



# การติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่โรงพยาบาลราชวิถี

นางสาวชบาไพร ยะแสง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาเภสัชกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2538

ISBN 974-632-594-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I 16657871

**CHEMOTHERAPY MONITORING PROCESS IN CANCER PATIENTS  
AT RAJAVITHI HOSPITAL**

**Miss Chabaphai Yaseang**

**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**

**1995**

**ISBN 974-632-594-9**



หัวข้อวิทยานิพนธ์ การติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่โรงพยาบาลราชวิถี  
โดย นางสาวชบาไพร ยะแสง  
ภาควิชา เกษษกรรม  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ เรวัตี ธรรมอุปกรณ์

---

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

*Sanit B...*

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฤกษ์สุวรรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

*Prachan...*.....ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ประภาพักตร์ ศิลปโชติ)

*Wor...*.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ เรวัตี ธรรมอุปกรณ์)

*Phan...*.....กรรมการ  
(พันตำรวจโท ดร. นกตล ทองนพเนื้อ)

*Asst. Prof. S...*.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สารีณี กฤตยานันต์)



พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ชบาไพร ยะแสง : การติดตามการให้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่โรงพยาบาลราชวิถี  
(CHEMOTHERAPY MONITORING PROCESS IN CANCER PATIENTS AT RAJAVITHI  
HOSPITAL) อ.ที่ปรึกษา : รศ. เรวัติ ธรรมอุกรณ์, 214 หน้า .ISBN 974-632-594-9

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบและแนวทางที่เหมาะสมในการติดตามการให้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง และศึกษาถึงผลของการดำเนินงานภายใต้รูปแบบที่กำหนด ซึ่งได้ดำเนินงานตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2537 ถึงมกราคม 2538 ที่โรงพยาบาลราชวิถี ในระยะเวลาดังกล่าว สามารถติดตามการให้ยาได้ในผู้ป่วยจำนวน 111 คน จากการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น พบปัญหาเกี่ยวกับการให้ยาก่อนเข้ารักษาในโรงพยาบาล จำนวน 65 ปัญหา ในผู้ป่วยจำนวน 41 คน โดยปัญหาที่พบมากที่สุดคือ การให้ยามากกว่าที่แพทย์สั่งคิดเป็นร้อยละ 66.2 ในการติดตามการให้ยาขณะผู้ป่วยรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล พบปัญหาที่เกิดจากการให้ยาทั้งหมด 613 ปัญหาจากจำนวนครั้งที่สังเกต 9,428 ครั้ง คิดเป็นอุบัติการณ์เกิดร้อยละ 6.5 ประเภทของปัญหาที่พบมากที่สุดคือ การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการให้ยา 413 ปัญหา (ร้อยละ 67.7) และปัญหาการได้รับยาในขนาดที่ต่ำกว่าขนาดที่ใช้ในการรักษา 55 ปัญหา (ร้อยละ 9.0)

การวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการให้ยาตามขั้นตอนการดำเนินงาน พบว่าเกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการสั่งให้ยา ร้อยละ 6.3 ในขั้นตอนการรับคำสั่งให้ยา ร้อยละ 1.4 ในขั้นตอนการจ่ายยา ร้อยละ 0.6 ในขั้นตอนการเตรียมยา ร้อยละ 0.9 ในขั้นตอนการบริหารยา ร้อยละ 3.7 และในขั้นตอนการตอบสนองต่อการให้ยาของผู้ป่วย ร้อยละ 14.4 ในส่วนของการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหโดยเภสัชกร พบว่าสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหได้ 483 ปัญหา (ร้อยละ 78.8) และจากการติดตามสัมภาษณ์ผู้ป่วย จำนวน 76 คน ที่มารับการตรวจรักษาตามนัด พบว่าเกิดปัญหาเกี่ยวกับการให้ยาจำนวน 20 ปัญหา ในผู้ป่วย 18 คน ซึ่งปัญหาต่างๆ ที่พบได้รับการแก้ไขด้วยการให้คำปรึกษาแนะนำที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

ผลการประเมินความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัดของผู้ป่วย พบว่าหลังให้คำแนะนำผู้ป่วยมีความรู้ และความเข้าใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและในการดำเนินงานมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นต่อผู้ป่วย 1 ราย ประมาณ 280 บาท

สำหรับผลการดำเนินงานตามรูปแบบที่กำหนด เป็นที่น่าพอใจเพราะนอกจากจะทำให้ค้นพบปัญหาและป้องกัน หรือแก้ไขปัญหต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการให้ยาได้มากขึ้นแล้ว ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การติดตามการให้ยามีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและสมควรดำเนินการต่อไป



ภาควิชา .....เภสัชกรรม.....  
สาขาวิชา .....เภสัชกรรมโรงพยาบาลและคลินิก.....  
ปีการศึกษา ..... 2538 .....

