การลดความคลาดเคลื่อนทางยา: การบริหารยาโดยใช้กระบวนการพยาบาล

Medication Errors Reduction: Appling Nursing Process in Drug Administration

บทความวิชาการ
วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ
Journal of Nursing Science & Health
ปีที่ 37 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม) 2557
Volume 37 No.4 (October-December) 2014

โสภาพรรณ อินต๊ะเพือก ปร.ด.*
Sophaphan Intahphuak Ph.D.*

บทคัดย่อ

พยาบาลเป็นบุคลากรสาธารณสุขที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา โดยเฉพาะในการบริหารยา ตั้งแต่รับการสั่งจ่ายยาจากแพทย์ รับยาที่ส่งมาจากหน่วยเภสัชกรรม จัดเตรียมยาและบริหารยาในวิถีทางต่าง ๆตามแผนการรักษาของแพทย์ และดูแลสังเกตอาการข้างเคียง อาการไม่พึงประสงค์จากยา ตลอดจนให้คำแนะนำการใช้ยาก่อนผู้ป่วยกลับบ้าน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวมีโอกาสเสี่ยงที่จะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดขึ้นได้ กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิบัติที่ช่วยให้พยาบาลสามารถวางแผนการดูแล รวมถึงบริหารยาผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การป้องกันและลดความคลาดเคลื่อนทางยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ควรเน้นการสร้างพื้นฐานที่ดีด้านการบริหารยาตั้งแต่ในการศึกษาพยาบาล ตลอดจนมีแนวทางปฏิบัติพยาบาลเกี่ยวกับการลดความคลาดเคลื่อนทางยาในพยาบาลวิชาชีพ

คำสำคัญ: ความคลาดเคลื่อนทางยา การบริหารยา กระบวนการพยาบาล

Abstract :

Nurse as a health care professional involves in medication error. especially in drug administration process. Nurses are responsible in many processes, such as receiving medication prescription, getting medicine from pharmacy department, preparing and administering drugs, observing side effects and adverse drug effect, and educating patient before discharge. These processes can lead to medication error. Nursing process is an important mean for nursing practice in helping to plan nursing care and to administer medication for clients systematically. It is suggested that drug administration should be emphasized as a fundamental basis when studying in nursing education and implementing nursing practice guideline to reduce medication errors among professional nurses.

keywords: medication errors, drug administration, nursing process

ความเป็นมา

ยาที่ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ รักษา และป้องกันโรคมีอยู่มากมากหลายชนิด แม้พยาบาลจะไม่ได้เป็นผู้ที่มีบทบาทในการสั่งใช้ยาโดยตรง แต่พยาบาลมีบทบาทและความรับผิดชอบในการบริหารยา ซึ่งในบทความนี้หมายถึง การรับคำสั่งจ่ายยาจากแพทย์ การจัดเตรียมยาและบริหารยาแก่ผู้ป่วยโดยวิธีต่าง ๆ เช่น การฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ การรับประทาน การพ่น การสูดดม การทา การหยอด การเหน็บ ฯลฯ ตามแผนการรักษาของแพทย์ การให้คำแนะนำระหว่างการใช้ยา และการสังเกตอาการข้างเคียงจากยา การบริหารยาที่ถูกต้องช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตรงตามแผนการ

*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

รักษา ยาเกิดประสิทธิภาพในการรักษาสูงสุด และก่อให้เกิดอาการข้างเคียงจากยาน้อยที่สุด เพื่อบรรเทาความเจ็บป่วยของผู้ป่วย ในบางครั้งอาจพบความคลาดเคลื่อนระหว่างกระบวนการบริหารยาของพยาบาลและส่งผลเสียต่อผู้ป่วยที่ได้รับยาผิดพลาด เช่น การบริหารยาผิดช่องทาง แพทย์มีคำสั่งฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อแต่กลับฉีดเข้าหลอดเลือดดำเนื่องด้วยดูคำสั่งการใช้ยาผิด ผู้ป่วยที่ได้รับยาผิดพลาดดังกล่าวอาจเกิดการแพ้ยา ได้รับยาเกินขนาด รุนแรงอาจเสียชีวิตได้ ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้สามารถป้องกันได้หากพยาบาลนำเครื่องมือที่สำคัญของการให้การพยาบาลผู้ป่วยคือ กระบวนการพยาบาล มาประยุกต์ใช้ในการบริหารยา จะช่วยให้พยาบาลมีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยปลอดภัยจากการใช้ยาและเกิดคุณภาพในการรักษาพยาบาล[1,2] บทความนี้กล่าวถึง นิยามความคลาดเคลื่อนทางยา การประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลในการบริหารยา ข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อลดและป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา ทั้งในการศึกษาพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาล

นิยามความคลาดเคลื่อนทางยา

ความคลาดเคลื่อนทางยา (medication error) หมายถึง เหตุการณ์ใด ๆที่สามารถป้องกันได้ ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุหรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสม หรือเกิดอันตรายแก่ผู้ป่วย ในขณะที่ยานั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบุคลากรสาธารณสุข ผู้ป่วย หรือผู้บริโภค โดยเหตุการณ์เหล่านั้นอาจจะมีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้ประกอบวิชาชีพ ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพ กระบวนการหรือระบบ ได้แก่ การสั่งใช้ยา การสื่อสารคำสั่งการใช้ยา การติดฉลากยา การบรรจุยา การตั้งชื่อยา การผสมยา การจ่ายยา การกระจายยา การให้ยา (หรือการบริหารยา) การให้ข้อมูล การติดตาม และการใช้ยา [3-5]

การประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลในการบริหารยา

พยาบาลมีหน้าที่ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ พยาบาลควรมีความรู้เกี่ยวกับชนิดของยา วิธีการใช้ยา ขนาดของยา ฤทธิ์ของยา อาการไม่พึงประสงค์และอาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากการใช้ยาด้วย[6] การนำกระบวนการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ช่วยให้มีกรอบการทำงานอย่างเป็นระบบแบบแผนมีความต่อเนื่องบนพื้นฐานองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ทฤษฎีและมีงานวิจัยรองรับ กระบวนการพยาบาลสามารถปรับใช้ได้ทุกสถานการณ์ และสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับความต้องการหรือปัญหาของผู้ป่วย[7] เพื่อนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย ลดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา ยาสามารถออกฤทธิ์ในการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด การนำกระบวนการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารยาประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ [5,7,8]

1. การประเมินภาวะสุขภาพ (health assessment)

การประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วย (data collection) ควรรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสิ่งแวดล้อม[2] พยาบาลควรประเมินผู้ป่วยก่อนการบริหารยา เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของอาการผู้ป่วยก่อนได้รับยาตามแผนการรักษาของแพทย์ เช่น การประเมินสัญญาณชีพก่อนการรับยา เนื่องจากยาบางชนิดมีผลลดอัตราการเต้นของชีพจร กรณีที่ผู้ป่วยมีอัตราการเต้นของชีพจรต่ำลงและไม่ได้มีการประเมินการเต้นของชีพจรก่อนให้ยา การบริหารยาของพยาบาลอาจส่งผลต่อชีวิตของผู้ป่วยได้ การประเมินอาการของผู้ป่วยก่อนบริหารยาช่วยให้พยาบาลได้ทราบอาการผิดปกติของผู้ป่วยและรายงานแพทย์เพื่อหาแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เหมาะสมกับอาการ แบ่งเป็น

1.1 ข้อมูลอัตนัย (subjective data): เป็นข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติ การสัมภาษณ์ การบอกเล่าของผู้ป่วยและบุคคลที่เกี่ยวข้อง9 เช่น พ่อ แม่ ลูก สามี ภรรยา ญาติ ก่อนการให้ยาทุกครั้งควรประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับ

ก. ประวัติการเจ็บป่วย ซึ่งอาจมีผลต่อเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ของยา เช่น การเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหาร โรคตับ โรคไต

ข. ประวัติการได้รับยา ได้แก่ ยาที่ผู้ป่วยเคยได้รับในอดีต อาการข้างเคียงที่พบหลังการใช้ยา ประวัติการแพ้ยา รวมถึงสอบถามยาที่ผู้ป่วยได้รับในปัจจุบันทั้งยาแผนปัจจุบันและยาแผนโบราณหรือยาสมุนไพรเพื่อช่วยในการพิจารณาการเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา (drug-drug interaction) กรณีผู้ป่วยได้รับยาหลายชนิด (หากเป็นไปได้ควรขอดูชนิดของยา ซองบรรจุยา)

ค. ประวัติการรับประทานอาหาร ได้แก่ แบบแผนการรับประทานอาหาร เพื่อดูโอกาสเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาและอาหาร (food-drug interaction)

ง. ทัศนคติ ความเชื่อเกี่ยวกับการรักษา เพื่อดูความร่วมมือในการรักษาด้วยยา

ในกรณีผู้ป่วยรับประทานยาที่บ้านควรสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลในการรับประทานยาที่บ้าน เช่น ผู้ดูแลเรื่องยาของผู้ป่วย วิธีการจัดยารับประทาน การเก็บรักษายา การมารับยาอย่างต่อเนื่อง (กรณีผู้ป่วยโรคเรื้อรัง) เพราะหากผู้ป่วยและผู้ดูแลไม่มีความเข้าใจในการบริหารจัดการยาที่บ้านอาจส่งผลต่อการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้

ตัวอย่าง ข้อมูลอัตนัย

- *ผู้ป่วยบอกว่า:* "มีอาการปวดเสียดท้องหลังรับประทานยาแก้ปวดเข่า"
- *ญาติผู้ป่วยบอกว่า:* "ผู้ป่วยไม่ยอมรับประทานยา แอบเก็บยาไว้ใต้เตียงเมื่อคืนนี้"

1.2 ข้อมูลปรนัย (objective data): เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสารบันทึกการรักษาของแพทย์ บันทึกทางการพยาบาล การประเมินผู้ป่วยก่อนการได้รับยา การสังเกตอาการและอาการข้างเคียงหลังได้รับยา9 การประเมินและการตรวจร่างกาย (physical examination) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่าง ๆ เช่น ชนิดและขนาดของยาที่ได้รับ การวัดสัญญาณชีพ การเจาะเลือดเพื่อตรวจวัดระดับยาในเลือด การตรวจการทำงานของตับและไต เป็นต้น

ตัวอย่าง ข้อมูลปรนัย

- ผู้ป่วย ได้รับการวินิจฉัยเป็น Osteoarthritis ได้รับการรักษาด้วยยา diclofenac (25 mg) 1 tab oral t.i.d. มาแล้ว 3 วัน แสดงสีหน้านิ่วคิ้วขมวดเมื่อเคลื่อนไหวร่างกาย ใช้มือกุมท้องตลอดเวลา pain score = 5

การประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างละเอียด ครบถ้วน ช่วยให้พยาบาลได้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อการใช้ยา การบริหารยา และเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่จะช่วยพยาบาลวางแผนการบริหารยาอย่างถูกต้องเหมาะสมกับพยาธิสภาพและยาที่ผู้ป่วยได้รับ

2. การวินิจฉัยทางการพยาบาล (nursing diagnosis)

การเขียนข้อวินิจฉัยการพยาบาลเกี่ยวกับการบริหารยา ต้องอาศัยองค์ความรู้เกี่ยวกับชนิดของยา การออกฤทธิ์ของยา อาการไม่พึงประสงค์หรืออาการข้างเคียงจากยา รวมถึงประสบการณ์ของพยาบาลในการบริหารยาแก่ผู้ป่วย เพื่อสามารถกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ก่อเกิดการวางแผนการพยาบาลอย่างละเอียดรอบคอบในการบริหารยาแต่ละชนิดได้ กรอบแนวคิดการเขียนข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามรูปแบบ Problem-Etiology-Supportive Data (PES format) มี 3 ส่วนประกอบ ได้แก่[1,10,11]

2.1) Problem (P): ข้อมูลที่แสดงปัญหาภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งอาจเป็นภาวะสุขภาพดี ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทางสุขภาพ และภาวะที่เจ็บป่วย

2.2) Etiology or cause of problem (E): เป็นส่วนต่อจากส่วน problem ที่บอกข้อมูลปัจจัยหรือสาเหตุที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ (เช่น ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สิ่งแวดล้อม ความเชื่อ ค่านิยม ประเพณีวัฒนธรรม เป็นต้น) โดยจะเชื่อมด้วยคำว่า "เนื่องจาก" (related to) ข้อมูลดังกล่าวเป็นประโยชน์ในการกำหนดแนวทางช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและควรเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยการปฏิบัติการพยาบาล

2.3) State of the Signs and Symptoms (S): เป็นส่วนต่อจากส่วน etiology ช่วยขยายให้เห็นปัญหาสุขภาพได้ชัดเจนขึ้น อาจเป็นข้อมูลอาการแสดง อาการที่เกี่ยวข้องหรือวินิจฉัยโรคของแพทย์ โดยใช้คำว่า "จาก" "เป็นผลจาก" หรือ "สังเกตข้อมูลจาก" (as evidence by) เชื่อมต่อข้อความ ทำให้ทราบถึงระดับความรุนแรงของปัญหา

ตัวอย่าง การเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล[5]

- พร่องความรู้ในการฉีดยาอินซูลินด้วยตนเองเนื่องจากได้รับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลินรักษาโรคเบาหวานเป็นครั้งแรก
- เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหารและอิเล็คโทรลัยท์ เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย คลื่นไส้อาเจียนจากการได้รับยาเคมีบำบัดและมีแผลในช่องปาก

3. การวางแผนการพยาบาล (planning)

