



Review Article/บทฟื้นฟูวิชาการ

การใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ

ศิริสา เรืองฤทธิ์ชาญกุล

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

ประชากรผู้สูงอายุมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ซึ่งขณะนี้ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ มีประชากรผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 16 ของจำนวนประชากรทั้งหมด โดยพบว่า ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวมากขึ้นตามจำนวนอายุที่มากขึ้น โรคเหล่านี้ส่วนใหญ่รักษาโดยใช้ยาร่วมกันหลายขนาน ซึ่งการใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุยังมีปัจจัยอื่นร่วมด้วย ได้แก่ อายุ การศึกษา ความถี่ในการเข้ารับบริการทางการแพทย์ การเข้าถึงแหล่งยา เป็นต้น จากข้อมูลของประเทศไทยพบความชุกของการใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุร้อยละ 29 ถึง 75 ผลกระทบจากการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน ได้แก่ ปัญหาจากการใช้ยา เช่น การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา การเกิดอันตรกิริยาระหว่างโรคและยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา การใช้ยาซ้ำซ้อน รวมถึงการขาดระเบียบวินัยในการใช้ยา ซึ่งปัญหาต่างๆ เหล่านี้ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีภาวะทุพพลภาพและคุณภาพชีวิตที่แย่ลง รวมทั้งส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข เพิ่มการสูญเสียด้านทรัพยากรบุคลากรทางการแพทย์ และภาระค่าใช้จ่ายของประเทศ การป้องกันการใช้ยาร่วมกันหลายขนานควรได้รับความร่วมมือจากสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร รวมถึงผู้สูงอายุและผู้ดูแล ทั้งนี้ บุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักถึงการประเมินผู้สูงอายุอย่างองค์รวม การซักประวัติโรค และยาอย่างละเอียด รวมถึงหลักการการรักษาควรเริ่มจากการไม่ใช้ยาก่อน กรณีการรักษาโดยการให้ยาควรพิจารณาทั้งข้อดีและข้อเสียของยาแต่ละตัว การทำงานของไตและตับ และควรเริ่มการให้ยาในปริมาณน้อยจากนั้นค่อยปรับขนาดเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ รวมทั้งให้ความสำคัญกับการประเมินการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา การเกิดอันตรกิริยาระหว่างโรคและยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาระหว่างการส่งจ่ายยา รวมถึงพัฒนาระบบส่งจ่ายยาดัวยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่อำนวยความสะดวกให้บุคลากรทางการแพทย์ในการควบคุมการใช้ยาของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถตรวจพบปัญหาจากการส่งจ่ายยา

คำสำคัญ: การใช้ยาร่วมกันหลายขนาน ผู้สูงอายุ ปัญหาเกี่ยวข้องกับยา การบริหารยา

Corresponding Author: ศิริสา เรืองฤทธิ์ชาญกุล

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

270 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ +66 2201 2588 โทรสาร +66 2201 1713 อีเมล sirasarama37@gmail.com

การใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ

คำนิยาม

การใช้ยาร่วมกันหลายขนานหรือที่เรียกว่า Polypharmacy นั้น มีคำนิยามที่กล่าวในการทบทวนบทความนี้ คือ การใช้ยาร่วมกันมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ขนานขึ้นไป¹⁻²

อุบัติการณ์

ประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา ในปี ค.ศ. 2000 จำนวนประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ประมาณ 600 ล้านคน และมีการคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2025 และ ค.ศ. 2050 จำนวนประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี จะมีจำนวนมากถึง 1.2 พันล้านคน และ 2 พันล้านคน ตามลำดับ³

ในประเทศไทย ข้อมูลจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ในปี ค.ศ. 2010 มีจำนวน 7.2 ล้านคน จากการคาดการณ์พบว่า ในปี ค.ศ. 2020 จำนวนประชากรผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นถึงประมาณ 11 ล้านคน⁴ ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคร่วมมากขึ้นทั้งโรคเรื้อรังและโรคเฉียบพลัน ได้แก่ โรคไขมันโลหิตสูง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจเป็นต้น โรคเหล่านี้จำเป็นต้องรักษาโดยการใช้อย่างร่วมกันหลายขนาน^{2, 5} ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเพิ่มภาวะทุพพลภาพและอัตราการเสียชีวิต รวมทั้งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่แย่ลง⁶ จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า การใช้ยาร่วมกันหลายขนานยังก่อให้เกิดการใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสมมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ขนานขึ้นไป^{1, 7}

ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ความชุกของการใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ข้อมูลจากประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ความชุกของการใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุในชุมชนที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี ในเพศชายร้อยละ 23 และเพศหญิงร้อยละ 19 ขณะที่สถานพักฟื้นคนชรารายงานความชุกของการใช้ยามากกว่า 9 ขนานขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 33⁸ สำหรับข้อมูลในประเทศไทย จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า ความชุกของการใช้ยาร่วมกันหลายขนานพบร้อยละ 29 - 36.8 ในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุในชุมชน⁹⁻¹⁰ ขณะที่การใช้ยาร่วมกันหลายขนานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ได้แก่ โรงพยาบาลรามธิบดี จากการสำรวจพบความชุกมากกว่าร้อยละ 70

ปัจจัยเสี่ยงการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน

1) อายุ

อายุที่มากขึ้นเป็นปัจจัยเสี่ยงของการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน เนื่องจากผู้สูงอายุมีโรคร่วมมากขึ้น ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้สูงอายุเหล่านี้มีโอกาสได้รับการรักษาด้วยยาร่วมกันหลายขนาน นอกจากนี้ผู้สูงอายุอาจมีความเสื่อมของการทำงาน การรู้คิด และความจำ ซึ่งส่งผลต่อการรับประทานยา เช่น ผู้สูงอายุที่มีปัญหาความจำบกพร่อง ไม่สามารถจดจำได้ว่ารับประทานยาไปแล้ว ทำให้มีการใช้ซ้ำหรือใช้ยาเกินขนาน

