

การคัดเลือกรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย



นางสาวปริญญา สุกฤตน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก ภาควิชาเภสัชกรรม

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ISBN 974-14-2747-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

SELECTION OF HIGH ALERT DRUGS IN THAI ELDERLY PATIENTS USING DELPHI TECHNIQUE

Miss Parinya Sakulrat

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Pharmacy Program in Clinical Pharmacy

Department of Pharmacy

Faculty of Pharmaceutical Sciences

Chulalongkorn University

Academic Year 2006

ISBN 974-14-2747-6

Copyright of Chulalongkorn University

491831

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การคัดเลือกรายกายที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทยโดยใช้เทคนิคเคลฟาย
โดย	นางสาวปริญญา สกุรัตน
สาขาวิชา	เภสัชกรรมคลินิก
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์นุกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... *พรเพ็ญ เปรมโยธิน* คณบดีคณะเภสัชศาสตร์
 (รองศาสตราจารย์ ดร.พรเพ็ญ เปรมโยธิน)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... *อังฉรา อุทิสวรรณกุล* ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ อังฉรา อุทิสวรรณกุล)

..... *ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์นุกิจ* อาจารย์ที่ปรึกษา
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์นุกิจ)

..... *จิราพร เกศพิชญวัฒนา* อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

..... *สุวิณี วิวัฒน์วานิช* กรรมการ
 (อาจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช)

..... *มยุรี ดันตสิริระ* กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร. มยุรี ดันตสิริระ)

ปริญา สกฤตรัตน์ : การคัดเลือกรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย. (SELECTION OF HIGH ALERT DRUGS IN THAI ELDERLY PATIENTS USING DELPHI TECHNIQUE) อ. ที่ปรึกษา : ผศ. ดร. ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์นุกิจ, อ.ที่ปรึกษา
ร่วม : ผศ. ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา 187 หน้า, ISBN 974-14-2747-6.

ที่มา: ประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้มีปัญหาในการรักษาพยาบาลและการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่มักมีการใช้ยาหลายชนิดร่วมกันซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การคัดเลือกรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงจึงมีความจำเป็นต่อผู้ป่วยสูงอายุไทย

วัตถุประสงค์: เพื่อคัดเลือกรายการยาสำหรับพิจารณาการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย และประเมินรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยนอกสูงอายุ โรงพยาบาลสิงห์บุรี

วิธีดำเนินการวิจัย: การคัดเลือกรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงใช้เทคนิคเดลฟายโดยการสำรวจ 3 รอบ เพื่อหามติร่วมของผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ผู้สูงอายุตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2548 - สิงหาคม 2549 แบบสอบถามที่สร้างขึ้นประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวกับการใช้ยาที่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์ 3 ด้านซึ่งปรับปรุงจากคำจำกัดความของ JCAHO คือ ยาที่มีแนวโน้มทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ อันตรกิริยาของยากับโรค และอันตรกิริยาของยากับยา ในแต่ละข้อความ ผู้เชี่ยวชาญได้จัดประเภทการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเป็น 3 ประเภทคือ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ สามารถใช้ในบางกรณีและมีข้อบ่งใช้บางอย่าง ส่วนรายการยาที่สร้างขึ้นได้ทำการประเมินในผู้ป่วยนอกสูงอายุ โรงพยาบาลสิงห์บุรี โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ตั้งแต่เดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2549

ผลการวิจัย: ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ผู้สูงอายุจำนวน 16 คนให้ข้อมูลในการสำรวจครบ 3 รอบ และสามารถหามติร่วมเพื่อคัดเลือกรายการยาที่มีความเสี่ยงสูง 77 รายการจาก 95 รายการ (ร้อยละ 81.7) ซึ่งแบ่งเป็นยาที่มีแนวโน้มทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ 33 ชนิดยาหรือกลุ่มยา อันตรกิริยาของยากับโรค 32 รายการและอันตรกิริยาของยากับยา 12 รายการ รวมทั้งจัดประเภทยาที่ควรหลีกเลี่ยงการใช้ สามารถใช้ในบางกรณีและมีข้อบ่งใช้บางอย่าง (5, 7 และ 11 รายการ ตามลำดับ) ส่วนการประเมินรายการยาในผู้ป่วยนอกสูงอายุจำนวน 240 คน พบว่า ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 70.1 ± 6.5 ปี ได้รับการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเฉลี่ย 1.7 ± 1.1 รายการ โดยรายการยาที่สั่งใช้บ่อยที่สุดคือ กลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง และกลุ่มยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDS)

สรุปผล: การวิจัยนี้สามารถคัดเลือกและประเมินรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ รายการยานี้สามารถใช้ในการสั่งใช้ยาและติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุได้ อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อประเมินผลของการใช้รายการยาที่สร้างขึ้นนี้ในงานบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยสูงอายุ

ภาควิชา...เภสัชกรรม.....ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา... เภสัชกรรมคลินิก.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา ...2549.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4776578833 : MAJOR CLINICAL PHARMACY

KEY WORD: CRITERIA / DRUG THERAPY / DELPHI TECHNIQUE / ELDERLY / THAILAND

PARINYA SAKULRAT : SELECTION OF HIGH ALERT DRUGS IN THAI ELDERLY PATIENTS USING DELPHI TECHNIQUE. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. SUPAKIT WONGWIWATTHANANUKIT, Pharm D, Ph.D., THESIS COADVISOR : ASST. PROF. JIRAPORN KESPICHAYAWATTANA, Ph.D., 187 pp. ISBN 974-14-2747-6.

Background: The number of older people in Thailand tends to increase dramatically. This trend results in many problems about patient care and high alert drug use. Most elderly patients have multiple diseases that require numerous drugs, leading to many adverse effects. Criteria for high alert drugs use in elderly patients are essential to help prevent the adverse events.

Objective: This study aimed to develop explicit criteria for determining high alert drug use in Thai elderly patients and to evaluate the criteria in the elderly out-patients at Singburi Hospital.

Methods: The study was conducted using a Delphi technique with three round surveys to obtain a consensus of 17 geriatric medicine experts between August 2005 and August 2006. A structured questionnaire with practice statements was created to embrace three types of high alert drug use, which was adapted from JCAHO's definition. These included potential adverse reactions, drug-disease interactions and drug-drug interactions. In each statement, the expert panel was asked to classify three groups of drug use: the drugs should be avoided, rarely appropriate use and use with some indications for elderly patients. The developed criteria were evaluated in elderly out-patients at Singburi Hospital by using a structured questionnaire from October to November 2006.

Results: A panel of 16 geriatric medicine experts completed the study. A consensus was achieved in 77 out of 95 practice statements (81.1%). Of these statements, 33 were potential adverse reactions, 32 drug-disease interactions and 12 drug-drug interactions. A total 23 out of 77 statements were categorized into three groups, which embraced drugs should be avoided, rarely appropriate use and use with some indications (5, 7 and 11 practice statements, respectively). For the evaluation of the criteria, 240 elderly out-patients participated in the study. Their average age was 70.1±6.5 years. They were prescribed 1.7±1.1 items of high alert drugs. Frequently used drugs or drug classes included cardiovascular drugs, drugs used in central nervous system and non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDS).

Conclusion: The criteria for determining high alert drug use in elderly patients were developed and evaluated. They may be used as a tool for prescribing, identifying and monitoring high alert drug use in older patients. Further studies are needed to evaluate the impact of the criteria on pharmaceutical care service for elderly patients.

Department.....Pharmacy.....Student's signature.....*Parinya Sakulrat*
Field of study.....Clinical Pharmacy.....Advisor's signature.....*Supakit Wongwiwatthananut*
Academic year2006..... Co-advisor's signature.....*Jiraporn K. Wattana*

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ให้ทุนสนับสนุนวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภกิจ วงศ์วิวัฒนกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำบางส่วน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วินิจ วินิจวัจนะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และอาจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วินิช ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ยาในผู้สูงอายุ การใช้เทคนิคเคลฟาย ตลอดจนการควบคุมการวิจัยอย่างใกล้ชิดมาโดยตลอด

ขอขอบคุณคณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ผู้สูงอายุที่กรุณาร่วมพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูง และศาสตราจารย์นายแพทย์เทพ หิมะทองคำและรองศาสตราจารย์แพทย์หญิงวิไล คุปต์นิริตศัยกุล ที่แนะนำผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมสำหรับงานวิจัย รวมทั้งผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิงห์บุรีที่อนุญาตให้ทำการวิจัยในโรงพยาบาลสิงห์บุรี

