

การติดตามการใช้ยากันชักในผู้ป่วยเด็กที่ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น

นางสาววารุณี บุรณวิเชียร



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาเภสัชกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา พ.ศ. 2539

ISBN 974-634-866-3

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ANTIEPILEPTIC DRUG MONITORING IN PEDIATRIC PATIENTS
AT SRINAGARIND HOSPITAL , KHON KAEN

Miss Warunee Boonranawichien

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

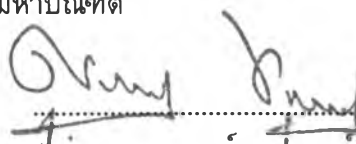
Academic Year 1996

ISBN 974-634-866-3


หัวข้อวิทยานิพนธ์ การติดตามการใช้ยากันชักในผู้ป่วยเด็กที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ขอนแก่น
 โดย นางสาววารุณี บุรณวิเชียร
 ภาควิชา เกสัชกรรม
 อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์เรวดี ธรรมอุปกรณ์
 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์นายแพทย์สมพันธ์ ทศนิยม

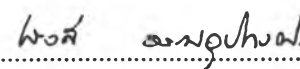


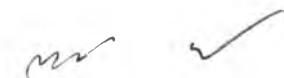
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต



คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 (รองศาสตราจารย์นายแพทย์ศุภวัฒน์ ชุตินวงศ์)

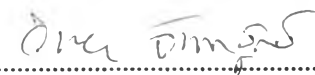
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


ประธานกรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาริณีย์ กฤตยานันต์)


อาจารย์ที่ปรึกษา
 (รองศาสตราจารย์เรวดี ธรรมอุปกรณ์)


อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
 (รองศาสตราจารย์นายแพทย์สมพันธ์ ทศนิยม)


กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ดร.อุทัย สุวรรณภูฏ)


กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิทยา จันทสูตร)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว



วารุณี บุรณวิเชียร : การติดตามการไต่ยาต้านชักในผู้ป่วยเด็ก ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น
(Antiepileptic Drug Monitoring in Pediatric Patients at Srinagarind Hospital Khon Kaen)
อ.ที่ปรึกษา รศ.เรวดี ธรรมอุปกรณ์, อ.ที่ปรึกษาร่วม รศ.นพ.สมพนธ์ ทัศนียม, 189 หน้า, ISBN
974-634-866-3

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหารูปแบบและแนวทางในการปฏิบัติงานทางเภสัชกรรมทางเภสัชกรรมคลินิก โดยใช้การติดตามการไต่ยาต้านชักในผู้ป่วยเด็กเป็นตัวอย่าง โดยการกำหนดรูปแบบการดำเนินการให้เภสัชกรเข้าไปมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา หาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น นำเสนอต่อทีมงานที่ดูแลผู้ป่วย รวมทั้งติดตามผลของการดำเนินการเมื่อผู้ป่วยมารับบริการในครั้งต่อไป โดยศึกษาตั้งแต่เดือนธันวาคม 2538 ถึง เดือนมิถุนายน 2539 สามารถติดตามการไต่ยาต้านชักตามแนวทางที่ได้กำหนด 53 ราย แยกเป็นผู้ป่วยที่เริ่มจากหอผู้ป่วยใน 19 ราย และผู้ป่วยที่เริ่มจากคลินิกตรวจโรคผู้ป่วยนอก 34 ราย รวมการติดตามที่หอผู้ป่วยนอก 21 ครั้ง และที่คลินิกตรวจโรคผู้ป่วยนอก 155 ครั้ง

ผลการดำเนินการติดตามการไต่ยาในกลุ่มที่เริ่มจากหอผู้ป่วยใน พบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการไต่ยา 153 ปัญหา สามารถแก้ไขและป้องกันปัญหาได้ 69 ปัญหา ปัญหาที่ต้องติดตาม 84 ปัญหา เมื่อนำจำนวนปัญหาในการติดตามครั้งที่ 1 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคนละ 1.8 ± 1.4 เปรียบเทียบกับการติดตามครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 1.1 ± 1.1 ปัญหา พบว่าปัญหาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ผลการดำเนินการติดตามการไต่ยาในกลุ่มที่เริ่มจากคลินิกตรวจโรคผู้ป่วยนอก พบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการไต่ยา 136 ปัญหา สามารถแก้ไขและป้องกันปัญหาได้ 50 ปัญหา ปัญหาที่ต้องติดตาม 86 ปัญหา เมื่อนำจำนวนปัญหาในการติดตามครั้งที่ 1 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคนละ 1.8 ± 1.5 เปรียบเทียบกับการติดตามครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 0.9 ± 1.1 ปัญหา พบว่าปัญหาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการไต่ยาของ ผู้ปกครองและ/หรือผู้ป่วยทั้งหอผู้ป่วยในและคลินิกตรวจโรคผู้ป่วยนอก ในหัวข้อ ความสำคัญของยาต่อโรค อาการไม่พึงประสงค์ การแก้ไขเมื่อลืมรับประทานยา การเก็บรักษา ยา พบว่ามีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และจากการวิจัยยังพบว่าโรคลมชักมีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของผู้ปกครองและผู้ป่วยทั้งในด้านเศรษฐกิจ ความวิตกกังวลมาก การพักผ่อน และการศึกษา

