



การประกันคุณภาพระบบกระจายยาสำหรับผู้ป่วยในแบบขนาดการใช้ 1 วัน
Quality Assurance of the Daily Dose Drug Distribution System For In-patients

ประมนัส ตุ่มทอง
Pramanut Tumthong

วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Master of Pharmacy Thesis in Clinical Pharmacy
Prince of Songkla University

2547

เลขหมู่ RA 975.5.P5 9/46 2547 (ก.1)
Bib Key..... 242631
..... 1 2 ก.ค. 2547 /

ชื่อวิทยานิพนธ์	การประกันคุณภาพระบบกระจายยาสำหรับผู้ป่วยใน แบบขนาดการใช้ 1 วัน
ผู้เขียน	นายประมณัส คุ้มทอง
สาขาวิชา	เภสัชกรรมคลินิก
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประกันคุณภาพในระบบการกระจายยา
สำหรับผู้ป่วยในแบบขนาดการใช้ 1 วัน โดยเปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพจากเครื่องชี้วัด
คุณภาพ 22 เรื่อง ความคิดเห็นของผู้ป่วยต่อการให้คำแนะนำเรื่องยาจากเภสัชกร และความคิดเห็น
ของบุคลากรในโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับระบบการกระจายยา ฯ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการทำงาน
ของบุคลากร และผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยชายและหญิงของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล จังหวัด
อุบลราชธานี ช่วงที่ 1 (ระหว่างวันที่ 13 มีนาคม – 12 เมษายน พ.ศ. 2545) ดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อ
ประเมินคุณภาพตามเครื่องชี้วัดคุณภาพด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ สัมภาษณ์ความ
คิดเห็นของผู้ป่วยที่ถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และใช้แบบสอบถามในการถามความคิดเห็น
ของบุคลากร ช่วงที่ 2 ผู้วิจัยจะนำผลของการประเมินคุณภาพในช่วงที่ 1 เสนอต่อบุคลากรที่
เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างและกระบวนการทำงานของระบบการกระจายยา ฯ ให้มี
คุณภาพตามระดับที่ยอมรับได้ ช่วงที่ 3 (ระหว่างวันที่ 17 มีนาคม – 11 เมษายน พ.ศ. 2546) ผู้วิจัยจะ
ดำเนินการเก็บข้อมูลเหมือนกับในช่วงที่ 1

ผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินคุณภาพตามเครื่องชี้วัดคุณภาพ เป็นดังนี้ (1) เครื่อง
ชี้วัดคุณภาพด้านโครงสร้าง พบว่า สามารถดำเนินงานให้มีจำนวนเภสัชกรและเจ้าหน้าที่งานบริการ
เภสัชกรรมผู้ป่วยในอย่างละ 2 คน ได้ตามที่กำหนดไว้ ส่วนรายการยาที่ถูกส่งจ่ายโดยแพทย์ที่ได้รับ
อนุมัติให้สั่งยาได้ในโรงพยาบาลนั้น มีค่าเท่ากับทั้งในช่วงก่อนและหลังการประกันคุณภาพและเท่า
กับระดับที่ยอมรับได้ คือ ร้อยละ 100 (2) เครื่องชี้วัดคุณภาพด้านกระบวนการที่ปฏิบัติได้ดีขึ้นเมื่อ
เปรียบเทียบระหว่างช่วงก่อนกับหลังการประกันคุณภาพ และมีค่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ได้แก่
ความคลาดเคลื่อนในการสั่งยา (ร้อยละ 0.73 กับ 0.49, น้อยกว่าร้อยละ 5) ความคลาดเคลื่อนในการ
ตอบสนองการใช้ยาของผู้ป่วย (ร้อยละ 0.24 กับ 0, น้อยกว่าร้อยละ 5) และการส่งยาตรงตามเวลาที่
กำหนด (ร้อยละ 67.50 กับ 95, มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95) (3) เครื่องชี้วัดคุณภาพด้านกระบวน
การที่ปฏิบัติได้ดีขึ้นแต่ยังมีค่าน้อยกว่าระดับที่ยอมรับได้ ได้แก่ แบบบันทึกการใช้ยาสำหรับผู้ป่วย

เฉพาะรายที่มีความสมบูรณ์ (ร้อยละ 0.48 กับ 42.71, ร้อยละ 80) ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินปัญหาจากการรักษาด้วยยา (ร้อยละ 4.08 กับ 25, ร้อยละ 100) รายการยาที่มีความสมบูรณ์ของรายละเอียดของฉลากบนภาชนะบรรจุยาที่จ่ายให้แก่ผู้ป่วยขณะรักษาในโรงพยาบาล (ร้อยละ 71.82 กับ 86.44, ร้อยละ 100) รายการยาที่มีความสมบูรณ์ของรายละเอียดของฉลากบนภาชนะบรรจุยาที่จ่ายให้แก่ผู้ป่วยเมื่อแพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน (ร้อยละ 1.79 กับ 29.34, ร้อยละ 100) และรายการยาผิดที่จัดเตรียมขึ้นถูกเก็บให้พ้นจากแสง (ร้อยละ 41.30 กับ 98.78, ร้อยละ 100) (4) เครื่องชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์ทุกหัวข้อสามารถปฏิบัติได้ดีขึ้นและมีค่าตามระดับที่ยอมรับได้ ได้แก่ รายการยาที่จ่ายมีปริมาณเพียงพอสำหรับการใช้ภายใน 24 ชั่วโมง (ร้อยละ 96.54 กับ 99.59, มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95) การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่สามารถป้องกันได้ (ร้อยละ 22.22 กับ 0, น้อยกว่าร้อยละ 5) ผู้ป่วยที่มีความพึงพอใจต่อการให้คำแนะนำเรื่องยาจากเภสัชกร (ร้อยละ 91.52 กับ 99.58, มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80) ความคลาดเคลื่อนในกระบวนการรับคำสั่งแพทย์โดยเภสัชกร (ร้อยละ 0.65 กับ 0.28, น้อยกว่าร้อยละ 5) ความคลาดเคลื่อนในการจัดเตรียมยา (ร้อยละ 1.48 กับ 0.03, น้อยกว่าร้อยละ 5) ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (ร้อยละ 0.13 กับ 0, น้อยกว่าร้อยละ 5) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา (ร้อยละ 1.75 กับ 0.39, น้อยกว่าร้อยละ 5) และความคลาดเคลื่อนในการสำรองยานห่อผู้ป่วย (ร้อยละ 12.04 กับ 0.68, น้อยกว่าร้อยละ 5)

ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้ป่วยต่อการให้คำแนะนำเรื่องยาจากเภสัชกร พบว่าคะแนนรวมเฉลี่ยของความคิดเห็นในช่วงหลังการประกันคุณภาพมีค่ามากกว่าในช่วงก่อนการประกันคุณภาพ ($P - \text{value} = 0.003$) สำหรับความคิดเห็นของบุคลากรต่อการประกันคุณภาพในกิจกรรมของระบบการกระจายยา และการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง พบว่าคะแนนรวมเฉลี่ยของความคิดเห็นในช่วงหลังการประกันคุณภาพมีค่ามากกว่าในช่วงก่อนการประกันคุณภาพ ($P - \text{value} = 0.067$)

สรุปได้ว่า การประกันคุณภาพทำให้กิจกรรมส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับระบบการกระจายยา มีคุณภาพดีขึ้น ผู้ป่วยก็มีความคิดเห็นต่อการให้คำแนะนำเรื่องยาจากเภสัชกรในระดับคะแนนที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งบุคลากรส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องมีทัศนคติที่ดีต่อการประกันคุณภาพในกิจกรรมของระบบการกระจายยา

Thesis Title	Quality Assurance of the Daily Dose Drug Distribution System For In-patients
Author	Mr. Pramanut Tumthong
Major Program	Clinical Pharmacy
Academic Year	2003

Abstract

The objectives of this research were to study the effects of quality assurance (QA) in the daily dose drug distribution system (DDDDS) for in-patients on 22 quality indicators, attitudes of patients toward pharmacists' counseling, and attitudes of personnel toward the DDDDS. Data were collected from the personnel and the patients admitted to the male and female wards at Warinchumrab hospital, Ubon Ratchathani, northeastern Thailand. The data collection was divided into three main phases. In phase 1, the researcher collected the data to assess the quality of activities according to structural, process, and outcome indicators during March 13, 2002 – April 12, 2002. Discharged patients were interviewed by the researcher to assess the attitudes towards pharmacists' counseling. Attitudes among personnel toward the DDDDS were collected by questionnaires. In phase 2, the researcher presented the results of indicators, attitudes of phase 1 to the quality group of the pharmacy department, patient care unit, and physician division for improvement of the structure and process of the DDDDS. In phase 3 (during March 17, 2003 – April 11, 2003), the researcher recollected the data similar to those in phase 1.

The evaluations showed, (1) Regarding structural indicators: the hospital was able to satisfy the threshold, both before and after the intervention, of having two in-patient pharmacists and two pharmacy staffs, as well as having all drug items prescribed by authorized physicians. (2) After the intervention, three process indicators improved into an acceptable level; prescribing errors (0.73% vs 0.49%, with an acceptable level of less than 5%), drug response errors (0.24% vs 0%, with an acceptable level of less than 5%), and

timely delivery of the medication cart to the patient unit (67.50% vs 95%, with an acceptable level of more than 95%). The process indicators which improved, but did not meet the threshold were the completeness of patient medication profiles (0.48% vs 42.71%, with an acceptable level of more than 80%), the patients whose drug therapy problems were evaluated (4.08% vs 25%, with an acceptable level of 100%), the completeness of label dispensed during admission (71.82% vs 86.44%, with an acceptable level of 100%), the completeness of discharged labels (1.79% vs 29.34%, with an acceptable level of 100%), and the number of injectable drugs stored out of light (41.30% vs 98.78%, with an acceptable level of 100%). (4) All output indicators improved and met the threshold. They were drugs dispensed with amount enough for 24-hour use (96.54% vs 99.59%, with an acceptable level of more than 95%), preventable adverse drug reactions (22.22% vs 0%, with an acceptable level of less than 5%), patients who were satisfied with pharmacists' counseling (91.52% vs 99.58%, with an acceptable level of more than 80%), errors of transcription by the pharmacists (0.65% vs 0.28%, with an acceptable level of less than 5%), drug preparation errors (1.48% vs 0.03%, with an acceptable level of less than 5%), dispensing errors (0.13% vs 0%, with an acceptable level of less than 5%), administration errors (1.75% vs 0.39%, with an acceptable level of less than 5%), and stocking errors in patient care unit (12.04% vs 0.68%, with an acceptable level of less than 5%).

Attitudes of patients toward pharmacists' counseling and attitudes of hospital personnel toward QA, and drug distribution system improved after the QA activities when compared to those before QA. ($P = 0.003$ and 0.067 , respectively)

In conclusions, most of activities in the DDDDS were improved by QA process. There was a higher level of attitudes expressed by patients for the counseling services provided by pharmacists. Most of personnel involved showed favorable attitudes toward QA of activities of the DDDDS.