



บทความการศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์
เรื่อง การเทียบประสานรายการยาและความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา
(Medication Reconciliation and Medication Errors)

ผู้เขียน รองศาสตราจารย์ ดร. เกษักรหญิงจรรยา พงศ์เวชรักษ์
สาขาวิชาการบริหารทางเภสัชกรรม
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รหัส 1017-1-000-004-06-2560

จำนวนหน่วยกิต 2.5 หน่วยกิต

วันที่รับรอง 20 มิถุนายน 2560

วันที่หมดอายุ 19 มิถุนายน 2561

* ดัดแปลงโดยได้รับอนุญาตจากบทความนำเสนอในการประชุมวิชาการคณะแพทยศาสตร์และสุขศาสตร์ Diversity in Multidisciplinary Approach to Patient self Care มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2560 วันที่ 7-9 มิถุนายน 2560

วัตถุประสงค์

1. บอกความหมาย ขอบเขต ของการเทียบประสานรายการยาและขั้นตอน 4 C's
2. บอกความหมายของความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยาและยกตัวอย่าง
3. บอกรอยต่อของการรักษาที่ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา
4. บอกความหมายของยาในกระบวนการเทียบประสานรายการยา
5. อธิบายได้ว่าเหตุใดจึงมีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยาได้สูงในบริบทระบบสุขภาพของประเทศไทย
6. อธิบายและยกตัวอย่าง 7 Rights + 1 Right
7. ยกตัวอย่าง 12 นิสัยที่จะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา

บทคัดย่อ

ในขณะที่ผู้ป่วยเข้าอนรรักษาในโรงพยาบาล (admission) ขณะย้ายไปหผู้ป่วยอื่น (transfer) และเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน (discharge) เป็นรอยต่อของการรักษาที่มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยาที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย การเทียบประสานรายการยา (medication reconciliation) เป็นกระบวนการที่ทำให้ได้มาซึ่งประวัติการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆ ของผู้ป่วย จากจุดก่อนเข้ารับรักษา เพื่อลดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยาทำให้เกิดความต่อเนื่องของการรักษาและส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วย การเทียบประสานรายการยา เป็นหนึ่งมาตรฐานการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) หลักฐานเชิงประจักษ์แสดงว่าการเทียบประสานรายการยาในรอยต่อของการรักษาขณะแรกรับผู้ป่วยและเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ช่วยลดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยาและอัตราการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลทั้งที่แผนกฉุกเฉินและการเข้ารับรักษาซ้ำอย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาที่ป้องกันได้ ความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา มีหลายลักษณะ การยึดหลัก 7 Rights + 1 Right และ 12 นิสัยในการปฏิบัติงาน รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในกระบวนการเทียบประสานรายการยา จะช่วยลดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยาได้

คำสำคัญ

Medication reconciliation	การเทียบประสานรายการยา
Medication errors	ความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา
Medication discrepancies	ความไม่สอดคล้องของรายการยา / ความไม่ตรงกันของรายการยา
Adverse drug events	เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา
Transitions of care	รอยต่อของการรักษา
Information transfer	การส่งต่อข้อมูล
Seamless care	การดูแลที่ไร้รอยต่อ
Pharmacist	เภสัชกร
Health care team	ทีมสุขภาพ

บทนำ

Medication reconciliation หรือการเทียบประสานรายการยา ตามศัพท์บัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน เมื่อขยายความให้ชัดเจนคือ “กระบวนการเปรียบเทียบและประสานรายการยาระหว่างรายการยาที่ผู้ป่วยรับประทานอยู่อย่างต่อเนื่องก่อนเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลกับรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับเมื่อแรกรับ รวมทั้งเมื่อผู้ป่วยย้ายแผนก ย้ายหอผู้ป่วยหรือเมื่อถูกจำหน่ายกลับบ้าน”¹ เรียกกันย่อๆ ว่า MedRec หรือการประสานรายการยา

Institute for Healthcare Improvement (IHI) สหรัฐอเมริกา ให้นิยามว่า “Medication reconciliation is a process of identifying the most accurate list of all medications a patient is taking—including name, dosage, frequency, and route—and using this list to provide correct medications for patients anywhere within the health care system”² นิยามนี้ได้ให้ขอบเขตของการเทียบประสานรายการยาครอบคลุมทุกระดับการให้บริการภายในระบบบริการสุขภาพ ซึ่งไม่ใช่เฉพาะภายในโรงพยาบาลหนึ่งเท่านั้น แต่ต่อเนื่องไปจุดบริการอื่นภายนอกด้วย

Medication reconciliation นิยามโดย Institutes for Safe Medication Practices (ISMP) ประเทศแคนาดา กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการสื่อสารประวัติการใช้ยาที่ถูกต้องและครบถ้วน ในรอยต่อของการรักษาทุกระดับ “A formal process in which healthcare providers work together with patients to ensure accurate and comprehensive medication information is communicated consistently across transitions of care”³

การเทียบประสานรายการยา เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานระดับสากลสำหรับโรงพยาบาลที่องค์กรรับรองคุณภาพสถานพยาบาลระดับประเทศของสหรัฐอเมริกาและแคนาดา ได้บังคับให้มีตั้งแต่ ค.ศ. 2006 เช่นเดียวกับสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ประเทศไทย (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล องค์กรมหาชน ในปัจจุบัน) ก็ได้กำหนดให้ การเทียบประสานรายการยาเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลในประเทศไทย มาตั้งแต่ พ.ศ. 2549 รวมระยะเวลา 11 ปีแล้ว จึงเชื่อมั่นได้ระดับหนึ่งว่าทุกโรงพยาบาลของรัฐที่ผ่านการตรวจรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (hospital accreditation) จะมีกระบวนการเทียบประสานรายการยา ซึ่งอาจมีความครอบคลุมแตกต่างกันไปบ้างแล้วแต่ศักยภาพของโรงพยาบาล และย่อมต้องเป็นที่รับทราบกันในทีมสุขภาพว่าใครมีบทบาทความรับผิดชอบใดในขั้นตอนของการเทียบประสานรายการยา

บทความนี้กล่าวถึงความสำคัญของการเทียบประสานรายการยา ในการตรวจพบความแตกต่างหรือไม่สอดคล้องกันของรายการยา (medication discrepancies) ทำให้สามารถดำเนินการแก้ไขหรือป้องกันมิให้เหตุการณ์ความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา (medication errors) ถึงตัวผู้ป่วย เหตุการณ์เหล่านี้มักเกิดขึ้นตรงรอยต่อของการรักษาในระบบบริการสุขภาพ ที่เอื้อให้เกิดความคลาดเคลื่อนในลักษณะต่างๆ การยึดหลักของ 7 Rights + 1 Right ในการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา การส่งเสริมให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในความรับผิดชอบต่อ

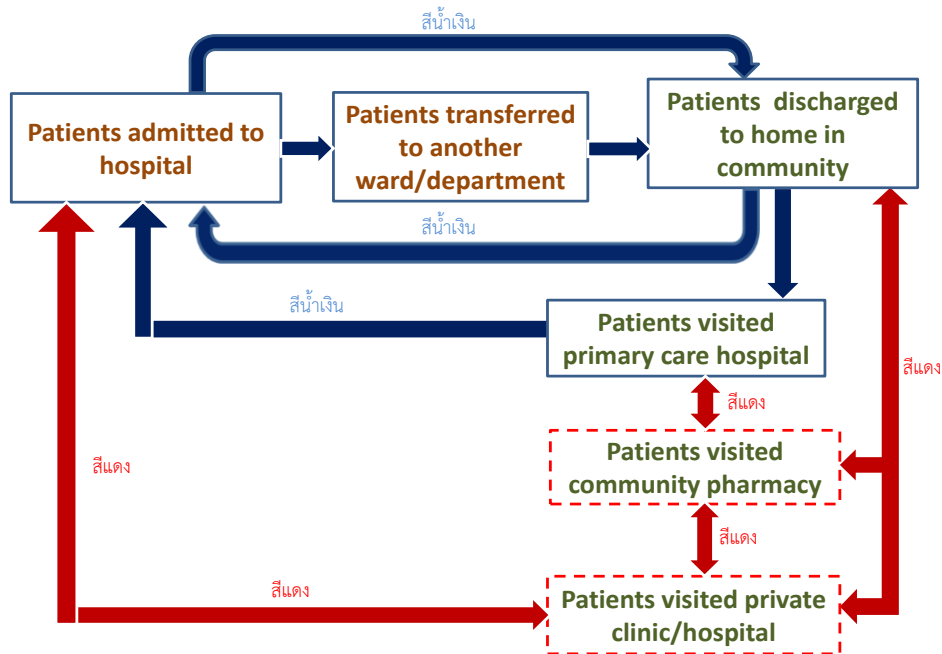
ความปลอดภัยในการใช้ยาของตนเอง เพื่อให้เกิดระบบการให้บริการที่ “minimize preventable patient harm” ให้ได้มากที่สุด ผ่านการทำงานเป็นทีมของสหสาขาวิชาชีพ กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและผู้ดูแล

รอยต่อของการรักษา (Transitions of care)

การเทียบประสานรายการยา ได้กล่าวถึงรอยต่อของการรักษาพยาบาล 3 จุดคือ จากบ้านหรือในชุมชนมายังโรงพยาบาล (admission) จากแผนกหรือหอผู้ป่วยหนึ่งไปยังอีกหน่วยหนึ่ง (transfer) และจากโรงพยาบาลไปบ้านผู้ป่วย (discharge) ซึ่งเป็นการเน้นบริบทของโรงพยาบาล แต่ในความเป็นจริงแล้ว ทุกๆ ที่ที่ผู้ป่วยไปใช้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เช่น คลินิกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน (ร้านยา) ก็สามารถนำแนวคิดและกระบวนการไปประยุกต์ได้ และควรทำเป็นอย่างยิ่ง เพราะในบริบทระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย ประชาชนมีอิสระในการเลือกใช้สถานบริการอื่นที่มีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาตนเอง ระบบบริการสุขภาพของบ้านเราจึงมีรอยต่อหลายจุด (รูปที่ 1) รอยต่อเหล่านี้เป็นช่องทางให้เกิดความแตกต่างหรือไม่สอดคล้องกันของรายการยาระหว่างแต่ละจุดที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาหรือถูกเคลื่อนย้ายไป ส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา เช่น ความไม่ต่อเนื่องของการใช้ยาที่จำเป็น การยังคงใช้ยาที่ไม่จำเป็นต้องใช้แล้ว การใช้ยาซ้ำซ้อน การใช้ยาไม่ถูกขนาด/ไม่ถูกรูปแบบตามที่ผู้รักษาต้องการ การให้ยาแก่ผู้ป่วยไม่ถูกเวลา การได้รับยาที่มีปฏิกิริยาระหว่างยาต่อกัน เป็นอาทิ ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อตัวผู้ป่วย เป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บ ต้องเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล ต้องรักษาตัวเพิ่มเติม นอนโรงพยาบาลนานขึ้น หรือทำให้ผู้ป่วยที่ถูกจำหน่ายกลับบ้านไปแล้วต้องกลับเข้ารับรักษาที่โรงพยาบาลซ้ำอีก

รอยต่อของการรักษาที่ทีมสุขภาพควรให้ความระมัดระวังมากเป็นพิเศษคือ ⁴

- 1) ขณะแรกรับเข้าอนรักษาในโรงพยาบาล
- 2) ขณะย้ายผู้ป่วยจากแผนกฉุกเฉินไปหอผู้ป่วยหรือกลับบ้าน
- 3) ขณะย้ายผู้ป่วยจากหน่วย intensive care ไปหอผู้ป่วย และ
- 4) ขณะจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลกลับบ้านหรือไปยังสถานพยาบาลอื่น



Interface within the health care system

รูปที่ 1 รอยต่อของระบบบริการสุขภาพที่เป็นช่องทางของการเกิดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา

หมายเหตุ: ลูกศรสีแดงหมายถึงรอยต่อที่เปราะบาง เพราะผู้ป่วยอาจมีการใช้ยาที่เมื่อถึงโรงพยาบาลแล้ว อาจไม่ทราบข้อมูล ถ้าปราศจากการเทียบประสานรายการยา ลูกศรสีน้ำเงินหมายถึงรอยต่อที่อยู่ภายใต้การดูแลของทีมสุขภาพและมีการเทียบประสานรายการยา

โดยทีมที่ส่งต่อและทีมที่รับช่วงต่อ ควรตอบคำถามต่อไปนี้ให้ได้

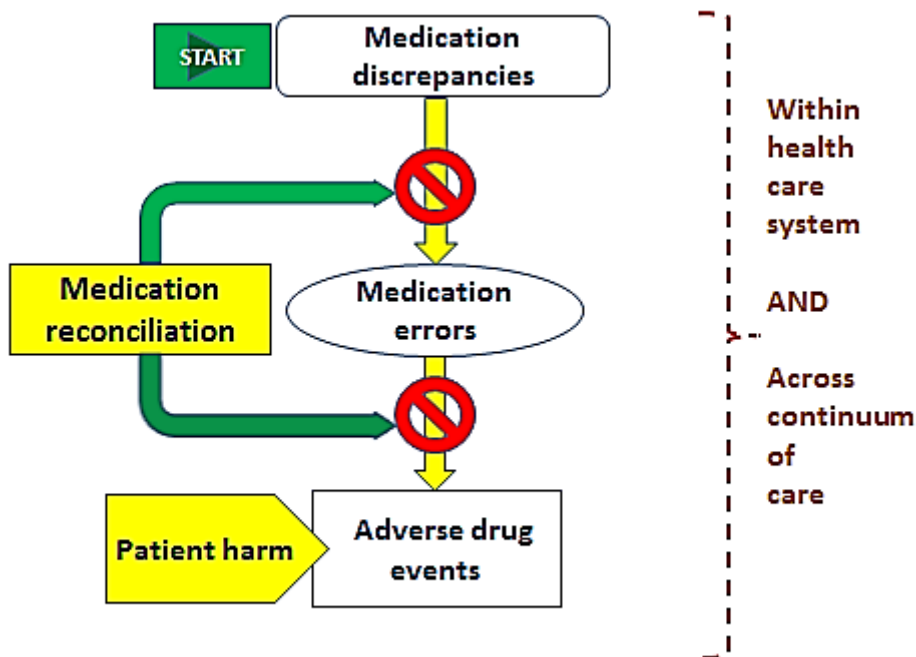
- 1) มียาใดที่ผู้ป่วยควรจะได้รับในปัจจุบัน
- 2) มียาใดที่หยุดไปชั่วคราวก่อนหน้านี้และควรจะได้เริ่มใช้ต่อ
- 3) มียาใดที่แพทย์ก่อนหน้านี้สั่งใช้และขณะนี้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องได้รับอีก
- 4) ยาที่กำลังจะสั่งใช้ใหม่ (ถ้ามี) จะเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาที่สำคัญกับยาที่ผู้ป่วยได้รับอยู่เดิมแล้วหรือไม่
- 5) การปรับเปลี่ยนการรักษาต่างๆ ได้มีการบันทึกไว้ชัดเจนหรือไม่ เพื่อสื่อสารไปยังผู้ดูแลที่รับช่วงต่อ

เพราะในบางครั้งการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาเป็นสิ่งที่ตั้งใจ

นอกจากนี้แล้ว ในบ้านเรา การกระจายของผลิตภัณฑ์สุขภาพต่างๆ ทั้งที่ถูกต้องและไม่ถูกต้องตามกฎหมาย มีให้เห็นอยู่เนืองๆ ประชาชนสามารถเข้าถึงได้จากหลายช่องทาง สิ่งเหล่านี้ยิ่งตอกย้ำความสำคัญและความจำเป็นของกระบวนการเทียบประสานรายการยา ที่ควรมองนอกขอบเขตโรงพยาบาลและนึกถึงให้มากกว่ายาที่แพทย์สั่งใช้เท่านั้น (beyond hospital setting and prescribed medications) ทีมสุขภาพและผู้ป่วยควรตระหนักว่า “ยา” ในความหมายของการเทียบประสานรายการยา ครอบคลุมตั้งแต่ ยาที่แพทย์สั่งใช้ ยาที่ซื้อหาใช้เองจากร้านยาหรือแหล่งอื่น วิตามินและเกลือแร่ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและยาแผนโบราณต่างๆ แต่ทีมสุขภาพจะทราบได้อย่างไรว่าผู้ป่วยกำลังใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพใดอยู่บ้างและได้รับจากที่ใด ถ้าไม่มีการสื่อสารและส่งต่อข้อมูลกันระหว่างผู้ป่วยและทีมรักษา ระหว่างสมาชิกในทีมด้วยกันเองไม่ว่าจะเป็นในสถานพยาบาลเดียวกันหรือระหว่างสถานพยาบาล การส่งต่อข้อมูลที่มีประสิทธิภาพย่อมทำให้เกิดการดูแลรักษาที่ไร้ตะเข็บ (seamless care)

การเทียบประสานรายการยาสำคัญอย่างไร (Why does medication reconciliation matter?)

การเทียบประสานรายการยา เป็นกระบวนการที่จำเป็นเพื่อความปลอดภัยในการใช้ยาและความปลอดภัยของผู้ป่วย มาตรฐานขั้นตอนปฏิบัติในกรอบเวลาที่เหมาะสมจะสามารถตรวจพบความคลาดเคลื่อนได้ก่อนที่จะถึงตัวผู้ป่วย จึงเป็นการป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Adverse events)⁵ (รูปที่ 2) ข้อมูลในต่างประเทศพบว่า มากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาล พบความแตกต่างหรือไม่สอดคล้องกันของรายการยา อย่างน้อย 1 อย่าง ในขณะที่เข้ารับการรักษา โดยร้อยละ 39 มีโอกาสทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยในระดับปานกลางถึงรุนแรง⁶



รูปที่ 2 การเทียบประสานรายการยากับความปลอดภัยในการใช้ยา

นอกจากนี้ในระหว่างกระบวนการเทียบประสานรายการยา อาจพบปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวกับยา ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการเข้ารักษาพยาบาลในครั้งนั้น (drug-related admissions) หรือมีความเสี่ยงที่จะเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ถ้าไม่ได้รับการแก้ไข ได้แก่

1. การไม่สามารถ/ ไม่ได้ใช้ยาตามคำแนะนำ (non-adherence to drug therapy regimen) เช่น พบว่าผู้ป่วยโรคหืด สูดพ่นยาขยายหลอดลมทางปากไม่ถูกวิธี หรือพ่นยาสเตียรอยด์ป้องกันไม่สม่ำเสมอ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ไม่สามารถควบคุมโรคได้ต้องเข้านอนรักษาในโรงพยาบาล หรือต้องเข้ารับการรักษาซ้ำบ่อยๆ ผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้ารับการรักษาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง อาจเกิดจากฉีดอินซูลินไม่ถูกเทคนิคทำให้ได้รับยาน้อยกว่าที่ควรจะเป็น หรือเกิดจากเก็บอินซูลินไม่เหมาะสม ทำให้ยาเสียความแรง หรืออาจพบว่าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายทุกครั้งที่มาติดตามผลการรักษาที่ผู้ป่วยนอก

2. ยาที่ใช้อยู่เป็นยาที่มีปฏิกริยาระหว่างยาต่อกัน เช่น การพบว่ายาลดและหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ผู้ป่วยใช้อยู่ มีปฏิกริยาระหว่างยาต่อกัน ซึ่งอาจกำลังเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ให้ต้องเข้ารับการรักษาในครั้งนั้น

การเทียบประสานรายการยาระหว่างรอยต่อของการดูแลรักษา โดยเฉพาะเมื่อแรกรับและจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล เป็นกระบวนการที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่มีความแตกต่างหรือไม่สอดคล้องกันของรายการยาได้อย่างมีนัยสำคัญถึงร้อยละ 66 (risk ratio 0.34; 95%CI 0.23-0.50)⁷ ลดอัตราการมาโรงพยาบาลอันเนื่องมาจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา ร้อยละ 67 (risk ratio 0.33; 95%CI 0.2-0.53) ลดการเข้ารักษาที่แผนกฉุกเฉิน ร้อยละ 28 (risk ratio 0.72; 95%CI 0.57-0.92) และลดการเข้านอนรักษาซ้ำที่โรงพยาบาล ร้อยละ 19 (risk ratio 0.81; 95%CI 0.7-0.95)⁸

การได้มาซึ่งประวัติการใช้ยาครบถ้วนสมบูรณ์ ต้องใช้เวลาและความพยายามของสมาชิกในทีมสุขภาพ ในมุมมองของการบริหารทรัพยากร อาจเกิดคำถามต่อความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากรบุคคลในการรับผิดชอบภารกิจดังกล่าว การศึกษาด้านเศรษฐศาสตร์ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่ากระบวนการเทียบประสานรายการยาโดยเภสัชกร ในขณะที่จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ช่วยลดความไม่สอดคล้องของรายการยาได้ประมาณร้อยละ 50 และลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายที่จะต้องใช้จ่ายไปกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาที่ป้องกันได้ (cost of preventable adverse drug events) อันจะเกิดหลังจำหน่ายผู้ป่วยไปแล้ว เป็นมูลค่าประมาณ 200 ดอลลาร์ต่อรายผู้ป่วย หลังจากหักมูลค่าการปฏิบัติงานของบุคลากรแล้ว (intervention costs)⁹

ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การเทียบประสานรายการยาช่วยส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้ยาของผู้ป่วยโดยตรงได้อย่างคุ้มค่า แต่ยังคงต้องการการศึกษาในบริบทของประเทศไทยต่อไป

ขั้นตอนสำคัญของการเทียบประสานรายการยา (Essential steps in medication reconciliation)

การเทียบประสานรายการยา ไม่ใช่เป็นเพียงการสืบประวัติเพื่อให้ได้ข้อมูลประวัติการใช้ยาเดิมที่กำลังใช้อยู่ของผู้ป่วย ให้แก่ทีมสุขภาพเท่านั้น แต่รวมถึงยาในอดีตที่เคยได้รับ ยาที่จะได้รับต่อไป และรวมถึงผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆ ที่ผู้ป่วยอาจใช้อยู่ แหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับการเทียบประสานรายการยา ได้แก่ ตัวผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วยหรือญาติ ผู้ป่วย ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ผู้ป่วยนำมาโรงพยาบาล เวชระเบียนผู้ป่วย ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยในโรงพยาบาลและสถานพยาบาลอื่นที่ผู้ป่วยใช้บริการหรือรักษาอยู่ก่อนหน้า เมื่อได้ประวัติการใช้ยาครบถ้วนและสมบูรณ์เท่าที่จะหาได้แล้ว (a comprehensive best possible medication history) จะต้องเทียบกับยาที่ถูกสั่งใช้เมื่อเข้ารับการรักษาและประวัติการแพ้ยา เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสอดคล้องกัน หรือกรณีมีการปรับเปลี่ยนยา ก็เป็นไปอย่างมีเหตุผลทางคลินิก ความแตกต่างหรือไม่สอดคล้องกันของรายการยาที่พบ จะต้องมีการเสาะหาข้อมูล/สอบถาม/หารือจนได้ข้อสรุป และต้องมีการบันทึก ไม่ว่าจะความแตกต่างนั้นจะเกิดโดยตั้งใจหรือไม่ก็ตาม ขั้นสุดท้ายคือต้องสื่อสารและส่งต่อข้อมูลรายการยาที่ครบถ้วนและถูกต้องมากที่สุดซึ่งได้จากการเทียบประสานรายการเรียบร้อยแล้วให้แก่ทีมที่รับช่วงต่อในการดูแล

ขั้นตอนสำคัญของกระบวนการเทียบประสานรายการยา อาจสรุปได้เป็น 4 C's คือ

- 1) รวบรวมข้อมูล (collect)
- 2) เปรียบเทียบข้อมูล (compare)
- 3) สรุปข้อมูล (conclude) และ
- 4) สื่อสารข้อมูล (communicate)

ความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา (Medication errors)

ความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยาเป็นศัพท์บัญญัติโดยราชบัณฑิตยสถาน มีนิยามซึ่งแปลความและดัดแปลงจากนิยามที่ใช้โดยองค์การอนามัยโลกดังนี้

“เหตุการณ์ใดๆ ที่สามารถป้องกันได้ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสมหรือก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วย โดยเกิดขึ้นในขณะที่ยาอยู่ในการควบคุมของบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วยหรือผู้บริโภค เหตุการณ์ดังกล่าวอาจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ กระบวนการรักษาและระบบซึ่งรวมถึงการสั่งใช้ยา การสื่อสารคำสั่ง การจัดหาเภสัชภัณฑ์ การบรรจุยาและระบุชื่อยา การเตรียมยา/การจัดยา การปรุงยา การจ่ายยา การกระจายยา การบริหารยา/การใช้ยา การให้ความรู้ และการติดตามผล”

“any preventable event that may cause or lead to inappropriate medication use or patient harm while the medication is in the control of the health care professional, patient, or consumer. Such events may be related to professional practice, health care products, procedures, and systems, including prescribing, order communication, product labeling, packaging, and nomenclature, compounding, dispensing, distribution, administration, education, monitoring, and use”¹⁰

เหตุการณ์ที่สามารถตรวจพบก่อนด้วยกระบวนการเทียบประสานรายการยาตั้งแต่แรกเริ่มผู้ป่วยเข้าโรงพยาบาลตลอดต่อเนื่องไปจนกระทั่งผู้ป่วยได้รับยากลับบ้านมีหลายลักษณะตัวอย่าง ได้แก่

- 1) การไม่ได้รับยาที่เคยใช้อย่างอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ความเจ็บป่วยที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ต้องไม่ได้เป็นข้อห้ามหรือข้อระวังในการใช้ยาดังกล่าวนั้น เช่น ผู้ป่วยมียารักษาโรคเรื้อรังต่างๆ แต่ไม่ได้รับยาระหว่างนอนรักษาในโรงพยาบาล โดยที่ไม่ได้มีสถานะใดที่เป็นข้อห้ามหรือต้องระมัดระวังการใช้ยานั้น ซึ่งอาจมีที่มาจากเพียงว่าทีมสุขภาพ ไม่ได้สื่อสารซักประวัติจากผู้ป่วยอย่างรอบคอบ จึงไม่ทราบข้อมูล
- 2) การได้รับยารักษาในโรงพยาบาล ที่เกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาเดิมที่ผู้ป่วยใช้มาก่อน หรือกับยาที่ผู้ป่วยซื้อใช้รักษาโรคด้วยตนเอง หรือกับผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดผลไม่พึงประสงค์จากยาหรือเกิดความล้มเหลวจากการใช้ยา เช่น ผู้ป่วยรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดวาร์ฟารินมาอย่างต่อเนื่อง และได้รับการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มควิโนโลน ผู้ป่วยรับประทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหารไบแปะก๊วยเป็นประจำ ได้รับการสั่งใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดวาร์ฟาริน ผู้ป่วยรับประทานยากุมกำเนิดฮอร์โมนผสม ได้รับยากันชัก phenytoin
- 3) การยังคงได้รับยาต่อเนื่อง ในสถานะความเจ็บป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาที่เป็นข้อห้ามใช้ยานั้นหรือต้องระมัดระวังอย่างมาก เช่น ผู้ป่วยที่รับประทานยารักษาโรคเบาหวาน pioglitazone เข้ารับการรักษาด้วยอาการของหัวใจล้มเหลว แต่ยังคงได้รับยา pioglitazone ต่อ (ในกรณีนี้ pioglitazone อาจเป็นสาเหตุของการเกิดหัวใจล้มเหลวก็ได้)
ผู้ป่วยมีค่าการกำจัดครีเอตินิน (eGFR) แรกเริ่มน้อยกว่า 45 มล.ต่อนาทีต่อ 1.73 ม.² แต่ยังคงได้รับยา metformin ในขนาดสูง (1500-2550 มก.ต่อวัน)
ผู้ป่วยมีระดับโปแตสเซียมแรกเริ่ม 6 มล.โมลต่อลิตร แต่ยังคงได้รับยากลุ่ม ACEI ต่อไป
ผู้ป่วยมีภาวะไตวาย แต่ยังคงได้รับยาต้านการอักเสบที่มีใช้สเตียรอยด์
ผู้ป่วยเข้ารับการทำหัตถศัลยกรรม แต่ไม่ได้หยุดยาด้านเกล็ดเลือดแอสไพรินหรือยาต้านการแข็งตัวของเลือดวาร์ฟาริน
ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยากลุ่ม bisphosphonates เข้ารับการถอนฟันหรือทำหัตถศัลยกรรม
- 4) การได้รับยาซ้ำซ้อนกับยาที่ผู้ป่วยเคยใช้อย่างต่อเนื่อง เช่น ผู้ป่วยมียารับประทานสำหรับโรคเรื้อรังเหลืออยู่ที่บ้าน แพทย์มีการปรับเปลี่ยนยาเป็นชนิดใหม่ ผู้ป่วยกลับบ้านและยังคงใช้ยาเดิมร่วมกับยาใหม่ที่ได้รับ

ในกรณีนี้เป็นการซ้ำซ้อนในยาที่มีวัตถุประสงค์การรักษาเดียวกัน หรืออาจเป็นกรณียาซ้ำซ้อนในตัวยานชนิดเดียวกันหรือกลุ่มเภสัชวิทยาเดียวกัน เช่น ยาต้านการอักเสบที่มีไซสเตรอยด์สองชนิด ชนิดหนึ่งเป็นยาที่ผู้ป่วยได้รับจากร้านยา อีกชนิดเป็นยาที่เพิ่งได้รับก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

- 5) การไม่ได้รับยาต่อหลังจากมีการหยุดยาชั่วคราวด้วยเหตุผลทางคลินิก เช่น กรณีตัวอย่างในข้อ 3 เมื่อผู้ป่วยมี eGFR หรือโปแตสเซียมเข้าสู่ระดับปกติ ก็อาจสามารถใช้ยาเดิมต่อไปได้ หรือเมื่อหลังผ่าตัดในระยะเวลาที่เหมาะสมก็ควรได้รับยาต่อต่อไป แต่ไม่ได้มีการสั่งให้ยาต่อ
- 6) การใช้ยาปฏิชีวนะในรูปแบบฉีดต่อเนื่อง โดยไม่ได้เปลี่ยนเป็นรูปแบบยารับประทาน เมื่อมีสถานะทางคลินิกที่เหมาะสม
- 7) การให้ยา/จ่ายยา/ใช้ยาที่หมดอายุหรือเสื่อมคุณภาพ ซึ่งอาจเป็นผลจากการเก็บรักษายาไม่เหมาะสม การเก็บยาระหว่างการขนส่งยาหรือการกระจายยาไม่เหมาะสม
- 8) การสั่งใช้ยา/ให้ยา/จ่ายยาให้ผู้ป่วยผิดคน
- 9) การให้ยา/จัดยา/จ่ายยาผิดชนิด ผิดรูปแบบ ไม่ตรงกับที่แพทย์สั่งใช้ หรือให้ยาที่แพทย์ไม่ได้สั่ง หรือเป็นยาที่แพทย์มีคำสั่งหยุดใช้ยาไปแล้ว
- 10) การสั่งใช้ยา/จ่ายยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากไม่มีบันทึกประวัติแพ้ยา ไม่ได้ซักประวัติแพ้ยา ไม่รู้จักยาที่มีโครงสร้างอยู่ในกลุ่มเดียวกับยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้
- 11) การให้ยา/จ่ายยา/ใช้ยา ผิดขนาด ซึ่งอาจหมายถึงผิดความแรง คำนวณขนาดผิด เจือจางยาผิดทำให้ได้ความเข้มข้นไม่ถูกต้อง หรือกรณีผู้ป่วยใช้ยาในขนาดที่ไม่ตรงตามแพทย์สั่ง ซึ่งอาจมีสาเหตุจากไม่ทราบว่าแพทย์มีการปรับขนาดยา หรือฉลากยาไม่ชัดเจน หรือเข้าใจผิด

7 Rights + 1 Right เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

เมื่อมียาเข้ามาเกี่ยวข้องในการรักษา ทีมสุขภาพควรตระหนักถึงความถูกต้อง 7 ด้าน (7 R's) และสิทธิ 1 ข้อ (1 R) ต่อไปนี้^{11, 12} เพื่อลดการเกิดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา

R1 ถึง R7 เป็นประเด็นที่ทีมสุขภาพและผู้ป่วยควรตระหนักในขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับตนเอง เช่น เมื่อสั่งใช้ยา / อ่านคำสั่งยา/ จัดเตรียมยา / บรรจุยา/ เก็บรักษายา/ เขียนฉลากยา / ส่งมอบยา/ รับยา/ บริหารยาหรือใช้ยา /บันทึกข้อมูล

*R1: Right patient

ยาถูกคน ตั้งแต่การสั่งใช้ยา ติดฉลากยา ส่งมอบยา และบริหารยาให้แก่ผู้ป่วย

*R2: Right drug

ยาถูกชนิด ในประเด็นนี้ จะต้องระมัดระวังยาที่มีชื่อพ้องมองคล้าย (Sound alike Look alike) ในขั้นตอนของการสั่งใช้ยา การอ่านคำสั่งใช้ยา การหยิบยาเพื่อจัดเตรียมยา ติดฉลากยา และการหยิบยาเพื่อบริหารยาหรือจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วย

นอกจากนี้ยาถูกชนิด ยังครอบคลุมถึง ต้องไม่ใช่ยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ ไม่ใช่ยาที่มีข้อห้ามใช้ในสถานะที่ผู้ป่วยเป็น ไม่ใช่ยาที่มีปฏิกริยาระหว่างยาอย่างมีนัยสำคัญกับยาอื่นที่กำลังใช้อยู่ และเหมาะสมในแง่ข้อบ่งใช้และรูปแบบ

*R3: Right dose

ยาถูกขนาดกับข้อบ่งใช้ เหมาะสมกับสภาวะการทำงานตับ/ไตของผู้ป่วย รวมถึงโรคอื่นที่เป็นร่วม และอายุของผู้ป่วย

ยาที่ฉีดเข้าหลอดเลือดดำด้วยอัตราเร็วต่างๆ ความคลาดเคลื่อนจะมีผลต่อขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับ และมีผลต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา

*R4: Right time

บริหารยาหรือใช้ยาตามเวลาที่กำหนด ความถี่ของการได้รับถูกต้อง มีการคำนึงถึงเวลาที่สัมพันธ์กับอาหารอย่างเหมาะสม สำหรับยาบางชนิด

*R5: Right route

บริหารยาหรือใช้ยาถูกช่องทาง โดยเฉพาะยาฉีดต่างๆ ที่มีทั้งฉีดเข้าหลอดเลือดดำ เข้ากล้ามเนื้อ เข้าใต้ผิวหนัง เข้าโพรงไขสันหลัง ยาหยอดหูหรือตาที่มักมีลักษณะผลิตภัณฑ์คล้ายคลึงกัน

*R6: Right technique

บริหารยาหรือใช้ยาถูกเทคนิค ยาที่ต้องการเทคนิคที่ถูกต้องในการผสมยา/เจือจางยาหรือเตรียมยา โดยเฉพาะยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ซึ่งต้องคำนึงถึงความเข้ากันได้ทางกายภาพของตัวยากับสารน้ำที่จะใช้ละลายหรือเจือจางยา ความเข้ากันได้ทางกายภาพของยาตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปที่ต้องการให้ผู้ป่วยทางหลอดเลือดดำเส้นเดียวกัน

นอกจากนี้ยังรวมถึงวิธีการเก็บยาที่เตรียมผสมแล้วอย่างเหมาะสม เพื่อความคงตัวก่อนบริหารยาหรือในระหว่างการขนส่งยาไปหผู้ป่วย ยาที่มีคุณสมบัติพิเศษที่ห้ามตัด/แบ่ง/บิด/เคี้ยว ยาที่ให้ลมใต้ลิ้น ห้ามกลืน เพราะจะเสียคุณสมบัติในการออกฤทธิ์ ในกรณีผู้ป่วยที่ต้องให้อาหารและยาทางสายยาง ผู้ให้ยาแก่ผู้ป่วยจะต้องทราบว่ายาที่ผู้ป่วยได้รับนั้นสามารถบดหรือละลายเพื่อให้ทางสายยางได้หรือไม่ โดยไม่เสียคุณสมบัติในการออกฤทธิ์

ยาที่ต้องการวิธีปฏิบัติเฉพาะเพื่อนำส่งยาเข้าร่างกาย เช่น ยาสูดพ่นทางปาก ที่ต้องนำส่งตัวยาเข้าปอดด้วยเทคนิคการสูดพ่นที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติได้เอง ยาเหน็บทวารหรือยาเหน็บช่องคลอด เป็นต้น

*R7: Right documentation มี 3 ประเด็นคือ

R7.1 การบันทึกประวัติการใช้ยาและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในกระบวนการเทียบประสานรายการยาอย่างถูกต้อง

R7.2 การบันทึกประวัติแพ้ยาของผู้ป่วยรวมถึงการจัดทำบัตรแพ้ยาให้แก่ผู้ป่วย อย่างถูกต้องเหมาะสม

R7.3 การบันทึกความคลาดเคลื่อนทุกครั้งที่เกิดขึ้น เพื่อวิเคราะห์และเรียนรู้จากความผิดพลาด เพื่อป้องกันต่อไป

*1R: Right to question a medication order

สมาชิกในทีมสุขภาพ ผู้ป่วยรวมถึงผู้ดูแลและญาติ มีสิทธิสอบถามเกี่ยวกับยาที่ตนเองได้รับ การสอบถามเพื่อทวนสอบความถูกต้องชัดเจนของคำสั่งใช้ยาและวัตถุประสงค์ การสอบถามเพื่อทักท้วง/เสนอแนะ/แก้ไขต่อความคลาดเคลื่อนที่พบ

12 นิสัยเพื่อลดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา (Twelve habits to minimize medication errors)¹²

1. สั่งใช้ยาด้วยชื่อสามัญมากกว่าการใช้ชื่อการค้า
2. สั่งยา/จ่ายยาให้เหมาะกับผู้ป่วยเป็นราย ๆ คำนึงถึงประวัติแพ้ยา การทำงานของตับและไต โรคอื่นที่เป็นร่วมภาวะตั้งครรรภ์และให้นมบุตร อายุและน้ำหนักตัวผู้ป่วย
3. เรียนรู้ ผักผ่อนการชั่งประวัติการใช้ยาอย่างรอบคอบรวมถึงประวัติแพ้ยา มียาใดที่เพิ่ง หยุดใช้ไป ยาใดเพิ่ง ได้รับ ยาใดซื้อหาใช้เอง รวมถึงผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สมุนไพรต่างๆและผู้ป่วยใช้ยาอย่างไร
4. รู้จักยาที่ตนเองจ่ายเป็นอย่างดี
5. รู้จักยากลุ่มเสี่ยงสูง (high risk or high alert drugs) ที่จะต้องระมัดระวังเมื่อสั่งยา อ่านคำสั่งยา จัดยา เตรียมยา ตัดฉลากยา ส่งมอบยา และบริหารยาเหล่านี้
6. รู้จักยาที่มีโอกาสเกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาอื่นได้สูง โดยเฉพาะยาที่มีคุณสมบัติเป็นสารเหนี่ยวนำหรือยับยั้งที่แรง (strong inducer / inhibitor) ต่อเอนไซม์ตับ CYP3A4 ซึ่งจะมีผลต่อระดับยาในเลือดของยาอื่นที่ใช้เอนไซม์ดังกล่าวในการแปรสภาพยา
7. ใช้ตัวช่วยความจำ เปิดหนังสือ/ตำรา ฐานข้อมูลยาออนไลน์ แอปพลิเคชันที่น่าเชื่อถือเกี่ยวกับข้อมูลยาบนอุปกรณ์สื่อสาร เมื่อไม่แน่ใจจะต้องค้นหาให้ได้คำตอบ
8. ผึกให้มีนิสัยตรวจสอบ ในทุกขั้นตอนของกระบวนการใช้ยา
9. จดจำ 7 R's + 1R
10. สื่อสารให้ชัดเจน
11. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในกระบวนการรักษา
12. รายงานและเรียนรู้จากความคลาดเคลื่อน