ลายมือชื่อนิสิต ..... ๑๓/๗๕ ๑๖/๑๑๖๖  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... ทรงศักดิ์ ธรรมอุกรณ์  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

## C675011 : MAJOR PHARMACY

KEY WORD: CHEMOTHERAPY MONITORING PROCESS/CANCER PATIENT

CHABAPHAI YASEANG : CHEMOTHERAPY MONITORING PROCESS IN CANCER PATIENTS AT RAJAVITHI HOSPITAL. THESIS ADVISOR : ASSO.PROF. RAWADEE DHUMMA-UPAKORN : 214 PP. ISBN 974-632-594-9

The objective of this study was to establish the model suitable for monitoring the use of chemotherapeutic agents in cancer patients and to study the outcome of this model. The study was conducted during may, 1994 to january, 1995 in 111 cancer patients of Rajavithi Hospital. Prior to admission, drug related problems (DRPs) were detected in 41 patients with 65 problems. Among these problems, drug overutilization than the physician's order was the most DRPs detected (66.2%). After the patients were admitted, 613 DRPs of 9,428 observations (6.5%) were recorded. The most DRPs encountered were adverse drug reactions (413 problems, 67.7%) and subtherapeutic dose administration (55 problems, 9.0%), respectively.

Analyzing the problems according to the process of drug use, the errors in each step found were as follows : prescribing 6.3%, orders receiving 1.4%, dispensing 0.6%, preparing 0.9%, administration 3.7% and drug therapy response 14.4%. The pharmacist was able to prevent and solve 483 problems (78.7%). From 76 patients who came for followed up, DRPs found in 18 patients were 20 problems and all DRPs were solved.

After counseling, it was found that the patients' knowledge and understanding of drugs were statistically significant increased in every aspect. Average caring cost for each patient increased by 280 bahts.

The outcome of establishment this model was satisfied because most DRPs were detected, prevented and corrected. The health-care team involved in this study realized the benefit of the model to the patients and suggested the program to be continued.

ภาควิชา.....เภสัชกรรม.....

สาขาวิชา.....เภสัชกรรมโรงพยาบาลและคลินิก.....

ปีการศึกษา.....2538.....

ลายมือชื่อผู้จัดทำ.....ธนาพร.....วชิระ.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....วิไล.....ธรรมมงคล.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....-.....

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี นายแพทย์ทรงสรวงศ์ สุชาธรรมที่อนุญาตให้เข้าทำการศึกษาในโรงพยาบาลราชวิถี และสนับสนุนให้ดำเนินโครงการวิจัยครั้งนี้ให้ลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณคณะแพทย์ คณะพยาบาลแผนกรังสีรักษาและ แผนกอายุรกรรม ที่มีส่วนช่วยเหลือ และให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการ อีกทั้งให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ในด้านการประเมินโครงการ

ขอขอบพระคุณ เกษัชกรหญิงนวลดา หาญสมบูรณ์ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลราชวิถี ที่ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณเภสัชกรหญิงเทียมจันทร์ สีสึ้งธรรม หัวหน้าห้องยาอายุรกรรมเฉพาะโรค ที่ให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำที่มีประโยชน์ต่อการวิจัย

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ประภาพักตร์ ศิลปโชติ หัวหน้าภาควิชาเภสัชกรรม และคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาเภสัชกรรมที่ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยรวมทั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาริณี กฤตยานันต์ และ พ.ต.ท. ดร. นภดล ทองนพเนื้อ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาตลอดการวิจัยในครั้งนี้

โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ เรวัต ธรรมอุปกรณ์ ที่ได้กรุณาช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ ตลอดจนควบคุมการวิจัยอย่างใกล้ชิดโดยตลอด ทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลงด้วยดี

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณครอบครัว น้อง เพื่อนๆและเภสัชกรทุกท่านในกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลราชวิถี ที่ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอดจนการทำวิทยานิพนธ์สำเร็จลงด้วยดี







## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ฎ
สารบัญภาพ .....	ฏ
คำอธิบายคำย่อ .....	ท
บทที่	
1 บทนำ .....	1
2 การติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง .....	5
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	21
4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล .....	35
5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ .....	79
รายการอ้างอิง .....	84
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.	
ภาคผนวก ก. 1 แบบบันทึกประวัติผู้ป่วย .....	90
ภาคผนวก ก. 2 แบบบันทึกประวัติการใช้ยา .....	91
ภาคผนวก ก. 3 แบบบันทึกผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ .....	92
ภาคผนวก ก. 4 แบบบันทึกปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาและการแก้ไข .....	94
ภาคผนวก ข.	
เกณฑ์ที่ใช้ประเมินการเกิดปัญหาในขั้นตอนต่างๆ ของการใช้ยา .....	95
ภาคผนวก ค.	
ภาคผนวก ค. 1 แนวทางการสัมภาษณ์ผู้ป่วย เพื่อหาปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา .....	98
ภาคผนวก ค. 2 แนวทางการให้คำแนะนำผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน .....	99
ภาคผนวก ค. 3 แนวทางการให้คำแนะนำผู้ป่วยเพื่อลดหรือแก้ไข อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด .....	100
ภาคผนวก ง.	
ภาคผนวก ง. 1 คำแนะนำเกี่ยวกับเคมีบำบัด .....	102
ภาคผนวก ง. 2 แนวทางในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง กับยาเคมีบำบัดสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง .....	139
ภาคผนวก ง. 3 คู่มือเตรียมยาเคมีบำบัด .....	144

## สารบัญ ( ต่อ )

	หน้า
ภาคผนวก ง. 4 คู่มือติดตามการใช้ยาเคมีบำบัด .....	167
ภาคผนวก จ.	
ภาคผนวก จ. 1 แบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย .....	204
ภาคผนวก จ. 2 แบบประเมินทัศนคติของ ผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงาน .....	205
ภาคผนวก จ. 3 แบบประเมินปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งของผู้ป่วย .....	208
ภาคผนวก จ. 4 แบบประเมินความรู้และการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยในระหว่างที่ได้รับยาเคมีบำบัด .....	209
ภาคผนวก ฉ.	
แบบประเมินความเชื่อมั่นของการ เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา .....	210
ภาคผนวก ช.	
นิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัย .....	212
ประวัติผู้วิจัย .....	214



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย ..... 27
2	ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วย ..... 36
3	วิธีการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ ..... 37
4	ชนิดของยาเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับ ..... 39
5	ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาของผู้ป่วย ก่อนที่จะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ..... 41
6	ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาทั้งหมด ของผู้ป่วยที่พบระหว่างอยู่โรงพยาบาล ..... 43
7	ขั้นตอนที่เกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ทั้งหมดของผู้ป่วยที่พบระหว่างอยู่โรงพยาบาล ..... 44
8	ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างกันและความสำคัญ ..... 45
9	โอกาสของการเกิดปัญหา ในแต่ละขั้นตอนของการใช้ยา ..... 47
10	โอกาสของการเกิดปัญหาความคลาดเคลื่อน ที่พบในขั้นตอนต่างๆของการใช้ยา ..... 48
11	ลักษณะความคลาดเคลื่อนที่พบ ในขั้นตอนของการสั่งใช้ยาและผลการประสานงาน ..... 50
12	ลักษณะของความคลาดเคลื่อนในการคัดลอก คำสั่งแพทย์ที่พบและผลการประสานงาน ..... 51
13	ลักษณะของความคลาดเคลื่อนในการ จ่ายยาที่พบและผลการประสานงาน ..... 52
14	ลักษณะของความคลาดเคลื่อน ในการบริหารยาที่พบและผลการประสานงาน ..... 54
15	ลักษณะปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ของผู้ป่วยระหว่างอยู่โรงพยาบาล ..... 55
16	อาการไม่พึงประสงค์ที่พบจากการใช้ยาเคมีบำบัด ..... 56
17	อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยาชนิดอื่นๆ ..... 57
18	ความเป็นไปได้ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ จากยาเคมีบำบัดเมื่อประเมินด้วย Naranjo's algorithms ..... 59
19	ความเป็นไปได้ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ จากยาชนิดอื่นๆเมื่อประเมินด้วย Naranjo's algorithms ..... 61

## สารบัญตาราง (ต่อ )

ตารางที่		หน้า
20	ปัญหาทั้งหมดที่ได้รับการป้องกันหรือแก้ไข ในระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาล .....	62
21	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถติดตามผู้ป่วยได้ทุกราย .....	62
22	ลักษณะของปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ของผู้ป่วยที่พบหลังจากออกจากโรงพยาบาล .....	63
23	ผลการประเมินความรู้และการดูแลตนเอง ในระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดของผู้ป่วย .....	65
24	เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการดำเนินงาน ในแต่ละขั้นตอนของการติดตามการใช้ยา .....	67
25	ค่าแรงของเภสัชกรที่ใช้ในการติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย .....	68
26	ทัศนคติของบุคลากรที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานติดตามการใช้ยา .....	70
27	ทัศนคติต่างๆของผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามการใช้ยา .....	74

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แผนภูมิแสดงการให้บริการดูแลผู้ป่วยใน โรคมะเร็งตามปกติของโรงพยาบาล .....	23
2 แผนภูมิแสดงการดำเนินงานติดตาม การใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง .....	24
3 กราฟแสดงชนิดของโรคมะเร็งในผู้ป่วย .....	38
4 รูปแบบที่เหมาะสมในการติดตามการใช้ ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยในโรคมะเร็ง .....	78



## คำอธิบายคำย่อ

มล.	=	มิลลิลิตร
มก.	=	มิลลิกรัม
ตรม.	=	ตารางเมตร
กก.	=	กิโลกรัม
°ซ	=	องศาเซลเซียส
IV	=	Intravenous
IM	=	Intramuscular
Sc	=	Subcutaneous
mg.	=	Milligram
ml.	=	Milliliter
kg.	=	Kilogram
g.	=	Gram
dl.	=	Deciliter
h.	=	Hour
ALT	=	Alanine aminotransferase
AML	=	Acute myelomonocytic leukemia
ANL	=	Acute nonlymphocytic leukemia
CLL	=	Chronic lymphocytic leukemia
AST	=	Aspartate aminotransferase
BUN	=	Blood urea nitrogen
CNS	=	Central nervous system
CSF	=	Cerebro-spinal fluid
GI	=	Gastrointestinal tract
LDH	=	Lactic dehydrogenase
MTX	=	Methotrexate
WBC	=	White blood cell