

ผลการดำเนินงานการจัดตั้งงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัด
ในกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

The Outcomes of cytotoxic admixture service unit in Pharmacy
Department, Surin Hospital

ภก.สันติ หวังเกียรติกันต์ ภ.บ.*

ภญ.พรศรี รัตนนิเวศน์ ภ.บ.**

Abstract

- Objective study** : To study the outcomes of cytotoxic admixture service unit of Pharmacy department, Surin Hospital
- Study Design** : Descriptive study(retrospective analysis)
- Venue** : Cytotoxic admixture service unit, Pharmacy department, Surin Hospital
- Method** : This retrospective study collected data from 1 October 2002 to 31 March 2003 (6 months). The data comprise of daily cytotoxic preparation record and monthly cytotoxic dispensing report. The data was then analysed by mean of descriptive statistic.
- Population** : - Daily cytotoxic preparation record
- Monthly cytotoxic dispensing report
- Result** : In the six-month period of the study, 1,351 doses of cytotoxic drugs were prepared and dispensed for 329 patients. From 9 items of cytotoxic medications: 5-Fluorouracil is the most dispensed cytotoxic medication from the unit in volume (732 doses or 54.18% of total preparation). The cytotoxic preparations are mostly from Male Surgery Ward (248 cases or 37.63% of total cytotoxic preparation). The study also determine the satisfaction of involve staff to cytotoxic unit service. The sevey, which run by questionnaire, indicate that they satisfied with this service due to diminishing risk of cytotoxic exposure on patient ward. In economic aspect, the cytotoxic unit saved the expense of cytotoxic medication. which cost 9,650.020 baht during period of study.

* เภสัชกร 8 กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

** เภสัชกร 6 กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

Conclusion : According to the study, the outcome of cytotoxic unit activities were considered in the quantities of prepared products include any saving cost from such a central cytotoxic unit model. Though the saving value is very little when compare to the cost of investment. However, the important benefit of the unit is to reduce risk of cytotoxic exposure caused by preparation and administration on patient. Regardless of economic aspect, occupational health status improved and the involved staffs therefore satisfied with the service. In addition, the cytotoxic unit activities also provide the pharmaceutical care to cancer patient. Aiming to enhance the quantity of treatment and patient's life.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานการจัดตั้งงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัดในกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

รูปแบบการศึกษา : การศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา

สถานที่ทำการศึกษา : งานบริการเตรียมยาเคมีบำบัด กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

วิธีการศึกษา : การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังตั้งแต่วันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2545 ถึง วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2546 เป็นระยะเวลา 6 เดือน โดยการรวบรวมเอกสารบันทึกการเตรียมยาเคมีบำบัดประจำวัน เอกสาร, รายงานการให้บริการผสมยาเคมีบำบัดประจำเดือน นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลและวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเชิงพรรณนา ประชากรศึกษา-เอกสารบันทึกการเตรียมยาเคมีบำบัดประจำวัน-เอกสารรายงานการให้บริการผสมยาเคมีบำบัดประจำเดือน

ผลการศึกษา : ในระยะเวลา 6 เดือนพบว่า มีการเตรียมยาเคมีบำบัดทั้งหมด 1,351 dose สำหรับผู้ป่วย 329 ราย จำนวนยาที่เตรียมทั้งหมด 9 รายการ ซึ่งสามารถประหยัดยาเคมีบำบัดได้เป็นมูลค่า 9,650.20 บาท และในการศึกษานี้พบว่า 5-Fluorouracil เป็นยาเคมีบำบัดที่มีปริมาณการเตรียมมากที่สุด (732 Dose) คิดเป็น 54.18% ส่วนห่อผู้ป่วยที่มีการสั่งใช้ยาเคมีบำบัดมากที่สุดคือ ห่อผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ซึ่งมีการสั่งใช้ยา 248 ครั้ง คิดเป็น 37.63% ในการศึกษาครั้งนี้ได้สำรวจความพึงพอใจของพยาบาลที่เกี่ยวข้อง พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจกับการบริการนี้ เนื่องจากลดความเสี่ยงที่จะได้รับพิษจากยาเคมีบำบัด

สรุป : จากการศึกษานี้ ได้ศึกษาผลการดำเนินงานในแง่ปริมาณงานที่เกิดขึ้นจากการจัดตั้งงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัด รวมถึงได้ทราบมูลค่าประหยัดจากการเตรียมยาเคมีบำบัดในลักษณะที่เป็นศูนย์กลาง โดยมูลค่าประหยัดจะน้อยมากเมื่อเทียบกับมูลค่าการลงทุน แต่สิ่งสำคัญที่ได้จากการจัดตั้งงาน คือ การลดความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการเตรียมยาเคมีบำบัดบนห่อผู้ป่วย ซึ่งเป็นการยากที่จะแปรมูลค่าออกมาเป็นตัวเงิน แต่ผลจากการสำรวจความพึงพอใจของพยาบาลที่เกี่ยวข้อง พยาบาลมีความพึงพอใจกับการบริการนี้ ผลอื่นๆ ที่ได้รับการจัดตั้งงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัดคือเภสัชกรมีโอกาสนในการดูแลผู้ป่วยด้านยามากขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาถูกต้องทั้งชนิด ขนาด ปริมาณ และความปราศจากเชื้อ เป็นการเพิ่มคุณภาพในการรักษาให้กับผู้ป่วย

บทนำ

ยาเคมีบำบัด ซึ่งโดยทั่วไปจะหมายถึง ยารักษาโรคมะเร็ง เป็นยาที่มีพิษต่อเซลล์ (Cytotoxic drug) นอกจากจะทำลายเซลล์มะเร็งโดยตรงแล้ว ยังทำลายเซลล์ปกติของร่างกายได้ด้วย การเตรียมยาเคมีบำบัดจึงต้องแยกการเตรียมออกจากยาชนิดประเภทอื่นๆ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากยาที่มีพิษต่อเซลล์ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ จึงได้จัดตั้งงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัดขึ้น เพื่อให้มีการเตรียมยาเคมีบำบัดเป็นไปอย่างถูกต้องได้มาตรฐาน ป้องกันการปนเปื้อนของยาเคมีบำบัดต่อสิ่งแวดล้อม และไม่เกิดอันตรายต่อผู้เตรียมยา โดยมีการดำเนินงานจัดทำห้องสะอาด Clean room class 10,000 จัดซื้อตู้ผสมยาเคมีบำบัด (biological safety cabinet) ที่มีแผ่นกรองสารพิษ (Carbon filter)

การจัดตั้งงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัดได้เริ่มให้บริการตั้งแต่ ตุลาคม 2545 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นการเปิดงานใหม่ขึ้นในขณะที่จำนวนเภสัชกรในโรงพยาบาลสุรินทร์ยังเท่าเดิม ถึงแม้ว่าการจัดตั้งงานนี้เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินงานตามเหตุผลข้างต้นที่ได้กล่าวไปแล้ว แต่การประเมินผลของการจัดตั้งงานก็ยังเป็นสิ่งที่ต้องศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพของคน โดยเฉพาะ เพื่อที่จะตอบคำถามในเรื่องที่ว่า “การทำงานนั้นคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่”

การศึกษาในครั้งนี้ จึงได้ศึกษาเพื่อ ประเมินผลการจัดตั้งงานบริการเตรียมเคมีบำบัดโดย

วัดผลการดำเนินงานทั้งในเชิงปริมาณ (output) และคุณภาพ (outcome) ซึ่งผลของงานในเชิงปริมาณนั้นจะเป็นการศึกษาปริมาณงานที่ให้บริการกับผู้ป่วย ส่วนผลในเชิงคุณภาพได้ประเมินความพึงพอใจในบริการจากพยาบาลที่เกี่ยวข้อง มีระบบการกำจัดการเตรียมยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการลดจำนวนของพยาบาลที่จะได้รับความเสี่ยงจากการเตรียมยาเคมีบำบัด และยังได้ทราบผลในเชิงเศรษฐศาสตร์ คือ มูลค่าประหยัดค่ายาเคมีบำบัดจากการเตรียมโดยกลุ่มงานเภสัชกรรม เมื่อเปรียบเทียบกับบริการเตรียมยาที่หอผู้ป่วยต่างๆ

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลการจัดตั้งงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัด ในกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ โดยศึกษาผลจาก

1. ปริมาณงานที่ให้บริการในระยะเวลาตั้งแต่เดือน 1 ตุลาคม 2545 - 31 มีนาคม 2546
2. มูลค่าประหยัดของค่ายาเคมีบำบัดที่เกิดขึ้นในระยะเวลาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2545 - 31 มีนาคม 2546 เพื่อเปรียบเทียบกับบริการเตรียมยาที่หอผู้ป่วยต่างๆ
3. ผลความพึงพอใจของพยาบาลที่เกี่ยวข้องนี้มิต้องานบริการเตรียมยาเคมีบำบัด
4. พยาบาลที่มีความเสี่ยงต่อการเตรียมยาเคมีบำบัดมีจำนวนลดลง
5. มีการกำจัดการเตรียมยาที่ได้มาตรฐาน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ปริมาณงานที่เกิดขึ้นในเวลา 6 เดือน
2. ผลความพึงพอใจของพยาบาลที่มีต่อ
งานบริการเตรียมยาเคมีบำบัด ซึ่งจะได้นำไป
พัฒนาคุณภาพของงานบริการต่อไป
3. มูลค่าประหยัดของค่ายาเคมีบำบัด
เป็นผล ที่เกิดขึ้นจากการให้บริการเตรียมยาใน
ลักษณะศูนย์บริการ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ได้คำนึงถึง
ก่อนจะจัดตั้งงานนี้ขึ้น
4. บุคลากรที่มีหน้าที่ในการเตรียมยา
เคมีบำบัดได้รับความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน
5. มีระบบการกำจัดขยะที่ถูกวิธีไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้เกี่ยวข้องและสิ่งแวดล้อม

วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อ
ประเมินผลการจัดตั้งงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัด
โดยมีวิธีการศึกษา แบ่งเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ศึกษาปริมาณงานที่เกิดขึ้นตั้ง
แต่เริ่มให้บริการ โดยเป็นการศึกษาแบบย้อน
หลังตั้งแต่วันที่ 1 เดือน ตุลาคม 2545 ถึงวันที่
31 มีนาคม 2546 เป็นระยะ 6 เดือน โดยการ
รวบรวมเอกสารบันทึกการเตรียมยาเคมีบำบัด
ประจำวัน เอกสารรายงานการให้ข้อมูล นำข้อมูล

ที่ได้มาประมวลผล และวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ
เชิงพรรณนา

ส่วนที่ 2 ประเมินมูลค่าประหยัดค่ายาเคมี
บำบัดที่เกิดขึ้นในระยะเวลาที่ศึกษาตั้งแต่วันที่ 1
เดือน ตุลาคม 2545 จนถึง 31 มีนาคม 2546
เมื่อเปรียบเทียบกับบริการเตรียมยาที่หอผู้ป่วยต่างๆ
โดยศึกษาจากมูลค่ายาที่เหลือจากการเตรียมยา
ในแต่ละเดือน

ส่วนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจของ
พยาบาลที่เกี่ยวข้องที่มีต่องานบริการเตรียมยา
เคมีบำบัด โดยส่งแบบสอบถามให้กับพยาบาลใน
หอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง กรอกแบบสอบถามแล้วนำ
ข้อมูลที่ได้มาประเมินผล

ส่วนที่ 4 จำนวนพยาบาลที่มีหน้าที่เตรียม
ยาเคมีบำบัดก่อนและหลังการเปิดงานบริการ
เตรียมยาเคมีบำบัด

ส่วนที่ 5 ศึกษากระบวนการคัดแยกขยะเคมี
บำบัดออกจากขยะทั่วไป

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 จากการเปิดงานบริการเตรียม
ยาเคมีบำบัดในกลุ่มงานเภสัชกรรม ตั้งแต่วันที่ 1
เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2545 ถึงวันที่ 31 มีนาคม
พ.ศ. 2546 ซึ่งเป็นระยะเวลา 6 เดือน ได้แสดง
ผลการดำเนินงานต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณงานที่เกิดขึ้นตั้งแต่เปิดงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัด
ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2545 - 31 มีนาคม 2546

เดือน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยา (คน)	จำนวน Dose ของยาเคมีบำบัดที่มีการสั่งใช้
ตุลาคม 2545	59	270
พฤศจิกายน 2545	52	224
ธันวาคม 2545	59	255
มกราคม 2546	56	266
กุมภาพันธ์ 2546	42	149
มีนาคม 2546	61	187
รวม	329	1,391

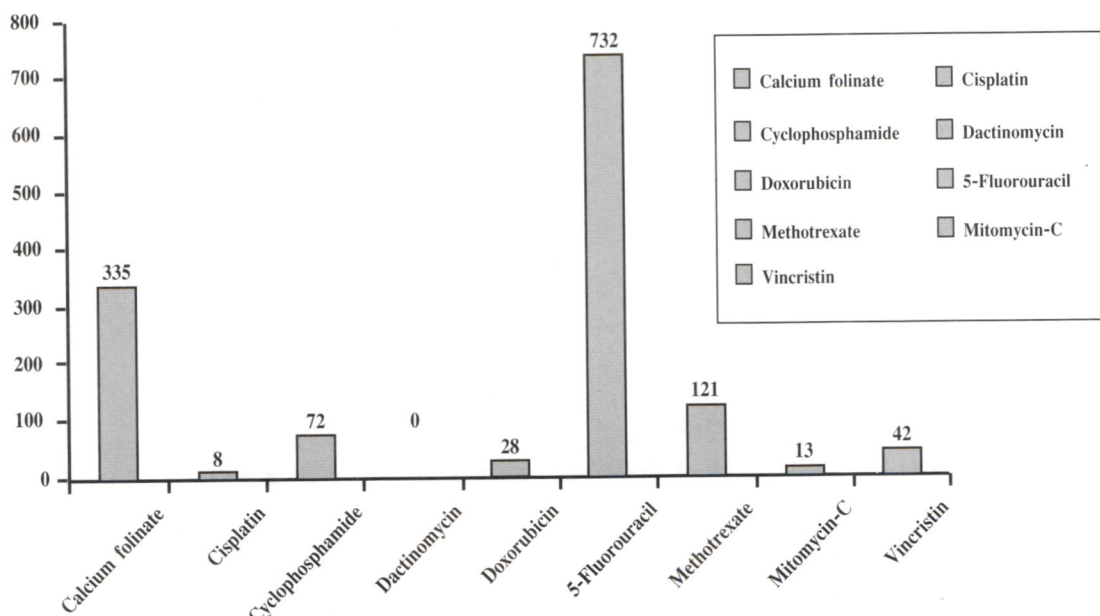
ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดแยกตามหอผู้ป่วย

หอผู้ป่วย	จำนวน Dose ของยาเคมีบำบัดที่มีการสั่งใช้							
	เดือน ต.ค.	เดือน พ.ย.	เดือน ธ.ค.	เดือน ม.ค.	เดือน ก.พ.	เดือน มี.ค.	รวม	(%)
ห้องฉีดยาเคมีบำบัดผู้ป่วยอุบัติเหตุ (ER)	14	10	15	14	18	27	98	14.65
หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย (3 บน)	53	46	42	34	38	35	248	37.07
หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง (3 ล่าง)	34	26	39	41	36	24	200	29.90
หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 6 บน	-	2	2	-	-	-	4	0.60
หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 6 ล่าง	1	-	2	3	-	-	6	0.90
หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 9 บน	4	3	2	-	2	1	12	1.79
หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 10 /4	-	2	2	1	-	-	5	0.75
หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม (11/4)	1	6	6	7	2	16	38	5.68
หอผู้ป่วยพิเศษ 12/1	1	7	2	2	4	4	20	2.99
หอผู้ป่วยพิเศษ 12/2	-	4	2	-	-	2	8	1.20
หอผู้ป่วยพิเศษ 12/3	3	-	-	4	-	-	7	1.05
หอผู้ป่วยพิเศษ 12/4	6	3	2	-	-	2	13	1.94
หอผู้ป่วยพิเศษ 12/5	5	-	-	-	5	-	10	1.49
รวม							669	100

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน Dose ของยาเคมีบำบัดที่มีการสั่งใช้จำแนกตามชนิดของยาเคมีบำบัด

รายการยา	จำนวน Dose ของยาเคมีบำบัด						รวม	(%)
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.		
1.Calcium folinate	90	72	72	89	3	9	335	24.80
2.Cisplatin	-	1	3	2	-	2	8	0.59
3.Cyclophosphamide	9	14	15	19	4	11	72	5.33
4.Dactinomycin	-	-	-	-	-	-	-	-
5.Doxorubicin	5	8	5	5	1	4	28	2.07
6.5-Fluorouracil	134	103	130	123	116	126	732	54.18
7.Methotrexate	23	14	21	18	19	26	121	8.96
8.Mitomycin-C	2	3	1	2	2	3	13	0.96
9.Vincristin	7	9	8	8	4	6	42	3.11
รวม	270	224	255	266	149	187	135	100

กราฟที่ 2 แสดงจำนวน Dose ของยาเคมีบำบัดที่มีการสั่งใช้จำแนกตามชนิดของยาเคมีบำบัด



ส่วนที่ 2 ประเมินมูลค่าประหยัดค่ายาเคมีบำบัดที่เกิดขึ้นดังตารางต่อไปนี้
ตารางที่ 4 แสดงผลมูลค่าประหยัดค่ายาเคมีบำบัดที่เกิดขึ้น

เดือน	มูลค่าประหยัดค่ายาเคมีบำบัด (บาท)
ตุลาคม 2545	377
พฤศจิกายน 2545	1,667.28
ธันวาคม 2545	3,529.28
มกราคม 2546	1,234.60
กุมภาพันธ์ 2546	87
มีนาคม 2546	2,479.04
รวม	9,650.20

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจและทัศนคติต่อการให้บริการของงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัดโดยกลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลสุรินทร์ของพยาบาลที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงาน

จากแบบสอบถามที่ใช้ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติต่องานเตรียมยาเคมีบำบัด ในส่วนของความพึงพอใจเป็นคำถามปลายปิดสองทางโดยระบุเหตุผลแบบมีตัวเลือก จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 94 คน ได้รับการตอบกลับทั้งหมด 77 คน (Response rate = 81.94 %)

ตารางที่ 5 แสดงคุณลักษณะของผู้ตอบคำถาม (ที่ตอบกลับ 77 ชุด)

คุณลักษณะ	ร้อยละ
1. เพศ	
หญิง	100
ชาย	0
2. ประเภท	
พยาบาลวิชาชีพ	73.2
พยาบาลเทคนิค	26.8
3. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสุรินทร์	
0-5 ปี	33.8
6-10 ปี	26.7
11-15 ปี	16.9
16-20 ปี	11.3
มากกว่า 20 ปี	11.3

ตารางที่ 6 ผลจากแบบสอบถาม

ความพึงพอใจ	ร้อยละ
1. พึงพอใจ	98.70
เหตุผล	
1.1 ลดความเสี่ยงที่จะได้รับพิษจากยา	97.20
1.2 ลดภาระงานของพยาบาล	73.20
1.3 ได้รับยาในรูปแบบที่สะดวก	78.90
2. ไม่พอใจ	1.20
เหตุผล	
2.1 เสียเวลา	100
2.2 ไม่ได้รับประโยชน์	0
2.3 ได้รับบริการที่ไม่น่าประทับใจ	0

ส่วนที่ 4 จำนวนพยาบาลที่มีหน้าที่เตรียมยาเคมีบำบัดก่อนและหลังการเปิดงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัดหลังจากเปิดงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัด พบว่าจำนวนพยาบาลที่ได้รับความเสี่ยงจากการเตรียมยาเคมีบำบัดมี

จำนวนลดลงจากเดิม โดยก่อนการเปิดงานมีพยาบาลวิชาชีพ รับผิดชอบในการเตรียมยาเคมีบำบัด 99 คน พยาบาลเทคนิครับผิดชอบในการเตรียมยาเคมีบำบัด 11 คน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนผู้ปฏิบัติงานในการเตรียมยาเคมีบำบัด

ผู้ปฏิบัติงาน	จำนวนผู้ปฏิบัติงานในการเตรียมยาเคมีบำบัด	
	ก่อนเปิดงาน	หลังเปิดงาน
พยาบาลวิชาชีพ	99	-
พยาบาลเทคนิค	11	-
เภสัชกร	-	15
รวม	110	15

ส่วนที่ 5 ศึกษากระบวนการคัดแยกขยะเคมีบำบัดออกจากขยะทั่วไป

ระบบกำจัดขยะเคมีบำบัด

ขยะเคมีบำบัด หมายถึง

1. สิ่งปนเปื้อนที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการเตรียมยาเคมีบำบัด ยาหก รวมถึงขั้นตอนการให้ยาเคมีบำบัดกับผู้ป่วย
 2. ส่วนของ Vial และ Ampoul ที่ไม่ใช้แล้ว, ยาที่เหลือจากการให้ผู้ป่วยแล้ว, รวมถึงอุปกรณ์ที่ให้ยาต่างๆ
 3. ยาเคมีบำบัดที่หมดอายุแล้ว
- ขยะเคมีบำบัดทุกชนิดจะทิ้งในถุงพลาสติกที่ไม่รั่วที่ปิดสนิทได้ 1 ชั้นก่อน(ถุง Zip-lock) กรณีเป็นเศษแก้วของขวดยาเคมีบำบัด หรือเข็ม