2) การศึกษา

การศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญของการใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ โดยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีการศึกษาน้อยบางรายขาดการตระหนักในการใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสม มีการใช้ยาซ้ำซ้อน หรือใช้ยามากเกินความจำเป็น ซึ่งส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และอันตรกิริยาระหว่างยา

3) การเข้ารับบริการทางการแพทย์

ผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการทางการแพทย์บ่อยครั้งทั้งคลินิกผู้ป่วยนอก การเข้ารับบริการผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยฉุกเฉิน มีโอกาสได้รับยาในปริมาณที่มากขึ้น รวมถึงการได้รับยาซ้ำซ้อนหรือเกินความจำเป็น เนื่องจากขาดการตระหนักในการทบทวนยาแต่ละครั้งของบุคลากรทางการแพทย์

4) การเข้าถึงแหล่งจ่ายยา

หากผู้สูงอายุเข้าถึงแหล่งจ่ายยาได้โดยง่าย มีโอกาสที่จะได้รับยาร่วมกันหลายขนานเพิ่มขึ้น รวมถึงยาที่ไม่จำเป็นหรือยาที่ซ้ำซ้อน ส่งผลถึงคุณภาพชีวิตและเพิ่มภาวะทุพพลภาพ รวมถึงอัตราการเสียชีวิต

อย่างไรก็ตาม ในบริบทของประเทศไทย ความเชื่อและทัศนคติในบริบทของสังคม ยังคงเป็นปัจจัยที่มีผลสำคัญต่อการใช้ยาหลายขนานในกลุ่มผู้สูงอายุ เช่น ความเชื่อว่าการกินยาหลายขนานทำให้ร่างกายแข็งแรง มีกำลังวังชา และบางรายมีความเชื่อตามคำโฆษณา ขณะเดียวกันบุคคลใกล้ชิดญาติ หรือเพื่อนของผู้สูงอายุยังมีความเชื่อในแนวทางเดียวกัน จึงซื้อหาอาหารเสริมและสมุนไพรให้ผู้สูงอายุในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงค่อนข้างยากในสังคมไทย



ผลกระทบจากการใช้ยาร่วมกัน หลายขนานในผู้สูงอายุ

การใช้ยาร่วมกันหลายขนานส่งผลในวงกว้างต่อระบบสาธารณสุข ได้แก่ การเพิ่มงบประมาณและบุคลากรในการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับผลกระทบจากการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน จนส่งผลให้เกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องจากการใช้ยา เช่น การใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา อันตรกิริยาระหว่างยาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา รวมถึงการขาดระเบียบวินัยในการบริหารยานอกจากนี้ การใช้ยาร่วมกันหลายขนานยังส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุในด้านคุณภาพชีวิต รวมทั้งเพิ่มการเกิดกลุ่มอาการผู้สูงอายุ (Geriatric syndrome) เนื่องจากการใช้ยา เช่น ความจำบกพร่อง (Cognitive impairment) ภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุ (Delirium) ปัสสาวะอุจจาระกลั้นไม่ได้ (Urinary and fecal incontinence) การพลัดตกหกล้ม (Fall) และภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) รวมถึงภาวะทุพพลภาพและเสียชีวิต¹¹⁻¹³ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม

จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า การใช้ยาร่วมกันหลายขนานส่งผลให้เกิดการใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม (Inappropriate drug usage) มากกว่าร้อยละ 50 โดยนิยามการใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม ได้แก่ การใช้ยารักษาอาการข้างเคียงจากการใช้ยาขนานแรกๆ ที่เรียกว่าปรากฏการณ์ “Prescribing cascade” การใช้ยาที่ควรหลีกเลี่ยงสำหรับผู้สูงอายุที่กำหนดตาม Beer’s criteria 2015 เช่น ยาต้านโคลิเนอร์จิก (Anticholinergic) ยากลุ่มเบนโซไดอะซีปีน (Benzodiazepine) ยาต้านฮิสตามีนรุ่นแรก (First generation of antihistamine) เป็นต้น รวมถึงการใช้ยาโดยไม่ปรับขนาดตามการทำงานของไตและตับ ซึ่งการใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสมส่งผลกระทบต่อให้เกิดอาการและเหตุไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเพิ่มขึ้น รวมถึงอันตรกิริยาระหว่างยา¹⁴

2) อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

คำจำกัดความของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reactions) คือ อาการที่ไม่พึงประสงค์และไม่ได้เจตนาให้เกิดขึ้นจากการใช้ยาเพื่อใช้ในการรักษา ไม่รวมถึงการใช้ยาเกินขนาดอย่างตั้งใจหรือใช้ยาเพื่อฆ่าตัวตาย¹⁵ จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา คือ การทำงานของไตและตับ

เสื่อมถอยลง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชพลศาสตร์ เภสัชจลนศาสตร์ เช่น การดูดซึมของยา การกระจายตัวของยา กระบวนการการเมตาบอลิซึมของยาและการกำจัดยา¹⁶ ส่งผลให้การบริหารยาในผู้สูงอายุแตกต่างไปจากกลุ่มประชากรอื่น และมีโอกาสเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยามากขึ้น เมื่อประกอบกับการใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ จึงส่งผลให้มีโอกาสของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเพิ่มสูงขึ้น จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า ผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลร้อยละ 61 เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาซึ่งมีความสัมพันธ์กับการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน¹⁷⁻¹⁸

3) อันตรกิริยาระหว่างยา

จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า การใช้ยามากกว่าหรือเท่ากับ 5 ขนานขึ้นไป มีความชุกของการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (Drug-drug interactions) มากกว่าร้อยละ 50 ขณะที่ผู้สูงอายุที่รับประทานยาร่วมกันมากกว่า 20 ขนาน มีความชุกของการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาร้อยละ 10019 และปัญหาของอันตรกิริยาระหว่างยายังส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาตามมาด้วย

4) อันตรกิริยาระหว่างยาและโรค

ความชุกของอันตรกิริยาระหว่างยาและโรค (Drug-disease interactions) แปรผันตามจำนวนของโรคและยาที่ใช้ร่วมกัน โดยพบว่า ความชุกของกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะเปราะบางซึ่งมีโรคร่วมและมีการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน จะเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาและโรคประมาณร้อยละ 15 ถึง 40 ซึ่งอันตรกิริยาระหว่างยาและโรคที่พบบ่อยคือ การใช้ยาแอสไพริน (Aspirin) ในผู้ป่วยที่มีแผลในกระเพาะอาหาร การใช้ยาปิดกั้นแคลเซียม (Calcium channel blockers) ในผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลว การใช้ยาต้านโคลิเนอร์จิกในกลุ่มผู้ป่วยมีภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุ เป็นต้น²⁰⁻²¹

5) ขาดระเบียบวินัยในการรับประทานยา

จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า การขาดระเบียบวินัยในการรับประทานยา (Nonadherence) เป็นปัญหาที่พบบ่อยกว่าร้อยละ 50 ในกลุ่มผู้สูงอายุ²²⁻²³ เนื่องจากเมื่อผู้สูงอายุต้องใช้ยาในปริมาณที่มากขึ้น การบริหารยาจะมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านความรู้คิดและความจำจึงมีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการบริโภคยาเหล่านี้ เช่น การใช้ยาเกินหรือขาดเนื่องจากภาวะความจำบกพร่องและสับสนในการบริหารยา²⁴ ทำให้ระเบียบวินัยการ

ใช้ยาบกพร่องไป รวมถึงผู้สูงอายุที่อยู่เพียงลำพังไม่สามารถเดินทางมารับยาได้ตรงเวลา หรือมีปัญหาด้านการบริหารยาเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เช่น สายตาที่บกพร่อง หรือน้ำที่ผิดรูป ส่งผลถึงระเบียบวินัยการใช้ยา ซึ่งปัญหานี้มีความสัมพันธ์กับปริมาณยาที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น หากผู้สูงอายุได้รับการประเมินอย่างเป็นระบบตั้งแต่การซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อประเมินสิ่งผิดปกติดังกล่าว จะช่วยลดอุบัติการณ์ปัญหาการขาดระเบียบวินัยในการรับประทานยาและส่งผลต่อเนื่องถึงการลดอุบัติการณ์การใช้ยาร่วมกันหลายขนานได้

6) กลุ่มอาการผู้สูงอายุ

การบริโภคยาหลายขนานในกลุ่มผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดกลุ่มอาการผู้สูงอายุมากขึ้น โดยภาวะที่พบค่อนข้างบ่อยในกลุ่มอาการผู้สูงอายุเนื่องจากยา คือ การพลัดตกหกล้มเนื่องจากยาด้านเศร้า (Antidepressants) ยาอนอนหลับ (Sedatives) ยาด้านโคลิเนอร์จิก และยาด้านโรคจิต (Antipsychotics) จากสถิติพบว่า การใช้ยาด้านจิตเวชมากกว่า 2 ขนานขึ้นไป ทำให้เกิดภาวะพลัดตกหกล้มมากกว่าผู้ป่วยใช้ยาด้านโรคจิต 1 ขนาน ประมาณ 2.4 ถึง 4.5 เท่า²⁵ นอกจากนี้ ยังพบภาวะความบกพร่องด้านความจำและการรู้คิดเนื่องจากยาด้านโคลิเนอร์จิก ยากันชัก (Anticonvulsants) และยากลุ่มเบนโซไดอะซีปีน²⁶ อาการสับสนเฉียบพลันเนื่องจากยากลุ่มโอปิออยด์ (Opioid) ยาด้านโคลิเนอร์จิก และยากลุ่มเบนโซไดอะซีปีน อาการปัสสาวะไม่ออกเนื่องจากการบีบตัวของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะลดลงเนื่องจากยาด้านโคลิเนอร์จิก²⁷ และ ภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งเป็นภาวะหนึ่งในกลุ่มอาการผู้สูงอายุที่พบได้เนื่องจากการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า ประมาณร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุที่ใช้ยามากกว่าเท่ากับ 10 ขนานขึ้นไปเกิดภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งจากการศึกษาเชิงลึกพบว่า การใช้ยาร่วมกันหลายขนานมีความสัมพันธ์กับการรับประทานวิตามินบี แร่ธาตุ และกาบาโน้อยลง ขณะที่มีการรับประทานไขมัน โซเดียม และน้ำตาลเพิ่มขึ้น²⁸⁻²⁹

7) ภาวะทุพพลภาพและอัตราการเสียชีวิต

การใช้ยาร่วมกันหลายขนานมีความสัมพันธ์กับความบกพร่องของการทำกิจวัตรประจำวันแบบพื้นฐาน (Basic Activities of Daily Living, BADL) และแบบใช้อุปกรณ์ (Instrumental activities of daily living, IADL) รวมถึงสมรรถภาพของร่างกาย ซึ่งนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพและ

เสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น¹⁴

8) การระบบประมาณการใช้ยา

การใช้ยาร่วมกันหลายขนานส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและเป็นสาเหตุหนึ่งในการเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา เช่น อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม อันตรกิริยาระหว่างยา ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษานอกคลินิกผู้ป่วยนอก คลินิกผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขในการเพิ่มงบประมาณส่วนนี้เพื่อดูแลผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว³⁰⁻³²

การป้องกันการใช้ยาร่วมกัน หลายขนานในผู้สูงอายุ

บทบาทของแพทย์

แพทย์มีบทบาทสำคัญในการป้องกันหรือลดความเสี่ยงของการใช้ยาร่วมกันหลายเริ่มต้นตั้งแต่การประเมินผู้สูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบองค์รวมก่อนมีการสั่งจ่ายยาอย่างถูกต้องเหมาะสม การให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแลในการใช้ยา รวมถึงการสร้างระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อช่วยในการตรวจสอบการใช้ยาอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ อีกทั้งพัฒนากลุ่มการใช้ยาแก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การประเมินผู้สูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบองค์รวม

การประเมินผู้สูงอายุในรูปแบบองค์รวม (Comprehensive geriatric assessment) เป็นการประเมินทั้งสุขภาพทางกาย จิตใจ สมรรถภาพร่างกาย การทำกิจวัตรประจำวัน รวมถึงครอบครัว ผู้ดูแล และสังคม โดยการประเมินเริ่มต้นจากการซักประวัติ ได้แก่ การซักประวัติโรคร่วม และการใช้ยาในผู้สูงอายุอย่างละเอียด เนื่องจากผู้สูงอายุมีโอกาสมีโรคประจำตัวที่มากขึ้น ซึ่งโรคบางอย่างเมื่อได้รับยาบางชนิดอาจเกิดผลกระทบอันตรกิริยาระหว่างยาและโรค ดังนั้น แพทย์และเภสัชกรควรให้ความสำคัญกับประวัติการรักษา ประวัติโรคร่วม และยาที่ใช้ในการรักษาร่วมกัน ทั้งนี้ ควรซักประวัติการใช้ยาในผู้สูงอายุอย่างละเอียดทุกครั้งที่มีผู้ป่วยมาพบแพทย์ โดยสอบถามข้อมูลยาในส่วนที่แพทย์สั่งจ่ายยาที่ซื้อรับประทานเอง อาหารเสริม สมุนไพร ยาที่เพิ่งรับมาใหม่ ยาที่ปรับขนาด และวิธีการใช้ยา และยาที่ยกเลิก รวมถึงแนะนำให้ผู้ป่วยนำยาที่ใช้ประจำมาโรงพยาบาลทุกครั้งเพื่อตรวจสอบ นอกจากนี้



ผู้สูงอายุควรได้รับการประเมินภาวะที่มีผลต่อการบริหารยา เช่น การรู้คิด ภาวะโภชนาการ การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ มดเล็ก สายตา การได้ยิน รวมถึงกลุ่มอาการผู้สูงอายุ³³

2) การส่งจ่ายยาอย่างถูกต้องเหมาะสม

เริ่มแรกของการรักษาบางโรค แพทย์สามารถเริ่มการรักษาโดยยังไม่ส่งจ่ายยาได้ ควรเริ่มจากการรักษา เช่นนี้ก่อน เพื่อลดปัญหาเกี่ยวกับเนื่องจากการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน ในกรณีประเมินแล้วว่าต้องเริ่มการรักษาด้วยยาแพทย์ควรประมวลข้อมูลจากประวัติโรคประจำตัว ประวัติการรักษา การตรวจร่างกาย รวมถึงการประเมินองค์รวมในทุกมิติของผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์สามารถเลือกจ่ายยาอย่างถูกต้องเหมาะสม รวมถึงการใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เกสัชจลนศาสตร์ เกสัชพลศาสตร์ ในผู้สูงอายุ ควรเริ่มจากปริมาณยาที่น้อยและค่อยเพิ่มขนาดยาซ้ำๆ ปรับขนาดยาจากระดับการทำงานของตับและไต และประเมินผลข้างเคียงจากยาระหว่างที่ผู้ป่วยบริโภคยาเหล่านั้น รวมถึงการพิจารณาการใช้ยาเพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ยารักษาอาการข้างเคียงจากการใช้ยาขนานแรกและยาที่ควรหลีกเลี่ยงในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุ

บทบาทของเภสัชกร

เภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการลดการใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ เริ่มต้นตั้งแต่การประเมินผู้สูงอายุในขณะเข้ารับบริการการแพทย์ (ประวัติการใช้ยา) การประเมินการส่งจ่ายยาร่วมกับแพทย์ รวมถึงการพัฒนากระบวนการส่งจ่ายยาและคู่มือการใช้ยา

1) การประเมินผู้สูงอายุในขณะเข้ารับบริการการแพทย์ (ประวัติการใช้ยา)

เภสัชกรควรประเมินร่วมกับแพทย์ในการใช้ยาและการบริหารยาของผู้สูงอายุทุกครั้งที่มีผู้สูงอายุมาพบแพทย์เพื่อติดตามการรักษา เพื่อให้ทราบว่าผู้สูงอายุใช้ยาอย่างถูกต้องทั้งชนิด ขนาด ปริมาณ ความถี่ จำนวนยา การใช้ยานอกเหนือไปสั่งยาแพทย์ รวมถึงการประเมินระเบียบวินัยการใช้ยา การประเมินอาการและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และอันตรกิริยาระหว่างยาที่ไม่ได้คาดการณ์มาล่วงหน้า

2) การประเมินการส่งจ่ายยาร่วมกับแพทย์

เภสัชกรมีบทบาทในการประเมินการส่งจ่ายยาร่วมกับแพทย์ สามารถแสดงความเห็นในการส่งจ่ายยา ได้แก่ การประเมินความถูกต้องเหมาะสมของการส่งจ่ายยา เช่น มีการใช้ยาซ้ำซ้อน การใช้ยาไม่จำเป็น การใช้ยาร่วมกันที่ทำให้เกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา หรืออันตรกิริยาระหว่างโรคกับ

ยา รวมถึงประเมินว่าการใช้ยาดังกล่าวจะก่อให้เกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาหรือไม่ โดยเภสัชกรสามารถเสนอแนวคิดและแนวทางการแก้ปัญหาตามองค์ความรู้ประกอบ

บทบาทของแพทย์ร่วมกับเภสัชกร

1) การให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล

แพทย์และเภสัชกรควรเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการบริหารยาที่ถูกต้องทั้งด้านการบริโภคยา การเก็บรักษา ยา แนะนำอาการข้างเคียงหรืออาการไม่พึงประสงค์ที่ควรหยุดยาหรือพบแพทย์ก่อนนัด รวมถึงการสร้างจิตสำนึกการบริโภคยาอย่างมีระเบียบวินัยและหลีกเลี่ยงการซื้อยาบริโภคเอง รวมถึงการปลูกฝังความเชื่อหรือจิตสำนึกที่ถูกต้องในการบริโภคยาให้แก่ผู้สูงอายุ ผู้ดูแล และญาติ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงความเชื่อและจิตสำนึกเหล่านี้ต้องใช้เวลาอย่างมากที่จะบรรลุเป้าหมาย

2) การจัดทำคู่มือการใช้ยาและบันทึกการใช้ยา

แพทย์และเภสัชกรควรส่งเสริมการบริการทางการแพทย์ที่ช่วยลดการใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ โดยเผยแพร่องค์ความรู้ทางคู่มือการใช้ยาที่อ่านได้เข้าใจง่าย ตัวอักษรหรือรูปภาพมองเห็นอย่างชัดเจน และครอบคลุม เพื่อง่ายต่อผู้สูงอายุ ในการนำไปใช้ประโยชน์¹⁴

3) การใช้ระบบการส่งจ่ายด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

รณรงค์ให้แพทย์และเภสัชกรพัฒนาระบบส่งจ่ายยาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ส่งจ่ายยา ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และเภสัชกร สามารถตรวจสอบชนิดของยา ขนาดของยา และจำนวนยา มีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ รวมถึงสามารถตรวจสอบได้ว่าการใช้ยาร่วมกันหลายขนานหรือไม่ หนึ่งในนั้นมียาที่ไม่จำเป็นและยาซ้ำซ้อนหรือไม่ และยาที่ใช้หลายขนานนั้นมีโอกาสเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาหรืออันตรกิริยาระหว่างยากับโรคหรือไม่

บทบาทของพยาบาล

1) การประเมินผู้สูงอายุ

โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินผู้สูงอายุในหอผู้ป่วยใน พยาบาลสามารถพบความผิดปกติที่ส่งผลต่อการบริหารยาในผู้สูงอายุได้บ่อย เช่น การเกิดภาวะสับสนในผู้สูงอายุ การมองเห็นผิดปกติ รวมถึงแบบแผนการดำเนินชีวิตที่มีความเสี่ยงในการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน นอกจากนี้ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินความบกพร่องในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุและประเมินปัญหาคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อการบริหารยาในผู้

สูงอายุดังนั้น เมื่อทีมพยาบาลสังเกตพบความผิดปกติดังกล่าว ควรดำเนินการส่งต่อข้อมูลให้แก่แพทย์และเภสัชกร เพื่อให้มีการประเมินร่วมกันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง รวมถึงการระดมความคิดเพื่อแก้ปัญหาให้แก่ผู้สูงอายุ

2) การส่งเสริมการรักษาจากการไม่ใช้ยา

ผู้สูงอายุบางรายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม (Dementia) และปัญหาด้านพฤติกรรม เช่น วุ่นวาย และกระสับกระส่าย พยาบาลมีบทบาทช่วยส่งเสริมการไม่ใช้ยาในการรักษาปัญหาพฤติกรรมดังกล่าว ตัวอย่างเช่น ในหอผู้ป่วยจิตเวช มีการปรับสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วย โดยการเปิดเพลงที่ฟังสบายและปรับแสงสว่างภายในหอผู้ป่วยให้เหมาะสม นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมบำบัดสามารถช่วยชะลอการใช้ยาในผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านพฤติกรรมได้

3) การประเมินและทบทวนการบริหารยาของผู้สูงอายุและผู้ดูแล

บทบาทที่สำคัญอีกบทบาทหนึ่งของพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน คือ การให้ข้อมูลความรู้ในการบริหารยาและทบทวนความถูกต้องแม่นยำหลังจากให้คำแนะนำ รวมถึงการประเมินโอกาสความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาตามมาในอนาคต เมื่อผู้สูงอายุกลับบ้านหลังการรักษาเสร็จสิ้น

ตัวอย่างกรณีศึกษา

ข้อมูลผู้ป่วย

ผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุหญิงไทย อายุ 87 ปี สถานภาพโสด เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลรามธิบดี อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลคือ มีอาการถ่ายดำจากการซักประวัติจากหลานของผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยมีประวัติถ่ายดำมาแล้ว 3 ครั้ง กลืนเหนียว อ่อนเพลีย กินได้น้อยลง ซีด ใจสั่น และเวียนศีรษะมาก จึงพามาโรงพยาบาล มีโรคประจำตัวคือ โรคหัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะ (Paroxysmal atrial fibrillation) โรคไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia) และโรคซึมเศร้า (Depression) ผู้ป่วยมีภาวะเลือดแข็งตัวช้าโดยมีค่าอัตราส่วนมาตรฐาน (International Normalized Ratio, INR) ที่ตรวจวัดได้ก่อนมาโรงพยาบาล 1 สัปดาห์ เท่ากับ 2.1

ประวัติการให้ยา

จากระบบอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล (สามารถตรวจสอบเมื่อยาได้จากการส่งจ่ายยาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์) มีรายละเอียดดังนี้

1) ยาวาร์ฟาริน (Warfarin) ขนาด 3 มิลลิกรัม จำนวน 60 เม็ด เป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือด โดยรับประทานวันละ 0.5 เม็ด ก่อนนอน ในจันทร์/พุธ/ศุกร์ ส่วนวันที่เหลือรับประทานวันละ 1 เม็ด ก่อนนอน

2) ยาซิมวาสแตติน (Simvastatin) ขนาด 20 มิลลิกรัม จำนวน 60 เม็ด เป็นยาลดไขมันในเลือด โดยรับประทานวันละ 1 เม็ด ก่อนนอน

3) ยาเมโทโพรลอล (Metoprolol) ขนาด 100 มิลลิกรัม จำนวน 30 เม็ด เป็นยาลดความดัน โดยรับประทานครั้งละ 0.5 เม็ด หลังอาหาร เช้าและเย็น

ผลตรวจร่างกาย

สัญญาณชีพ (Vital sign): ความดันโลหิต (Blood pressure) 80/50 มิลลิเมตรปรอท, อัตราการเต้นชีพจร (Pulse rate) 45 ครั้งต่อนาที, อัตราการหายใจ (Respiratory rate) 24 ครั้งต่อนาที,

น้ำหนัก (Body weight): 56 กิโลกรัม

ลักษณะทั่วไป (General appearance): เยื่อตาซีด ระดับปานกลางของ (Moderate pale conjunctiva)

ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular system): เสียงหัวใจอันดับ 1 และ 2 ปกติ (Normal S1, S2), ไม่พบเสียงฟู่ของหัวใจ (No murmur)

ระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal system): ไม่พบอาการกดเจ็บ (No tenderness), ไม่พบการโตของตับและม้าม (No hepatosplenomegaly)

การตรวจทางทวารหนัก (Per-rectal examination): อุจจาระสีดำ (Melena)

แขนหรือขา (Extremities): ไม่บวม (No edema)

การใส่สายเพื่อสวนล้างกระเพาะ (Nasogastric lavage): เลือดสีดำคล้ำ (Coffee ground)

การวินิจฉัยเบื้องต้น

ผู้ป่วยรายนี้มีภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนบน (Upper gastrointestinal bleeding) ร่วมกับภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือดหรือเสียเลือด (Hypovolemic shock) อย่างมาก และมีอัตราการเต้นของหัวใจช้ากว่าปกติ (Bradycardia) แพทย์จึงต้องให้การรักษาอย่างเร่งด่วน โดยมีทีมสหสาขาวิชาชีพได้ร่วมประเมินและช่วยในการดูแลผู้ป่วยเภสัชกรได้ ซักประวัติการบริหารและการใช้ยาพบว่า ผู้ป่วยเหลืยาน้อยกว่าที่ควรจะเป็น และเข้ารับการรักษามากกว่า 10 โรงพยาบาลเพื่อรักษาภาวะซึมเศร้าและหนองที่ก้น ได้รับยาเพิ่มเติมคือ



ยาเซอร์ทราลีน (Sertraline) ขนาด 50 มิลลิกรัม รับประทาน วันละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า เพื่อรักษาภาวะซึมเศร้า และยาซิโพรฟลอกซาซิน (Ciprofloxacin) ขนาด 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหาร เช้าและเย็น และยาเมโทรนิดาโซล (Metronidazole) ขนาด 200 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหาร เช้า กลางวัน และเย็น เพื่อรักษาหนองที่ก้น โดยรับยาจากอีกโรงพยาบาลหนึ่ง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยมีทัศนคติและพฤติกรรมนิยมทานอาหารเสริมและยาบำรุงเพื่อเสริมสร้างร่างกายให้แข็งแรงแต่ทีมเภสัชไม่ทราบชนิดของอาหารเสริมดังกล่าว

พยาบาลได้ประเมินและซักประวัติญาติเพิ่มเติม โดยหลานของผู้ป่วยสังเกตว่าในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้ป่วยมีอาการหลงลืม จำไม่ค่อยได้ว่าวางของไว้ที่ไหน จำไม่ได้ว่ากินข้าวแล้วหรือยัง ถามซ้ำบ่อยๆ มีอารมณ์หงุดหงิดขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย ผู้ป่วยจัดยากินเอง ประวัติกิจกรรมประจำวันแบบพื้นฐานสามารถทำได้ ขณะที่กิจกรรมประจำวันใช้อุปกรณ์มีความบกพร่องเกี่ยวกับการจัดการเงิน บางครั้งมีปัญหาการเดินทาง ข้อมูลครอบครัวและการดูแลพบว่าผู้ป่วยรายนี้อาศัยอยู่ลำพัง มีหลานไปมาหาสู่อาทิตย์ละครั้ง และมีปัญหากับหลานสะใภ้ทำให้ไม่สามารถอาศัยอยู่ร่วมกันได้

จากข้อมูลของทุกฝ่าย แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ได้วางแผนแก้ปัญหาการรักษาผู้ป่วยรายนี้ร่วมกัน โดยพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาความจำบกพร่องร่วมกับปัญหาการทำกิจวัตรประจำวันแบบใช้อุปกรณ์ แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าผู้ป่วยรายนี้มีภาวะสมองเสื่อม จากการประเมินเรื่องการใช้จ่าย พบปัญหาการใช้ยา 2 รายการ คือ มีการใช้ยามากกว่า 5 ชนิด และเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่สำคัญและมีผลกระทบทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในครั้งนี ได้แก่ 1) อันตรกิริยาระหว่างยาเซอร์ทราลีน ยาเมโทรนิดาโซล และยาซิโพรฟลอกซาซิน กับยารวาร์ฟาริน ซึ่งยา 3 ตัวแรก มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ (Enzyme inhibitor) ที่ถูกกระตุ้นด้วยยารวาร์ฟาริน โดยมีกระบวนการการเมตาบอลิซึมผ่านเอนไซม์ไซโตโครม (Cytochrome, CYP) ชนิด 1A2 (CYP1A2) 3A4 (CYP3A4) 2C9 (CYP2C9) และ 2C19 (CYP2C19) ทำให้เกิดเมตาบอลิซึมของยารวาร์ฟารินลดลงและส่งผลให้ระดับยารวาร์ฟารินเกินขนาด ผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการพบว่า ค่าอัตราส่วนมาตรฐานหรือ INR ในผู้ป่วยรายนี้เท่ากับ 8.6 ซึ่งอยู่ในระดับเกินมาตรฐาน จึงส่งผลให้เกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยารวาร์ฟาริน คือ ภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร และ 2) อันตร

กิริยาระหว่างยาเซอร์ทราลีนกับยาเมโทพรอลอล ซึ่งยาเซอร์ทราลีนมีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ที่ถูกกระตุ้นด้วยยาเมโทพรอลอล โดยมีกระบวนการการเมตาบอลิซึมผ่านเอนไซม์ไซโตโครมชนิด 2D6 (CYP2D6) ทำให้เมตาบอลิซึมของยาเมโทพรอลอลลดลงและส่งผลให้เกิดปัญหาอัตราการเต้นของหัวใจช้ากว่าปกติ

สรุปการวินิจฉัย

ผู้ป่วยรายนี้มีภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนบน (จากการใช้ยารวาร์ฟารินเกินขนาด) อัตราการเต้นของหัวใจช้ากว่าปกติ (จากการใช้ยาเมโทพรอลอลเกินขนาด) และภาวะสมองเสื่อม มีการใช้ยาร่วมกันหลายชนิดและเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา รวมถึงขาดผู้ดูแลผู้ป่วย (Lack of caregivers) จึงนำไปสู่การวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ดังนี้