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆที่สังกัดโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานจ่ายยาผู้ป่วยนอกในกลุ่มงานเภสัชกรรม และเจ้าหน้าที่ห้องเวชระเบียนของโรงพยาบาลสิงห์บุรี ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลในการวิจัย ท้ายสุดนี้ ขอขอบคุณบิดา มารดา และเพื่อนนิสิตทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอดจนการวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
รายการคำย่อ.....	ฎ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 การพัฒนาหลักเกณฑ์การให้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยสูงอายุ.....	6
2.2 การประเมินการให้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยสูงอายุ.....	9
2.3 ผลกระทบจากการให้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยสูงอายุ.....	12
2.4 การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย.....	14
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	18
3.1 รูปแบบการวิจัย.....	18
3.2 ขั้นตอนการวิจัย.....	18
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	22
3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	26
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
4. ผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	29
4.1 การคัดเลือกรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย.....	29
4.1.1 คุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญ.....	29
4.1.2 การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 1.....	31

4.1.3 การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 2.....	36
4.1.4 การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 3.....	37
4.2 การประเมินรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยนอกสูงอายุ โรงพยาบาลสิงห์บุรี.....	54
4.2.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วย.....	54
4.2.2 การประเมินรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยนอกสูงอายุ.....	58
5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	65
5.1 การคัดเลือกรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย.....	65
5.2 การประเมินรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยนอกสูงอายุ โรงพยาบาลสิงห์บุรี.....	66
รายการอ้างอิง.....	68
ภาคผนวก.....	72
ภาคผนวก ก. เอกสารที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนการใช้เทคนิคเดลฟาย.....	73
ภาคผนวก ข. แบบสัมภาษณ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	135
ภาคผนวก ค. ข้อมูลสำหรับอาสาสมัครผู้เข้าร่วมการวิจัย.....	141
ภาคผนวก ง. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย.....	145
ภาคผนวก จ. ผลการพิจารณาที่มีความเสี่ยงสูงด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 1 – 3.....	148
ภาคผนวก ฉ. ความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ.....	159
ภาคผนวก ช. รหัสของข้อมูล (codebook).....	179
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	187

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1	การพัฒนาหลักเกณฑ์การใช้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยสูงอายุ.....8
2	จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เหมาะสมในการวิจัยแบบเคสฟาย.....15
3	คุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญ.....30
4	การปรับปรุงแบบพิจารณาที่ 2.....33
5	การปรับปรุงแบบพิจารณาที่ 3.....37
6	ขั้นตอนและการพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูง.....39
7	ยาที่มีแนวโน้มทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์40
8	อันตรกริยาของยากับโรค.....45
9	อันตรกริยาของยากับยา 49
10	การเปรียบเทียบผลการวิจัยกับหลักเกณฑ์การใช้ยาในผู้สูงอายุ.....52
11	ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยนอกสูงอายุ.....55
12	การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยนอกสูงอายุ.....61
13	รายการยา 5 อันดับแรกของรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงทั้ง 3 ด้าน.....64

สารบัญญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	19
2. ขั้นตอนการใช้เทคนิคเดลฟาย.....	21
3. แบบพิจารณาในการใช้เทคนิคเดลฟาย.....	25
4. โรคและสภาวะของผู้ป่วยนอกสูงอายุ.....	59
5. สภาวะสุขภาพในปัจจุบันของผู้ป่วยนอกสูงอายุ.....	59
6. การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาจาก Morisky score.....	60
7. จำนวนรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงที่มีการสั่งใช้ในผู้ป่วยนอกสูงอายุ.....	60

รายการอักษรย่อ

ACEI	Angiotensin converting enzyme inhibitors
ADR	Adverse drug reaction
BPH	Benign prostatic hyperplasia
BZD	Benzodiazepines
CAD	Coronary artery disease
CNS	Central nervous system
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
COX II inhibitor	Cyclooxygenase II inhibitors
DM	Diabetes Mellitus
DU	Duodenal ulcer
HCTZ	Hydrochlorothiazide
HF	Heart failure
HTN	Hypertension
IQR	Interquartile range
K sparing diuretic	Potassium sparing diuretics
NonDPH calcium blocker	Non-dihydropyridine calcium blockers
NSAIDS	Non-steroidal anti-inflammatory drugs
PU	Peptic ulcer
SIADH	Syndrome of Inappropriate Antidiuretic Hormone Secretion
TCA	Tricyclic antidepressants
UC	Unclassified