ที่ใช้เตรียมยา หรือให้ยากับผู้ป่วย ต้องทิ้งในภาชนะที่กันการแทงทะลุได้ (puncture-resistant container)เช่น ขวดพลาสติกใสยาที่มีฝาปิดสนิท หลังจากนั้นจึงทิ้งขยะใน ถูขยะสีเหลือง ใช้เชือกหรือยางรัดปากถุงให้สนิท ตัดฉลากหรือเขียนระบุที่ถุงขยะ ด้วยคำว่า ขยะเคมีบำบัด จัดเก็บไว้ในถังขยะ ซึ่งระบุที่ถัง ด้วยคำว่า ถังขยะเคมีบำบัด เพื่อร่อนหน่วยกำจัดขยะของโรงพยาบาล มา นำขยะไปกำจัดตามระบบต่อไป

สรุป

จากการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาผลการดำเนินงานของการจัดตั้งงานบริการเตรียมยาเคมีบำบัดงานโดยกลุ่มงานเภสัชกรรม ทำให้ทราบปริมาณงานที่เกิดขึ้นในระยะเวลา 6 เดือน หลังการเปิด

งานรวมถึงทราบมูลค่าประหยัดค่ายาเคมีบำบัด โดยมูลค่าประหยัดจะน้อยมากเมื่อเทียบกับมูลค่าการลงทุนในการจัดตั้งงาน แต่สิ่งสำคัญที่ได้คือการลดความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดขึ้นจากการเตรียมยาเคมีบำบัดบนหอผู้ป่วย ซึ่งเป็นการยากที่จะแปรมูลค่าออกมาเป็นตัวเงิน ในการศึกษาได้สำรวจความพึงพอใจของพยาบาลที่เกี่ยวข้องพบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจกับงานบริการนี้

ผลอื่นๆ ที่ได้รับการจัดตั้งมีการจัดขยะเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน มีการลดจำนวนพยาบาลที่ต้องได้รับความเสี่ยงจากการเตรียมยาเคมีบำบัด รวมถึงการที่เภสัชกรมีโอกาสในการดูแลผู้ป่วยด้านยามากขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาถูกต้องทั้งชนิด ขนาด ปริมาณ และความปราศจากเชื้อ เป็นการเพิ่มคุณภาพในการรักษาให้กับผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นพ.ปราโมทย์ สุจินพรัหม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุรินทร์, ภก.เสน่ห์ สุจินพรัหม หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ที่สนับสนุนให้มีการจัดตั้งหน่วยงานนี้เป็นไปด้วยดี และขอขอบคุณ หัวหน้าหอผู้ป่วย รวมทั้งพยาบาล ในหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานเป็นอย่างดี

บรรณานุกรม

1. สุรสิทธิ์ วัชรสุขโพธิ์. การเปิดบริการงานเภสัชกรรมด้านยาที่มีพิษต่อเซลล์ในโรงพยาบาลขอนแก่น. คลินิก 2541 ; 14 (12) : 906-910.
2. นางสาวชบาไพร ยะแสง.การติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่โรงพยาบาลราชวิถี (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาเภสัชกรรม, คณะเภสัชศาสตร์, กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2538.
3. อรพินท์ ไชยพยอม. ความพึงพอใจของผู้รับการต่อบริการของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช (วิทยาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาเอกบริหารสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย, กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล ; พ.ศ. 2542.
4. จินดา ปิยสิริวัฒน์. บทบาทของเภสัชกรบนหอผู้ป่วย ที่โรงพยาบาลพิจิตร (เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาเภสัชกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย, กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; พ.ศ. 2539.
5. Morris-Me, Am-J-Hosp-Pharm ; 1978 ; 35 (Jun) ; 669-72.
6. Vaida AJ, Gabos C. Intravenous admixture system. In Handbook of Institutional pharmacy Practice S. 3 rd, ed. Bethesda, MP, AS HP, nC. 1992.

Endoscopic Banding Ligation for Bleeding Esophageal Varices by using Hemorrhoid Rubber Band ; Personal Experience

Sivamate Kaengpenkae MD.*

Pensri Tirakitpongpan B.Sc.**

แก้ไขเพิ่มเติม

ABSTRACT

Result : In this study we report 43 patients with bleeding esophageal varices treated by EBL with reloaded hemorrhoid rubber band. During this study, 2/43 patients (4.65%) died from rebleeding, 4/43 (10.75%) died of different causes, 5/43 patients (11.6%) rebled within 30 days without major complication (esp.perforation), 5/43 (11.6%) had minor complications fever,retrosternal chest pain,dysphagia and sore throat)

Objective

The objective of this study is to report the personal experience for the outcome of reloading hemorrhoid rubber band in aspect of safety, risk benefit and cost effectiveness.

Table 1

Child	Number	%
A	15	34.89
B	20	46.52
C	8	18.61
	43	100