลของการศึกษา การตรวจรักษาผู้ป่วยจิตเวชจะเป็นบทบาทของพยาบาลจิตเวชเป็นหลัก ซึ่งหากพบปัญหาทางยา พยาบาลจิตเวชจะปรึกษาเภสัชกรเฉพาะทางจิตเวช โดยผู้ป่วยที่อาการไม่ดีขึ้นหรือแยลง โรงพยาบาลจะส่งต่อให้แก่โรงพยาบาลเครือข่ายที่มีจิตแพทย์ประจำ สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการดีขึ้นหรือมีอาการคงที่ผู้ป่วยจะได้รับยาตามรายการเดิมและได้รับการติดตามผลการรักษาโดยพยาบาลจิตเวชเป็นระยะ

สิ่งแทรกแซง

สิ่งแทรกแซงในงานวิจัยนี้ คือ การบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุกโดยเภสัชกรที่ผ่านการอบรมการให้การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยจิตเวช ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1. การค้นหาปัญหาทางยา 2. การแก้ไขปัญหาทางยา และ 3. การติดตามป้องกันอาการอันไม่พึงประสงค์จากยา ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ โดยมีรูปแบบกิจกรรม ได้แก่ การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยนอก การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล การค้นหาปัญหาการใช้ยา การพิจารณาผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้ข้อมูลกับบุคลากรทางการแพทย์ในกรณีพบปัญหาทางยา การติดตามอาการอันไม่พึงประสงค์จากยา และการแก้ไขปัญหาค้นหาอันตรกิริยาระหว่างยา

โดยขั้นตอนของการให้การบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุกจะเริ่มต้นจาก เภสัชกรเฉพาะทางจิตเวชวางแผนเกี่ยวกับประเด็นที่ต้องติดตามในผู้ป่วยแต่ละรายตามวันนัดหมายและแจ้งให้พยาบาลจิตเวชทราบล่วงหน้า เมื่อถึงวันกำหนดนัดหมาย ผู้ป่วยจะมาพบกับพยาบาลจิตเวชก่อน ซึ่งจะมีการตรวจร่างกายเบื้องต้นและพูดคุยเพื่อประเมินผลการรักษา รวมถึงติดตามประเด็นที่เภสัชกรวางแผนติดตามไว้ หากพบว่ามีความผิดปกติทางยาเกิดขึ้น จะส่งผู้ป่วยต่อให้กับเภสัชกรเฉพาะทางจิตเวชทันที เพื่อพูดคุยในรายละเอียดของปัญหาทางยานั้นๆ ในกรณีที่จะต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการรักษา ก็จะทำการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลเครือข่ายที่มีจิตแพทย์ เพื่อปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสมต่อไป แต่ในกรณีผู้ป่วยที่ไม่พบปัญหาทางยาในขั้นตอนของการพบกับพยาบาลจิตเวช ก็จะถูกคัดกรองอีกครั้งในระหว่างที่ผู้ป่วยพบกับเภสัชกรเฉพาะทางจิตเวชในระหว่างการส่งมอบยา ซึ่งเภสัชกรจะใช้การพูดคุยสอบถามเพื่อค้นหาปัญหาทางยา

กลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุมในงานวิจัยนี้ คือ กลุ่มที่ได้รับการส่งมอบยาจากเภสัชกรที่ปฏิบัติงาน ณ คลินิกผู้ป่วยนอกตามมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรม ประกอบด้วย การให้ข้อมูลชื่อยา ข้อบ่งใช้ ขนาดวิธีใช้ อาการไม่พึงประสงค์ ข้อควรระวัง และข้อควรปฏิบัติในระหว่างการให้ยา ให้แก่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลที่มารับยาแทน ซึ่งเภสัชกร ณ ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอกปฏิบัติโดยเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมด ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมในอดีต (historical control group) โดยข้อมูลปัญหาทางยาและผลลัพธ์ทางคลินิกในกลุ่มควบคุมจะได้อาจจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยนอก และการพูดคุยกับคนไข้ในขณะที่เภสัชกร

ส่งมอบยา เมื่อพบปัญหาทางยา เกสซ์กรผู้ส่งมอบยาจะรวบรวมและส่งต่อให้เกสซ์กรเฉพาะทางจิตเวชบันทึกไว้ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมการบริบาลเกสซ์กรแต่ละปีงบประมาณต่อไป

ผลลัพธ์

ผลลัพธ์หลักในการศึกษานี้ คือ ผลการรักษาที่ระยะเวลาสามเดือนหลังจากพบเกสซ์กร แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 1. อาการไม่ดีขึ้นหรือเสียชีวิต 2. อาการดีขึ้นบางส่วน 3. อาการดีขึ้น และ 4. อาการคงที่ตามเป้าหมาย โดยผลลัพธ์นี้ตัดแปลงจาก Clinical Global Impression – Improvement (CGI-I) scale[6] ซึ่งผลการรักษาแต่ละระดับมีนิยามดังนี้ 1. อาการไม่ดีขึ้น (unimproved) หรือเสียชีวิต หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีการเปลี่ยนแปลงอาการก่อนการให้การแทรกแซงของเกสซ์กร แต่ยังสามารถรอผลการตอบสนองต่อยาตามแผนการรักษาเดิม โดยการใช้ยาตามการรักษาเดิมต่อไป ซึ่งสามารถประเมินการตอบสนองตั้งแต่ 1-4 สัปดาห์ หรือผู้ป่วยเสียชีวิต 2. อาการดีขึ้นบางส่วน (partially improved) หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นบางส่วน อาจพบอาการแสดงเพียง 1-2 อาการ แต่จำเป็นต้องปรับแผนการรักษาใช้ยา เช่น การเปลี่ยนขนาดยา หรือเพิ่มยา/เสริมฤทธิ์การรักษา 3. อาการดีขึ้น (improved) หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจนใกล้เคียงผลการรักษา โดยจำเป็นต้องใช้ยาตามแผนการใช้ยาตามเดิม ซึ่งพิจารณาได้จากไม่พบอาการทางจิต มีอาการที่ดีขึ้นจากอาการเดิมที่เปลี่ยนไปจากเดิมก่อนการรักษา ผู้ป่วยสามารถมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครอบครัว ที่ทำงาน เพื่อนร่วมงาน หรือโรงเรียน และ 4.อาการคงที่ตามเป้าหมาย (stable) หมายถึง ผู้ป่วยสามารถบรรลุเป้าหมายการรักษา แต่จำเป็นต้องใช้ยาตามแผนการใช้ยาตามเดิมอย่างต่อเนื่อง และผ่านการประเมินจากอาการที่ดีขึ้นติดต่อกันนาน 3 เดือน

จากข้อมูลของผู้เข้าร่วมการศึกษาพบว่า ในแต่ละครั้งของการมาติดตามการรักษา ผู้ป่วยแต่ละรายจะมีปัญหาหลักจากการใช้ยาเพียง 1 ปัญหาเท่านั้น แต่มีผู้ป่วยบางส่วนที่มีการติดตามซ้ำหลายครั้ง ในกรณีดังกล่าว ผู้วิจัยจะนำผลการรักษาจากการมาติดตามครั้งแรกมาใช้ในการวิเคราะห์หลัก ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลของแต่ละคนเป็นอิสระต่อกัน และลดความซับซ้อนของวิธีทางสถิติที่จะใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