การวางแผนทางการพยาบาลเป็นเครื่องมือกำหนดทิศทางการปฏิบัติการพยาบาลในการบริหารยา มีขั้นตอน ดังนี้ [5,12]

3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการพยาบาลและเกณฑ์การประเมินผลทางการพยาบาล (objective and outcome criteria) เป็นสิ่งที่แสดงถึงความคาดหวังว่าหลังจากให้การพยาบาลแล้วผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพอย่างไร ในการบริหารยาควรคำนึงถึงเกณฑ์การประเมินผลในส่วนของขั้นตอนการจัดเตรียมยา เวลาในการบริหารยาตรงตามแผนการรักษาของแพทย์หรือไม่ ประสิทธิผลในการรักษาด้วยยาชนิดนั้น ๆ ควรส่งผลให้อาการของผู้ป่วยดีขึ้นเป็นลำดับอย่างไร การป้องกันการเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาและการเกิดอาการข้างเคียงจากยาชนิดนั้น ๆ การเขียนเกณฑ์การประเมินผลอย่างละเอียดจะช่วยให้มีแนวทางกำหนดกิจกรรมการพยาบาลในการบริหารยาอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพได้

3.2 การกำหนดกิจกรรมการพยาบาล (nursing intervention) เป็นการกำหนดวิธีการปฏิบัติการพยาบาลตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อแก้ปัญหาสุขภาพหรือช่วยเหลือผู้ป่วยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ กิจกรรมการพยาบาลอาจเป็นการปฏิบัติกับผู้ป่วยโดยตรงหรือญาติผู้ดูแลก็ได้ การกำหนดกิจกรรมในการบริหารยาควรคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกขั้นตอนและมีการประสานงานกับบุคลากรในทีมสุขภาพ ตั้งแต่การตรวจสอบคำสั่งการใช้ยาจากแผนการรักษาของแพทย์ การจัดเตรียมยารวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความถูกต้องในขั้นตอนการบริหารยารูปแบบต่าง ๆ การสังเกตอาการและอาการข้างเคียงจากยา การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะใช้ยา ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมในการวางแผนการพยาบาล จะมีส่วนช่วยลดความคลาดเคลื่อนจากยาที่อาจเกิดขึ้นทั้งในโรงพยาบาล และที่บ้าน

3.3 การเขียนแผนการพยาบาล (care planning) เป็นการเขียนการพยาบาลอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายบุคคล ตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละคน และใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยตามแผนการพยาบาลที่ได้กำหนดไว้

4. การปฏิบัติการพยาบาล (implementation)

การปฏิบัติการพยาบาล เป็นการปฏิบัติตามแผนการพยาบาลที่ได้กำหนดไว้ ในส่วนของการบริหารยาเพื่อช่วยป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยาควรครอบคลุมในประเด็น ดังนี้

4.1 การให้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การปฏิบัติตัว หรือข้อมูลการรักษาด้วยยาที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาพยาบาล เป็นต้น

4.2 การตรวจสอบ สังเกต การเฝ้าระวังการประเมินอาการ ของผู้ป่วยเพื่อป้องกันอันตรายและให้ความช่วยเหลือได้ทันท่วงทีทั้ง ก่อน ระหว่าง และหลังการบริหารยา[6]

4.3 การดูแลช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้รับยาเน้นการบริหารยาโดยยึดหลัก 6 R ได้แก่[5,13,14]

R 1 ถูกต้องตามชนิดยา (right drug) พยาบาลต้องรู้จักชื่อสามัญ (generic name) และชื่อทางการค้าของยา (trade name) ตรวจสอบชื่อชนิดยาบนฉลากยากับแผนการรักษาของแพทย์ใบสั่งยาแพทย์และใบบันทึกการให้ยาของพยาบาล ควรตรวจสอบอย่างน้อย 3 ครั้ง (รับคำสั่งยา เตรียมยา ก่อนบริหารยา) และอาจจัดให้มีการตรวจสอบอีกครั้งโดยพยาบาลในทีมดูแลผู้ป่วย (double check) ควรสอบถามแพทย์ผู้สั่งยาทุกครั้งกรณีไม่แน่ใจในการเขียนคำสั่งการให้ยา เช่น ชื่อยา ขนาดยา วิถีทางในการบริหารยา กรณีที่ฉลากยาเลอะเลือน ไม่ชัดเจน ไม่ควรใช้ยานั้น และให้ประสานงานกับเภสัชกรเพื่อตรวจสอบยาที่ได้รับ เพื่อดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาที่มีคุณภาพ ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์

R 2 ถูกต้องตามขนาด (right dose) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาที่มีความแรง ความเข้มข้น และขนาดยาตามความเหมาะสม ตามแผนการรักษาของแพทย์ พยาบาลต้องตรวจสอบขนาดและคำนวณขนาดยาให้ถูกต้อง โดยดูจากปริมาตรยาข้างขวดยา หรือบรรจุภัณฑ์ของยาแต่ละชนิดเพื่อตรวจสอบปริมาตรหรือความเข้มข้นของยาและจึงคำนวณยาแต่ละชนิดโดยอาจใช้เครื่องคิดเลขหรือเครื่องมืออิเลคโทรนิคอื่น ๆ ช่วยในการคำนวนยา การปรับอัตราการหยดของยาและสารน้ำกรณีในการให้ยาผ่านทางหลอดเลือดดำ เพื่อให้แน่ใจว่ายาที่ผู้ป่วยได้รับเหมาะสมกับอายุและน้ำหนักตัวของผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยเด็ก ผู้ที่มีน้ำหนักตัวน้อย และผู้สูงอายุ เช่น การบริหารยาน้ำในเด็กต้องตวงให้ได้ปริมาณตามแผนการรักษาของแพทย์

R 3 ถูกเวลา (right time) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาถูกต้องตามเวลาที่เหมาะสม พยาบาลต้องทราบตัวย่อ เกี่ยวกับเวลาที่จะให้ยา และให้ยาตรงตามเวลาตามแผนการรักษาของแพทย์ การให้ยาผิดเวลาอาจมีผลต่อเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ของยาได้ ในทางปฏิบัติการบริหารยาไม่ควรน้อยกว่าหรือมากกว่า 30 นาที ตามแผนการรักษาที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแนวนโยบายปฏิบัติของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ต้องพิจารณา เช่น ผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาหลายชนิดในเวลาเดียวกัน การหลีกเลี่ยงการเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาและยากับอาหารอาจจำเป็นต้องให้ยาบางชนิดห่างกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมงจากที่แพทย์กำหนดไว้ในแผนการรักษา

R 4 ถูกผู้ป่วย (right patient) พยาบาลต้องสอบถามชื่อ-สกุลผู้ป่วยทุกครั้งก่อนให้ยา แม้โรงพยาบาลบางแห่งจะมีป้ายข้อมือชื่อผู้ป่วย กรณีผู้ป่วยเด็กควรสอบถามจากผู้ปกครอง ผู้ป่วยสูงอายุควรถามทั้งผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแล เพื่อตรวจสอบความแน่ใจและป้องกันความผิดพลาดการให้ยาผู้ป่วยผิดคน

R 5 ถูกทาง (right route) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาถูกช่องทาง หรือวิถีทางการบริหารยาที่เหมาะสม พยาบาลต้องทราบตัวย่อต่าง ๆ ที่ใช้เกี่ยวกับการให้ยา เช่น ให้ทางปาก (oral,⊙) ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (IM) ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ (IV) ยาเหน็บ (Spp.)

R 6 การบันทึกการให้ยา (right record/right documentation) หลังให้ยาทุกครั้งพยาบาลต้องบันทึกการให้ยาในแผ่นบันทึกการให้ยาสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายทุกครั้ง รวมถึงการบันทึกในใบบันทึกทางการพยาบาล (nurse's note) โดยเฉพาะการบันทึกในกรณี ดังต่อไปนี้

(1) พยาบาลไม่สามารถบริหารยาให้ผู้ป่วยได้ เช่น ผู้ป่วยปฏิเสธการรับยา พยาบาลได้ปฏิบัติทางการพยาบาลอย่างไรบ้างและผลเป็นอย่างไร ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพหรือแสดงอาการผิดปกติก่อนการบริหารยา

(2) อาการและอาการแสดงหลังได้รับยา เช่น ผู้ป่วยมีอาการปวดลงลงหรือเพิ่มขึ้นจากเดิม

(3) อาการข้างเคียงหรืออาการไม่พึงประสงค์จากยาที่เกิดขึ้นหลังบริหารยาและการปฏิบัติพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์

เนื่องด้วยบันทึกการพยาบาลเกี่ยวกับการบริหารยาเป็นขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องในทีมสุขภาพ ทราบรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย แผนการรักษา การบริหารยา การตอบสนองต่อการรักษาและการปฏิบัติการพยาบาล เหตุผลทางการพยาบาล กรณีที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาการบันทึกการให้ยาและการบันทึกทางการพยาบาลสามารถใช้เป็นหลักฐานสำคัญในการพิจารณาได้

ปัจจุบันบางตำราอาจเพิ่ม R อื่น ๆ เช่น[2]

Right storage การเก็บรักษายาถูกวิธี เนื่องจากยาบางชนิดต้องเก็บรักษาในแบบพิเศษ เช่น เก็บรักษาไว้ในตู้เย็น เก็บไว้ในที่ที่ไม่โดนแสงแดด เพื่อป้องกันยาเสื่อมคุณภาพ

Right preparation การเตรียมยาถูกวิธีหรือถูกเทคนิค ยาบางชนิดต้องเขย่าก่อนรับประทาน ยาบางชนิดห้ามบดเคี้ยว ยาบางชนิดต้องเคี้ยวก่อนกลืน การผสมยาฉีดกับสารละลายที่เหมาะสม พยาบาลควรศึกษาวิธีการเตรียมยา เทคนิคต่าง ๆ

4.4 การใช้เทคนิคการปฏิบัติทางการพยาบาลต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือ บรรเทา ป้องกันอาการข้างเคียงจากการใช้ยา ปัญหาสุขภาพของและภาวะเสี่ยงของผู้ป่วย เช่น เทคนิคการบริหารยา การดูแลสุขอนามัย การดูแลความสุขสบายทั่วไป การจัดท่านอนที่เหมาะสม

4.5 การให้คำแนะนำและการปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาที่ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ กรณีใช้ยาที่บ้านให้แก่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล เช่น ยารับประทานก่อนและหลังอาหารควรทานอย่างไร ยาเหน็บควรใช้อย่างไร การเก็บรักษาที่ถูกต้อง เป็นต้น ควรอธิบายให้ละเอียดและประเมินความเข้าใจย้อนกลับ เพื่อป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยาที่บ้าน

4.6 การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลตนเอง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงการดูแลตนเองการสังเกตอาการไม่พึงประสงค์และอาการข้างเคียงจากยา กรณีใช้ยาที่บ้าน

5. การประเมินผลการพยาบาล (evaluation)

เมื่อพยาบาลได้ทำการบริหารยาและให้การพยาบาลผู้ป่วยตามแผนการพยาบาลที่วางไว้ พยาบาลต้องประเมินปฏิกิริยาตอบสนองต่อการได้รับยาของผู้ป่วย ประเมินได้จากอาการและอาการแสดง การพูดคุยบอกเล่าของผู้ป่วยและญาติ ยาบางชนิดจำเป็นต้องอาศัยการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อประเมินระดับยาในร่างกาย กรณีผู้ป่วยได้รับยาต่อที่บ้าน ควรประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับคำแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ยา การประเมินผลการพยาบาลช่วยให้ทราบว่าแผนการพยาบาลที่ได้ปฏิบัติต่อผู้ป่วยส่งผลให้อาการของผู้ป่วยบรรลุตามวัตถุประสงค์และเกณฑ์การประเมินผลที่วางไว้หรือไม่ ประเมินอย่างต่อเนื่องว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นเป็นลำดับอย่างไร ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจในการใช้ยาเป็นอย่างไร[2,5,6,9]

ข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อลดและป้องกันความคลาดเคลื่อนจากยา

ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาสามารถเกิดขึ้นได้ทุกขณะตั้งแต่มีการสั่งใช้ยากับผู้ป่วยทุกราย แนวทางการป้องกันและลดความคลาดเคลื่อนจากยานอกจากการประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลแล้ว จึงควรเริ่มตั้งแต่การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาล จนถึงการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ดังนี้

1. ด้านการศึกษาพยาบาล มีส่วนเกี่ยวข้องกับความคลาดเคลื่อนจากยาเนื่องจากการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาบางครั้งเกิดความประหม่า ขาดการรวบรวมสติ ขาดความพร้อมในการฝึกปฏิบัติงาน เกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาได้ ฉะนั้นควรมีการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อนการฝึกปฏิบัติงานทั้งด้านความรู้และทักษะต่าง ๆ ด้านการบริหารยา ดังนี้

1.1 การจัดการเรียนการสอนรายวิชาเภสัชวิทยาและรายวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ให้มีเนื้อหาครอบคลุม เกี่ยวกับ:

1) กลุ่มยาในทุกระบบ ประกอบด้วยชื่อยาทั้งชื่อสามัญ และชื่อการค้าบางกลุ่ม ควรเน้นการอ่านและเขียนชื่อยาให้ถูกต้อง กลไกการออกฤทธิ์ของยา การนำยาไปใช้ทางคลินิก วิธีการบริหารยา อาการไม่พึงประสงค์หรืออาการข้างเคียงจากยา ข้อควรระวังการใช้ยาในผู้ป่วย เพื่อให้นักศึกษาได้มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับยากลุ่มต่าง ๆ

2) การใช้ Problem Base Learning (PBL) เกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนทางยา แบบฝึกหัดการคิดวิเคราะห์ในการบริหารยา เป็นสื่อการสอน เพื่อให้นักศึกษาได้คิดวิเคราะห์การดูแลการได้รับยาแต่ละชนิดอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะยากลุ่ม high alert drugs

1.2 การฝึกปฏิบัติงาน ควรจัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์ เกี่ยวกับ:

(1) การเขียนชนิดกลุ่มยา เขียนชื่อยาสามัญ การกลไกออกฤทธิ์ของยา อาการข้างเคียงที่ควรสังเกตก่อนและหลังได้รับยาในแผนการพยาบาล

(2) จัดประสบการณ์ให้นักศึกษาได้มีโอกาสจัดเตรียมยาและบริหารยาในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีอาจารย์นิเทศดูแลอย่างใกล้ชิด และถ่ายทอดประสบการณ์ในการจัดเตรียมยาและการบริหารรูปแบบต่าง ๆ

(3) การ pre-post conference ให้นักศึกษาได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย การบริหารยา ในกลุ่มนักศึกษา เพื่อได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย

(4) การประเมินตนเอง และสะท้อนคิดเกี่ยวกับความรู้เรื่องเภสัชวิทยา การฝึกปฏิบัติการบริหารยา เพื่อการพัฒนาปรับปรุงตนเองในการฝึกปฏิบัติงาน

2. ด้านการปฏิบัติพยาบาล พยาบาลวิชาชีพมีส่วนสำคัญในการช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยา ดังนี้

2.1 จัดทำแนวปฏิบัติในการบริหารยาในหอผู้ป่วย[15] โดยเฉพาะยากลุ่ม high alert drugs เช่น การจัดแบ่งหน้าที่ในการบริหารยา การจัดพื้นที่ในการเตรียมยา ขั้นตอนการตรวจสอบยาที่ได้รับจากฝ่ายเภสัชกรรม การจัดเก็บยา ตารางการวิธีเตรียมยาการผสมยา ระยะเวลาความคงตัวหลังการผสมยา

2.2 เรียกชื่อยาโดยใช้ชื่อสามัญทางยามากกว่าชื่อทางการค้า เนื่องจากชื่อทางการค้ามีการเปลี่ยนแปลงได้ตามบริษัทยาและอาจก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ง่ายกว่าชื่อสามัญทางยา จากการศึกษาพบว่าความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดได้จากขั้นตอนการคัดลอกคำสั่งการใช้ยา[15]

2.3 ศึกษาหรือมีการจัดอบรมความรู้เรื่องยาใหม่ (new drugs) ที่นำเข้ามาใช้ในโรงพยาบาลอยู่เสมอ เกิดองค์ความรู้ใหม่ทางเภสัชวิทยา เช่น มีการศึกษาวิจัยยาใหม่ในการรักษาโรค รายงานการเกิดอาการข้างเคียงรุนแรงจากยาบางชนิด การจัดอบรมช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจในเภสัชวิทยาของยาชนิดใหม่ และสามารถบริหารยาได้ถูกต้อง

2.4 การจัดการความรู้ (KM) เทคนิคการบริหารยาอยู่เสมอ เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิคการฉีดยา เช่น enoxaparin sodium เพื่อป้องกันการเกิด hematoma รอบ ๆ บริเวณที่ฉีดยา

2.5 สัมมนาวิชาการหาแนวทางในการดำเนินงาน การประสานงานด้านการบริหารยา ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เช่น แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล เพื่อให้ทุกฝ่ายร่วมกันหาแนวทางในการป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา เนื่องจากปัญหาอุปสรรคส่วนหนึ่งในการปฏิบัติการบริหารความเสี่ยงด้านความคลาดเคลื่อนทางยา คือ การติดต่อสื่อสารการอ่านและแปลคำสั่งการใช้ยาไม่ชัดเจนเนื่องจากแพทย์เขียนด้วยลายมือที่อ่านยาก การติดต่อประสานงานปัญหาเกี่ยวกับยาระหว่างแพทย์ พยาบาลและเภสัชกร[16]

2.6 หลีกเลี่ยงการสั่งใช้ยาผ่านโทรศัพท์ กรณีจำเป็นควรพูดช้า ๆ และมีการทวนซ้ำคำสั่งการใช้ยา ชื่อยา ขนาดยา วิถีทางในการบริหารยาอย่างน้อย 2 ครั้ง หากเป็นไปได้และไม่ใช่กรณีเร่งด่วนเกินไปอาจมีการสะกดชื่อยาด้วยเพื่อความแน่ใจ

2.7 หลีกเลี่ยงการให้ยาที่ตนเองไม่ได้เป็นผู้เตรียมยา

2.8 เมื่อเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดขึ้น ควรซื่อสัตย์ต่อตนเองโดยรายงานแก่หัวหน้าเวรหรือพยาบาลตรวจการณ์ หรือหัวหน้าหอผู้ป่วยทุกครั้งเพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จะได้ไม่เกิดความผิดพลาดขึ้นเป็นครั้งที่สอง ในกรณีนี้หัวหน้างานไม่ควรตำหนิรุนแรงเพราะอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่กล้ารายงานความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นเนื่องจากกลัวความผิด จากการศึกษาพบว่าเหตผลหลักที่บุคลากรทางการแพทย์ไม่รายงานเมื่อเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาคือไม่อยากถูกพาดพิงและกลัวถูกตำหนิจากหัวหน้า[17] ฉะนั้นการตำหนิจากหัวหน้างานควรเปลี่ยนเป็นการร่วมหาแนวทางแก้ไขและป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น

สรุป

การป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย อาทิ แพทย์ เภสัชกร พยาบาลผู้บริหารยา รวมถึงผู้ป่วยที่รับยา การนำกระบวนการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารยาช่วยให้พยาบาลสามารถปฏิบัติงานด้านการบริหารยาได้ตามแผนการ

รักษา วางแผนการพยาบาลเพื่อลดและป้องกันการเกิดอาการข้างเคียงจากยา การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการใช้ยาและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องระหว่างการใช้ยา เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยด้านการรักษาโรค บรรเทาความเจ็บป่วยและความทุกข์ทรมาน เกิดประโยชน์แก่การปฏิบัติพยาบาลเกิดการทำงานอย่างเป็นระบบ ละเอียดรอบคอบ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. Lilley LL, Rainforth Collins S, Harrington S, Snyder JS, Pharmacology and the nursing process, 6th ed. St. Louis Missouri (MO): Elsevier Mosby; 2011.
2. Karch AM, Focus on nursing pharmacology, 5th ed. Philadelphia (PA): Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
3. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. About medication errors. [Cite 2014 August 9]. A viable from: http://www.nccmerp. org/aboutMedErrors.html.
4. Food and Drug Administration. Medication errors. [Cite 2014 August 9]. A viable from: http://www.fda.gov/drugs/drugsafety/medicationerrors/.
5. Lilley LL, Rainforth Collins S, Snyder JS, Pharmacology and the nursing process, 7 th ed. St. Louis Missouri (MO): Elsevier Mosby; 2014.
6. Senadisai S, Prapaipanich W, Fundamental of nursing concept and practice, 12th ed. Bangkok: Jud Thong; 2008. (in Thai)
7. Kusum V, Nursing process and nursing diagnosis: application to clinical practice, 2nd ed. Bangkok: Bopit; 2009. (in Thai)
8. Timby BK, Fundamental nursing skills and concepts, 10th ed. Philadelphia (PA): Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
9. Cheevakasemsook A, Nursing process and health assessment: theory and practice, Nonthaburi: Sukhothai thammathirat university; 2008. (in Thai)
10. Ackley BJ, Ladwig GB, Nursing diagnosis handbook: an evidence-based guide to planning care, 9th ed. St. Louis Missouri (MO): Elsevier Mosby; 2011.
11. Ralph SS, Taylor CM, Nursing diagnosis reference manual, 8th ed. Philadelphia (PA): Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
12. Santawaja C, Basic Concepts, Nursing Theories and Nursing Process, 5th ed. Bangkok: Thana Press; 2009. (in Thai)
13. Aphateerahpong W, Fuksuwan S, Jeamamornrat R. Personal health education about drug administration. In: Pienpicharn A, editor, Basic concepts and principles of nursing. 11th ed. Nonthaburi: Yutharin; 2009. p.123-206. (in Thai)
14. Peterson V, Clinical companion for fundamentals of nursing just the facts, 8th ed. St. Louis Missouri (MO): Elsevier Mosby; 2013.
15. Klubsuwan N. Medication errors and proble m-solving of chemotherapeutic agent used for inpatients, Uttaradit hospital [dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai Univ.; 2006. (in Thai)
16. Boonprasop S. Attitude towards risk management climate and risk management practice in medication error of professional nurses at Maharat Nakon Si Thamarat hospital [dissertation]. Chonburi: Burapha Univ.; 2006. (in Thai)
17. Siriwiwuttananon P. Knowledge, attitude, intent to report and reasons not to report medication errors among health professionals: case study at a provincial hospital in Thailand [dissertation]. Khon Kaen: Khon Kaen Univ.; 2012. (in Thai)