1) ภาวะสมองเสื่อม

ผู้ป่วยได้รับการรักษาในรูปแบบการไม่ใช้ยาเพื่อบำบัดปัญหาด้านพฤติกรรม เช่น อาการหงุดหงิดวุ่นวาย เช่น การแนะนำให้ความรู้ด้านกิจกรรมบำบัดและเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจ รวมถึงการฟื้นฟูและกระตุ้นสมรรถภาพสมองและกิจวัตรประจำวันจากกิจกรรม ซึ่งได้รับการแนะนำจากทีมพยาบาล รวมถึงหาทางออกเรื่องผู้ดูแลในผู้ป่วยรายนี้ นอกจากนี้ได้มีการติดตามอย่างต่อเนื่องที่บ้านโดยทีมพยาบาลเยี่ยมบ้าน เพื่อประเมินสุขลักษณะและความเป็นอยู่ รวมถึงปัญหาด้านพฤติกรรมของผู้ป่วยในระหว่างรอรับการตรวจต่อเนื่องจากแพทย์ที่คลินิกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม

2) ปัญหาการใช้ยา

แพทย์และเภสัชกรได้ทำการทบทวนการใช้ยาในผู้ป่วยรายนี้ก่อนออกจากโรงพยาบาลเพื่อตรวจสอบชนิด ขนาด วิธีใช้อย่างถูกต้องและเพื่อตรวจสอบว่ายาเหล่านี้มีโอกาสเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาและอาการข้างเคียงจากยาหรือไม่ หลังจากนั้นทีมแพทย์พยาบาล และเภสัชกร ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา การบริหารยาที่ถูกต้อง และมีการทบทวนประเมินความเข้าใจของผู้ดูแลและผู้ป่วยในการบริหารยาเพื่อป้องกันการผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งให้ความรู้เพื่อปรับทัศนคติในการรับประทานยาเสริม ยาบำรุง และการเปลี่ยนโรงพยาบาลในการรักษาว่าทำให้มีโอกาสเสี่ยงได้รับยาหลายชนิดและเกิดปัญหาในการใช้ยาอื่นตามมา เช่น อันตรกิริยาระหว่างยาและอาการข้างเคียงจากยา เภสัชกรครั้งนี้ อีกทั้งทีมเภสัชกรได้จัดทำสมุดบัญชียาผู้ป่วยเพื่อให้เป็นประวัติยา

ติดตามในกรณีผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอื่นและให้สมุดประจำตัวผู้ป่วยที่ได้รับยาว่าฟาริน รวมทั้งมีการเฝ้าติดตามต่อเนื่องที่บ้านโดยทีมพยาบาลเยี่ยมบ้าน เพื่อประเมินการรับประทานยา

บทสรุป

การใช้ยาร่วมกันหลายขนานเป็นปัญหาหนึ่งในหลายปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุ ซึ่งปัญหาดังกล่าวพบได้บ่อยและส่งผลกระทบต่อในวงกว้างทั้งด้านการ

เพิ่มอัตราการเกิดภาวะทุพพลภาพ อัตราการตาย รวมถึงการเพิ่มภาระงบประมาณค่าใช้จ่ายของประเทศ อย่างไรก็ตาม การใช้ยาร่วมกันหลายขนานสามารถป้องกันได้หากบุคลากรทางการแพทย์ตระหนักถึงการใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสม หลีกเลี่ยงการใช้ยาซ้ำซ้อนและการใช้ยาไม่จำเป็น รวมทั้งการเผยแพร่ความรู้และปลูกฝังจิตสำนึกการใช้ยาแก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล รวมถึงการควบคุมและติดตามระเบียบวินัยการใช้ยาของผู้สูงอายุและผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

References

1. Farrell B, Shamji S, Monahan A, French Merkley V. Reducing polypharmacy in the elderly: cases to help you “rock the boat”. *Can Pharm J (Ott)*. 2013;146(5):243-244. doi:10.1177/1715163513499530.
2. Nechba RB, Kadiri MEM, Bennani-Ziatni M, Zeggwagh AA, Mesfioui A. Difficulty in managing polypharmacy in the elderly: case report and review of the literature. *J Clin Gerontol Geriatr*. 2015;6(1): 30-33.
3. Dutta M, Prashad L. Prevalence and risk factors of polypharmacy among elderly in India: evidence from SAGE data. *Int J Public Ment Health Neurosci*. 2015;2(2):11-16.
4. Older Population and Health System: A profile of Thailand. The United Nation 1999. http://www.who.int/ageing/projects/intra/phase_one/alc_intra1_cp_thailand.pdf. Accessed March 1, 2018.
5. Gurwitz JH. Polypharmacy: a new paradigm for quality drug therapy in the elderly? *Arch Intern Med*. 2004;164(18):1957-1959.
6. Straand J, Fetveit A, Rognstad S, Gjeldstad S, Brekke M, Dalen I. A cluster-randomized educational intervention to reduce inappropriate prescription patterns for elderly patients in general practiced the- Prescription Peer Academic Detailing (Rx-PAD) study [NCT00281450]. *BMC Health Serv Res*. 2006;6:72.
7. Maher RL, Hanlon J, Hajjar ER. Clinical consequences of polypharmacy in elderly. *Expert Opin Drug Saf*. 2014;13(1):57-65. doi:10.1517/14740338.2013.827660.
8. Doshi JA, Shaffer T, Briesacher BA. National estimates of medication use in nursing homes: findings from the 1997 medicare current beneficiary survey and the 1996 medical expenditure survey. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53(3):438-443.
9. Vatcharavongvan P, Puttawanchai V. Polypharmacy, medication adherence and medication management at home in elderly patients with multiple non-communicable diseases in Thai primary care. *Family Medicine & Primary Care Review*. 2017;19(4):412-416.
10. Makboona K, Pongpaew W, Mit-tangkulra P. Polypharmacy situation in Tambol Tubteelek of Muang district, Suphanburi province. *Health Environ J*. 2014;5(3):1-8.
11. Col N, Fanale JE, Kronholm P. The role of medication noncompliance and adverse drug reactions in hospitalizations of the elderly. *Arch Intern Med*. 1990;150(4):841-845.
12. Bergman U, Wiholm BE. Drug-related problems causing admission to a medical clinic. *Eur J Clin Pharmacol*. 1981;20(3):193-200.
13. Hallas J, Gram LF, Grodum E, et al. Drug related admissions to medical wards: a population based survey. *Br J Clin Pharmacol*. 1992; 33(1):61-68.
14. Hajjar ER, Cafiero AC, Hanlon JT. Polypharmacy in elderly patients. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2007;5(4):345-351. doi:10.1016/j.amjopharm.2007.12.002.
15. WHO. *International drug monitoring: the role of national centres*. Geneva: World Health Organization; 1972:498.



References

16. Semla T, Rochon P. Pharmacotherapy. In: Cobbs EL, Duthie EH, eds. *Geriatrics Review Syllabus: A Core Curriculum in Geriatric Medicine*. 5th ed. Malden, MA: Blackwell Publishing; 2004.
17. Mannesse CK, Derkx FH, de Ridder MA, Man in't Veld AJ, van der Cammen TJ. Contribution of adverse drug reactions to hospital admission of older patients. *Age ageing*. 2000;29(1):35-39.
18. Passarelli MC, Jacob-Filho W, Figueras A. Adverse drug reactions in an elderly hospitalised population: inappropriate prescription is a leading cause. *Drugs aging*. 2005;22(9):767-777.
19. Doan J, Zakrzewski-Jakubiak H, Roy J, Turgeon J, Tannenbaum C. Prevalence and risk of potential cytochrome P450- mediated drug-drug interactions in older hospitalized patients with polypharmacy. *Ann Pharmacother*. 2013;47(3):324-332. doi:10.1345/aph.1R621.
20. Lindblad CI, Hanlon JT, Gross CR, et al. Clinically important drug-disease interactions and their prevalence in older adults. *Clin Ther*. 2006;28(8):1133-1143.
21. Lindblad CI, Artz MB, Pieper CF, et al. Potential drug-disease interactions in frail, hospitalized elderly veterans. *Ann Pharmacother*. 2005;39(3):412-417.
22. Ryan AA. Medication compliance and older people: a review of the literature. *Int J Nurs Stud*. 1999; 36(2):153-162.
23. Benner JS, Glynn RJ, Mogun H, Neumann PJ, Weinstein MC, Avorn J. Long term persistence in the use of statin therapy in elderly patients. *JAMA*. 2002;288(4):455-461.
24. Conn VS, Taylor SG, Kelley S. Medication regimen complexity and adherence among older adults. *Image J Nurs Sch*. 1991;23(4): 231-235.
25. Fink H, Wyman J, Hanlon JT. Falls. In: Tallis RC, Fillit HM, eds. *Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology*. 6th ed. London, England: Churchill Livingstone; 2003:1337-1146.
26. Hayes BD, Klein-Schwartz W, Barrueto F Jr. Polypharmacy and the geriatric patient. *Clin Geriatr Med*. 2007;23(2):371-390.
27. Ruby CM, Hanlon JT, Fillenbaum GG, et al. Medication use and control of urination among community-dwelling older adults. *J Aging Health*. 2005;17(5):661-674.
28. Jyrkka J, Enlund H, Lavikainen P, Sulkava R, Hartikainen S. Association of polypharmacy with nutritional status, functional ability and cognitive capacity over a three-year period in an elderly population. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2011;20(5):514-522. doi:10.1002/pds.2116.
29. Heuberger RA, Caudell K. Polypharmacy and nutritional status in older adults: a cross-sectional study. *Drugs Aging*. 2011;28(4):315-323. doi:10.2165/11587670-000000000-00000.
30. Soumerai SB, Ross-Degnan D. Inadequate prescription-drug coverage for Medicare enrollees-a call to action. *N Engl J Med*. 1999;340: 722-728. doi:10.1056/nejm199903043400909.
31. Steinman MA, Sands LP, Covinsky KE. Self-restriction of medications due to cost in seniors without prescription coverage: a national survey. *J Gen Intern Med*. 2001;16(12):793-799.
32. Akazawa M, Imai H, Igarashi A, Tsutani K. Potentially inappropriate medication use in elderly Japanese patients. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2010;8(2):146-160. doi:10.1016/j.amjopharm.2010.03.005.
33. Wang KA, Camargo M, Veluswamy RR. Evidence-based strategies to reduce polypharmacy: a review. *OA Elderly Medicine*. 2013;1(1):6.

Review Article/บทฟื้นฟูวิชาการ

Polypharmacy in the Elderly

Sirasa Ruangritchankul

Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Abstract

The prevalence of polypharmacy in the elderly has risen during the last 20 years. At present, Thailand is coming aged society which the number of older adults aged 60 or over increase to 16% of total population. Older patients usually present with multiple comorbidities related to advanced age, resulting in increased demand for medications. Furthermore, other risk factors of polypharmacy are age, education, the frequency of health care services and easily approachable medication. The prevalence of polypharmacy in Thailand has varied, ranging from 29% to 75%. Polypharmacy has negative impact on the elderly such as drug-drug interactions, drug-disease interactions, adverse drug reactions and events, duplicated drugs, nonadherence, morbidity as well as mortality. Moreover, polypharmacy has profoundly negative effect on health care systems including expenditure of human resources and medical resources. Prevention of polypharmacy should get cooperation by multidisciplinary team including physicians, nurses, pharmacists, the elderly and caregivers. In terms of health care personnel, comprehensive geriatric assessment and taking history of comorbidities and medications should be concerned before making decision for treatment. However, physicians should start treatment by non-pharmacological treatment. The strategies of pharmacological treatment in the elderly are consideration of risks and benefits of regimens, adjustment of doses for renal and hepatic impairment as well as start with a low dose and slow titration. Furthermore, physicians and pharmacists should be aware of drug-drug interactions, drug-disease interactions as well as adverse drug reactions and events during treatment. Finally, development of electronic prescription and medical reconciliation can help physicians and pharmacists monitor efficacy of drug usages and detect prescription problems.

Keywords: Polypharmacy, Elderly, Drug-related problems, Drug administration

Corresponding Author: Sirasa Ruangritchankul

Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University,
270 Rama VI Road, Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand

Telephone: +66 2201 2588 Fax: +66 2201 1713 E-mail: sirasarama37@gmail.com