

การจัดตั้งระบบการติดตามผลการใช้ยากุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยนอก



นายปรมินทร์ วีระณันต์วัฒน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาเภสัชกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2534

ISBN 974-578-945-3

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

017758

119380397

Implementing Outpatient Monitoring System of
Cardiovascular Drugs

Mr.Poramin Veraanuntavat

A Thesis submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Pharmacy

Department of Pharmacy

Graduate School

Chulalongkorn University

1991

ISBN 974-578-945-3

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ปรมินทร์ วีระอนันต์วัฒน์ : การจัดตั้งระบบการติดตามผลการใช้ยาในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยนอก (IMPLEMENTING OUTPATIENT MONITORING SYSTEM OF CARDIO-VASCULAR DRUGS) อ.ที่ปรึกษา : พ.ต.ท.ดร.นภดล ทองนพเนื้อ, ผศ.สาริณีย์ กฤตยานันต์, 319 หน้า ISBN 974-578-945-3


การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาหารูปแบบและแนวทางดำเนินงานที่เหมาะสมและมีประโยชน์ในระบบติดตามผลการใช้ยาในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยนอก ด้วยการจัดตั้งเป็นโครงการสาธิต บริการให้กับผู้ป่วยที่ศึกษา จำนวน 200 คน โดยผู้ป่วยแต่ละคนได้รับบริการที่กำหนดไว้คนละ 3 ครั้ง ขั้นตอนการดำเนินงานเริ่มจาก การคัดเลือก และส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับบริการติดตามปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่ง ปัญหาที่เกี่ยวข้องยาและอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ร่วมกับการให้บริการแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วย จากการทำเนิการประเมินหลังโครงการ พบว่า มีผลกระทบทำให้ปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่ง ที่พบก่อนโครงการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F-test, $P < 0.01$) เมื่อเปรียบเทียบกับปัญหาที่พบหลังโครงการ พบว่าสามารถทำให้ปัญหาที่เกี่ยวข้องยาจากผู้ป่วยจัดหามาใช้เองลดลง พบว่าโครงการมีความสามารถสูงในการค้นพบอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและสามารถแก้ไขปัญหโดยทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการจัดการกับอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นอย่างถูกวิธี และพบปัญหาที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ในโครงการ ได้แก่ ปัญหาปฏิกิริยาระหว่างยาจากยาที่แพทย์สั่งใช้

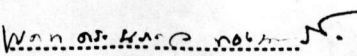
ผลการประเมินทางด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และความก้าวหน้าของโครงการ พบว่า มีค่าใช้จ่าย/ราย ของผู้รับบริการ คิดเป็น 57.52 บาท/ราย พบว่าผู้ป่วยมีความพอใจกับการบริการที่ได้รับถึงร้อยละ 99 โดยที่แพทย์และพยาบาลทั้งหมดมีความพอใจกับการบริการที่ให้กับผู้ป่วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเภสัชกรรมคลินิกต่างมีความเห็นว่ามาตรฐานการปฏิบัติงานและคู่มือแนะนำถูกต้องใช้การได้ดี และคิดว่าสามารถนำไปใช้ได้

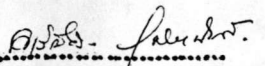
โดยที่โครงการมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 7.5 ตกหล่นจึงถือได้ว่า ระบบการติดตามผลการใช้ยาที่จัดตั้งประสบผลสำเร็จ และมีประโยชน์ต่อการใช้ยาที่เหมาะสม ตลอดจนความปลอดภัยของผู้ป่วย



ภาควิชา เภสัชกรรม
สาขาวิชา เภสัชกรรม
ปีการศึกษา 2534

ลายมือชื่อนิสิต 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม 

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อ วิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

PORAMIN VERAANUNTAVAT : IMPLEMENTING OUTPATIENT MONITORING SYSTEM OF CARDIOVASCULAR DRUGS. THESIS ADVISORS : POL.LT.COL. NOPDOL THONGNOP-NUA, Ph.D.,ASSIS.PROF. SARINEE KRITTIYANUNT, 319 PP. ISBN 974-578-945

-3

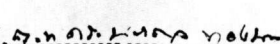
A demonstration project for the outpatient cardiovascular drugs monitoring system was developed and evaluated. The project is composed of four stages ; patient selection, non-compliance drug monitoring, detection of adverse drug reactions and related problems, and patient counseling. From two hundred patients attended this program, three times each, the evaluated results showed that the program has a positive impact on their cardiovascular drug usage. Non-compliance problems has significant improvement (F-test, $P < 0.01$) and also reducing drug related problems from self medication. Detecting and managing adverse drug reactions are proved to be functioned and justified on the basis of improving patient care. The patients seem to know how to manage the adverse drug reaction properly. However, drug interaction problems affected from prescribed drugs is the only issue that cannot be controlled.

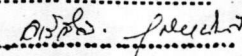
The project is proved to be well monitored achieving efficiency and effectiveness. The cost of running the project is as low as 57.52 Baht per patient. Physicans and nurses seem to satisfy with the project, so do 99% of the patients. The standard procedure and instruction manual of the project were evaluated by clinical pharmacy experts, the result showed that they are relevant and suitable to be used elsewhere with alteration. However, some minor improvement are suggested.

With the drop-out rate only 7.5%, the program has demonstrated that an implemented project for monitoring system is useful in assuring the safe and appropriate use of drugs in patients.

ภาควิชาเภสัชกรรม
สาขาวิชาเภสัชกรรม
ปีการศึกษา 2534

ลายมือชื่อนิสิต 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม 



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสนา นายแพทย์ถาวร ลอประยูร ที่อนุญาตให้เข้าทำการศึกษาในโรงพยาบาลเสนา และสนับสนุนให้การดำเนินโครงการในการวิจัยครั้งนี้ลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณ แพทย์และพยาบาลในโรงพยาบาลเสนา ที่มีส่วนช่วยเหลือด้านการประเมินโครงการ และให้ความร่วมมือกับคำแนะนำที่มีประโยชน์ ขอขอบคุณ เกียรติกรสมศักดิ์ วชิรพงศ์ และ เจ้าหน้าที่ในฝ่ายเภสัชกรรม ที่ได้ให้ความร่วมมือปฏิบัติงานนอกเหนือจากหน้าที่ประจำ

ขอขอบพระคุณ เกียรติกรหญิงนิภา ปายะนันท์ หัวหน้ากลุ่มวิชาการเภสัชกรรม กองโรงพยาบาลภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ได้ช่วยเหลือด้านทรัพยากรบุคคลจนสามารถดำเนินการจัดตั้งระบบงานได้ ขอขอบพระคุณ เกียรติกรหญิงพูนสุข ทวีลาภ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เกียรติกรหญิงศรีสอางค์ นาควานิช หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสระบุรี รองศาสตราจารย์สุมาลี แสงธีระพิติกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาติ เหมะจุทา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา จินดาวิจักขณ์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ช่วยประเมินคู่มือแนะนำ และ เสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ เรวัตี ธรรมอุปกรณ์ หัวหน้าภาควิชาเภสัชกรรม และ อาจารย์ทุก ๆ ท่านในภาควิชาเภสัชกรรมที่ได้ส่งเสริม และสนับสนุนการวิจัยในโครงการนี้ ด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ พันตำรวจโท ดร.นภดล ทองนพเนื้อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาริณีษ์ กฤตยานันต์ ที่กรุณาช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ ตลอดจนความคุมการวิจัยอย่างใกล้ชิดโดยตลอด ทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลงด้วยดี

และผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ภรรยา อาจารย์ และเพื่อนทุก ๆ ท่าน ซึ่งให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยในครั้งนี้.



๒

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
รายการตารางประกอบ	ซ
รายการภาพประกอบ	ญ
รายการอักษรย่อ	ฎ
บทที่	
1 บทนำ	1
2 การติดตามผลการใช้ยา	5
3 วิธีดำเนินการวิจัย	38
4 ผลการวิจัย และอภิปรายผล	52
5 สรุปผล และข้อเสนอแนะ	118
รายการอ้างอิง	123
ภาคผนวก	131
ภาคผนวก ก.	132
ภาคผนวก ข.	294
ภาคผนวก ค.	296
ภาคผนวก ง.	301
ภาคผนวก จ.	309
ภาคผนวก ฉ.	316
ภาคผนวก ช.	318
ประวัติผู้เขียน	319

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	ตารางแสดงการประเมินผลโครงการการจัดตั้งระบบการติดตาม ผลการใช้ยากลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยนอก	44
2	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยามากกว่ากำหนด แยกตาม ลักษณะปัญหาที่พบก่อนและหลัง โครงการ	62
3	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยาน้อยกว่ากำหนด แยกตามลักษณะปัญหาที่พบก่อนและหลัง โครงการ	63
4	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยาในเวลาที่ไม่เหมาะสม แยกตามลักษณะปัญหาที่พบก่อนและหลัง โครงการ	66
5	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยาในวิธีทางหรือเทคนิค ซึ่งไม่ถูกต้อง ตามลักษณะปัญหาที่พบก่อนและหลัง โครงการ	67
6	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการปฏิบัติตนเมื่อมีปัญหา และ การเก็บรักษายาที่ไม่ถูกต้อง แยกตามลักษณะปัญหาที่พบ ก่อนและหลัง โครงการ	72
7	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการเก็บรักษายาที่ไม่ถูกต้อง แยกตามลักษณะปัญหาที่พบก่อนและหลัง โครงการ	76
8	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาอื่น ๆ ซึ่งมีผลทำให้ไม่สามารถ ใช้ยาตามสั่ง แยกตามลักษณะปัญหาที่พบก่อนและหลัง โครงการ	77
9	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับยา แยกตามลักษณะ ปัญหาที่พบก่อนและหลัง โครงการ	82
10	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่ใช้ยาแผนโบราณ และยาสมุนไพร แยกตามรายการที่นิยมใช้ที่พบก่อนและหลัง โครงการ	83
11	ตารางแสดงจำนวนปัญหาปฏิกิริยาระหว่างยาจากที่แพทย์สั่งจ่าย แยกตามรายการยาที่พบก่อนและหลัง โครงการ	86

ตารางที่		หน้า
12	ตารางแสดงรายการยาที่ทำให้เกิดปัญหาอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในผู้ป่วย 10 รายที่พบในบัตรตรวจโรคของผู้ป่วยในโครงการย้อนหลัง 1 ปี (ตุลาคม 2532-กันยายน 2533)	89
13	ตารางแสดงจำนวนปัญหาอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่พบในโครงการ แยกตามรายการยาที่ทำให้เกิดปัญหา (n=105)	92
14	ตารางแสดงจำนวนปัญหาอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยานอกกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดที่พบในโครงการ แยกตามรายการยาที่ทำให้เกิดปัญหา (n=14)	93
15	ตารางแสดงจำนวนครั้งที่ส่งตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ แยกตามรายการที่ส่งตรวจและผลที่ได้รับ	95
16	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่พอใจกับบริการที่ได้รับแยกตามเหตุที่ให้จากการประเมินผลความพอใจของผู้ป่วย (n=100)	103
17	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่แสดงความคิดเห็นอื่น ๆ ต่อระบบการให้บริการ แยกตามความคิดเห็นที่ให้จากการประเมินผลโครงการ (n=25)	104
18	ตารางแสดงจำนวนแพทย์และพยาบาลที่พอใจกับบริการที่ให้กับผู้ป่วยในโครงการ แยกตามเหตุผลที่พอใจ จากการประเมินผลโครงการ (n=14)	106
19	ตารางแสดงความคิดเห็นของแพทย์และพยาบาล แยกตามกลุ่มโรคที่ควรขยายขอบเขตการให้บริการในโครงการ (n=14)	109
20	ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยที่ไม่ได้เข้าโครงการ แยกตามสาเหตุที่พบ ...	113

รายการภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1	ภาพแสดงการออกแบบวิจัย (Logical Design of Research Project)	40
2	ภาพแสดงจำนวนผู้ป่วยในโครงการ ตามเพศ และอายุ	54
3	ภาพแสดงจำนวนผู้ป่วยในโครงการตามโรคที่เป็น และอาชีพ	56
4	ภาพแสดงค่าเฉลี่ยของปัญหาการไม่ใช้ยาตามสิ่งที่พบ/ราย ก่อนและหลัง โครงการ	50
5	ภาพแสดงจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสิ่ง แยกตามลักษณะปัญหา ที่พบก่อนและหลัง โครงการ	60
6	ภาพแสดงจำนวนปัญหาการไม่เข้าใจ และ/หรือ ไม่ให้ความร่วมมือ เกี่ยวกับการควบคุมอาหารและความสำคัญของยาต่อโรคที่พบก่อนและหลัง โครงการ	68
7	ภาพแสดงจำนวนปัญหาการควบคุมพฤติกรรม แยกตามลักษณะ ปัญหาที่พบก่อนและหลัง โครงการ	70
8	ภาพแสดงจำนวนปัญหาการปฏิบัติตนเมื่อมีปัญหา แยกตามลักษณะ ปัญหาที่พบ ก่อนและหลัง โครงการ	72
9	ภาพแสดงจำนวนปัญหาการเก็บรักษายาที่ไม่ถูกต้อง และ ปัญหาอื่น ๆ ที่พบก่อนและหลัง โครงการ	75
10	ภาพแสดงจำนวนปัญหาที่เกี่ยวข้องยา จากยาที่ผู้ป่วยจัดหา มาใช้เอง และปฏิกิริยาระหว่างยา จากยาที่แพทย์สั่งใช้ ที่พบก่อนและหลัง โครงการ	79
11	ภาพแสดงจำนวนปัญหาปฏิกิริยาระหว่างยาที่แพทย์สั่งใช้ แยกตาม ประเภทของการแก้ไข ที่พบก่อนและหลัง โครงการ	85
12	ภาพแสดงจำนวนปัญหาอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ของยาในและนอกกลุ่ม โรคหัวใจและหลอดเลือด ที่พบในโครงการ	90

รายการอักษรย่อ

ผป.	=	ผู้ป่วย
ADRs	=	adverse drug reactions
ASA	=	Aspirin
ASHP	=	American Society of Hospital Pharmacists
BUN	=	blood urea nitrogen
Cap	=	capsule
Chlorphen.	=	Chlorpheniramine
Cl ⁻	=	Chloride ion
conc.	=	concentration
Cr	=	Creatinine
Def. ADR	=	definite adverse drug reaction
F	=	female
FBS	=	fasting blood sugar
GI	=	Gastro-Intestinal
HCTZ	=	Hydrochlorothiazide
H.N.	=	hospital number
HT	=	hypertension
K ⁺	=	Potassium ion
Lab	=	laboratory
LBP	=	low back pain
LSD	=	least significant difference
M	=	male
Na ⁺	=	Sodium ion
NS	=	not significance

OPD	=	outpatient department
P	=	Probability
Poss. ADR	=	possible adverse drug reaction
Prob. ADR	=	probable adverse drug reaction
S	=	significance
SGOT	=	Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase
SGPT	=	Serum Glutamic Pyruvic Transaminase
Sig. code	=	significance code
Tab.	=	tablet



ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย