

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ

ตำแหน่งเภสัชกร 7 วช. (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

เรื่อง การพัฒนาความรู้ในการบริหารยาและลดอัตราความผิดพลาดในการบริหาร
ยาบนหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร

2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เรื่อง การพัฒนางานบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคไตในโรงพยาบาล
ลาดกระบังกรุงเทพมหานคร

เสนอโดย

นายรุจิโรจน์ ไบมาก

ตำแหน่งเภสัชกร 6 ว (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)

(ตำแหน่งเลขที่ รพล. 77)

กลุ่มภารกิจด้านบริการทุติยภูมิระดับสูง กลุ่มงานเภสัชกรรม

โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** การพัฒนาความรู้ในการบริหารยาและลดอัตราความผิดพลาดในการบริหารยาบนหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร
2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** 9 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2551 ถึง วันที่ 30 เมษายน 2552)
3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นความเสี่ยงที่สำคัญในระบบความเสี่ยง เนื่องจากก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย ซึ่งความคลาดเคลื่อนทางยาสามารถเกิดขึ้นได้ ทุกขั้นตอนในระบบยา ความเสี่ยงทางยาที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นความเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้ ความคลาดเคลื่อนทางยาสามารถแบ่งได้ หลากหลายรูปแบบ¹⁻³ เช่น ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา ความคลาดเคลื่อนจากการจ่ายยา และความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยา ซึ่งความคลาดเคลื่อนในแต่ละชนิด จะเกิดขึ้นจากสาเหตุและมีความถี่ในการเกิดที่แตกต่างกัน การเกิดความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายยาจะเกิดจากการสั่งยาของแพทย์ เช่น การสั่งใช้ยาผิดชนิด สั่งใช้ยาในขนาดที่ไม่ถูกต้อง เป็นต้น ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา เกิดจากการจ่ายยาไม่ถูกต้องของเภสัชกร เช่น การจ่ายยาผิดชนิด การจ่ายยาผิดจำนวน เป็นต้น และความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา เกิดจากการบริหารยาผิดพลาดของพยาบาล เช่น การให้ยาผิดชนิด การให้ยาผิดขนาด การใช้ยาผิดเทคนิค เป็นต้น การศึกษาหลายการศึกษาได้มีการศึกษาสาเหตุและอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ เช่น การศึกษาของ ชมพูนุท พัฒนจักร⁴ปี 2549 พบความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาผู้ป่วยใน 22 ครั้ง ต่อ 100,000 ขนานยา ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากลายมือแพทย์อ่านยากหรือไม่ชัดเจน ใบสั่งยาไม่สมบูรณ์ การสื่อสาร ภาระงานที่มากเกินไป และชื่อยามีความคล้ายคลึงกัน การศึกษาของ ดำรงเกียรติ ตั้งเจริญ และคณะ⁵ ปี 2549 พบว่าเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา 97 ครั้ง เกิดจากแพทย์ 21 ครั้ง เกิดจากพยาบาล 68 ครั้ง และเกิดจากเภสัชกร 8 ครั้ง การศึกษาส่วนใหญ่จะศึกษาการเกิดความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา แต่ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาและความคลาดเคลื่อนในการบริหารยายังมีการศึกษาจำนวนน้อยเนื่องจากมีความลำบากในการเก็บข้อมูลและความเข้าใจในการเก็บข้อมูลของบุคลากรทางการแพทย์ไม่ถูกต้อง เช่น ความเข้าใจในการบริหารยาผิดเวลา พยาบาลส่วนใหญ่จะกำหนดความคลาดเคลื่อนของยาทุกรายการเป็น 1 ชั่วโมง แต่มาตรฐานในการบริหารยาจะต้องควบคุมยาบางชนิด เช่น ยาต้านไวรัส ยาปฏิชีวนะ จะยอมรับการบริหารยาคลาดเคลื่อนได้เพียง 30 นาทีเท่านั้น เป็นต้น การเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาที่เกิดขึ้นจะเกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วยมากกว่าความคลาดเคลื่อนชนิดอื่น ๆ เนื่องจากการบริหารยาผิดพลาดจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกิดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งอาจเกิดความเสี่ยงที่รุนแรงได้

การเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยามีหลายประเภท เช่น การให้ยาในขนาดที่ไม่เหมาะสม การใช้ยาที่แพทย์ไม่ได้สั่ง การให้ยาผิดตำแหน่ง เป็นต้น จึงมีการจำแนกประเภทของความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา ดังนี้⁶⁻⁸

- 1) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผู้ป่วยผิดคน เช่น การสั่งจ่ายยา การจ่ายยา การส่งมอบยา และการบริหารยาให้ผู้ป่วยผิดคน ชื่อผู้ป่วยไม่ถูกต้อง

- 2) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาชนิด ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของผู้ป่วย หรือถูกต้องตามที่แพทย์ต้องการ เช่น การให้ยาที่แพทย์ไม่ได้สั่ง การให้ยาที่ผู้ป่วยเคยมีประวัติการแพ้ เป็นต้น
- 3) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดความแรง ผิดความเข้มข้นตามความเหมาะสมไม่เป็นไปตามที่แพทย์ต้องการ เช่น การให้ยาผิดขนาด ผิดความเข้มข้น การเจือจางผิด เป็นต้น
- 4) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาไม่ถูกต้องตามเวลาที่เหมาะสม เช่น การให้ยาผิดไปจากเวลาที่กำหนด การลืมให้ยาและมีการให้ยาทันทีเมื่อนึกได้ การให้ยาเร็วกว่าที่แพทย์กำหนด เป็นต้น
- 5) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดช่องทาง หรือวิธีบริหารยาที่ไม่เหมาะสม เช่น การให้ยาผิดช่องทาง การใช้ยาหยอดหู ยาหยอดตาผิดข้าง การใช้ยาหยอดหู ยาหยอดตา สลับกัน เป็นต้น
- 6) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดเทคนิคที่เหมาะสม เช่น การผสมยาเข้าด้วยกันโดยไม่เหมาะสม การบริหารยาที่เข้ากันไม่ได้ ร่วมสายเดียวกัน การบริหารยาด้วยเทคนิคที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ การบริหารยาเร็วกว่าที่ควรเป็น การบดยาที่ไม่ควรบด เป็นต้น

จากการศึกษาของ Chua SS.⁹ และคณะ ปี 2006 พบว่าผู้ป่วย 127 ราย ที่เกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา คิดเป็น ร้อยละ 11.4 ซึ่งแบ่งประเภทของการเกิดความคลาดเคลื่อนที่พบบ่อยคือ ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดเวลา ร้อยละ 25.2 ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดเทคนิค ร้อยละ 16.3 และการบริหารยาโดยไม่มีคำสั่งแพทย์ ร้อยละ 14.1 ซึ่งความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่เกิดจากการบริหารยานิดมากกว่าการบริหารยารับประทาน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาอื่นที่สนับสนุนการศึกษาที่กล่าวมาโดยการศึกษาของ Phillips J.¹⁰ และคณะ ปี 2006 ได้ศึกษาความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาย้อนหลังในผู้ป่วยที่นอนในโรงพยาบาล ผู้ป่วยกลับบ้านและในโรงพยาบาลต่าง ๆ พบว่า เกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา 5,366 ครั้ง ซึ่งความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ เกิดจากการใช้ขนาดยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 40.9 การให้ยาผิดชนิดร้อยละ 16 และการให้ยาผิดตำแหน่งร้อยละ 9.5 ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ เกิดจากการขาดความรู้ของบุคลากรร้อยละ 44 และการสื่อสารผิดพลาด ร้อยละ 15.8 จากการศึกษาต่างๆ ไม่มีการระบุที่ชัดเจนว่าเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาจะเกิดได้มากหรือน้อยที่สุดเท่าใด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการค้นหาความคลาดเคลื่อนทางยา ในการค้นหาความคลาดเคลื่อนทางยาสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การกระตุ้นการรายงานการเกิดความคลาดเคลื่อน การค้นหาจากอุบัติการณ์ความเสี่ยงที่รุนแรง เป็นต้น การรายงานความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาสามารถนำไปพัฒนาระบบการป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยมากขึ้น

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

การศึกษาในโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานครปี 2551 ช่วง 6 เดือนแรก(มกราคม-มิถุนายน) พบอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดพลาด 46 ครั้งต่อ1,000วันนอน โดยแบ่งเป็นอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดเวลามากที่สุด 16 ครั้งต่อ1,000วันนอน อัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดเทคนิค 12 ครั้งต่อ1,000วันนอน อัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดชนิด 11 ครั้งต่อ1,000วันนอน อัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดช่องทาง หรือวิธีบริหารยาที่ไม่เหมาะสม 5 ครั้งต่อ1,000วันนอน อัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดความแรง 2 ครั้งต่อ1,000วันนอน ซึ่งมีการรายงานน้อยมาก อาจเกิดจากขาดการรายงาน ไม่เห็นความสำคัญในการรายงาน และขาดความเข้าใจตรงกัน ถ้าเพิ่มช่องทางการค้นหา

ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา จะทำให้สามารถค้นหาความคลาดเคลื่อนได้มากขึ้น รวมทั้งมีการสื่อสารตรงกันในการกำหนดลักษณะความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาจะสามารถค้นหา และแก้ไขการเกิดการบริหารยาผิดพลาดได้มาก

ในการพัฒนางานเภสัชกรรมนี้ กลุ่มงานเภสัชกรรมเห็นความสำคัญในประเด็นต่างๆ ดังที่กล่าวมาจึงริเริ่มงานในหอผู้ป่วย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และศึกษาข้อมูลการบริหารยาผิดพลาดย้อนหลัง
2. วิเคราะห์ปัญหาในการบริหารยาผิดพลาดต่างๆ
3. ค้นหาแนวทางการแก้ไข และนำเสนอในที่ประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพทราบ เพื่อกำหนดการแก้ไขวางแผนนโยบาย และวางแผนทางปฏิบัติ ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ ในหัวข้อที่ 6
4. ทดสอบความรู้ของพยาบาล และติดตามอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดพลาด
5. สรุปและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

“ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 100 ดำเนินการตามโครงการโดยประสานงานกับแพทย์และพยาบาล วางระบบงาน นิเทศให้ความรู้ ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการบริหารยา ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนดำเนินงานต่าง ๆ ดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวทางการค้นหา และป้องกันการบริหารยาผิดพลาด ของสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล และสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล แล้วนำมาประยุกต์ให้เหมาะสม
2. ศึกษาข้อมูลการบริหารยาผิดพลาดย้อนหลังตั้งแต่เดือน มกราคม 2551 ถึง มิถุนายน 2551
3. วิเคราะห์ปัญหาในการบริหารยาผิดพลาดต่าง ๆ ได้แก่
 - 3.1 ปัญหาในการค้นหา และรายงานการบริหารยาผิดพลาด
 - 3.2 สาเหตุในการบริหารยาผิดพลาด
 - 3.3 การสื่อสาร และความเข้าใจในคำจำกัดความต่าง ๆ ในการบริหารยาผิดพลาด
 - 3.4 ปัญหาอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการบริหารยาผิดพลาด เช่น การผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพยาบาลใหม่ ระบบการคืนยา และระบบการกระจายยา เป็นต้น
4. ค้นหาแนวทางการแก้ไข และนำเสนอในที่ประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพทราบ เพื่อกำหนดการแก้ไข วางนโยบาย และวางแผนทางปฏิบัติ ดังนี้
 - 4.1 ร่วมวางแผนนโยบายการสั่งใช้ยาของแพทย์ให้ชัดเจน
 - 4.2 ร่วมวางแผนนโยบาย และออกระเบียบปฏิบัติ วิธีปฏิบัติในการบริหารยาแก่พยาบาล
 - 4.3 ให้ความรู้ในการบริหารยาที่ถูกต้องให้กับพยาบาล เช่น ความคงตัวในการผสมยาฉีดการบริหารยาในผู้ป่วยที่ให้อาหารสายยาง การคำนวณการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของสารน้ำ การผสมและการ

ติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงด้วยโปรแกรมการคำนวณทางคอมพิวเตอร์ การบันทึกและรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาที่ถูกต้อง การให้ความรู้ในยาที่มีชื่อพ้อง มอกล้าย เป็นต้น

- 4.4 กำหนดคำจำกัดความ คำนิยาม ในการบริหารยาให้ตรงกัน
- 4.5 ปรับปรุงระบบการคืนยา และระบบการจ่ายยาแบบวันต่อวัน
- 4.6 ปรับปรุงระบบการค้นหาความคลาดเคลื่อนทางยา
5. ทดสอบความรู้ของพยาบาลในการปฏิบัติงานหลังให้ความรู้ในการบริหารยา
6. ติดตามอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดพลาด
7. สรุปและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง

7. ผลสำเร็จของงาน

การดำเนินโครงการในครั้งนี้เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2551 ถึง วันที่ 30 เมษายน 2552 พบว่า เมื่อสิ้นสุดโครงการรวมระยะเวลาทั้งสิ้น 9 เดือน ในการรวบรวมข้อมูลความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา พบว่า การรายงานอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาน้อยมาก จึงร่วมวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมหาวิธีการแก้ไขปัญหาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพทำให้เกิดการปรับปรุงงานของกลุ่มงาน ดังตารางที่ 1 ซึ่งคาดว่าจะได้รับประโยชน์ต่าง ๆ ดังนี้

1. ทำให้ทราบลักษณะความรุนแรง สาเหตุ และอัตราในการเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาบนหอผู้ป่วย
2. เพื่อให้การใช้ยาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดหรือป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา เพิ่มคุณภาพในการรักษาผู้ป่วยระหว่างรักษาตัวในโรงพยาบาล
3. ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยในการได้รับยาเกิดคุณภาพของการบริหารยาในหอผู้ป่วย
4. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการลดการบริหารยาผิดพลาดในหอผู้ป่วย
5. เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติงานในทางที่ดีขึ้นและเป็นตัวอย่างที่แสดงถึงความร่วมมือในการแก้ปัญหาาระบบโดยทีมสหสาขาวิชาชีพและเกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวิชาชีพ
6. เกิดมาตรฐานในการบริหารยาในโรงพยาบาล

ในการดำเนินงานเอกสารได้ให้ความรู้แก่พยาบาล ประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่าง ๆ และติดตามดัชนีชี้วัดของโครงการ ทั้ง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

1. คะแนนความรู้ของพยาบาลก่อน และหลังวางระบบ
2. อัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา

1. คะแนนความรู้ของพยาบาลก่อน และหลังวางระบบ

การดำเนินงานครั้งนี้ได้ให้ความรู้พยาบาลทั้งหมด 45 ราย ด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้

1. ใช้อุปกรณ์ สาธิตวิธีการใช้ยาแบบพิเศษต่าง ๆ
2. สอนการบริหารยาให้ถูกต้องตามหลักการบริหารยาเป็นกลุ่มย่อย
3. ประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ยาชื่อพ้องมอกล้าย การบริหารยาที่ต้องให้ตรงเวลา เป็นต้น
4. ประชาสัมพันธ์นโยบายการบริหารยาให้กับทีมพยาบาล

ตารางที่ 1 ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์ระบบการบริหารยาและการวางแผนทางการแก้ไข

ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์	การดำเนินการแก้ไข
<p>1. พยาบาลขาดความเข้าใจในการบริหารยาผิดพลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำจำกัดความต่าง ๆ ยังไม่ตรงกันทำให้เก็บข้อมูลไม่ตรงกัน - ไม่มีระบบการจัดการกับยาที่แพทย์สั่งหยุดใช้ยา - ไม่มีระบบการคืนยา ทำให้มียาที่แพทย์สั่งหยุดเหลือในชั้นเก็บยาของผู้ป่วย - เข้าใจในระบบการจ่ายยาผู้ป่วยในไม่ตรงกัน <p>2. พยาบาลไม่ทราบวิธีการติดตาม การคำนวณ การผสมยาและการเปลี่ยนความเข้มข้นของยาที่มีความเสี่ยงสูง</p> <p>3. การบริหารยาที่ผู้ป่วยนำมาจากบ้าน</p> <p>4. ขาดระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาที่มีชื่อและลักษณะของยาค่อนข้างคล้ายคลึงกัน</p> <p>5. ไม่มีแนวทางในการรับคำสั่งทางโทรศัพท์</p> <p>6. ยาในรถฉุกเฉินไม่พร้อมใช้งาน</p> <p>7. พยาบาลไม่ทราบความคงตัวในการผสมยาและเทคนิคการให้ยาอย่างถูกต้อง โดยเฉพาะยาที่ต้องให้ทางสายยางทำให้เกิดการบริหารยาผิดเทคนิค</p> <p>8. พยาบาลรายงานความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาน้อย เนื่องจากไม่ทราบช่องทางการค้นหาการบริหารยาผิดพลาด</p>	<p>1. กำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติต่าง ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดนโยบายการสั่งใช้ยา ร่วมกับแพทย์ในการกำหนดวิธีการสั่งใช้ยาให้เข้าใจตรงกัน เช่น การให้ยาทันที การสั่งใช้ยาในอัตราส่วนของยากับสารน้ำ (อาทิ Dopamine 2:1) - กำหนดนโยบาย และวิธีปฏิบัติในการจัดเก็บยาที่แพทย์สั่งหยุดใช้ - กำหนดรายการยาที่ต้องบริหารตรงเวลา เช่น ยาต้านไวรัส ยามาเชื้อแบคทีเรีย ยาฉีดอินซูลิน และยาด้านวัณโรค เป็นต้น <p>2. ออกแบบโปรแกรมการคำนวณขนาดการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง และการติดตามขนาดยาสูงสุดในการบริหารยา</p> <p>3. กำหนดแนวทางการบริหารยาที่ผู้ป่วยนำมาจากบ้าน โดยให้พยาบาลเก็บยาของผู้ป่วยในบริเวณเฉพาะ ไม่เก็บยาไว้กับผู้ป่วยรวมทั้ง ไม่อนุญาตให้นำยาผู้ป่วยมาใช้ ยกเว้นยาที่ไม่มีในโรงพยาบาลแต่แพทย์ต้องการใช้</p> <p>4. ให้ความรู้และติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับยาที่มีชื่อและลักษณะคล้ายกันแก่พยาบาล รวมทั้งแจ้งให้พยาบาลทราบเมื่อมียาใหม่ในโรงพยาบาล</p> <p>5. กำหนดแนวทางการรับคำสั่งทางโทรศัพท์</p> <p>6. กำหนดรายการยารถฉุกเฉินทุกที่ให้เหมือนกัน ทั้งชนิดและจำนวนยา รวมทั้งกำหนดให้เภสัชกรบนหอผู้ป่วยตรวจสอบจำนวน และวันหมดอายุของยาทุกเดือน</p> <p>7. ให้ความรู้ในการผสมยา ความคงตัวหลังผสมยา การใช้ยาตามเทคนิคที่ถูกต้อง และการเขียนฉลากยา การบันทึกความคงตัวของยา การผสมยา เทคนิคพิเศษหรือการติดตามพิเศษที่พึงระวังในฉลากยา</p> <p>8. กำหนดช่องทางในการค้นหา และเพิ่มความร่วมมือในการรายงานการบริหารยาผิดพลาด โดย การสุ่มจากเวชระเบียน การให้รางวัลแก่หอผู้ป่วยที่รายงานมากที่สุด และปรับเปลี่ยนแบบรายงานความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาให้ใช้งานได้ง่าย สะดวกมากขึ้น เป็นต้น</p>

จากการดำเนินงาน พบว่า ก่อนวางระบบและให้ความรู้ คะแนนความรู้เท่ากับ 7.62 คะแนน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) หลังวางระบบและให้ความรู้ พบว่า คะแนนความรู้เพิ่มขึ้นเป็น 13.27 คะแนน และเมื่อนำผลคะแนนมาเปรียบเทียบ ค่าทางสถิติ เพื่อหาความแตกต่างระหว่าง ก่อนและหลังวางระบบและให้ความรู้ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) นอกจากนี้การดำเนินการยังพบโอกาสพัฒนาต่อไป คือ ควรมีการกระตุ้นเตือนให้ระวัง การเกิดการบริหารยาผิดพลาด โดยจัดประชุมวิชาการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ควรมีการระบุรายละเอียดต่าง ๆ ในฉลากยา และควรมีสติกเกอร์เตือนเมื่อผู้ป่วยให้อาหารทางสายยางเพื่อระวังการให้ยาบางชนิด

2. อัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา

การดำเนินงานครั้งนี้ได้วางระบบ การรายงานความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา และแก้ไขปัญหาจากการบริหารยาคลาดเคลื่อน รวมทั้งวิเคราะห์ผลจากระบบใหม่ เพื่อให้เกิดการรายงานความเสียหายจากการบริหารยาผิดพลาดเพิ่มขึ้น พบว่า จากการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับคำนิยามต่างๆ ให้เข้าใจตรงกัน รวมทั้งนิเทศติดตามในเดือนสิงหาคม-กันยายน พบว่าพยาบาลสามารถรวบรวมข้อมูลได้ตรงกันและมีการรายงานความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาเพิ่มขึ้นจากเดิมช่วง 6 เดือนแรกในปี 2551 มีรายงาน 46 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน เป็น 107 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาส่วนใหญ่ เกิดจากการบริหารยาไม่ถูกต้องตามเวลาที่เหมาะสม 39 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน การบริหารยาผิดความแรง 25 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน และการบริหารยาผิดช่องทาง 24 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน สำหรับอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดพลาดระดับรุนแรง (E-I) คิดเป็น 13 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอนในเดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2551 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงอัตรา และความรุนแรงของการเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา

ประเภทความคลาดเคลื่อน	ความรุนแรงระดับ A-D (ต่อ 1,000 วันนอน)		ความรุนแรงระดับ E-I (ต่อ 1,000 วันนอน)		รวม	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผู้ป่วยผิดคน	2	1	2	1	4	2
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดชนิด	10	6	3	0	13	6
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดความแรง	23	11	2	1	25	12
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาไม่ถูกต้องตามเวลาที่เหมาะสม	36	18	3	2	39	20
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดช่องทาง	22	10	2	1	24	11
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดเทคนิคที่เหมาะสม	1	1	1	0	2	1
รวม	94	47	13	5	107	52

*** หมายถึง ก่อน หมายถึง ข้อมูลเดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2551

หลัง หมายถึง ข้อมูลเดือน มกราคม-มีนาคม พ.ศ.2552

ตารางที่ 3 แสดงอัตรา และความรุนแรงของการเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง

ประเภทความคลาดเคลื่อน	ความรุนแรงระดับ A-D (ต่อ 1,000 วันนอน)		ความรุนแรงระดับ E-I (ต่อ 1,000 วันนอน)		รวม	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผู้ป่วยผิคน	1	0	1	0	2	0
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิคน	2	1	1	0	3	1
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิคนความแรง	7	4	1	0	8	4
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาไม่ถูกต้องตามเวลาที่เหมาะสม	12	4	3	1	15	5
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิคนช่องทาง	9	5	1	1	10	6
ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิคนเทคนิคที่เหมาะสม	1	0	0	0	1	0
รวม	32	14	7	2	39	16

*** หมายถึง ก่อน หมายถึง ข้อมูลเดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2551

หลัง หมายถึง ข้อมูลเดือน มกราคม-มีนาคม พ.ศ.2552

จากตารางที่ 3 พบว่า พยาบาลรายงานความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงทั้งหมด 39 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน และอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิคนระดับรุนแรง (E-I) เป็น 7 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน ในเดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2551 ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาส่วนใหญ่ เกิดจากการบริหารยาไม่ถูกต้องตามเวลาที่เหมาะสม 15 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน การบริหารยาผิคนช่องทาง 10 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน และ การบริหารยาผิคนความแรง 8 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน

การดำเนิน โครงการเพื่อลดอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา โดยการให้ความรู้ นิเทศ ติดตาม และประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2551 ตามตารางที่ 1 พบว่าสามารถลดอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาจาก 107 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอนในเดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2551 เหลือ 52 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอนในเดือน มกราคม-มีนาคม พ.ศ.2552 ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$) และ อัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง ลดลงจาก 39 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอนในเดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2551 เหลือ 16 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอนในเดือน มกราคม-มีนาคม พ.ศ.2552 ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$) เช่นกัน ในปัจจุบันยังพบปัญหาการบริหารยาผิคน คือการบริหารยาให้ผู้ป่วย โดยไม่มีคำสั่งใช้ยา บริหารยาที่แพทย์สั่งหยุดยา ทั้งนี้อาจเกิดจากพยาบาลไม่นำยาผู้ป่วยออกจากกล่องยาผู้ป่วยทันทีหลังจากแพทย์สั่งหยุดใช้ และการหยุดให้ยาเร็วกว่าที่แพทย์กำหนด บริหารยาเร็วเกิน เช่น IV push นานกว่า 5 นาที ซึ่งกำลังดำเนินการวางมาตรการ และระบบต่าง ๆ เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาต่อไป

สรุปผลโครงการ

ในการดำเนินโครงการพัฒนาความรู้ และลดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาครั้งนี้ ส่งผลที่ดีต่อผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินการ ซึ่งผู้ป่วยได้รับการป้องกัน และแก้ไข ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการบริหารยา รวมทั้งส่งเสริมสมรรถนะให้พยาบาลมีความรู้ และความสามารถในการบริหารยาโดยสรุปผลการดำเนินการมีดังนี้

1. เกิดระบบค้นหา และการรายงานความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา
2. เกิดระบบการป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาผิดพลาด ผู้ป่วยได้รับยาอย่างปลอดภัย และได้รับการแก้ไข ลดความรุนแรงลดลง
3. บุคลากรทางการแพทย์ สามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพ ได้มาตรฐาน
4. มีแหล่งข้อมูลสำหรับนำไปใช้ในการวางแผนดำเนินงานหาสาเหตุการบริหารยาผิดพลาดตลอดจนหาแนวทางป้องกันความผิดพลาดในการบริหารยาที่ไม่ควรเกิด
5. เกิดมาตรฐาน และระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ในการบริหารยาในโรงพยาบาล เช่น หลักการใช้ยาฉีด สำหรับพยาบาล การดูแลผู้ป่วยโรคไต การผสมยาฉีด และการสั่งใช้ยา เป็นต้น

8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 ประโยชน์ที่มีต่อผู้ป่วย

- ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยในการใช้ยา ลดหรือป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา เพิ่มคุณภาพในการรักษาผู้ป่วยระหว่างรักษาตัวในโรงพยาบาล

8.2 ประโยชน์ที่มีต่อบุคลากรทางการแพทย์

- บุคลากรทางการแพทย์สามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพ ได้มาตรฐาน เนื่องจากมีระบบการบริหารยาเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