เกสซ์กรเฉพาะทางจิตเวชเป็นผู้ประเมินผลลัพธ์ในงานวิจัยนี้ ซึ่งข้อมูลผลลัพธ์ได้รับการทบทวนอาการทางคลินิกจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอก และการซักถามพูดคุยกับคนไข้โดยตรงเมื่อพบปัญหาทางยาและในระหว่างการส่งมอบยา โดยการประเมินการตอบสนองทางคลินิกของผู้ป่วยได้มีการตกลงเป็นแนวปฏิบัติร่วมกันระหว่างเกสซ์กรเฉพาะทางจิตเวชและพยาบาลจิตเวช

เพื่อตรวจสอบอคติเชิงข้อมูลจากการที่ผู้ประเมินผลลัพธ์เป็นคนเดียวกับผู้ให้สิ่งแทรกแซง ผู้วิจัยได้สุ่มเลือกผู้ป่วยจำนวน 12 ราย (ร้อยละ 6 ของผู้ที่ถูกรวมในการวิเคราะห์ทางสถิติ) ซึ่งจำนวนดังกล่าวมีที่มาจากค่า minimal acceptable intraclass correlation (ICC) และ hypothesized ICC เท่ากับ 0.80 และ 0.95 ตามลำดับ[7] และให้พยาบาลวิชาชีพเฉพาะทางจิตเวชประเมินผลการรักษา ณ เวลาสามเดือน โดยจะเป็นการประเมินอย่างเป็นอิสระต่อกัน และปกปิดผลลัพธ์ที่เกสซ์กรประเมินก่อนหน้า จากนั้นจึงเปรียบเทียบความสอดคล้องของผลการประเมิน ซึ่งพบว่าผลการประเมินมีความสอดคล้องกันถึงร้อยละ 92 ของผู้ที่ถูกสุ่มเลือกมาทั้งหมด โดยมีผู้ป่วย 1 รายที่เกสซ์กรประเมินว่า “อาการดีขึ้นบางส่วน” ในขณะที่พยาบาลวิชาชีพประเมินว่า “อาการไม่ดีขึ้น”

ผลลัพธ์รองในงานวิจัยนี้ คือ ปัญหาทางยาที่ประเมินโดยเกสซ์กรเฉพาะทางจิตเวช ซึ่งจะประเมินปัญหาทางยาเบื้องต้นโดยใช้เกณฑ์จากเอกสารอ้างอิง[8,9] สำหรับประเภทของปัญหาทางยาในงานวิจัยนี้จะยึดตามแนวทางของ Strand และเครือข่ายการบริบาลทางเภสัชกรรมแห่งยุโรป (Pharmaceutical Care Network Europe) ที่แบ่งปัญหาทางยาเป็น 11 ประเภท ได้แก่[10–13]

1. การไม่ได้รับยาที่ควรจะได้รับ (untreated indications) คือ ผู้ป่วยมีอาการหรือโรคที่มีข้อบ่งชี้ยาในการรักษา แต่ไม่ได้รับยา

2. การเลือกยาที่ไม่เหมาะสม (improper drug selection) คือ ผู้ป่วยใช้หรือได้รับยาที่ไม่เหมาะสมกับภาวะความเจ็บป่วยโรค อาการหรือสภาพที่ผู้ป่วยเป็นทำให้อาการหรือโรคยังเป็นปัญหากับผู้ป่วยอยู่

3. การได้รับยาถูกต้องแต่ขนาดยาต่ำเกินไป (too low dose of correct drug) อาจทำให้ไม่ได้ผลในการรักษา หรือได้ผลต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ไม่เพียงพอสำหรับการรักษาภาวะความเจ็บป่วยที่ผู้ป่วยเป็น
 4. การได้รับยาถูกต้องแต่ขนาดยาสูงเกินไป (too high dose of correct drug) อาจทำให้ได้รับอันตรายหรือพิษจากยาได้
 5. การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (adverse drug reactions) ซึ่งอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เป็นการตอบสนองต่อยาที่เป็นอันตราย และไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น ซึ่งเกิดขึ้นในขนาดการใช้ตามปกติในมนุษย์ โดยไม่รวมถึงการได้รับยาเกินขนาดหรือการจงใจใช้ยาในทางที่ผิดจนเกิดอันตราย
 6. การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (drug interactions) ในการศึกษานี้จะพิจารณาเฉพาะคู่อันตรกิริยาที่เกิดหรือมีโอกาสเกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่อผลการรักษาหรืออันตรายต่อผู้ป่วยเท่านั้น
 7. การไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่ง (failure to receive drug) จากขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย และยาที่ได้รับ ไม่เข้าใจวิธีใช้ สัมรับประทานยา หรือไม่ใช้ยาด้วยเหตุผลส่วนตัว เป็นต้น
 8. การได้รับยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้ ไม่มีข้อมูลยืนยันถึงข้อบ่งชี้ หรือหมดข้อบ่งชี้ (drug use without indication)
 9. การได้รับยาซ้ำซ้อน (duplication of drug therapy) คือ การได้รับยาเพื่อวัตถุประสงค์ในการรักษา และข้อบ่งชี้เดียวกัน ซ้ำซ้อนกันโดยที่ยาที่ได้รับอาจเป็นยาชนิดเดียวกันหรือคนละชนิด แต่มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา และข้อบ่งชี้สำหรับโรคหรืออาการเดียวกัน โดยไม่มีผลเสริมฤทธิ์หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา
 10. การบริหารยาที่ไม่เหมาะสม (improper drug administration) ซึ่งอาจทำให้ระดับยาในเลือดผู้ป่วยต่ำ หรือสูงกว่าระดับ ที่ให้ผลในการรักษา หรืออาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด อาการไม่พึงประสงค์จากยา
 11. การไม่ได้ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่สำคัญ (do not ADR monitoring) เช่น ไม่ได้ติดตามการทำงานของตับหรือไตในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง เป็นต้น
- ทั้งนี้ข้อมูลปัญหาทางยาที่รวบรวมในงานวิจัยจะนำมาจากการติดตามทุกครั้ง ไม่เฉพาะการติดตามครั้งแรก

ตัวแปรร่วม

ตัวแปรร่วมในงานวิจัยนี้ ได้แก่ เพศ อายุ และการวินิจฉัยด้วยโรคทางจิตเวช ซึ่งเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยจิตเวช และเป็นข้อมูลที่เก็บจากเวชระเบียนของโรงพยาบาล สำหรับการวินิจฉัยด้วยโรคทางจิตเวช จะแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) โรคซึมเศร้าและวิตกกังวล 2) โรคจิตเภท และ 3) โรคทางจิตเวชอื่นๆ ซึ่งพิจารณาจากความถี่ของโรคที่พบในประชากรที่ศึกษาและกลุ่มยาหลักที่ใช้ในการรักษา

เครื่องมือ

ข้อมูลปัญหาทางยาและผลการรักษา ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยเภสัชกร แบบบันทึกอาการไม่พึงประสงค์ที่บันทึกโดยเภสัชกร และแบบบันทึกกิจกรรมให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรผ่านโปรแกรม HosXP สำหรับข้อมูลลักษณะพื้นฐานอื่นๆ ของผู้ป่วยได้จากเวชระเบียนของโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยและปัญหาทางยาที่พบ นำเสนอในรูปจำนวน (ร้อยละ) สำหรับข้อมูลแบ่งกลุ่ม หรือค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และค่ามัธยฐาน (พิสัยควอไทล์) สำหรับข้อมูลต่อเนื่องที่มีการกระจายเป็นปกติ และไม่เป็นปกติ ตามลำดับ เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลลักษณะพื้นฐานระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ independent t-test และ Chi-squared test ตามความเหมาะสม

ความสัมพันธ์ระหว่างการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกกับผลการรักษาซึ่งเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มที่เรียงลำดับ (1. อาการไม่ดีขึ้นหรือเสียชีวิต 2. อาการดีขึ้นบางส่วน 3. อาการดีขึ้น และ 4. อาการคงที่) วิเคราะห์โดยใช้ ordered (ordinal) logistic regression[14] ซึ่งใช้หลักการ binary logistic regression แต่เปลี่ยนจุดตัดของผลลัพธ์ ใน

กรณีนี้จะทำให้เกิดผลลัพธ์แบบ binary 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) อาการคงที่ เปรียบเทียบกับอาการดีขึ้นหรืออาการดีขึ้นบางส่วนหรืออาการไม่ดีขึ้นหรือเสียชีวิต 2) อาการคงที่หรืออาการดีขึ้น เปรียบเทียบกับอาการดีขึ้นบางส่วนหรืออาการไม่ดีขึ้นหรือเสียชีวิต และ 3) อาการคงที่หรืออาการดีขึ้นหรืออาการดีขึ้นบางส่วน เปรียบเทียบกับอาการไม่ดีขึ้นหรือเสียชีวิต แล้วจึงคำนวณค่า common odds ratio (COR) และ 95% confidential interval (95% CI) ซึ่งจะเป็นตัวแทนของการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทั้ง 3 รูปแบบ โดยงานวิจัยนี้ค่า COR > 1 หมายความว่า การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุก (กลุ่มแทรกแซง) สัมพันธ์กับการมีผลการรักษาที่ดีขึ้นเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ในขณะที่ค่า COR < 1 หมายถึงกลุ่มแทรกแซงจะสัมพันธ์กับการมีผลการรักษาที่แย่ลง สำหรับค่า COR ที่เท่ากับ 1 แสดงว่าการบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกไม่สัมพันธ์กับผลการรักษา ในงานวิจัยนี้จะนำเสนอทั้งค่า unadjusted (crude) COR และ adjusted COR ซึ่งจะปรับด้วย เพศ อายุ และโรคจิตเวชที่ได้รับการวินิจฉัย

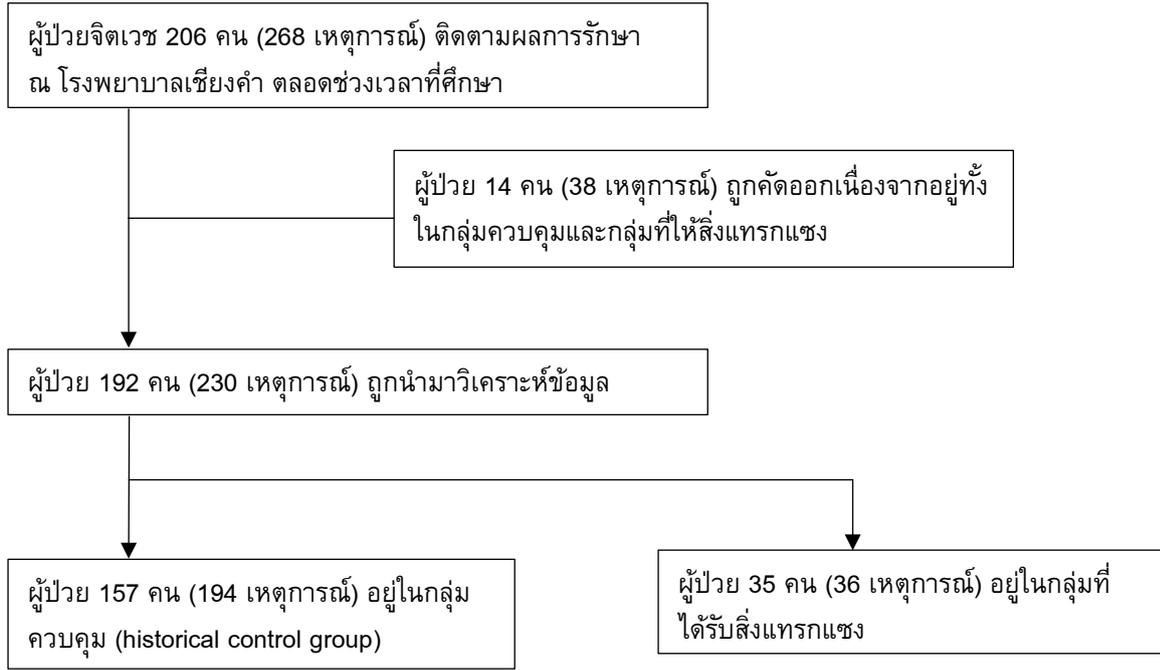
เพื่อทดสอบความมั่นคง (robustness) ของผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความไว (sensitivity analysis) เพิ่มเติม ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ภาพเหตุการณ์จำลองที่แย่ที่สุด (worst-case scenario analysis) ซึ่งจะใช้ผลการรักษาที่แย่ที่สุดเป็นตัวแทนของผู้ป่วยรายหนึ่ง ๆ ที่มีผลการรักษาหลายครั้งตลอดระยะเวลาติดตาม 2) การวิเคราะห์ภาพเหตุการณ์จำลองที่ดีที่สุด (best-case scenario analysis) ซึ่งจะใช้ผลการรักษาที่ดีที่สุดเป็นตัวแทนของผู้ป่วยรายหนึ่ง ๆ ที่มีผลการรักษาหลายครั้งตลอดระยะเวลาติดตาม ซึ่งผู้ป่วยที่มีผลการรักษาหลายครั้งนั้น มักเป็นกลุ่มควบคุมในอดีตที่มีระยะเวลาติดตามยาวนานกว่ากลุ่มทดลอง และ 3) การปรับผลการรักษาในผู้ป่วยทุกรายที่เภสัชกรประเมินว่า “อาการดีขึ้นบางส่วน” ให้เป็น “อาการไม่ดีขึ้น” ซึ่งได้จากการเปรียบเทียบการประเมินผลลัพธ์ระหว่างเภสัชกรและพยาบาลวิชาชีพเฉพาะทางจิตเวชตั้งที่ได้อธิบายไปข้างต้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบสมมติฐาน proportional odds เพื่อยืนยันความถูกต้องของผลลัพธ์ที่วิเคราะห์ได้ด้วยวิธี ordered logistic regression ซึ่งพบว่าปัจจัยเรื่องเพศผ่านสมมติฐานดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่แยกตามเพศเพิ่มเติม

งานวิจัยนี้วิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรม STATA 16MP (StataCorp LLC, College Station, Texas) และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติแบบสองทางที่ 0.05 ทั้งนี้จากการเก็บข้อมูลไม่พบข้อมูลสูญหายแต่อย่างใด

ผลการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ต.ค. 64 ถึง 31 พ.ค. 66 พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคทางจิตเวชและได้รับการติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลเชียงคำ ทั้งหมด 206 ราย แต่มีผู้ป่วยจำนวน 14 ราย ที่ถูกคัดออกจากการวิเคราะห์เนื่องจากอยู่ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มที่ได้รับสิ่งแทรกแซง (มีการติดตามซ้ำที่ยาวนาน) แต่ไม่พบผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อเนื่องจากอาการแย่ลง ทำให้เหลือผู้ป่วยที่ถูกนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสิ้น 192 ราย (230 เหตุการณ์ปัญหาทางยา) แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 157 ราย (194 เหตุการณ์ปัญหาทางยา) และกลุ่มที่ได้รับสิ่งแทรกแซง 35 ราย (36 เหตุการณ์ปัญหาทางยา) (รูปที่ 1) โดยในผู้ที่ถูกนำมาวิเคราะห์ข้อมูลนี้มีอายุเฉลี่ย 48.98 ± 15.9 ปี ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.2) เป็นเพศชาย โดยโรคทางจิตเวชที่ได้รับการวินิจฉัยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55.7) คือ โรคจิตเภท รองลงมา คือ โรคซึมเศร้าและวิตกกังวล (ร้อยละ 28.6) และโรคทางจิตเวชอื่น ๆ (ร้อยละ 15.6) เช่น โรคอารมณ์แปรปรวนสองขั้ว และภาวะติดสุรา เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่าอายุและเพศมีลักษณะใกล้เคียงกัน แต่ในกลุ่มที่ได้รับสิ่งแทรกแซงจะมีสัดส่วนของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าและวิตกกังวลสูงกว่า ในขณะที่กลุ่มควบคุมจะมีสัดส่วนของกลุ่มผู้ป่วยจิตเภทมากกว่า ($p\text{-value} < 0.001$) (ตารางที่ 1)



รูปที่ 1 ประชากรที่เข้าร่วมในการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของประชากรในการศึกษา

ลักษณะพื้นฐาน	ทั้งหมด (N=192)	กลุ่มควบคุม (N=157)	กลุ่มแทรกแซง (N=35)	P-value
อายุ, ปี (ค่าเฉลี่ย ± SD)	48.98 ± 15.83	49.16 ± 15.16	48.23 ± 18.78	0.754 [§]
เพศ (จำนวน, ร้อยละ)				
ชาย	104 (54.2)	86 (54.8)	18 (51.4)	0.719 [‡]
หญิง	88 (45.8)	71 (45.2)	17 (48.6)	
การวินิจฉัยด้วยโรคจิตเวช (จำนวน, ร้อยละ)				
โรคซึมเศร้าและวิตกกังวล	55 (28.6)	33 (21.0)	22 (62.9)	< 0.001 [‡]
โรคซึมเศร้า	47 (24.5)	28 (17.8)	19 (54.3)	
โรควิตกกังวล	8 (4.2)	5 (3.2)	3 (8.6)	
โรคจิตเภท	107 (55.7)	99 (63.1)	8 (22.9)	
โรคทางจิตเวชอื่น ๆ	30 (15.6)	25 (15.9)	5 (14.3)	
อารมณ์แปรปรวนสองขั้ว	18 (9.4)	16 (10.2)	2 (5.7)	
ติดยา	6 (3.1)	4 (2.6)	2 (5.7)	
ติดยา	3 (1.6)	3 (1.9)	0 (0.0)	
ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (2.9)	
นอนไม่หลับ	1 (0.5)	1 (0.6)	0 (0.0)	
ออทิสติก	1 (0.5)	1 (0.6)	0 (0.0)	

หมายเหตุ: p-value เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มแทรกแซง [§]Independent t-test with equal variance,

[‡]Chi-squared test

ลักษณะปัญหาทางยาที่พบในการศึกษา

จากการประเมินปัญหาทางยา 230 เหตุการณ์ ในผู้ป่วย 192 คน พบว่าปัญหาทางยาสามอันดับแรก ได้แก่ 1) การไม่ได้รับการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา (ร้อยละ 46.5) 2) การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ทางยา (ร้อยละ 16.5) และ 3) การไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 16.1) 4) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลรายบุคคลก็ให้ผลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มจะพบว่า กลุ่มควบคุมจะมีปัญหาการไม่ได้รับการติดตามอาการไม่พึงประสงค์มากที่สุด ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุก จะพบปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์มากที่สุด รายละเอียดของปัญหาทางยาที่พบ แสดงดังตารางที่ 2 ในกลุ่มที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุก มีผู้ป่วยเสียชีวิตในระหว่างการติดตาม จำนวน 1 ราย ซึ่งเป็นการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย แต่เมื่อประเมินร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพแล้ว พบว่าสาเหตุของการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยรายดังกล่าว ไม่น่าจะเกี่ยวข้องกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ

ตารางที่ 2 ปัญหาทางยาที่พบจากการประเมินโดยเภสัชกร

ปัญหาทางยา	ทั้งหมด		กลุ่มควบคุม (157 คน)	ก ลุ่ม แทรกแซง (35 คน)
	230 เหตุการณ์	192 คน		
การไม่ได้ติดตามอาการไม่พึงประสงค์	107 (46.5)	86 (44.8)	84 (53.5)	2 (5.7)
การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	38 (16.5)	31 (16.2)	16 (10.2)	15 (42.9)
การไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่ง	37 (16.1)	30 (15.6)	18 (11.5)	12 (34.3)
การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา	15 (6.5)	14 (7.3)	13 (8.3)	1 (2.9)
การเลือกยาที่ไม่เหมาะสม	9 (3.9)	9 (4.7)	8 (5.1)	1 (2.9)
การไม่ได้รับยาที่ควรจะได้รับ	8 (3.5)	6 (3.1)	4 (2.6)	2 (5.7)
การได้รับยาซ้ำซ้อน	4 (1.7)	4 (2.1)	4 (2.6)	0 (0.0)
การบริหารยาที่ไม่เหมาะสม	4 (1.7)	4 (2.1)	3 (1.9)	1 (2.9)
การได้รับยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้	3 (1.3)	3 (1.6)	3 (1.9)	0 (0.0)
การได้รับยาถูกต้องแต่ขนาดยาสูงเกินไป	3 (1.3)	3 (1.6)	2 (1.3)	1 (2.9)
การได้รับยาถูกต้องแต่ขนาดยาดำเกินไป	2 (0.9)	2 (1.0)	2 (1.3)	0 (0.0)

หมายเหตุ: ข้อมูลนำเสนอในรูปแบบจำนวน (ร้อยละ) โดยในผู้ป่วย 1 คน อาจพบปัญหาทางยามากกว่า 1 เหตุการณ์

ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุกกับผลการรักษา

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุกจะสัมพันธ์กับการมีผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น โดยมีค่า unadjusted COR เท่ากับ 2.33 (95% CI: 1.14, 4.76) เมื่อปรับด้วยเพศ อายุ และโรคทางจิตเวชที่ได้รับการวินิจฉัยแล้วยังพบว่ามีความสัมพันธ์มากขึ้น โดยมีค่า adjusted COR เท่ากับ 3.12 (95% CI: 1.41, 6.91) ทั้งนี้หากวิเคราะห์กลุ่มย่อยตามเพศ จะพบความสัมพันธ์ในเพศหญิงที่เด่นชัดกว่าในเพศชาย แม้ตัวแปรเพศจะไม่ได้เป็นปัจจัยเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ก็ตาม (p-value for interaction = 0.734) โดยค่า adjusted COM (95% CI) ในเพศหญิงและเพศชายจะมีค่าเท่ากับ 3.60 (1.15, 11.28) และ 3.09 (0.94, 10.17) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความไว (ตารางที่ 4) โดยภาพรวมจะเห็นว่า ทุกการวิเคราะห์ความไวให้ผลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกับผลการวิเคราะห์หลัก กล่าวคือ การให้บริหารเภสัชกรรมเชิงรุกสัมพันธ์กับการเพิ่มแนวโน้มการมีผลการรักษาที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความสัมพันธ์จะปรากฏเด่นชัดในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ยกเว้นการวิเคราะห์ภาพเหตุการณ์จำลองที่ดีที่สุด ที่แม้ผลการวิเคราะห์กลุ่มย่อยตามเพศจะแสดงถึงแนวโน้มที่ดีขึ้น แต่ก็ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า adjusted COR (95% CI) ในเพศหญิงและเพศชาย เท่ากับ 2.91 (0.94, 9.01) และ 2.69 (0.84, 8.60) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคทางเภสัชกรรมเชิงรุกกับผลลัพธ์การรักษา ณ สามเดือน

กลุ่ม	การตอบสนอง 3 เดือน, N (%)	Common odds ratio (95% CI)					
		Unadjusted model			Fully adjusted model*		
		ทั้งหมด	ชาย	หญิง	ทั้งหมด	ชาย	หญิง
กลุ่มควบคุม							
อาการคงที่	66 (42.0%)						
อาการดีขึ้น	16 (10.2%)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ดีขึ้นบางส่วน	67 (42.7%)	(อ้างอิง)	(อ้างอิง)	(อ้างอิง)	(อ้างอิง)	(อ้างอิง)	(อ้างอิง)
อาการไม่ดีขึ้น	8 (5.1%)						
กลุ่มแทรกแซง							
อาการคงที่	21 (60.0%)	2.33	1.91	3.03	3.12	3.09	3.60
อาการดีขึ้น	6 (17.1%)	(1 . 1 4 ,	(0 . 7 4 ,	(1 . 0 3 ,	(1 . 4 1 ,	(0 . 9 4 ,	(1 . 1 5 ,
ดีขึ้นบางส่วน	7 (20.1%)	4.76)	4.97)	8.96)	6.91)	10.17)	11.28)
อาการไม่ดีขึ้น	1 (2.9%)						

หมายเหตุ ค่า common odds ratio ต่อการมีผลการรักษาที่ดีขึ้น ตัวหนาแสดงถึงค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) * ปรับด้วยเพศ อายุ และโรคจิตเวชที่ได้รับการวินิจฉัย P-value for interaction (fully adjusted model) ซึ่งเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการให้การบริหารทางเภสัชกรรมเชิงรุกต่อการตอบสนองทางคลินิกระหว่างเพศชายและเพศหญิงมีค่าเท่ากับ 0.734 ตัวย่อ CI: confidence interval

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความไว

กลุ่ม	Common odds ratio (95% CI)					
	Unadjusted model			Fully adjusted model*		
	ทั้งหมด	ชาย	หญิง	ทั้งหมด	ชาย	หญิง
การวิเคราะห์ภาพเหตุการณ์จำลองที่แย่ที่สุด						
กลุ่มควบคุม	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)
กลุ่ม	2.44	2.00	3.22	3.16	3.06	3.70
แทรกแซง	(1.20, 4.99)	(0.77, 5.20)	(1.09, 9.52)	(1.43, 6.95)	(0.95, 9.84)	(1.18, 11.57)
การวิเคราะห์ภาพเหตุการณ์จำลองที่ดีที่สุด						
กลุ่มควบคุม	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)	(กลุ่มอ้างอิง)
กลุ่ม	2.12	1.81	2.61	2.66	2.69	2.91
แทรกแซง	(1.04, 4.34)	(0.70, 4.71)	(0.89, 7.70)	(1.21, 5.84)	(0.84, 8.60)	(0.94, 9.01)

กลุ่ม	Common odds ratio (95% CI)					
	Unadjusted model			Fully adjusted model*		
	ทั้งหมด (N=192)	ชาย (N=104)	หญิง (N=88)	ทั้งหมด (N=192)	ชาย (N=104)	หญิง (N=88)
การวิเคราะห์ที่โดยเปลี่ยนผลลัพธ์ “อาการดีขึ้นบางส่วน” เป็น “อาการไม่ดีขึ้น”						
กลุ่มควบคุม	1.00 (กลุ่มอ้างอิง)	1.00 (กลุ่มอ้างอิง)	1.00 (กลุ่มอ้างอิง)	1.00 (กลุ่มอ้างอิง)	1.00 (กลุ่มอ้างอิง)	1.00 (กลุ่มอ้างอิง)
กลุ่ม	2.36	1.83	3.24	2.99	2.54	3.78
แทรกแซง	(1.15, 4.83)	(0.70, 4.81)	(1.11, 9.52)	(1.35, 6.59)	(0.79, 8.24)	(1.21, 11.77)

หมายเหตุ: ค่า common odds ratio ต่อการมีผลการรักษาที่ดีขึ้น ตัวหนาแสดงถึงค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) * ปรับด้วยเพศ อายุ และโรคจิตเวชที่ได้รับการวินิจฉัย ตัวย่อ CI: confidence interval

วิจารณ์

จากการเก็บข้อมูลปัญหาทางยา 230 เหตุการณ์ ตลอดระยะเวลามากกว่า 1.5 ปี พบว่าประเด็นเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์จากยาจิตเวชที่ผู้ป่วยได้รับยังคงเป็นปัญหาทางยาที่พบบ่อยที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการขาดการติดตามอาการไม่พึงประสงค์ หรือการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ทางยาแล้วก็ตาม ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการให้การบริบาลเภสัชกรรมเชิงรุกกับผลลัพธ์การรักษาในผู้ป่วยจิตเวชจำนวน 192 คน พบว่าการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกจะสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยมีผลการรักษาดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยเพศหญิง ซึ่งผลการวิเคราะห์ความไวล้วนให้ผลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

ประสิทธิผลของการบริบาลเภสัชกรรมจิตเวชเชิงรุกที่พบในงานวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า ที่แสดงให้เห็นว่าการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในโรงพยาบาล จะช่วยลดช่องว่างการบริการผู้ป่วยจิตเวช เพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ลดความรุนแรงของโรค และลดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา เปรียบเทียบกับการจ่ายยาตามปกติ[2,4,5,15] ทั้งนี้มีข้อเสนอแนะจากงานวิจัยก่อนหน้าว่า การบริบาลทางเภสัชกรรมอย่างเดียวยังไม่เพียงพอต่อการทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในผู้ป่วยจิตเวช แต่จะต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพภายใต้แนวคิดของจิตเวชศาสตร์แบบองค์รวม[5,16]

จากการทบทวนข้อมูลของผู้ป่วยที่เสียชีวิตในระหว่างการรักษาซึ่งอยู่ในกลุ่มแทรกแซงจำนวนหนึ่งราย พบว่าเป็นผู้ที่ได้รับยา quetiapine และเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย ซึ่งมูลเหตุของการฆ่าตัวตายมาจากการหวังค่าสินไหมทดแทนจากประกันชีวิตเพื่อนำมาแก้ปัญหาหนี้สินของครอบครัว โดยผู้ป่วยมีอาการคงที่หลังจากได้รับ quetiapine มาโดยตลอด ดังนั้นการฆ่าตัวตายที่เกิดขึ้นจึงไม่น่าจะเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของยาที่ผู้ป่วยได้รับหรือการติดตามประสิทธิภาพทางการรักษา แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบรายงานความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายหลังได้รับยา quetiapine ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุและผู้มีประวัติโรคซึมเศร้า[17] ผู้ทำการวิจัยจึงประเมินการใช้ยาและนำอาหารหรือร่วมกับทีมสหวิชาชีพ นำไปสู่การลดการสั่งจ่ายยานอกเหนือจากข้อบ่งชี้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[18] ลดการสั่งจ่ายในผู้ป่วยที่มีปัญหาอนาโณมิค ปรับแบบแผนการใช้ยาในผู้ป่วยบางราย และหลีกเลี่ยงการใช้ยาในผู้ป่วยโรคหัวใจเนื่องจากยาอาจทำให้เกิด QT prolongation[17]

ลักษณะของปัญหาทางยาที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่ม สามารถอธิบายได้จากลักษณะการทำงาน กล่าวคือ ปัญหาทางยาที่พบบ่อยที่สุดในกลุ่มควบคุม คือ การไม่ได้ติดตามอาการไม่พึงประสงค์ (ร้อยละ 53.5) อาจเป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยจะได้อาพบกับเภสัชกรในขั้นตอนสุดท้ายที่มีการส่งมอบยา และได้รับการส่งมอบยาโดยเภสัชกร ณ ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก จึงอาจไม่ได้มีการติดตามอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ เช่น ไม่ได้ตรวจ serum creatinine ในผู้ป่วยที่ได้รับยา lithium หรือไม่ได้ติดตาม white blood cells ในผู้ป่วยที่ได้รับยา clozapine ควรพิจารณาติดตามค่าทาง

ห้องปฏิบัติการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อติดตามด้านความปลอดภัยในการใช้ยาทั้ง 2 รายการ เป็นต้น ในทางตรงกันข้าม กลุ่มที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุก เภสัชกรเฉพาะทางจิตเวชจะต้องวางแผนติดตามผู้ป่วยล่วงหน้าก่อนวันนัด แล้วแจ้งให้พยาบาลจิตเวชทราบ ทำให้ปัญหาทางยาดังกล่าวพบน้อยลงมากในกลุ่มที่ได้รับสิ่งแทรกแซง (ร้อยละ 5.7) แต่จะพบปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ทางยามากขึ้นแทน (ร้อยละ 42.9) ซึ่งเป็นผลมาจากการติดตามผู้ป่วยอย่างเข้มงวดขึ้น นอกจากนี้ปัญหาการไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่งที่พบบ่อยมากขึ้น (ร้อยละ 34.3) ก็เป็นผลมาจากการตรวจสอบรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างเข้มงวดโดยเภสัชกรเฉพาะทางจิตเวชนั่นเอง

ตัวอย่างการไม่ได้ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่สำคัญที่พบในการศึกษา เช่น ผู้ป่วยมีค่าเซลล์เม็ดเลือดขาวต่ำกว่า $3,000 \text{ cell/mm}^3$ แต่ยังคงได้รับยา clozapine และไม่ปรับเปลี่ยนวันนัดหมายเพื่อติดตาม ซึ่งอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด agranulocytosis จนอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตจากการติดเชื้อได้[19] หรือผู้ป่วยที่ได้รับยา lithium ควรติดตามการทำงานของไต เนื่องจากยามีช่วงประสิทธิภาพในการรักษาแคบ แต่ด้วยข้อจำกัดของโรงพยาบาลที่ไม่สามารถเจาะวัดระดับยาในเลือดได้ จึงต้องอาศัยการติดตามทำงานของไตร่วมกับอาการแสดงทางคลินิก รวมทั้งหลีกเลี่ยงยาที่ลดการขับออกของ lithium เช่น non-steroidal anti inflammatory drugs (NSAIDs) angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEIs) angiotensin II receptor blockers (ARBs) และยาขับปัสสาวะ[20] ทั้งนี้พบว่าการใช้บัตรเฝ้าระวังการใช้ยา lithium แบบเดิมนั้นยังมีข้อจำกัด เนื่องจากผู้ป่วยมักมีปัญหาการรับรู้ข้อมูลบนบัตรเฝ้าระวังการใช้ยา lithium ทำให้ผู้ป่วยหยุดยาเองโดยไม่ทราบสาเหตุ

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่พบบ่อยในงานวิจัยนี้ คือ extrapyramidal syndrome (EPS) ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 44.7 จากอาการไม่พึงประสงค์ทั้งหมด โดยเภสัชกรสังเกตได้จากอาการแสดงของผู้ป่วยขณะรับยา เช่น มือสั่น พูดไม่ชัด เดินคล้ายหุ่นยนต์ เคลื่อนไหวช้ากว่าปกติ นอกจากนี้ภาวะโรคจิตในโรคพาร์กินสันเป็นภาวะที่พบในระยะท้ายของโรค ซึ่งมักเกิดหลังได้รับการวินิจฉัยโรคพาร์กินสัน โดยอาการที่พบได้บ่อย คือ การเห็นภาพหลอน การหลงผิด อาจพิจารณาใช้ยา clozapine หรือ quetiapine เป็นต้น[21]

ปัญหาการไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่งที่พบในการศึกษา เช่น ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ตรวจสอบได้จากยาเดิมเหลือใช้จำนวนมาก ผู้ที่มีปัญหาเรื่องอ่านเขียนควรทำสัญลักษณ์หน้าของให้ชัดเจน หรือผู้ที่ปรับยาเองหรือไม่ยอมรับประทานยา อาจเกิดจากขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยและยาที่ได้รับ ปัญหาการใช้ยาในทางที่ผิด เช่น การปรับ trihexyphenidyl เพื่อให้รู้สึกผ่อนคลายและเกิดอาการเคลิบเคลิ้ม[22] ส่งผลให้ยาหมดก่อนวันนัด และพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เช่น ใจสั่น มือสั่น ตาพร่ามัว เป็นต้น อย่างไรก็ตามการใช้ระยะยาวสำหรับผู้ป่วยจิตเวช ควรมีการคัดกรองและพิจารณาปรับลด หรือหยุดการใช้ยาดังกล่าว นอกจากนี้การใช้ผลิตภัณฑ์กัญชาจากโฆษณาโดยไม่ได้ปรึกษาบุคลากรทางการแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการ เช่น เกิดอาการหงุดหงิด สับสน นอนไม่หลับ หูแว่วภาพหลอน[23] ซึ่งการได้พูดคุยกับผู้ป่วยคลินิกจิตเวชในระหว่างรอตรวจจะช่วยให้ค้นหาปัญหาทางยาได้ดียิ่งขึ้น

สมมติฐานที่ใช้อธิบายข้อค้นพบว่ากลุ่มที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกสัมพันธ์กับการมีผลลัพธ์การรักษา ณ 3 เดือน ที่ดีขึ้น เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมนี้ อาจอธิบายได้จาก 6 ปัจจัย ได้แก่ 1. การพัฒนางานบริบาลจิตเวชแบบต่อเนื่อง 2. การจัดทำแนวเวชปฏิบัติเพื่อให้ง่ายต่อผู้ปฏิบัติงาน 3. การมีกิจกรรมเชิงรุกทำให้แก้ไขปัญหาทางยาได้ทันท่วงที 4. การทบทวนกรณีศึกษาที่น่าสนใจ ทำให้เพิ่มประสบการณ์และองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชของบุคลากรทางการแพทย์ 5. การให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และ 6. การมีทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย ทั้งนี้หากต้องการยืนยันสมมติฐานเหล่านี้และศึกษาว่าปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบน้อยเพียงใดต่อการตอบสนองทางคลินิกของผู้ป่วยจิตเวช จะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในประเทศไทยเพียงไม่กี่ชิ้นที่ประเมินประสิทธิผลของการดำเนินกิจกรรมการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกในผู้ป่วยจิตเวชที่รักษาแบบผู้ป่วยนอกโดยวัดผลลัพธ์เป็นการตอบสนองทางคลินิกโดยตรง [4,24] มีการดัดแปลงมาตรฐานวัดสากลให้ประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติได้ง่าย เนื่องจากงานวิจัยก่อนหน้ามักวัดผลลัพธ์เฉพาะ

ด้านความร่วมมือในการใช้ยาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเท่านั้น[25–31] และถึงแม้งานวิจัยนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก (n=192) โดยไม่ได้คำนวณขนาดตัวอย่าง หากพิจารณาผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์หลักที่มีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าขนาดตัวอย่างไม่ใช่ประเด็นสำคัญที่ต้องกังวลนัก เนื่องจากการเพิ่มขนาดตัวอย่างอาจช่วยเพิ่มความแม่นยำของผลการวิเคราะห์ (ทำให้ช่วงความเชื่อมั่นแคบลง) แต่จะไม่เปลี่ยนแปลงข้อสรุปเดิม[32,33]

อย่างไรก็ตามมีข้อจำกัดบางประการที่ผู้อ่านพึงระวัง ได้แก่ 1. งานวิจัยนี้ไม่ได้มีการสุ่มให้สิ่งแทรกแซง แม้จะมีการปรับการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยปัจจัยรบกวนบางปัจจัยแล้ว แต่ก็ยังอาจมีปัจจัยรบกวนคงค้างซึ่งมีรายงานความสัมพันธ์กับผลการรักษาในผู้ป่วยจิตเวช เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การใช้สารเสพติด ระดับการศึกษาของผู้ป่วยและผู้ดูแล[34–36] ลักษณะความสัมพันธ์ภายในครอบครัว[37] และระยะเวลาการเป็นโรคจิตเวชตลอดจนความรุนแรงของโรคจิตเวชเป็นต้น แต่ในงานวิจัยนี้ไม่ได้เก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้อันเนื่องมาจากข้อจำกัดของการใช้ข้อมูลย้อนหลัง ส่งผลให้ไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุจากผลการศึกษานี้ได้ 2. ผู้ให้สิ่งแทรกแซงและผู้ประเมินผลลัพธ์เป็นบุคคลเดียวกัน อาจทำให้มีอคติเชิงข้อมูลในการประเมินผลลัพธ์ อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับผลการประเมินโดยพยาบาลจิตเวชที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัย พบว่าผลประเมินมีความสอดคล้องกันสูงมาก (ร้อยละ 92) และการวิเคราะห์ความไวก็ให้ผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์หลัก ข้อจำกัดดังกล่าวจึงไม่ใช่ประเด็นที่ต้องกังวลมากนักในงานวิจัยนี้ 3. เนื่องจากโรงพยาบาลที่ศึกษาเริ่มมีจิตแพทย์มาปฏิบัติงาน ณ คลินิกจิตเวช หลังจากเริ่มกิจกรรมการบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกไปได้เพียง 8 เดือน ทำให้กลุ่มควบคุมในอดีตที่มีระยะเวลาติดตามยาวนานกว่ากลุ่มแทรกแซง (12 เดือน และ 8 เดือน ตามลำดับ) จึงอาจทำให้พบปัญหาทางยาในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มแทรกแซง และ 4. เภสัชกรผู้ให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกในงานวิจัยนี้ผ่านการฝึกอบรมเฉพาะทางจิตเวช จึงอาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการนำผลการศึกษานี้ไปขยายผลในโรงพยาบาลอื่นที่ยังขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน นอกจากนี้การประเมินปัญหาทางยาในกลุ่มควบคุมในอดีต จะทำโดยเภสัชกร ณ ห้องจ่ายยานอก ซึ่งเภสัชกรแต่ละคนอาจมีทักษะและความเชี่ยวชาญในการระบุปัญหาทางยาจากยารักษาโรคทางจิตเวชแตกต่างกัน อาจทำให้ปัญหาทางยาบางปัญหาถูกมองข้ามไปได้ และในงานวิจัยไม่ได้ประเมินความรุนแรงของโรคก่อนเริ่มการรักษาโดยใช้ Clinical Global Impression-Severity of illness (CGI-S) ซึ่งเป็นข้อจำกัดอันเนื่องมาจากการไม่มีจิตแพทย์ปฏิบัติงานในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล

เมื่อพิจารณาแนวทางการนำผลการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ ในเชิงนโยบายควรมีการทบทวนปัญหาทางยาที่เกิดขึ้นในระบบอย่างต่อเนื่องเพื่อวางแผนป้องกันเชิงระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเกี่ยวกับการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา และการไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งพบได้บ่อยที่สุดในงานวิจัยนี้ รวมทั้งพิจารณาการสนับสนุนให้มีการจัดอบรมเฉพาะด้านจิตเวชแก่บุคลากรทางการแพทย์เพื่อเพิ่มพูนทักษะการดูแลผู้ป่วยจิตเวชโดยเฉพาะ สำหรับงานวิจัยในอนาคต ควรศึกษาผลของการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกในหลากหลายโรงพยาบาลมากขึ้น เพื่อยืนยันข้อค้นพบที่ได้ ซึ่งจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยจิตเวชต่อไป นอกจากนี้ควรมีการติดตามผลการรักษาในระยะยาว ซึ่งจะช่วยสะท้อนประสิทธิผลของการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงรุกได้ชัดเจนขึ้น

สรุป

อาการไม่พึงประสงค์จากยาจิตเวชที่ผู้ป่วยได้รับยังคงเป็นปัญหาทางยาที่พบบ่อยที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการขาดการติดตามอาการไม่พึงประสงค์ หรือการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ทางยาแล้วก็ตาม ซึ่งการมีเภสัชกรเข้าไปให้บริบาลเภสัชกรรมเชิงรุกในกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ต่อการรักษาดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยเพศหญิง แม้จะยังไม่สามารถบ่งชี้ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ก็ตาม ทั้งนี้ควรมีการศึกษาที่ยาวนานขึ้นและกระจายในหลายภูมิภาคเพื่อยืนยันข้อค้นพบดังกล่าว ซึ่งจะช่วยสนับสนุนบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพนิตนันท์ เวียงคำ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเชียงคำ ที่ให้ความอนุเคราะห์ประเมินการตอบสนองทางคลินิกของผู้ป่วย เพื่อเปรียบเทียบความสอดคล้องกับผลประเมินโดยเภสัชกรผู้ทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- [1] Department of Mental Health's annual report 2018 [Internet]. 2018 [cited 2024 Jul 28]. Available from: <https://dmh-elibrary.org/items/show/188>.
- [2] Samprasit N, Thavornwattanayong W. Outcome of pharmaceutical care in patients with psychiatric disorder: a systematic review. JHSR. 2018;12(4):590–607.
- [3] Anekwit N. Relapse rate of schizophrenia and other psychotic disorders in patients at Mahasarakham hospital. J DMS. 2018;43(5):35-9.
- [4] Kaeokumbong C, Chaiyakum A. Effectiveness of pharmaceutical care at schizophrenia clinic in psychiatric hospital. Isan J Pharm Sci. 2015;11(1):159–67.
- [5] Kanjanasilp J, Juthamanee D, Lelatanaruk A. The effects of pharmaceutical care in schizophrenia patients with caregivers education. Journal of Nakhon Ratchasima Rajanagarindra Psychiatric Hospital. 2011;11(1):40–50.
- [6] Busner J, Targum SD. The Clinical Global Impressions Scale: applying a research tool in clinical practice. Psychiatry (Edgmont). 2007;4(7):28–37.
- [7] Streiner DL, Norman GR, Cairney J. Health measurement scales: a practical guide to their development and use. 5th ed. Oxford: Oxford University Press; 2015.
- [8] Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Clinical practice guideline of major depressive disorder for general practitioner [Internet]. 2010 [cited 2024 Dec 25]. Available from: <https://www.thaidepression.com/www/news54/CPG-MDD-GP.pdf>.
- [9] Lotrakul M. Psychiatric drug handbook. 2nd ed. Bangkok: Moh Chao Ban, 2004.
- [10] Cipolle R, Strand L, Morley P. Pharmaceutical care practice: the patient centered approach to medication management. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 2012.
- [11] Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsam GD. Drug-related problems: their structure and function. DICP. 1990;24(11):1093–7.
- [12] Kitpaibontawee S. Pharmaceutical care in general medical ward at middle-level Hospital. Reg11med. 2017;31(3):369–83.
- [13] Pharmaceutical Care Network Europe Association. PCNE classification for drug related problems V9.1 [Internet]. 2020 [cited 2024 Dec 25]. Available from: https://www.pcne.org/upload/files/417_PCNE_classification_V9-1_final.pdf.
- [14] Bender R, Crouven U. Ordinal logistic regression in medical research. J R Coll Physicians Lond. 1997;31(5):546–51.
- [15] Samprasit N, Bunchuailua W, Kapol N. Outcomes of pharmacist intervention in schizophrenic patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Srinagarind Med J. 2020;35(5):576–83.

- [16] Renaudin P, Boyer L, Esteve MA, Bertault-Peres P, Auquier P, Honore S. Do pharmacist-led medication reviews in hospitals help reduce hospital readmissions? A systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Pharmacol*. 2016;82(6):1660–73.
- [17] US Food and Drug Administration. Full prescribing information of Seroquel [Internet]. 2020 [cited 2024 Jul 28]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2022/020639s072lbl.pdf.
- [18] National Drug Information. Antipsychotic drugs in national essential drug list and evidence-based [Internet]. 2016 [cited 2024 Jul 28]. Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/drug_national_detail/index/11912.
- [19] Akarakunanon S. Major adverse effects of clozapine. *Poisson & Drug Information Bulletin*. 2010;18(1):9–12.
- [20] Chuangsakul N. Effects of pharmaceutical care in patients using lithium, psychiatric clinic, Sisaket Hospital. *MJSBH*. 2021;36(3):555–62.
- [21] Moskovitz C, Moses H, Klawans HL. Levodopa-induced psychosis: a kindling phenomenon. *Am J Psychiatry*. 1978;135(6):669–75.
- [22] Mahal P, Nishanth KN, Mahapatra A, Sarkar S, Balhara YPS. Trihexyphenidyl misuse in delusional disorder. *J Neurosci Rural Pract*. 2018;09(03):428–30.
- [23] Whiting PF, Wolff RF, Deshpande S, Di Nisio M, Duffy S, Hernandez A V., et al. Cannabinoids for medical use: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2015;313(24):2456–73.
- [24] Suanchang O, Kulsomboon V, Sirisinsuk Y, Phoomchan N, Skawatananont C. Clinical outcomes of a pharmaceutical care service in lithium clinic adjunct to standard care compared with standard care alone in patients with bipolar disorder: 10 years naturalistic retrospective cohort study. *TJPS*. 2017;41(4):166-73.
- [25] Sathienluckana T, Unaharassamee W, Suthisisang C, Suanchang O, Suansanae T. Anticholinergic discontinuation and cognitive functions in patients with schizophrenia: a pharmacist-physician collaboration in the outpatient department. *Integr Pharm Res Pract*. 2018;7:161-71.
- [26] Wiriyasirisakul T, sariyachaikul T, Kanjanasilp J, Suttiruksa S. Outcomes of pharmaceutical care in outpatients with schizophrenia: a randomized controlled trial. *Thai J Pharm Prac*. 2016;8(2):377-87.
- [27] Kanjanasilp J, Ploylearmsang C. A short term outcomes of pharmaceutical care in Thai patients with schizophrenia: a randomized controlled trial. *SJST*. 2016;38(2):189-97.
- [28] Kenkratoke J, Kanjanasilp J, Leelathanaroek A, Dudsadeeprasert J. Effect of pharmaceutical care in patients with schizophrenia and drug counseling for caregivers at Nakhon Ratchasima Rajanagarindra Psychiatric Hospital. *Journal of Nakhon Ratchasima Rajanagrindra Psychiatric Hospital*. 2010-2011;11(1):40-50.
- [29] Kenkratoke J. Pharmaceutical care in patients with schizophrenia and drug counseling for caregivers at Nakhon Ratchasima Rajanagarindra Psychiatric Hospital [dissertation]. Mahasarakham: Mahasarakham university; 2011.
- [30] Chummuangpak P. Cost-effectiveness of pharmaceutical care in schizophrenia out patients: a study in Prasrimahabhodi Psychiatric hospital. Ubonratchathani [dissertation]. Mahasarakham: Mahasarakham university; 2010.

- [31] Rat-anan P. Outcome of pharmaceutical care in schizophrenia outpatients at Nakonratchasima Rajanagarindra Psychiatric Hospital [dissertation]. Mahasarakham: Mahasarakham university; 2010.
- [32] Biau DJ, Kernéis S, Porcher R. Statistics in brief: the importance of sample size in the planning and interpretation of medical research. *Clin Orthop Relat Res.* 2008;466(9):2282–8.
- [33] Goodman SN. The use of predicted confidence intervals when planning experiments and the misuse of power when interpreting results. *Ann Intern Med.* 1994;121(3):200.
- [34] Jaroenphol P, Sangon S, Nintachan P. Selected factors related to medication adherence in persons with schizophrenia. *JPNMH.* 2019;33(2):29–46.
- [35] Pimwan T, Natprayut N. Factors associated with caregiver burden of schizophrenia patients. *J Psychiatr Assoc Thailand.* 2021;33(2):203–16.
- [36] Namlao W, Nabkasorn C, Vatanasin D. Factors affecting burden among caregivers of patients with schizophrenia in Sakaeo Rajanagarindra Psychiatric Hospital. *JPNC.* 2018;29(2):24–35.
- [37] Mata C, Inpan C, Chaiprom P, Promchat P, Rattanathanakorn A. Factors influencing depression among working-age population: a case study of community in Ngao district, Lampang province. *NJPH.* 2022;32(3):187–97.