

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาระหว่างระบบ
การกระจายยาแบบหนึ่งหน่วยประยุกต์และระบบการกระจายยา
แบบเดิม บนหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลศูนย์ลำปาง

ผู้เขียน

นายอภิรักษ์ ศรีภูธร

ปริญญา

เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต (เภสัชกรรมคลินิก)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ. วราภรณ์ ปัทมวดี

ประธานกรรมการ

อ. ดร. รัตนาภรณ์ อาวิพันธ์

กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาบนหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสอง
หอผู้ป่วย ที่มีระบบการกระจายยาแบบหนึ่งหน่วยประยุกต์และระบบกระจายยาแบบเดิม ในหอผู้
ป่วยโรงพยาบาลศูนย์ลำปาง เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า แบ่งความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา
ออกเป็น 21 ประเภท โดยประยุกต์จากสมาคมเภสัชกรรมระบบสาธารณสุข ประเทศสหรัฐอเมริกา

การสังเกตการบริหารยาของทั้งสองหอผู้ป่วย แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ เวลากลางวัน (6:00
น.- 18:00 น.) และเวลากลางคืน (18:00 น.ถึง 6:00 น.) ระหว่างวันที่ 8 มิถุนายน ถึงวันที่ 1 สิงหาคม
2545 รวมช่วงเวลาในการสังเกตการบริหารยา หอผู้ป่วยละ 22 ช่วงเวลา โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลของ
โอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา (ผลรวมของจำนวนครั้งของการบริหารยาให้ผู้
ป่วยทั้งหมดและจำนวนครั้งที่แพทย์สั่งแต่ไม่ได้บริหารยาให้ผู้ป่วย) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติ
ทดสอบ ที ที่เป็นอิสระต่อกัน และการทดสอบ เพียร์สันไควร์สแควร์

ผลการศึกษาพบว่าลักษณะทั่วไปของทั้งสองหอผู้ป่วยได้แก่ จำนวนบุคลากรประจำหอผู้ป่วย
อายุการทำงานของบุคลากร อายุผู้ป่วย และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย ไม่มีความแตก
ต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หอผู้ป่วยที่มีระบบการกระจายยาแบบหนึ่งหน่วยประยุกต์
และการกระจายยาระบบเดิม พบโอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยารวมทุกช่วงเวลา

เท่ากับ 3,646 ครั้ง (เฉลี่ย 165.75 ครั้ง/ช่วงเวลา) และ 3,399 ครั้ง (เฉลี่ย 154.32 ครั้ง/ช่วงเวลา) ตามลำดับ จำนวนความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา รวมเท่ากับ 1,563 ครั้ง (เฉลี่ย 71.05 ครั้ง/ช่วงเวลา) ของระบบหนึ่งหน่วยประยุกต์และเท่ากับ 1,389 ครั้ง (เฉลี่ย 63.23 ครั้ง/ช่วงเวลา) ของระบบเดิม โดยมีอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาร้อยละ 42.90 และร้อยละ 40.86 ตามลำดับ พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อแยกวิเคราะห์ตามช่วงเวลาของการสังเกตการบริหารยาออกเป็นช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน พบว่าในทั้งสองห่อผู้ป่วย ไม่มีความแตกต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สอดคล้องกับผลการวิจัยโดยรวม

แม้ว่าอัตราความคลาดเคลื่อนโดยรวมในการบริหารยาของระบบการกระจายยาแบบหนึ่งหน่วยที่นำมาประยุกต์ใช้ บนหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ของโรงพยาบาลศูนย์ลำปาง ไม่มีความแตกต่างจากหอผู้ป่วยที่ใช้ระบบการกระจายยาแบบเดิม แต่พบว่ามีอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา บางประเภทที่มีความแตกต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้แก่ การไม่ได้ให้ยา การให้ยาผิดเวลา การปรุง แบ่ง เจือจาง หรือเพิ่มเติมส่วนผสม ไม่ถูกต้อง และวิธีหรือเทคนิคการบริหารยาไม่ถูกต้อง

Thesis Title A Comparison of Medication Administration Errors Between Applied Unit Dose Drug Distribution System and Conventional Drug Distribution System in Male Internal Medicine Wards, Lampang Regional Hospital

Author Mr. Apirak Sribhutorn

Degree Master of Pharmacy (Clinical Pharmacy)

Thesis Advisory Committee

Assoc. Prof. Waraporn Pannavalee	Chairperson
Lect. Dr. Ratanaporn Awiphan	Member

ABSTRACT

The objective of this prospective study was to compare the medication administration errors in two male internal medicine wards of Lampang regional hospital with the different drug distribution systems, which were the applied unit dose and the convention. Medication administration errors were categorized into 21 types based on American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) criteria.

Monitoring method used was observation. Time of observation divided into two period, daytime (6.00 a.m. to 6.00 p.m.) and nighttime (6.00 p.m. to 6.00 a.m.). The observation of 22 periods observation in each ward were conducted during the period of the 8th of June through the 1st of August, 2002. Total Opportunity for Errors (TOE), defined as number of medication items administered and number of medication items prescribed omission, was collected. Furthermore, total numbers of medication administration errors were investigated. Thereafter, data were analyzed using independent t-test and Pearson's chi-square statistics.

The demographic data of both wards such as number of personnel, year of occupation, patients' age and length of stay, showed no statistically significant differences at α level equals

to 0.05. Over all TOE of a ward with applied unit dose system was 3,646 times (average 165.75) compared to 3,399 times (average 154.32) of a ward with conventional system. Total number of medication administration errors of the former system was 1,563 times (average 71.05), and the latter was 1,389 times (average 63.23). Therefore, the percentage of medication administration errors for applied unit dose and conventional system were 42.90 and 40.86, respectively. Statistic testing showed statistically significant indifference of errors between those two systems. Although, data by period (daytime vs. nighttime) were separately analyzed, the findings were concordance to the over all result.

In conclusion, even though over all medication administration errors showed no differences between applied unit dose and conventional drug distribution system in male internal medicine wards of Lamphang regional hospital, 4 types of medication administration error; omission error, wrong time error, wrong compounding dividing dilution or reconstitution error and wrong administration-technique error, were found to be statistically significant different between both systems.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved