

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาาร่วมกันหลายคน: กรณีศึกษา

ฉันทนา นาคฉัตรีย์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: chantana_aui@yahoo.com

จิราพร ทองดี, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: jena_192@hotmail.com

ดราวรรณ ร่องเมือง, วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: drongmuang@gmail.com

กฤติยา ชาสวรรณ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: krittiya@bcnsurat.ac.th

เนตรนาภา พันเล็ก, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: netnapa@bcnsurat.ac.th

บทคัดย่อ

การใช้ยาาร่วมกันหลายคนเป็นสิ่งที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และอาจมีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย ซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาหลายชนิดเพื่อวัตถุประสงค์ในการรักษาและป้องกันโรค การใช้ยาจำนวนมากร่วมกันอาจส่งผลให้เกิดปัญหา เช่น การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา ความร่วมมือในการใช้ยาไม่ดี รวมทั้งพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้ผลลัพธ์การรักษาไม่มีประสิทธิภาพและเกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เจ็บป่วยรุนแรง ต้องนอนโรงพยาบาล และเสียชีวิตได้ รวมทั้งค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่สูงขึ้น ทั้งนี้สถานการณ์จากการใช้ยาาร่วมกันหลายคนส่งผลให้เกิดความรุนแรงมากขึ้นในผู้สูงอายุ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจากความเสื่อมตามวัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา ดังนี้ 1) การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาจลนศาสตร์ ประกอบด้วย การดูดซึมยา การกระจายยา การเปลี่ยนแปลงยา และการขจัดยาทางไต และ 2) การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาพลศาสตร์ นอกจากนี้โรคเรื้อรังยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเสื่อมด้านร่างกายมากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาและทำให้ปัญหาจากการใช้ยาาร่วมกันหลายคนมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น

พยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับยาาร่วมกันหลายคนจะต้องแสดงบทบาทที่เหมาะสมดังนี้ 1) การประเมินการใช้ยาในผู้สูงอายุ โดยใช้หลักการประเมินผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ ในการรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม และสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุ ทบทวนการใช้ยา รวมถึงการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือสมุนไพรต่างๆ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ภายใต้ความเข้าใจเรื่องของการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาตามวัยและการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง 2) การประสานงานกับทีมสุขภาพเพื่อให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและทันท่วงทีแก่ผู้สูงอายุ และ 3) การเป็นผู้ให้คำปรึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของผู้สูงอายุ รวมทั้งการให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

บทความนี้มีการทบทวนวรรณกรรม และใช้กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่ใช้ยาาร่วมกันหลายคนในชุมชนที่จะทำให้มองเห็นประเด็นปัญหา และการประยุกต์ความรู้ในการจัดการตามบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับยาาร่วมกันหลายคนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การใช้ยาาร่วมกันหลายคน บทบาทพยาบาล ผู้สูงอายุ

วันที่รับ (received) 8 ต.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 30 พ.ย 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 15 ธ.ค. 2564

Nurse's Roles in Caring for Older Persons with Polypharmacy: A Case Study

Chantana Nakchattri, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing,

Praboromajchanok Institute e-mail: chantana_aui@yahoo.com

Jeraporn Thongdee, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing,

Praboromajchanok Institute e-mail: jena_192@hotmail.com

Daravan Rongmuang, Phrapokklao Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute

e-mail: drongmuang@gmail.com

Krittiya Chasuwan, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing,

Praboromajchanok Institute e-mail: krittiya@bcnsurat.ac.th

Netnapa Phanlek, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing,

Praboromajchanok Institute e-mail: netnapa@bcnsurat.ac.th

Abstract

Polypharmacy is common among older persons due to chronic illness and comorbidity. The use of multiple drugs is thus required for illness treatment and prevention. Polypharmacy may lead to problems such as drug interaction, adverse drug reactions, poor medication adherence, and inappropriate medication use. These problems cause ineffective treatment outcomes and harm to older persons, which may result in severe morbidity requiring hospital admission, mortality, and increased healthcare costs. The situation from polypharmacy worsens among older persons because of physical changes from age-related degeneration that brings pharmacologic change including 1) pharmacokinetics change in terms of drug absorption, drug distribution, drug metabolism, and renal drug clearance, and 2) pharmacodynamics change. Moreover, chronic illness is another significant factor contributing to greater physical degeneration that causes pharmacologic change and increases the problems of polypharmacy.

Nurses who provide care for older persons with polypharmacy need to perform appropriate roles as follows: 1) assessment by using comprehensive geriatric assessment to gather holistic data in physical, psychosocial, and environmental aspects, reviewing the use of medication, food supplements, and herbs, and analyzing data based on understanding about age-related pharmacologic change and chronic illness; 2) coordination with healthcare teams to provide timely and proper support for older persons; and 3) counselors by giving advice consistent with the context of older persons and involving older persons and caregivers in decision-making.

This article reviewed the literature and used a case study of an older person with polypharmacy in a community to present the issue and apply knowledge for management according to the roles of nurses in providing appropriate and effective care for older persons with polypharmacy.

Keywords: Polypharmacy, Nurse's Roles, Older Persons

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาาร่วมกันหลายคน:กรณีศึกษา

บทนำ

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มวัยที่มีความเปราะบาง จากความเสื่อมทางด้านร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปตามวัย ส่งผลให้เกิดความเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ ซึ่งการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุมักมีมากกว่า 1 โรค จากภาวะการเจ็บป่วยจึงเป็นสาเหตุของการใช้ยาาร่วมกันหลายคนในผู้สูงอายุ ซึ่งการใช้ยาาร่วมกันหลายคน เป็นการได้รับยาจำนวนหลายชนิด การได้รับยาที่ไม่จำเป็น ไม่มีความเหมาะสมและซ้ำซ้อนเกินความจำเป็น ก่อให้เกิดผลเสียจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในอัตราสูง เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตตามมา นอกจากนี้การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาซึ่งเป็นปฏิกิริยาระหว่างยากับยา และปฏิกิริยาระหว่างยากับอาหาร ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม สมุนไพร ก่อให้เกิดผลข้างเคียงจากยาที่ใช้ อีกทั้งความร่วมมือในการใช้ยาไม่ดี รวมทั้งพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ความเข้าใจ ความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ยา ความซับซ้อนของแผนการรักษา ทำให้ผู้สูงอายุต้องรับประทานยาในเวลาที่แตกต่างกัน หรือวันละหลายครั้ง และผู้สูงอายุยังมีโอกาสรับยาจากแหล่งอื่นๆ นอกเหนือจากการสั่งยาโดยแพทย์ เช่น ญาติพี่น้องนำยาที่ตนเองเคยใช้ได้ผลมาใช้เอง แม้กระทั่งพฤติกรรมของผู้สูงอายุเอง เช่น การหาซื้อยาจากร้านขายยามารับประทานเอง การเก็บสะสมยา และการหยุดรับประทานยาเอง (Tipkanajanaraykha & Saleekul, 2019) อีกทั้งร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาตามวัย ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา จลนศาสตร์ และเภสัชพลศาสตร์

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าจำนวนยาที่ผู้สูงอายุใช้โดยเฉลี่ย 8 ชนิด ต่ำสุด 4 ชนิดและสูงสุด 15 ชนิด (Chaichanawirote & Vithayachockitikhun, 2015) และมีอีกการศึกษาพบว่าจำนวนยาที่ผู้สูงอายุใช้โดยเฉลี่ย 3.67 ± 1.90 ชนิด/คน ซึ่งส่วนใหญ่จะได้รับยา 3 รายการ คิดเป็นร้อยละ 29.7 และมากกว่า 5 รายการคิดเป็นร้อยละ 22.8 จะเห็นว่าผู้สูงอายุจะต้องบริหารการใช้ยาาร่วมกันหลายคนด้วยตนเอง จึงทำให้พบปัญหาจากการใช้ยาาร่วมกันหลายคนได้มาก ได้แก่ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา เกิดผลข้างเคียงจากยา เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคและกลุ่มอาการที่เป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ปัญหาความจำและความเข้าใจ การพลัดตกหกล้ม และมีโอกาสการเสียชีวิต พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีสุขภาพที่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุมากที่สุด จึงมีบทบาทสำคัญในการป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาหลายคนในผู้สูงอายุ อีกทั้งยังสามารถดูแลบริหารจัดการหากการใช้ยาาร่วมกันหลายคนส่งผลกระทบทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงหรือมีอันตรายเกิดขึ้น ดังนั้นพยาบาลจึงต้องมีความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสามารถป้องกันปัญหาและบริหารจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาาร่วมกันหลายคนดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาาร่วมกันหลายคน

เภสัชวิทยาจลนศาสตร์และเภสัชวิทยาพลศาสตร์ของยาในผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ การเสื่อมของโครงสร้างและการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกาย ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ ได้แก่ การดูดซึมยา การกระจายยา การเปลี่ยนแปลงยา และการกำจัดยาออกจากร่างกาย อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชพลศาสตร์ ซึ่งเป็นการตอบสนองหรือผลของยาที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น เมื่อผู้สูงอายุจำเป็นต้องใช้ยา จึงอาจต้องการขนาดยาและการบริหารยาที่แตกต่างกันไปจากวัยผู้ใหญ่ อีกทั้งต้องมีการติดตามผลจากการใช้ยาและการปรับเปลี่ยนยาให้มีความเหมาะสม และใช้อย่างระมัดระวัง เนื่องจากผู้สูงอายุมีโอกาสเสี่ยงการเกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์ จากการใช้ยามากกว่าวัยผู้ใหญ่ (Jedsadayanmata, 2018) ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาจลนศาสตร์ของยาในผู้สูงอายุ

สำหรับผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและทางกายวิภาค ทำให้มีผลต่อกระบวนการของร่างกายในการจัดการกับยาต่างไปจากวัยผู้ใหญ่ ตั้งแต่การดูดซึมยา การกระจายยา การเปลี่ยนแปลงยา และการกำจัดยาออกจากร่างกาย ได้แก่

1.1 การดูดซึมยา (Drug Absorption) แม้ว่าผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของทางเดินอาหารหลายประการ เช่น การหลั่งกรดของกระเพาะอาหารลดลง Absorptive Surface ของกระเพาะอาหาร และลำไส้ลดลง การขับเคลื่อนของอาหารออกจากกระเพาะอาหารช้าลง เลือดที่มาเลี้ยงกระเพาะอาหารและลำไส้ลดลง แต่อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปปริมาณยาที่ถูกดูดซึม รวมทั้งสัดส่วนของยาที่เข้าสู่ Systemic Circulation ซึ่งเป็นตัวพาเอายาไปสู่บริเวณที่ยาออกฤทธิ์ (Bioavailability) ไม่เปลี่ยนแปลงตามอายุ เพราะยาที่รับประทานส่วนใหญ่ถูกดูดซึมแบบอาศัยการแพร่ซึ่งไม่ต้องอาศัยพลังงาน (Passive Diffusion) สำหรับการบริยายยาโดยวิธีอื่น เช่น การฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนัง หรือการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ อัตราเร็วการดูดซึมเข้ากระแสเลือดช้าลงเนื่องจากการไหลเวียนเลือดไปยังเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังและกล้ามเนื้อลดลง

1.2 การกระจายยา (Drug Distribution) การเปลี่ยนแปลงของร่างกายในผู้สูงอายุ โดยทั่วไปจะมีสัดส่วนของไขมันที่เพิ่มขึ้น แต่สัดส่วนของน้ำและมวลกล้ามเนื้อในร่างกายลดลง ส่งผลทำให้การกระจายตัวของยา และค่าครึ่งชีวิตของยาที่ละลายได้ดีในไขมัน ออกฤทธิ์ในร่างกายนานกว่าปกติ เช่น Diazepam Lidocaine ทำให้เกิดการสะสมยาในร่างกายได้ ขณะที่ปริมาณน้ำในร่างกายลดลงทำให้ยาที่ละลายได้ดีในน้ำ เช่น Ethanol, Digoxin, Warfarin, Propranolol, Theophylline มีความเข้มข้นของยาในเลือดสูงขึ้น ส่งผลให้ระดับยาในเลือดสูงกว่าปกติ และหากมีการใช้ยาขับปัสสาวะร่วมด้วยจะทำให้ปัญหาดังกล่าวมีความรุนแรงมากขึ้น สำหรับการจับกับโปรตีนของยา ยาส่วนใหญ่มีอัลบูมินเป็นโปรตีน ดังนั้นระดับความเข้มข้นของอัลบูมินและสภาวะของร่างกายที่มีโรคร่วม ส่งผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการจับอัลบูมินของยา โดยเฉพาะผู้สูงอายุอาจมีระดับอัลบูมินต่ำลง ร่วมกับภาวะการเจ็บป่วยที่เรื้อรัง ทำให้ตัวยาที่อยู่ในภาวะปกติมีการจับกับโปรตีนสูง เช่น ยา Phenytoin, Warfarin, Diazepam, Sulfonamide จะอยู่ในรูปอิสระ (Free form) มากขึ้น ส่งผลให้ยาออกฤทธิ์เพิ่มขึ้นจนเกิดความเป็นพิษได้

1.3 การเปลี่ยนแปลงยา (Drug Metabolism) ในผู้สูงอายุจะมีมวลของตับลดลงและปริมาตรเลือดไหลเวียนไปยังตับลดลง จึงส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของยาที่ตับ ซึ่งมีเอ็นไซม์ที่เปลี่ยนแปลงของยาแบ่งเป็น 2 Phase คือ Phase I (Functionalization) ซึ่งยาผ่านปฏิกิริยา Oxidation, Reduction หรือ Hydrolysis และ Phase II เป็นปฏิกิริยาการรวมยา ในผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีไม่พบความแตกต่างของการทำงานของเอ็นไซม์ที่เปลี่ยนแปลงของยา Phase I และ Phase II แต่ผู้สูงอายุที่ร่างกายเกิดการอักเสบจะส่งผลต่อเอ็นไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของยา Phase I และ Phase II ทำงานได้ลดลง ส่งผลให้ค่าครึ่งชีวิตของยาบางชนิดยาวนานขึ้น เช่น Diazepam ทำให้เกิดการสะสมยาในร่างกาย และอาจก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยาได้

1.4 การกำจัดยาทางไต (Renal Drug Clearance) ผู้สูงอายุมีมวลของเนื้อไตมีขนาดลดลง การไหลเวียนเลือดผ่านไตลดลง อัตราการกรองของไตลดลงและการขับออกทางท่อไตลดลง นอกจากนั้นการมีโรคร่วมทำให้เกิดพยาธิของการกรองผ่านไต ผลให้ยาที่ขจัดทางไตจะมีค่าครึ่งชีวิตนานขึ้น อาจเกิดการสะสมในร่างกายเมื่อใช้ยาอย่างต่อเนื่อง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในระยะยาว ดังนั้นการประมาณค่าการทำงานของไตเพื่อปรับขนาดยาจึงใช้ค่า Creatinine Clearance แต่เนื่องจากมวลกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุลดลง ทำให้ค่า Serum Creatinine อาจไม่สะท้อนถึงการกรองของไตที่แท้จริงได้ นอกจากนี้ยาซึ่งมี Narrow Therapeutic Index เช่น Digoxin, Gentamicin, Lithium ในผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง และต้องมีการคำนวณค่า Creatinine Clearance

2. การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาพลศาสตร์ของผู้สูงอายุ (Pharmacodynamic Changes)

การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาพลศาสตร์ เป็นการออกฤทธิ์ของยาต่อร่างกาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับทั้งผลทางด้านชีวเคมี และสรีรวิทยาของยา กลไกที่ทำให้เกิดผลที่พึงประสงค์คือฤทธิ์ในการรักษา และผลที่ไม่พึงประสงค์ และพิษของยา การจับของยาเข้ากับโมเลกุลของร่างกายที่ทำหน้าที่เป็นตัวรับ รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดยาที่ใช้กับการตอบสนองที่เกิดขึ้นในร่างกาย สำหรับในผู้สูงอายุจะมีลักษณะแตกต่างไปจากในวัยผู้ใหญ่ เนื่องจากในผู้สูงอายุอาจมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งในปริมาณตัวรับของยาและความสามารถในการจับกับตัวรับของยา ผู้สูงอายุมีการตอบสนองต่อยาหลายชนิดเพิ่มขึ้น หรืออีกนัยหนึ่งคือเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาได้ง่าย

การใช้ยาร่วมกันหลายคนในผู้สูงอายุ

การใช้ยาร่วมกันหลายคนเป็นปรากฏการณ์ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การใช้ยาร่วมหลายคนมีการให้คำจำกัดความที่แตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่ที่นิยมใช้ คือ การได้รับยาตั้งแต่ 5 ชนิดร่วมกัน ซึ่งมีการศึกษาพบว่ายาที่ผู้ป่วยรับประทานเฉลี่ย 3.8 ชนิด จำนวนยาน้อยที่สุด 1 ชนิดและมากที่สุดคือ 13 ชนิด ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 90 ได้รับยาตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยจำนวน 38 ราย ที่ได้รับยาตั้งแต่ 5 ชนิด ขึ้นไป และมีการศึกษาพบว่ามีการใช้ยา 3 รายการ(ร้อยละ 29.7) มากกว่า 5 รายการ (ร้อยละ 22.8) (Thavornwattanayong, Anothayanon, Reungsakul, Sriphiromrak & Chomjan, 2011) ซึ่งการได้รับยาร่วมกันหลายคนในบางครั้งอาจเกิดจากการได้รับยาที่ไม่จำเป็นหรือได้รับยาที่ไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้สูงอายุ ผลที่เกิดขึ้นจากการได้รับยาจำนวนหลายตัวโดยไม่จำเป็น ส่งผลในวงกว้าง ได้แก่ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลในอัตราสูง เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิต นอกจากนี้การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา ลดความสามารถในการใช้ยา เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในการดำรงชีวิต และเพิ่มกลุ่มอาการในผู้สูงอายุ เช่น ความสามารถในการรู้คิดบกพร่อง การพลัดตกหกล้ม ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ภาวะสับสนเฉียบพลัน และภาวะทุพโภชนาการ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ปัญหาและผลกระทบในการใช้ยาร่วมกันหลายคนในผู้สูงอายุ

การใช้ยาร่วมหลายคนอาจก่อให้เกิดปัญหาที่ตาม ได้แก่ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse Drug Reaction) การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา (Drug Interaction) ความร่วมมือในการใช้ยาไม่ดี (Poor Medication Adherence) รวมทั้งพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม (Inappropriate Medication Use) เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา ดังนี้

1. เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse Drug Reaction: ADR) อาการที่ไม่พึงประสงค์ของยา อันตรายจากฤทธิ์ข้างเคียง จากการใช้ยาร่วมกันหลายคนและต้องใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เป็นสาเหตุในการเข้ารับการรักษากลับในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ อีกทั้งทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิต ซึ่งยาที่มีโอกาสเกิดผลที่ไม่พึงประสงค์จากยาที่พบบ่อย ดังตาราง 1

ตาราง 1 ชื่อยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา

ชื่อยา	ผลที่ไม่พึงประสงค์
1. Diuretics	ภาวะโซเดียมในเลือดสูง (Hypernatremia) ภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ (Hypokalemic) ภาวะขาดน้ำ (Dehydration) ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence)
2. Thiazides	โรคเก๊าท์ (Gout) ภาวะความทนต่อน้ำตาลลดลง (Impaired glucose tolerance)

ตาราง 1 ชื่อยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา (ต่อ)

ชื่อยา	ผลที่ไม่พึงประสงค์
3. B-blockers	ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure) หลอดลมหดรัดเกร็ง (Bronchospasm) หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ (Bradycardia)
4. Methyldopa, Clonidine, Reserpine, Propranolol	โรคซึมเศร้า (Depression)
5. Verapamil	ท้องผูก (Constipation)
6. Nifedipine	ปวดศีรษะ (Headache) ภาวะบวมน้ำ (Edema)
7. Digoxin	โรคกลัวอ้วน (Anorexia) อาการคลื่นไส้ (Nausea)
8. Sedatives-Hypnotics (Long Acting Agents)	การพลัดตกหกล้ม (Falls)
9. Tricyclic antidepressants	กลุ่มอาการยับยั้งสารสื่อประสาท (Anticholinergic Effects)
10. Phenothiazines	ความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า (Orthostatic Hypotension)
11. Haloperidol	กลุ่มอาการพาร์กินสัน (Parkinsonism) กลุ่มอาการที่มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหว (Tardive Dyskinesia)
12. NSAIDs	เลือดออกในทางเดินอาหาร (Gastrointestinal Bleeding) ไตวาย (Renal Failure) ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure) ภาวะสับสน (Delirium) โรคซึมเศร้า (Depression)
13. Hypoglycemic Agents	ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)
14. Cimetidine	ภาวะสับสน (Delirium)

2. การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา (Drug Interaction) เกิดจากความแตกต่างระหว่างฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาแต่ละชนิด หรือเกิดจากความแตกต่างระหว่างการออกฤทธิ์ของยาต่อตัวรับในร่างกาย ดังนั้นการใช้ยาร่วมกันหลายขนานมีโอกาสดังกล่าวการเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาสูงกว่าการไม่ใช้ยาร่วมกันหลายขนาน ยาที่เกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยากับยาที่พบบ่อย ดังนี้

2.1 ยาที่เกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา ส่งผลให้ฤทธิ์ของยาเพิ่มขึ้น

ชื่อยา	ฤทธิ์ของยาเพิ่มขึ้น
1. Anti-Diabetic Drug กับ chloramphenicol, Warfarin	ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)
2. Digitalis กับ Diuretic, Quinidine	การเกิดพิษจากยา Digitalis (Digitalis Intoxication)
3. Propranolol กับ Cimetidine	หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ (Bradycardia)
4. Sedative กับ Ethanol	ภาวะสงบเกินขีด (Excessive Sedative)
5. Warfarin กับ Metronidazole, Aspirin	ภาวะเลือดออก (Hemorrhage) ภาวะสงบ (Sedative)
6. Phenytoin กับ Chloramphenicol, INH	การสูญเสียการทรงตัว (Cerebellar Ataxia)

2.2 ยาที่เกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา ส่งผลให้ฤทธิ์ของยาลดลง

ชื่อยา	ฤทธิ์ของยาลดลง
1. Warfarin กับ barbiturates	ลดการต้านการแข็งตัวของเลือด (Loss of Anticoagulant Control)
2. Lincomycin กับ Antacid-Iron	ประสิทธิภาพการออกฤทธิ์ลดลง (Decreased Drug Bioavailability)
3. Chlopropamide กับ Thiazide Diuretics	ลดการออกฤทธิ์ของยาเบาหวาน (Decreased Hypoglycemic Effects)

3. ความร่วมมือในการใช้ยาไม่ดี (Poor Medication Adherence) มีการศึกษาพบว่า ความร่วมมือในการใช้ยาไม่ดีของผู้สูงอายุ เป็นปัญหาที่พบมากที่สุด (Jidapa, 2018) ปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ใช้ยาตามแผนการรักษามีหลายปัจจัย จากความเสื่อมทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุ ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ ความเชื่อ พฤติกรรมการใช้ยา การสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้สูงอายุ วิธีการบริหารยาความซับซ้อนของแผนการรักษา ผลที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาหลายขนานร่วมกัน การเข้าถึงยาและแผนการรักษาในระบบสุขภาพ จากปัจจัยข้างต้นทำให้ผู้สูงอายุ การใช้ยามากเกินขนาดหรือขาด การใช้ยาไม่ต่อเนื่อง ระยะห่างในการใช้ยาไม่สม่ำเสมอ จัดหายามาใช้เอง จนกระทั่งหยุดการใช้ยาเอง ดังนี้

3.1 ความเสื่อมทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุ อายุที่มากขึ้นทำให้อวัยวะต่างๆมีความสามารถในการทำหน้าที่ลดลง ได้แก่ สายตาที่เสื่อมลงในผู้สูงอายุ ส่งผลต่อการมองเห็น มองเห็นได้ไม่ชัดเจน ความสามารถในการแยกสีเปลี่ยนไป หูมีความเสื่อมในการรับเสียงส่งผลต่อการได้ยิน ความบกพร่องในความจำ ความสามารถในการรับรู้ การตัดสินใจ ในผู้สูงอายุความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ การคิดเชิงซับซ้อน ความจำและการตัดสินใจ ลดลง อีกทั้งผู้สูงอายุบางคนไม่ได้เรียนหนังสือหรือเรียนหนังสือน้อยจึงมีผลต่อการอ่านหนังสือ การคิดอย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นปัญหาด้านการรับประทานอาหาร เช่น การกลืนลำบาก ปัญหาการกลืนเนื้อที่ติดในช่องปาก จากความเสื่อมทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุข้างต้นที่กล่าวมา จึงมีผลต่อความยากลำบากในการอ่านฉลากยา การมองเห็นฉลากยาหรือการเห็นสีของยาได้ไม่ชัดเจน วัน เดือน ปี หมดอายุที่ระบุ หรือระยะเวลาในการรับประทานยา จำนวนยาที่จะต้องรับประทานหรือปริมาณที่ต้องได้รับ อีกทั้งการบริหารยาที่มีความซับซ้อน นอกจากนั้นบางครั้งผู้สูงอายุใช้การจดจำสีหรือลักษณะของยาโดยไม่อ่านฉลากยา ส่งผลต่อการได้รับที่คลาดเคลื่อน ยาที่เสื่อมคุณภาพหรือหมดอายุ จึงมีผลต่อการได้รับยา สำหรับปัญหาการกลืน การรับประทานยาที่มีเม็ดขนาดใหญ่ อาจทำให้ผู้สูงอายุนำยามาบด ซึ่งอาจมีผลต่อกลไกการออกฤทธิ์ของยา รสชาติของยา หรืออาจเกิดการสำลักจากการรับประทานยาน้ำได้ ปัญหาการกลืนเนื้อที่ติดในช่องปาก ส่งผลต่อผู้สูงอายุที่อาจได้รับยาโดยที่ไม่ต้องมีการแบ่งยารับประทานในมือนั้นๆ นอกจากนั้นความจำที่ลดลงอาจส่งผลให้การไม่ไปรับยาตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง

3.2 ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ ความเชื่อ ผู้สูงอายุบางคนขาดความรู้และความเข้าใจในการรักษาโดยการรับประทานยา การศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อความรู้ เข้าใจ ซึ่งผู้สูงอายุที่มีการศึกษาน้อยบางรายขาดความตระหนักในการใช้ยาอย่างถูกต้องและเหมาะสม มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้ยา และมีความเชื่อว่าเมื่อรักษาแล้วอาการของโรคดีขึ้น จึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้ยาอย่างต่อเนื่อง มีความเชื่อว่าการใช้ยาเป็นระยะเวลานานอาจส่งผลเสียต่อร่างกาย จึงเลือกที่จะไม่ใช้ยาอย่างต่อเนื่อง มียาที่รับประทานจำนวนมากแล้วทำให้ไม่ยอมรับประทานยาบางตัวเพื่อลดจำนวนยาที่รับประทาน ไม่อยากรับประทานยาตามวิธีใช้ที่แพทย์สั่ง จึงลดขนาดยาเอง

3.3 พฤติกรรมการใช้ยา ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการใช้ยา ได้แก่ การหยุดยาเองเมื่อพบว่าตนเองมีอาการดีขึ้น การรับประทานยาที่ไม่เหมาะสม คือ รับประทานไม่ตรงตามคำสั่งของแพทย์ ไม่ถูกต้อง

ตามขนาด จำนวน ชนิดของยา วิธีการใช้ยา ไม่มีการตรวจสอบวัน เดือน ปี หมดอายุของยาและการเสื่อมสภาพ หรือยาหมดอายุ การเก็บสะสมยา บางครั้งผู้สูงอายุรู้สึกว่ามีอาการผิดปกติจากโรคแล้ว จึงหยุดรับประทานยา แต่เมื่อมีอาการก็จะกลับมาใช้ยาอีกครั้ง ซึ่งยาอาจหมดอายุหรือมีสภาพที่เสื่อมไปแล้ว หรือบางครั้งไม่รับประทานยาอย่างต่อเนื่องทำให้ยาเหลือ เมื่อไปรับยามาครั้งใหม่ก็ไม่ใช้ยาเก่าทำให้การเก็บสะสมยามีปริมาณมาก จนบางครั้งเมื่อผู้สูงอายุด้วยตนเองมีอาการคล้ายคลึงกัน ใช้ยาชนิดเดียวกันมาขอยาไปใช้ก็มีการแบ่งปันยากันใช้ หรือเป็นผลจากเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาแล้วไม่แจ้งให้แพทย์ทราบทำให้ใช้ยาไม่ต่อเนื่อง ปรับยาไม่เพิ่ม หรือลดขนาดยาตามความรุนแรงของอาการตนเอง อีกทั้งพฤติกรรมการซื้อยารับประทานเองโดยไม่ไปพบแพทย์ นำตัวอย่างยาไปหาซื้อเอง หรือการซื้อยาสมุนไพร อาหารเสริม มาใช้เอง ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวข้างต้นมีผลให้เกิดการไม่ใช้ยาตามแผนการรักษา

3.4 การสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้สูงอายุ การเข้าถึงยาและแผนการรักษาในระบบสุขภาพ พบว่าผู้สูงอายุไม่เข้าใจในสิ่งที่บุคลากรทางแพทย์แนะนำ หรือจากความเสื่อมตามวัยที่เกิดขึ้น มองเห็นไม่ชัดเจน หูได้ยินไม่ชัด หรือการพูดของบุคลากรที่เร็วเกินไป เวลาที่ให้คำแนะนำสั้น ทำให้ผู้สูงอายุไม่เข้าใจในการสื่อสาร แต่ก็ไม่กล้าสอบถามเนื่องจากกังวลว่าบุคลากรทางการแพทย์จะตำหนิ

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายคน

พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีสุขภาพที่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุมากที่สุด จึงมีบทบาทที่สำคัญในการให้การดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายคนได้อย่างปลอดภัย โดยการป้องกันอันตรายจากการใช้ยาและการบริหารการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง ดังนี้

1. การเป็นผู้ประเมิน

เนื่องจากผู้สูงอายุมีลักษณะเฉพาะที่มีความแตกต่างจากวัยผู้ใหญ่ มีความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองลดลง เกิดภาวะการเจ็บป่วยด้วยหลายโรคและอาการแสดงจากภาวะเจ็บป่วยอาจไม่เห็นชัดเจน ซึ่งจากภาวะการเจ็บป่วยเป็นสาเหตุให้ต้องได้รับยาหลายขนานร่วมกัน สิ่งที่มาจากการใช้ยาหลายขนานร่วมกันคืออาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทที่ต้องเป็นผู้ประเมินผู้สูงอายุโดยใช้หลักการประเมินผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ (Comprehensive Geriatric Assessment) ในการรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน จิตใจ ครอบครัวยุติธรรม สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการซักประวัติการใช้ยาอย่างละเอียด เนื่องจากผู้สูงอายุอาจมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค ยาที่ได้รับอาจส่งผลถึงการเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา เกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์จากการได้รับยา ทบทวนการใช้ยารวมถึงการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือสมุนไพรต่างๆ อีกทั้งการประเมินความรู้ ความสามารถในการบริหารยาด้วยตนเองของผู้สูงอายุ เนื่องจากความเสื่อมตามวัยที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผู้สูงอายุอาจบริหารยาไม่ถูกต้อง รวมถึงการประเมินความสามารถของครอบครัวและผู้ดูแลในกรณีที่ผู้สูงอายุไม่สามารถบริหารยาด้วยตนเอง นำข้อมูลมาวิเคราะห์อีกทั้งการประเมินโอกาสความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยในการบริหารการใช้ยาร่วมกันหลายคนที่จะตามมา

2. การประสานงานกับทีมสุขภาพเพื่อให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและทันทั่วทั้งที่แก่ผู้สูงอายุเป็นอีกบทบาทหนึ่งของพยาบาลที่สำคัญ ซึ่งพยาบาลต้องประสานกับทีมสุขภาพ ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อร่วมแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาร่วมกันหลายคนของผู้สูงอายุ พยาบาลอาจมีข้อมูลว่าผู้สูงอายุใช้ยาร่วมกันหลายคน แต่ในขณะที่ทีมสุขภาพอาจไม่มีข้อมูล ดังนั้นการประสานงานทำให้ทีมสุขภาพตระหนักและเฝ้าระวังผลที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาร่วมกันหลายคน อีกทั้งอาจเกิดการทบทวนการใช้ยาร่วมกันหลายคนได้อย่างปลอดภัย เช่น การทำแฟ้มประวัติผู้สูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายคนโดยมีสัญลักษณ์บ่งบอกให้ชัดเจน และการมีระบบในฐานข้อมูลที่ระบุชัดเจน

3. การเป็นผู้ให้คำปรึกษา พยาบาลต้องเข้าใจถึงบริบทของผู้สูงอายุ รวมทั้งการให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การเป็นผู้ให้ที่ปรึกษาและทำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลตระหนักเห็นความสำคัญของการใช้ยาร่วมกันหลายคนที่ถูกต้องและปลอดภัยเป็นสิ่งที่สำคัญ เริ่มตั้งแต่การรับประทานยา การหยุดยาเอง การรับประทานยาไม่ตรงตามคำสั่งของแพทย์ การเก็บสะสมยา อีกทั้งการซื้อยารับประทานเองโดยไม่ไปพบแพทย์ หรือการซื้อยาสมุนไพร อาหารเสริม มาใช้เอง การใช้ยาที่ถูกต้องพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถาม รวมทั้งการจัดทำสมุดบันทึกการใช้ยาที่เข้าใจง่าย มีตัวหนังสือที่ชัดเจนหรือมีภาพประกอบโดยผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลเป็นผู้จัดทำตามความเข้าใจของตนเองเพื่อง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์ อีกทั้งการให้กำลังใจและเปิดช่องทางที่ให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลติดต่อได้ง่ายเมื่อมีปัญหา

กรณีศึกษาการใช้ยาร่วมกันหลายคนในผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุหญิง 69 ปี เป็นโรคเบาหวาน และโรคหัวใจ รับประทานโรคเบาหวานและยาโรคหัวใจที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มาตามนัดอย่างสม่ำเสมอ 1 เดือน เริ่มมีอาการเหนื่อยง่าย แต่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ มักมีอาการบวมที่หลังเท้าทั้ง 2 ข้าง ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้ดูแลให้ข้อมูลว่าผู้สูงอายุมีอาการเป็นลมบ่อย วันนี้ผู้สูงอายุมีอาการเพลียมาก รู้สึกหิวๆ คล้ายจะเป็นลม และมีอาการหาวบ่อย ผู้ดูแลจึงมาแจ้งพยาบาลให้ไปดูอาการที่บ้าน เจาะ DTX = 50 mg% V/S T 36.5 °C, RR 24 tpm, PR 100 bpm, BP 109 /60 mmHg. ให้ดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว ผู้สูงอายุบอกว่าดีขึ้น แต่ยังรู้สึกเพลีย

ผู้สูงอายุนรายนี้ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ มา 20 ปี และเป็นโรคเบาหวานมา 15 ปี รับประทานดังนี้ 1) Glipizide 5 mg. 1 tab oral bid. ac. 2) Pioglitazone 30 mg. ½ tab oral od. pc. 3) Metformin 500 mg. 1 tab oral od pc. 4) Warfarin 3 mg ½ tab oral hs. 5) Lasix 20 mg 1 tab oral. 6) Digoxin 0.25 mg. 1 tab oral OD. 7) Enalapril 5 mg. 1 tab oral OD PC. และ มะขามแขก 1 capsule oral hs.

ตรวจร่างกายพบ Dyspnea, Neck vein engorgement, Pitting edema หน้าแข้งและหลังเท้าทั้งสองข้าง 1⁺, Systolic murmur at apex ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเมื่อ 1 เดือนก่อน Fasting plasma glucose = 180 mg/dl. HbA1C = 8% INR= 2 BUN = 19 mg./dl. Creatinine= 1.8 mg./dl. GFR= 60 mL/min/1.73 m²

ประเด็นปัญหา และการประยุกต์ความรู้ในการจัดการตามบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับยาร่วมกันหลายคน

1. ปฏิกริยาต่อกันของยา (Drug-Drug Interactions) เกิดขึ้นเมื่อใช้ยาในการรักษาโรคมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป พร้อมๆกัน (Jedsadayanmata, 2018) ซึ่งปฏิกริยาของยาอาจจะเสริมฤทธิ์กันหรือต้านฤทธิ์ และส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ผู้ป่วยรายนี้ได้รับยา Metformin ร่วมกับ Digoxin มีผลเพิ่มฤทธิ์ของยาเบาหวาน โดยที่ Metformin มีประจุไฟฟ้าเป็นบวก(Cationic) เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะออกฤทธิ์แข่งขัน (Competition) กับยาที่มีประจุไฟฟ้าบวก เพื่อจะได้ถูกขับออกทางไต ซึ่งยา Digoxin เป็นยาที่มีประจุไฟฟ้าบวก จะมีการแย่งการขับออกทางไต กับยา Metformin ทำให้ระดับ Metformin ในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้น เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ และอาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงจากยา Metformin เช่น ภาวะเลือดเป็นกรดจากสารแลกติก(Metformin-Associated Lactic Acidosis; MALA) นอกจากนั้นผู้สูงอายุยังได้รับยา warfarin ซึ่งเป็นยาที่ทำปฏิกริยาต่อกันกับยาเบาหวาน (Anti-Diabetic Drug) ทำให้ฤทธิ์ของยาเบาหวานออกฤทธิ์เพิ่มขึ้นจนเกิดผลข้างเคียงได้ง่าย ดังนั้นยังจะต้องเฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างใกล้ชิด สิ่งที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในผู้สูงอายุนรายนี้คือการได้รับยาเบาหวาน 3 กลุ่ม คือ 1) Glipizide เป็นยากระตุ้นการหลั่งอินซูลินจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อน (Insulin Secretagogues) โดยตรง ดังนั้นจึงเป็นยาที่มีโอกาสเกิดผลข้างเคียงเรื่องน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย 2) Pioglitazone เป็นกลุ่ม Thiazolidinediones ออกฤทธิ์โดยการกระตุ้นมีผลทำให้การออกฤทธิ์ของ

อินซูลินดีขึ้น และ 3) Metformin เป็นยาที่เพิ่มการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (Insulin Sensitizer) การได้รับยารักษาหลายตัวร่วมกันยิ่งมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้สูงมากยิ่งขึ้น (American Diabetes Association, 2020)

พยาบาลจะต้องทำบทบาทในการประเมินยาที่ผู้สูงอายุได้รับในแต่ละชนิด ตรวจสอบชนิดที่ผู้ป่วยได้รับ กลไกการออกฤทธิ์ของยาแต่ละชนิด ซึ่งนอกจากพยาบาลจะประเมินยาที่ผู้สูงอายุได้รับจากแพทย์ ยังต้องประเมินว่าผู้สูงอายุมีการใช้ยาแผนโบราณ ยาสมุนไพร หรืออาหารเสริมด้วยหรือไม่ ซึ่งอาจจะส่งผลทำอันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบันและเกิดอันตรายได้ ซึ่งจะต้องให้ความรู้ ทำความเข้าใจกับผู้สูงอายุและผู้ดูแล เปิดโอกาสให้สอบถามข้อมูล ให้คำแนะนำที่ถูกต้องสอดคล้องกับบริบทของผู้สูงอายุ และหากพบข้อมูลที่เป็นประเด็นปัญหาการปฏิบัติต่อกันของยาที่ผู้สูงอายุได้รับ และมีโอกาสเกิดอันตราย พยาบาลจะต้องทำบทบาทการประสานงานกับแพทย์และทีมในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อการปรับยาต่อไป

2. อาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือสมุนไพร ที่ทำอันตรกิริยาต่อยา

ผู้สูงอายุได้รับยา Warfarin ซึ่งเป็นยาที่มักจะมีปัญหาในเรื่องนี้ พบว่าการรับประทานอาหารผักใบเขียวที่มีวิตามินเคสูง เช่น กะหล่ำปลี จะส่งผลให้การออกฤทธิ์ของยา warfarin ลดลงได้ (Suwiwittawat, 2017) ทำให้ค่าการแข็งตัวของเลือด (INR) ไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการรักษา เป็นบทบาทที่พยาบาลจะต้องให้ความสำคัญกับการบริหารยาในผู้สูงอายุนี้นี้ โดยการประเมินความเข้าใจของผู้สูงอายุและผู้ดูแล ให้ข้อมูลที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม ให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล ไม่รับประทานอาหารแต่ละชนิดที่มีวิตามินเคสูง ได้แก่ กะหล่ำปลี บรอกโคลี มากเกินไป (Suwiwittawat, 2017) นอกจากอาหารยังมีกลุ่มอาหารเสริม (Supplement) หลายชนิดที่ทำอันตรกิริยาต่อยา Warfarin ในแง่ของการทำให้ยา warfarin ออกฤทธิ์เพิ่มขึ้น เช่น ผลิตภัณฑ์สารสกัดจากใบแปะก๊วย (Ginkgo Biloba) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เกิดภาวะเลือดออกง่าย มีโอกาสเกิดหลอดเลือดสมองแตก (Intracerebral Hemorrhage) (Ruangritchankul, 2018) นอกจากนั้น ผู้สูงอายุมีภาวะท้องผูกได้รับยามะขามแขก ซึ่งเป็นสมุนไพรที่ทำอันตรกิริยาต่อยา Lasix เมื่อได้รับต่อเนื่องนานๆ มีโอกาสเกิดการสูญเสียโปตัสเซียมได้เพิ่มขึ้น และมะขามแขกยังทำ อันตรกิริยาต่อยา Digoxin เกิดอาการข้างเคียงจากยาได้มากขึ้น (Ruangritchankul, 2018)

พยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุจึงต้องมีความเข้าใจในเรื่องอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือสมุนไพร ที่ทำอันตรกิริยาต่อยา Warfarin ซึ่งผู้สูงอายุมักจะหารับประทานเพื่อช่วยชะลอการเสื่อมของร่างกาย บำรุงร่างกาย หรือช่วยการจดจำที่ดีขึ้น (Suwiwittawat, 2017) ซึ่งอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือสมุนไพร ต่างๆ มีผลให้ยาออกฤทธิ์เพิ่มขึ้นเกิดภาวะเลือดออกง่าย เช่น จุดจ้ำเลือด เลือดออกในทางเดินอาหาร เลือดออกในสมอง นำไปสู่อันตรายถึงชีวิต (Ruangritchankul, 2018) หรือในทางตรงกันข้ามหากมีผลให้ยา Warfarin ออกฤทธิ์ลดลง ก็จะทำให้ค่าการแข็งตัวของเลือด (INR) ไม่เป็นไปตามเป้าหมายการรักษาโรค ซึ่งพยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุที่รับยา Warfarin ให้ข้อมูลที่ชัดเจน ละเอียด ให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลเข้าใจ ให้ตระหนัก ระมัดระวัง และควรสอบถามข้อมูลจากทีมบุคลากรสุขภาพผู้ดูแลก่อนที่จะเลือกใช้ สมุนไพร หรือผลิตภัณฑ์อาหารเสริมต่างๆ มารับประทาน

3. การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายในทางเสื่อมถอยตามวัยผู้สูงอายุ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา ร่วมกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังด้วยโรคเบาหวานเป็นระยะเวลานาน ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงจะส่งผลต่อหลอดเลือดฝอยไต (Micro Vascular) ประสิทธิภาพในการกรอง (Glomerular Filtration Rate) ลดลง (American Diabetes Association, 2020; Lee, & Halter, 2017) วิเคราะห์จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าค่า BUN = 19 mg./dl. Creatinine=1.8 mg./dl. GFR=60 ml/min/1.73 m² แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน

ว่าผู้สูงอายุมีภาวะไตเสื่อมอยู่ระดับ 3 การขจัดยาทางไต (Renal Drug Clearance) ได้น้อยลง ส่งผลให้ระดับยาเบาหวานในกระแสเลือดสูง ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้บ่อย

นอกจากนั้น ผู้สูงอายุนี้ได้รับยา Digoxin ซึ่งมี Narrow Therapeutic Index ร่วมกับผู้สูงอายุมีปัญหา Renal Plasma Flow และ GFR ลดลง ยิ่งต้องเฝ้าระวังการเกิด Digitalis Intoxication เพิ่มมากขึ้น

การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุมีปริมาณน้ำทั่วร่างกายลดลง มีผลต่อการกระจายยา ซึ่งผู้สูงอายุได้รับยา Digoxin และ Warfarin ที่อยู่ในกลุ่มละลายในน้ำได้ดี จึงมีความเข้มข้นของยาในเลือด (Concentration) สูงขึ้น ส่งผลให้ระดับยาในเลือดสูงกว่าปกติ และมีการใช้ยาขับปัสสาวะคือ Lasix ร่วมด้วยจะทำให้ปัญหาดังกล่าวมีความรุนแรงมากขึ้น (Lee & Halter, 2017)

4. การเปลี่ยนแปลงอาการของโรคที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น เป็นข้อห้ามในการใช้ยา

ผู้สูงอายุนี้มีอาการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงขึ้น เริ่มมีอาการเหนื่อยง่าย มักมีอาการบวมที่หลังเท้าทั้ง 2 ข้าง ตรวจร่างกายพบ Dyspnea, Neck Vein Engorgement, มีการบวมกดปุ่ม Pitting Edema ระดับ +1 ที่บริเวณ หน้าแข้งและหลังเท้าทั้งสองข้าง, Systolic Murmur at Apex ซึ่งแสดงถึงภาวะหัวใจล้มเหลว ยา Pioglitazone ที่ผู้สูงอายุได้รับเป็นข้อห้ามหรือข้อระวังในการใช้ยาในผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว จะเพิ่มความเสี่ยงการเกิดภาวะบวมน้ำ หัวใจล้มเหลว และเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนมากขึ้น (American Diabetes Association, 2020) ยานี้ถูกเปลี่ยนแปลงที่ตับและขับออกเป็น Inactive Metabolites ทางตับและไต จึงสามารถใช้ได้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง ข้อห้ามที่สำคัญของการใช้ยานี้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย Classification class 3 หรือ 4 (New York Heart Association: NYHA) ต้องติดตามอาการใกล้ชิดในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยานี้และมีโรคหัวใจร่วมด้วย และมีการทำงานของไตลดลงเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาในการปรับเปลี่ยนยาชนิดรับประทานเป็นอินซูลินฉีด (Lee & Halter, 2017) ซึ่งพยาบาลจะต้องแสดงบทบาทการประสานงานกับทีมบุคลากรสุขภาพเกี่ยวกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยรวมถึงการแสดงบทบาทในการให้คำปรึกษา การเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุ ครอบครัวในการปรับเปลี่ยนการใช้ยาเป็นอินซูลิน

5. พฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุ

พฤติกรรมการใช้ยาที่ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุได้ เช่น การนำยาของผู้อื่นมาใช้ การแกะยาแคปซูลออก และการตัดสินใจหยุดยาเอง (Panyathorn & Beengmum, 2019) เป็นสิ่งที่พยาบาลจะต้องประเมิน นอกจากนั้นควรประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา (Drug adherence) โดยอาจสอบถามจากผู้สูงอายุโดยตรง การนับเม็ดยา หรือการสอบถามจากผู้ดูแล สิ่งเหล่านี้พยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน หรือไปเยี่ยมบ้านจะต้องตระหนักและมีการประเมิน และให้ข้อมูลที่ถูกต้องกับผู้สูงอายุและผู้ดูแล (Tetley, Cox, Jack, & Witham, 2018)

สรุป

ผู้สูงอายุมีโอกาสใช้ยาร่วมกันหลายคนสูงกว่าวัยอื่น เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาหลายชนิดในการรักษาและป้องกันความเสี่ยงในการเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพอื่นๆ ซึ่งผลที่เกิดขึ้นได้จากการใช้ยาร่วมกันหลายคน เช่น ความเสี่ยงต่อการเกิดผลไม่พึงประสงค์จากยา ความเสี่ยงต่อการเกิดอันตกริยาระหว่างยา ลดความสามารถในการใช้ยาตามแผนการรักษา เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ลดความสามารถในการทำงานและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน และยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ เช่น ความสามารถในการรู้คิดบกพร่อง การพลัดตกหกล้มหกล้ม ภาวะทุพโภชนาการ และอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่

พยาบาลเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพที่ให้บริการใกล้ชิดผู้สูงอายุมากที่สุด จึงมีบทบาทสำคัญต่อการป้องกันและลดความรุนแรงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการใช้ยาร่วมกันหลายคนในผู้สูงอายุได้ (Baruth, Gentry, Rummans, Miller & Burton, 2020) โดยการบทบาทในการประเมินผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ การตรวจสอบและทบทวนยาที่ผู้สูงอายุได้รับอย่างสม่ำเสมอ คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงตามวัยและการเจ็บป่วยด้วย

โรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดความเสื่อมทางร่างกาย และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา เกี่ยวกับการดูดซึมยา การกระจายตัวของยาในกระแสเลือด การเมตาบอลิซึม และการขจัดยาออกทางไต และวิเคราะห์ประเด็นปัญหา หรือโอกาสที่จะเกิดอันตรายจากการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน และประสานงานกับบุคลากรทีมสุขภาพ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและทันที่ รวมทั้งการเป็นผู้ให้คำปรึกษากับผู้สูงอายุ และผู้ดูแลให้สอดคล้องกับ บริบท วิธีการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ และเปิดโอกาสให้ครอบครัว ผู้ดูแลเข้าร่วมในการตัดสินใจและร่วมดูแล ผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ได้รับการใช้ยาร่วมกันหลายขนานมีความปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

รายการอ้างอิง

- American Diabetes Association. (2020). 12. Older adults: standards of medical care in diabetes-2020. *Diabetes Care*, 43(Suppl 1), S152-S162.
- Baruth, J. M., Gentry, M. T., Rummans, T. A., Miller, D. M., & Burton, M. C. (2020). Polypharmacy in older adults: the role of the multidisciplinary team. *Hospital Practice*, 48(sup1), 56-62.
- Eliopoulos, C. (2018). *Gerontological nursing* (9th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Chaichanawirote, U., & Vithayachockitikhun, N. (2015). Medication Use Behaviours among Older Thai Adults. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 9(1), 32-46.
- Jidapa, P. (2018). The study of medication memo to support elderly patients with chronic diseases at pharmacy department, elderly health care center the Thai Red Cross Society. *J Gerontol Geriatr Med*, 17(3), 46-52.
- Jedsadayanmata, A. (2018). Chapter 20 Drugs and Elderly. In N. Saiphoklang (Eds.), *Geriatric Medicine*. (pp. 420-429). Pratumtani: Faculty of Medicine Thammasat University.
- Lee, P. G. & Halter, J. B. (2017). Diabetes Mellitus. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, S. Studenski, K. P. High, S. Asthana, M. A. Supiano, & C. Ritchie (Eds.), *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology* (pp. 1640-1667). (7th Ed). New York: McGraw-Hill.
- Meiner, S. E., & Yeager, J. J. (2019). *Gerontologic nursing* (6th ed.). St.Louis: Elsevier.
- Nguyen, T., Wong, E., & Ciummo, F. (2020). Polypharmacy in older adults: practical applications alongside a patient case. *The Journal for Nurse Practitioners*, 16(3), 205-209. (in Thai)
- Panyathorn, K., & Beengmum, N. (2019). Medication Use Behaviors in the elderly patient with Chronic disease at Chomsri village, Udonthani Province. *Udonthani Hospital Medical Journal*, 16(3), 205-209. (in Thai)
- Rivera, J. A., Conell-Price, J., & Lee, S. (2014). Diabetes. In B. A. Williams, A. Chang, C. Ahalt, H. Chen, R. Conant, C. Landefeld, C. Ritchie, & M. Yukawa (Eds.), *Current Diagnosis & Treatment: Geriatrics* (pp. 303-313). (2nd Ed). New York: McGraw-Hill.
- Ruangritchankul, S. (2018). Polypharmacy in the Elderly. *Ramathibodi Medical Journal*, 41(1), 95-104. (in Thai)
- Suwiwittawat, C., (2017). Nursing Process Utilization to Prevent Interaction Food and Drug in the Elderly Patient. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 37(1), 131-136. (in Thai)

- Tetley, J., Cox, N., Jack, K., & Witham, G. (Eds.). (2018). *Nursing Older People at a Glance*. New Jersey: Wiley Blackwell
- Tipkanajanaraykha, K., & Saleekul, S. (2019). Role of Nurses in Prevention and Management of Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 20(1), 31-39. (in Thai)
- Thavornwattanyong, W., Anothayanon, J., Reungsakul, N., Sriphiromrak, P., & Chomjan, R. (2011). High-risk Medication use in Thai Elderly Patients: Case Study in Wangtaku Subdistrict, Nakhon Pathom. *Journal of Health Systems Research* 5(2), 187-194. (in Thai)
- Tipkanajanaraykha, K., & Saleekul, S. (2019). Role of Nurses in Prevention and Management of Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 20(1), 31-39. (in Thai)