ผลการดำเนินการตามรูปแบบและแนวทางที่กำหนดสรุปว่าเภสัชกรสามารถดำเนินกิจกรรมทางเภสัชกรรมคลินิก ทำให้จำนวนปัญหาที่พบในทุกชั้นคอนของรูปแบบหลังการติดตามลดลง

ภาควิชา ภาควิชาเภสัชกรรม
สาขาวิชา เภสัชกรรมโรงพยาบาลและคลินิก
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต วารุณี บุรณวิเชียร
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา เรวดี ธรรมอุปกรณ์
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม สมพนธ์ ทัศนียม

C775187 : MAJOR PHARMACY

KEY WORD: ANTIPILEPTIC/DRUG MONITORING/PEDIATRIC PATIENT

WARUNEE BOONRANAWICHIEEN : ANTIPILEPTIC DRUG MONITORING IN PEDIATRIC PATIENTS AT SRINAGARIND HOSPITAL, KHON KAEN.

THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. RAWADEE DHUMMA-UPAKORN,

CO-ADVISOR : ASSOC. PROF. SOMPON TASSNIYOM, MD. 189 PP.

ISBN 974-634-866-3

The objective of the study was to implement the suitable model and guidelines for clinical pharmacy practice by using antiepileptic drug monitoring in pediatric patients as case study. The pharmacist was involved in the process to identify, resolve and prevent drug related problems. Fifty three patients participated in the study throughout the process from December 1995 to June 1996 : 19 cases were inpatients and 34 outpatients.

There were 153 problems identified in in-patients : 69 problems were resolved and prevented and 84 problems needed further drug therapy monitoring. The second follow - up problems (average 1.1 ± 1.1) were shown to be significantly decreased ($P < 0.05$) when compared with initial follow-up problems. (average 1.1 ± 1.1).

There were 136 problems identified in out-patients : 50 problems were resolved and prevented and 86 problems needed further drug therapy monitoring. The second follow-up problems (average 0.9 ± 1.1) was shown to be significantly decreased ($P < 0.05$) when compare with initial follow-up problems. (average 1.8 ± 1.5)

Evaluation of the parents and/or the patients of both in- and out-patients in the their understanding of drug use in categories of importance of drug use on disease, adverse drug reactions, dose missing and drug storage , showed that they were improved significantly ($P < 0.05$). Epilepsy was also found to affect both parents and the patients on their lifestyles and economics.

In conclusion, the model and guidelines implemented were successful in the clinical pharmacy activities and able to decrease problems encountered in each process.

ภาควิชา.....เภสัชกรรม..... ลายมือชื่อนิสิต..... พลตรี นฤตโร ไชย

สาขาวิชา.....เภสัชกรรมโรงพยาบาลและคลินิก..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... พลตรี อรรถกฤษณ์

ปีการศึกษา..... 2539..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... พลตรี น



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่อนุญาต ให้เข้าทำการศึกษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ และสนับสนุนให้ดำเนินโครงการวิจัยครั้งนี้ให้ลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณคณะแพทย์ คณะพยาบาลแผนกกุมารเวชศาสตร์ และคณะเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ที่มีส่วนช่วยเหลือและให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการ อีกทั้งให้คำแนะนำต่าง ๆ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วงศ์วิวัฒน์ ทศนียกุล คณะบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ อารณีย์ ไชยคำ หัวหน้าภาควิชาเภสัชกรรม ที่ให้ข้อเสนอแนะ และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย และคณาจารย์ที่ส่งเสริมและให้กำลังใจ ในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ งานบริการและวิจัย กลางทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ประภาพัทร์ ศิลปโชติ หัวหน้าภาควิชาเภสัชกรรมและคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาเภสัชกรรมที่ได้ส่งเสริม และสนับสนุนการวิจัย รวมทั้ง คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาในการวิจัยในครั้งนี้

โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ เรวัติ ธรรมอุปกรณ์ และรองศาสตราจารย์ นายแพทย์สมพงษ์ ทศนิยม ที่ได้กรุณา ช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและควบคุมการวิจัยอย่างใกล้ชิดโดยตลอด ทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี

ขอขอบคุณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ได้ให้ทุนอุดหนุนในการวิจัยนี้

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณ ครอบครัว น้อง เพื่อน ๆ และเภสัชกรทุกท่านในกลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลศรีนครินทร์ โรงพยาบาลขอนแก่น ที่มีส่วนส่งเสริมให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอดจนการทำวิทยานิพนธ์สำเร็จลงด้วยดี

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ค.3	
แนวทางการให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับ ความรู้เรื่องโรคลมชักและข้อควรปฏิบัติ.....	123
ภาคผนวก ค.4	
แนวทางการให้คำแนะนำผู้ป่วยเพื่อลดหรือแก้ไข อาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยากันชัก.....	128
ภาคผนวก ค.5	
แผ่นพับเรื่องโรคลมชัก.....	129
ภาคผนวก ง.	
ภาคผนวก ง.1	
คำแนะนำเกี่ยวกับยากันชัก.....	132
ภาคผนวก ง.2	
คู่มือติดตามการใช้ยากันชัก.....	137
ภาคผนวก ง.3	
แผ่นพับเรื่องยากันชัก	151
ภาคผนวก จ.	
ภาคผนวก จ.1	
แบบสัมภาษณ์ผลโรคลมชักต่อการดำเนินชีวิต ประจำวันของผู้ป่วยและผู้ปกครอง.....	160
ภาคผนวก จ.2	
แบบบันทึกการติดตามปัญหาการใช้ยาตามสั่ง ความเข้าใจ และความร่วมมือในการใช้ยา.....	163
ภาคผนวก ฉ.	
ภาคผนวก ฉ.1	
แบบประเมินความเชื่อมั่นของการเกิด อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา.....	166
ภาคผนวก ฉ.2	
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและแนวทางในการติดตาม จากการใช้ยาคาร์บามาซีพีน.....	167
ภาคผนวก ฉ.3	
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและแนวทางในการติดตาม จากการใช้ยาไดอะซีแพม.....	169
ภาคผนวก ฉ.4	
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและแนวทางในการติดตาม จากการใช้ยาโคลนาซีแพม.....	171
ภาคผนวก ฉ.5	
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและแนวทางในการติดตาม จากการใช้ยาฟิโนบาร์บิทัล.....	173
ภาคผนวก ฉ.6	
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและแนวทางในการติดตาม จากการใช้ยาฟิโทอิน.....	175
ภาคผนวก ฉ.7	
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและแนวทางในการติดตาม จากการใช้ยากรดวาลโพรอิก.....	177
ภาคผนวก ช.	
การประเมินความสำคัญของการเกิดอันตรกิริยาของยา.....	179

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ซ.	
นียมคำศัพท์เฉพาะของการวิจัย.....	187
ประวัติผู้วิจัย.....	189

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1. รายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินงานติดตามการใช้ยา และการเก็บข้อมูล.....	28
2. ลักษณะประชากรผู้ป่วยใน.....	38
3. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยากันชักของผู้ป่วย ก่อนที่จะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล.....	42
4. โอกาสการเกิดปัญหาแต่ละขั้นตอนของการใช้ยา ขณะผู้ป่วยรักษาโรคลมชักในโรงพยาบาล.....	43
5. โอกาสการเกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนต่างๆ ขณะผู้ป่วยรักษาโรคลมชักในโรงพยาบาล.....	44
6. ปัญหาจากการใช้ยาที่เกิดขึ้น ขณะรักษาโรคลมชักในโรงพยาบาล	46
7. ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา ขณะรักษาโรคลมชักในโรงพยาบาล.....	47
8. อาการไม่พึงประสงค์ที่พบจากการใช้ยากันชักเมื่อประเมินด้วย Naranjo's algorithms ขณะผู้ป่วยรักษาโรคลมชักในโรงพยาบาล.....	49
9. โอกาสการเกิดปัญหาแต่ละขั้นตอนของการใช้ยา หลังจำหน่ายผู้ป่วย.....	50
10. โอกาสการเกิดความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนต่างๆ หลังจำหน่ายผู้ป่วย.....	51
11. ปัญหาจากการใช้ยาที่เกิดหลังจากจำหน่ายผู้ป่วย.....	52
12. ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยาหลังจำหน่ายผู้ป่วย.....	53
13. อาการอันไม่พึงประสงค์ที่พบจากการใช้ยากันชักเมื่อประเมินด้วย Naranjo's algorithms หลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล.....	54
14. สรุปปัญหาจากการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยใน.....	55
15. คำคำนวณทางสถิติเปรียบเทียบแต่ละครั้งหลังจำหน่ายผู้ป่วย ที่คลินิกตรวจโรคผู้ป่วยนอก.....	58
16. ลักษณะของความคลาดเคลื่อนที่พบในขั้นตอนต่างๆ ในผู้ป่วยในและผลการประสานงาน.....	60
17. การดำเนินกิจกรรมของเภสัชกร ในการติดตามการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยใน.....	62
18. รายละเอียดการตรวจระดับยา.....	63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
19. ผลการประเมินความรู้และการดูแลตนเองใน ผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง กลุ่มผู้ป่วยใน.....	67
20. ลักษณะประชากรผู้ป่วยนอก.....	68
21. โอกาสการเกิดปัญหาแต่ละขั้นตอนของการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยนอก.....	71
22. โอกาสการเกิดความคลาดเคลื่อนที่พบในขั้นตอนต่างๆในผู้ป่วยนอก.....	72
23. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาทั้งหมดของผู้ป่วยนอก.....	73
24. รายการยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยนอก.....	74
25. อาการที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยนอก.....	76
26. สรุปปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยนอก.....	78
27. ลักษณะความคลาดเคลื่อนที่พบในขั้นตอนต่างๆ ในผู้ป่วยนอกและผลการประสานงาน.....	81
28. การดำเนินกิจกรรมของเภสัชกรในการติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยนอก.....	82
29. รายละเอียดการตรวจระดับยา.....	84
30. ผลการประเมินความรู้และการดูแลตนเองใน ผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง กลุ่มผู้ป่วยนอก.....	87
31. การศึกษาของผู้ปกครอง.....	89
32. อาชีพของผู้ปกครอง.....	89
33. รายได้ของผู้ปกครอง.....	90
34. ภาวะทางการเงินของครอบครัว.....	90
35. สิทธิการรักษาของผู้ป่วย.....	91
36. ภูมิสำเนาของผู้ป่วย.....	91
37. การเดินทางมาพบแพทย์.....	92
38. ผลกระทบของโรคลมชักต่อเศรษฐกิจ.....	92
39. ผลกระทบของโรคลมชักต่อความรู้สึของผู้ปกครอง.....	93
40. ผลกระทบของโรคลมชักต่อการพักผ่อนของผู้ปกครอง.....	94
41. ผลกระทบของโรคลมชักต่อการเรียนของผู้ป่วย.....	95
42. ผลกระทบของโรคลมชักต่อความรู้สึกของผู้ป่วย.....	96
43. ผลกระทบของโรคลมชักต่อการพักผ่อนของผู้ป่วย.....	97
44. รายการยาที่เกิดอันตรกิริยาที่พบในการติดตามการใช้ยากันชัก.....	180

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. ขั้นตอนการให้บริการผู้ป่วยในตามปกติของโรงพยาบาล.....	23
2. รูปแบบการดำเนินงานติดตาม การใช้ยากันชักในผู้ป่วยเด็ก ที่หอผู้ป่วย.....	24
3. ขั้นตอนการให้บริการผู้ป่วยนอกตามปกติของโรงพยาบาล.....	26
4. รูปแบบการดำเนินงานติดตาม การใช้ยากันชักในผู้ป่วยเด็ก ที่คลินิกผู้ป่วยนอก.....	27
5. ชนิดโรคลมชักในผู้ป่วยใน.....	39
6. ชนิดยากันชักที่แพทย์สั่งใช้ในผู้ป่วยใน.....	40
7. ผู้ป่วยได้รับยามากกว่ากำหนด ขณะผู้ป่วยรักษาโรคลมชักในโรงพยาบาล.....	48
8. ปัญหาการใช้ยามากกว่ากำหนดหลังจำหน่ายผู้ป่วย.....	53
9. ชนิดโรคลมชักในผู้ป่วยนอก.....	69
10. จำนวนครั้งการสั่งใช้ยากันชักในผู้ป่วยนอก.....	70
11. ลักษณะปัญหาผู้ป่วยได้รับยามากกว่ากำหนดในผู้ป่วยนอก.....	74
12. ปัญหาผู้ป่วยได้รับยาน้อยกว่ากำหนดในผู้ป่วยนอก.....	75

คำอธิบายคำย่อ

ADRs	=	adverse drug reactions
ASHP	=	American Society of Hospital Pharmacist
BUN	=	blood urea nitrogen
Cap	=	capsule
Cr	=	Creatinine
FBS	=	fasting blood sugar
g.	=	gram
H.N.	=	hospital number
IV	=	intravenous
mg.	=	milligram
ml.	=	milliliter
NS	=	not significance
OPD	=	outpatient department
P	=	probability
S	=	significance
SGOT	=	serum glutamic oxaloacetic transaminase
SGPT	=	serum glutamic pyruvic transaminase
Tab	=	tablet