การเทียบประสานรายการยาและการยึดหลัก 7 Rights + 1 Right นอกจากจะมุ่งหวังลดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วยแล้วยังเป็นการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลด้วย (rational drug use)

การให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการเทียบประสานรายการยา (Engaging patients and carers in medication reconciliation)

การบรรลุจุดมุ่งหมายของการเทียบประสานรายการยาในการลดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยา ไม่อาจอาศัยความพยายามของสมาชิกในทีมสุขภาพแต่เพียงฝ่ายเดียว ผู้ป่วยและผู้ดูแลเป็นกุญแจสำคัญในความสำเร็จของการเทียบประสานรายการยา เพราะเป็นหนึ่งในแหล่งข้อมูลที่ดีที่ทีมสุขภาพจะได้ประวัติการใช้ยาโดยตรง ทำอย่างไรให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในความปลอดภัยของตนเอง เห็นความสำคัญและพร้อมให้ข้อมูลรายการยาที่เป็นปัจจุบัน (รวมถึงผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆ) แก่ทีมสุขภาพทุกครั้งที่มาใช้บริการ การบอกชื่อยาอาจเป็นอุปสรรคสำหรับผู้ป่วยในบ้านเรา แต่ก็มีหลากหลายวิธีที่ช่วยให้สามารถบ่งชี้ได้ว่าผู้ป่วยใช้ยาโดยอยู่บ้าง เช่น การทำใบสรุปรายการยา (พร้อมรูปภาพยา) ให้ผู้ป่วย/ผู้ดูแล เมื่อผู้ป่วยถูกจำหน่ายกลับบ้าน การให้ผู้ป่วยนำยามาโรงพยาบาลเมื่อต้องเข้านอนรักษาในโรงพยาบาล และเมื่อมาพบแพทย์ตามนัดหมาย การแนะนำให้ผู้ป่วยบันทึกยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ใช้ในสมุดบันทึกรายการยา การแนะนำให้ผู้ป่วยนำใบสรุปรายการยาหรือบันทึกรายการยาติดตัวไปทุกครั้งที่เข้ารับบริการไม่ว่าที่ใด ซึ่งอาจเป็นเอกสารหรืออยู่ในอุปกรณ์สื่อสาร เป็นต้น การที่ผู้ป่วยและผู้ดูแลจะให้ความร่วมมือกันนั้นต้องมีกลยุทธ์ที่ทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแล ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นว่าเหตุใดจึงควรสละเวลาเพื่อการปฏิบัติเช่นนั้น การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและผู้ดูแลเป็นองค์ประกอบจำเป็นในการส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทีมสุขภาพ

บทสรุป

การเทียบประสานรายการยา เป็นเรื่องของคน ความร่วมมือกัน การสื่อสารและการทำงานเป็นทีมระหว่าง แพทย์ พยาบาล เภสัชกรและสมาชิกในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วย รวมถึงตัวผู้ป่วยเองและผู้ดูแล มีความสำคัญมากต่อความสำเร็จของกระบวนการเทียบประสานรายการยา ในการลดความคลาดเคลื่อนเหตุใช้ยาในรอยต่อของการดูแลรักษา ซึ่งผลลัพธ์สุดท้ายคือความปลอดภัยของผู้ป่วย อันเป็นเป้าหมายสำคัญที่ทำนายสำหรับทีมสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. ธิดา นิงสานนท์. Medication reconciliation. การประชุม 9th HA National Forum. 11-14 มีนาคม 2551.
2. Resar R. Medication Reconciliation Review. Institute for Healthcare Improvement 2004. Available from <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/MedicationReconciliationReview.aspx>.
3. ISMP Canada. Medication Reconciliation (MedRec). Institutes for Safe Medication Practices 2011. Available from <https://www.ismp-canada.org/medrec/>.
4. Health Quality and Safety Commission New Zealand. Medication Reconciliation A guide for health professionals. Available from <http://www.hqsc.govt.nz/assets/Medication-Safety/Med-Rec-PR/Med-rec-health-professionals-pamphlet.pdf>.
5. WHO. The High 5s Project – Standard Operating Protocol for Medication Reconciliation, World Health Organization 2014. Available from <http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/h5s-sop.pdf>
6. Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R, Tam V, Shadowitz S, Juurlink DN, et al. Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. Arch Intern Med 2005;165: 424-29.
7. Mekonnen AB, McLachlan AJ, Brien JE. Pharmacy-led medication reconciliation programmes at hospital transitions: a systematic review and meta-analysis. J Clin Pharm Ther 2016; 41: 128-44.
8. Mekonnen AB, McLachlan AJ, Brien JE. Effectiveness of pharmacist-led medication reconciliation programmes on clinical outcomes at hospital transitions: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open 2016; 6:e010003. doi:10.1136/bmjopen-2015-010003.
9. Najafzadeh M, Schnippe JL, Shrank WH, Kymes S, Brennan TA, Choudhry NK. Economic value of pharmacist-led medication reconciliation for reducing medication errors after hospital discharge. Am J Manag Care 2016; 22: 654-61.
10. WHO. Medication Errors: Technical Series on Safer Primary Care. World Health Organization, Geneva, 2016. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available from http://www.who.int/patientsafety/topics/primary-care/technical_series/en/.
11. มังกร ประพันธ์วัฒน์. ระบบยาเพื่อความปลอดภัย. กรุงเทพฯ:ปรเมตต์การพิมพ์, 2553; หน้า 241-257.
12. WHO. Part B Topic 11. Improving medication safety. In: Patient safety curriculum guide: multi-professional edition. World Health Organization, Geneva, 2011; 241-257.