- มีกิจกรรมทบทวนกระบวนการบริหารยาส่งต่อกระบวนการดูแลผู้ป่วย ป้องกัน หรือลดความเสี่ยงจากการบริหารยาผิดพลาด

- เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยน และพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรทางการแพทย์

8.3 ประโยชน์ที่มีต่อโรงพยาบาล

- ลดความสูญเสียที่เกิดจากความเสี่ยงชนิดที่ป้องกันได้

- มีระบบการบริหารที่มีคุณภาพ ประชาชนมีความเชื่อมั่นในการบริการ

- เกิดแหล่งข้อมูลสำหรับนำไปใช้ในการวางแผนดำเนินงาน หาสาเหตุการเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น ตลอดจนหาแนวทางป้องกันความผิดพลาดจากการรักษาพยาบาลที่ไม่ควรเกิดขึ้น

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรค ในการดำเนินการ

9.1 พยาบาลขาดความตระหนักในการค้นหาความเสี่ยง จากการบริหารยาผิดพลาด

9.2 พยาบาล และเจ้าหน้าที่มีการหมุนเวียนบ่อยครั้ง ในการปฏิบัติงานของบุคลากรใหม่ไม่ได้รับการฝึกสอนก่อนปฏิบัติงานจากผู้ที่ปฏิบัติงานเดิม

9.3 ระเบียบปฏิบัติ วิธีปฏิบัติต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเนื่องจากการปรับปรุงกระบวนการทำงานใหม่ ให้สอดคล้องกับการป้องกันความผิดพลาด ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสับสนในการปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติใหม่

9.4 ข้อมูลในการปฏิบัติงานมีจำนวนมาก เช่น การผสมยา การเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา เทคนิคการบริหารยาต่างๆ เป็นต้น ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถจดจำข้อมูลทั้งหมด ในสถานการณ์เร่งด่วนอาจเกิดความผิดพลาดในการผสมยาหรือการบริหารยาบางชนิดได้

9.5 การดำเนินงานแก้ปัญหาต่างๆ หรือ การกำหนดข้อตกลงในการปฏิบัติงานต้องอาศัยความร่วมมือของทิมสหสาขาวิชาชีพ ทำให้เกิดความล่าช้าในการแก้ไข

9.6 การให้ความรู้แก่พยาบาลผู้ปฏิบัติงานมีความล่าช้า เนื่องจาก พยาบาลผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนปฏิบัติงานคนละเวลากัน จึงต้องมีการอบรมหลายครั้ง

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ควรมีการอบรม และกระตุ้นให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานเกิดความตระหนักในการค้นหาความเสี่ยงในการบริหารยาผิดพลาดเป็นระยะ

10.2 ควรมีการประชุมเรื่องการใช้ยา และการบริหารยาระหว่างทิมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อวางระบบติดตามระบบใหม่เมื่อเกิดความผิดพลาด

10.3 ควรมีการวางแผนในการอบรมบุคลากรใหม่ก่อนให้ปฏิบัติงานจริง

10.4 ควรนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในระบบการรายงาน การเก็บรวบรวมข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลเพื่อสร้างเป็นฐานข้อมูลการเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา

10.5 จัดทำกรณีศึกษาจากข้อมูล และควรรนำเสนอกกรณีศึกษาการบริหารยาผิดพลาดที่เกิดระดับรุนแรง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นายรุจิโรจน์ ไบมาก)

ผู้ขอรับการประเมิน
- 8 ก.ย. 2553

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางจิตปรางค์ เจริญไพบูรณ์)

(ตำแหน่ง) เกษีชร 7 วช.(ด้านเกษีชรกรรมคลินิก)

ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้ากลุ่มงานเกษีชรกรรม กลุ่มภารกิจ

ด้านบริการทุติยภูมิระดับสูง กลุ่มงานเกษีชรกรรม

โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร

(วันที่)..... - 8 ก.ย. 2553

(ลงชื่อ).....

(นางอุษณีย์ หลิมกุล)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร

(วันที่)..... - 8 ก.ย. 2553

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นายรุจิโรจน์ ไบมาก

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง เกษัชร 7 วช. (ด้านเกษัชรกรรมคลินิก)

(ตำแหน่งเลขที่ รพล. 77) สังกัด กลุ่มภารกิจด้านบริการทุติยภูมิระดับสูง กลุ่มงานเกษัชรกรรม

โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร สำนักงานแพทย์

เรื่อง การพัฒนางานบริหารทางเกษัชรกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคไตในโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร

หลักการและเหตุผล

โรคไตเรื้อรัง(Chronic kidney disease, CKD)เป็นโรคที่พบได้บ่อย และจัดเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขของประเทศไทย รวมถึงอีกหลายประเทศทั่วโลก จัดเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด และจำเป็นต้องรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง ในปัจจุบันพบว่าอุบัติการณ์ของโรคไตเรื้อรัง และโรคไตวายระยะสุดท้าย(End Stage Renal Disease; ESRD)เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และจะเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้นในอนาคต จากการสำรวจเมื่อปี 2003 ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า โรคไตเรื้อรังมีความชุกอยู่ที่ประมาณร้อยละ 11 ส่วนการสำรวจโดยสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยพบว่าในปี พ.ศ. 2546 ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม(hemodialysis) มีอุบัติการณ์เท่ากับ 75 คน ต่อประชากร 1 ล้านคน

โรคไตเรื้อรัง มีสาเหตุได้จากหลายปัจจัย โดยปัจจัยที่มีการศึกษา และยืนยันถึงความสัมพันธ์ที่ชัดเจนกับการดำเนินไปสู่โรคไตเรื้อรังนั้น ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลไกการอักเสบภายในร่างกาย(systemic inflammation)และภาวะระดับไขมันในเลือดสูง(dyslipidemia)แต่โดยทั่วไปแล้วในทางเวชปฏิบัติทางคลินิก มักให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการทำลายเนื้อไตเป็นหลัก (direct kidney damage) ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะดังกล่าว ได้แก่ โรคเบาหวาน และโรคแทรกซ้อนของเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรค autoimmune disease, polycystic kidney disease, systemic infection และภาวะ หรือโรคอื่น ๆ รวมถึงพิษจากยาบางชนิดซึ่งมีผลทำลายเนื้อไตโดยตรง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถแก้ไข และรักษาได้ด้วยการใช้ยา และ/หรือการทำ life style modification เมื่อไตเกิดการอักเสบเรื้อรังเป็นระยะเวลานาน โดยที่ไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม อาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน หรือผลจากอาการอักเสบของเนื้อไตที่รุนแรงตามมาได้ ซึ่งอาการดังกล่าว ได้แก่ ภาวะบวม น้ำจากการที่ไตไม่สามารถขับเอาน้ำในร่างกายส่วนเกินออกไปได้ ภาวะสมดุลเกลือแร่ในร่างกายสูญเสียไป ซึ่งมักพบภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง ภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง ภาวะ metabolic acidosis ภาวะซีดจากการสร้าง hormone erythropoietin ซึ่งช่วยกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดงที่ลดลง ภาวะความดันโลหิตสูง รวมถึงโรคแทรกซ้อนในระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น ซึ่งภาวะเหล่านี้หากยังคงไม่ได้รับการแก้ไข อาจส่งผลให้มีการดำเนินของโรคไปสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย(ESRD) หรือภาวะไตวาย(renal failure) ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีการรักษาด้วยไตทดแทน เช่นการฟอกไตด้วยเครื่องฟอกไตเทียม(hemodialysis) หรือการปลูกถ่ายไต(renal transplant) ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญเป็นผู้สูงอายุ และต้องได้รับการรักษาด้วยยาตลอดชีวิตเพื่อช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และในการรักษาต้องใช้ยาหลายชนิดพร้อมกัน

เนื่องจากภาวะของโรคไต และโรคอื่น ๆ ที่เกิดร่วมกับโรคไต ดังนั้นการให้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสม จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการรักษา และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้

ปัจจุบันผู้ป่วยโรคไตของโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร มีจำนวนมากกว่า 400 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีโรคร่วมหลายโรค และใช้ยามากกว่า 10 รายการ แต่การดำเนินของโรคก็ยังคงรุนแรงมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้ต่อการรักษา ไม่ใช้ยาตามที่แพทย์สั่ง ทำให้ไม่สามารถควบคุมโรคตามเป้าหมายของการรักษา จากการสำรวจ พบว่า ผู้ป่วยโรคไตของโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 76 ภาวะฟอสเฟตมากเกินระดับปกติ ร้อยละ 67 มีภาวะอิเล็กโทรไลต์ผิดปกติ ร้อยละ 63 มีกรดยูริกสูงซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดโรคเกาต์ ร้อยละ 56 ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย (130/80-มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 78 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้ยาตามแพทย์สั่งได้ (ร้อยละ 67) และเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ร้อยละ 52) ทำให้ผู้ป่วยต้องกลับมาอนรักษานในโรงพยาบาลหลายครั้ง ดังนั้นโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร จึงมีนโยบายที่จะจัดตั้งคลินิกโรคไตในปี 2554 เพื่อรองรับนโยบายของโรงพยาบาล และความปลอดภัยในการใช้ยาของผู้ป่วย กลุ่มงานเภสัชกรรมจึงได้สำรวจปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย และเริ่มพัฒนางานบริหารทางเภสัชกรรม สำหรับผู้ป่วยโรคไตซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตได้รับการประเมินผลการให้ยาอย่างครอบคลุม
2. เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา และลดปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไต
3. เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านยาที่เกิดจากการรักษาอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
4. เพื่อพัฒนาทักษะของเภสัชกร และพัฒนางานด้านการบริหารทางเภสัชกรรม ของกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร
5. เพื่อให้เกิดการทำงานเป็นทีมร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ และ เกิดการพัฒนาความรู้ร่วมกันระหว่างวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไต เป็นอีกบทบาทหนึ่งของเภสัชกร เนื่องจากผู้ป่วยต้องไปยาไปตลอดชีวิต ทำให้ผู้ป่วยมีความเคยชิน และไม่ตระหนักในการดูแลตนเอง ทำให้ภาวะโรครุนแรงมากขึ้น รวมทั้งเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะใช้ยาไม่ถูกต้องเนื่องจากความเคยชินในการใช้ยาในขนาดเดิม ดังนั้น การให้ความรู้ใหม่ ๆ และการกระตุ้นตลอดเวลา จะทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญที่จะใช้ยาได้ถูกต้อง และให้ความร่วมมือในการดูแลตนเองมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย ลดภาระในการดูแลผู้ป่วยหรือลดอัตราการกลับมาอนรักษานในโรงพยาบาล รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายด้านการใช้นานอกจากนี้การให้ความรู้ในการใช้ยาจะช่วยลดความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ และเพิ่มประสิทธิภาพใน

การใช้ยา ซึ่งผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ เช่น ถ้าผู้ป่วยได้รับธาตุเหล็กเสริมร่วมกับแคลเซียมได้ถูกต้อง จะลดการเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันทำให้ยาที่ใช้เกิดประสิทธิภาพในการรักษามากขึ้น เป็นต้น

จากการสำรวจ พบปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตในโรงพยาบาล ดังนี้

1. ผู้ป่วยสับสนในวิธีการรับประทานยา ก่อน/หลังอาหาร เนื่องจากมียาหลายขนาน
2. ผู้ป่วยไม่ทราบถึงวิธีการเก็บรักษายาที่ถูกต้อง โดยเฉพาะยาฉีด เช่น erythropoetin เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ยาเสื่อมคุณภาพก่อนที่จะนำมาใช้ในการรักษาได้
3. ปัญหาการปรับขนาดยาก่อน และหลังล้างไต
4. การหยุดยาก่อน และหลังล้างไต
5. ปัญหาการเตรียมยาที่มีความเข้มข้นเฉพาะสำหรับผู้ป่วยล้างไต

จากปัญหาดังกล่าว แม้ว่าเภสัชกรได้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วย แต่เนื่องจากมีเวลาจำกัด และผู้ป่วยไม่สามารถจดจำได้ทั้งหมด ดังนั้น ถ้าเภสัชกรผู้ปฏิบัติงานทราบว่าข้อมูลใดมีผลกระทบที่สำคัญต่อการใช้ยาที่ถูกต้องและมีการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลเหล่านั้นให้กับผู้ป่วย อาจทำให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น

กิจกรรมการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไต โดยเภสัชกรในกลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

1. ประชุมชี้แจงทบทวนความรู้ในการให้บริการ ผู้ป่วยโรคไตร่วมกับแพทย์ พยาบาล และบุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ โดยมอบหมายให้แต่ละวิชาชีพรับผิดชอบทำหน้าที่นิเทศ ให้ความรู้ ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรร่วมวิชาชีพ
2. กำหนดเป้าหมายการดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์
3. กำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตร่วมกับแพทย์ พยาบาล และโภชนากร
4. กำหนดวิธีการให้ความรู้ในการใช้ยา และสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ทีมทราบถึงวิธีการทำงานของเภสัชกร
5. จัดเตรียมข้อมูลยา และแบบสอบถามความรู้ในการใช้ยา
6. คัดกรองผู้ป่วย และให้การบริการทางเภสัชกรรม โดยแก้ไขปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละรายทั้งในโรงพยาบาลและติดตามเยี่ยมบ้าน
7. เก็บข้อมูลและนำเสนอ แก่ทีมแพทย์ พยาบาล และ โภชนากร เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน
8. สรุปและวิเคราะห์ผล
9. แลกเปลี่ยนเรียนรู้การดูแลผู้ป่วยกับทีมแพทย์ พยาบาล และ โภชนากร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยโรคไตได้รับการประเมินผลการใช้ยาอย่างครอบคลุม เช่น ผลข้างเคียงจากการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา ประสิทธิภาพในการใช้ยา เป็นต้น
2. การใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพในการรักษาผู้ป่วย
3. ลดค่าใช้จ่ายด้านยาที่เกิดจากการรักษาอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
4. พัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ และหน่วยงานในการพัฒนากิจกรรม
5. เกิดการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีคุณภาพมากขึ้น

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ความรู้ด้านยาของผู้ป่วยโรคไต หลังให้คำปรึกษาเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนให้คำปรึกษา
2. อัตราการแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไต



ภาคผนวก

เอกสารอ้างอิง

1. Bates DW, Boyle DL, Vander VM, et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events: implication for prevention. JAMA.1995; 274: 29-34.
2. Hartwig Sc, Denger SD, Schneider PJ. A severity- indexed,incident-report based medication- error reporting program. Am J Hosp Pharm1991; 48:2611-6.
3. Departamento de Enfermagem(UNIFESP). Medication errors: importance of notification in the management of patient safety.Revista brasileira de enfermagem,2007;60(1) :32-36.
4. ชมพูนุท พัฒนจักร.ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาผู้ป่วยใน.[วิทยานิพนธ์ ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;2549.
5. ดำรงเกียรติ ตั้งเจริญ,อุดมลักษณ์ รังสิยาภรณ์รัตน์,ชลทิพา พิเศษกุล.ความคลาดเคลื่อนทางยาในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่รับยาเคมีบำบัด [วิทยานิพนธ์ ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;2549.
6. American Society of Hospital Pharmacists. ASHP guidelines on preventing medication errors in hospitals. Am J Hosp Pharm.1993; 50:305-14.
7. Bonnie J.W, Tanya UH, Douglas S. Development and Validation of the Medication Administration Error Reporting Survey.Advances in Patient Safety.2007;4 :475-489.
8. Prot S, Fontan JE , Alberti C, Bourdon O, Farnoux C, et al.Drug administration errors and their determinants in pediatric in-patients. J Quality Health Care 2005;17(5) :381-389.
9. Chua SS. and Rahman M.H.A.An observational study of drug administration errors in a Malaysian hospital(study of drug administration errors). J Clinical Pharm and Therapeutics,2007;34(2):215-223.
10. Phillips J, Beam S, Brinker A, Holquist C, Honig P, et al. Retrospective analysis of mortalities associated with medication errors.American J Health-System Pharm,2007;58(19) :1835-1841.