

การปรับปริมาณการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์

สุธี สุทธิธนาวัฒน์

Abstract : "The regulations of the Ministry of Public Health B.E. 2529, concerning the procurement of medicines and non-medical supplies for the government bodies under the Ministry of Public Health, state that hospitals under the Ministry of Public Health must prepare a yearly procurement plan for medicines and non-medical supplies. This plan must be made and followed according to the Ministry of Public Health's specification. In case hospitals cannot follow this plan, they have to submit their requirement to The Pharmacy and Therapeutic Committee for consideration."

Since the medicines and non-medical supplies is one of the four necessities of life, the use of this is essential. Required volume of the medicines and non-medical supplies depends on various factors such as epidemic of diseases, accidents or incidents, seasons, and so forth.

Therefore, to procure adequate medicines and non-medical supplies it is necessary to check and forecast the requirement in advance by adjusting the procurement plan of each purchase. This is done by evaluating the consumption record in the past five months of the drug list of Phaholpolpayuhasena Hospital, Kanchanaburi, B.E. 2534, totalling 960 items. Adjustment is made between the minimum and the maximum consumption and deducted by the current outstanding stocks. This gives the new volumes and new prices required at present and in the near future which will further the procurement management.

Medical Procurement Volumes Adjustment. Suththithanawatana S.
Phaholpolpayuhasena Hospital Kanchanaburi, Thailand.
Region 7 Medical Journal 1992 ; 2 : 175-180.

บทคัดย่อ "ระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาของหน่วยราชการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2529 ระบุให้โรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัด จัดทำแผนการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาประจำปี ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดและให้ดำเนินการตามแผน ในกรณีที่มีความจำเป็นไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามแผนได้ ให้เสนอคณะกรรมการเภสัชกรรมการบำบัดของหน่วยราชการนั้น ๆ พิจารณา"

ด้วยเหตุที่ยาและเวชภัณฑ์เป็นปัจจัย 4 ย่อมมีความจำเป็นในการใช้จะมากหรือน้อยในทางการแพทย์ขึ้นอยู่กับสภาวะการต่าง ๆ อาทิ การระบาดของโรค อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ ฤดูกาล เป็นต้น ดังนั้นในการจัดซื้อจัดหาให้มียาและเวชภัณฑ์เพียงพอในการรักษาจึงต้องมีการตรวจสอบและพยากรณ์ล่วงหน้าโดยการปรับแผนการจัดซื้อ ยาและเวชภัณฑ์ในแต่ละครั้งของการจัดซื้อ การปรับปริมาณการจัดซื้อนี้ได้ประมวลจากสถิติการใช้ย้อนหลัง 5 เดือน ตามแบบการหาสถิติที่คาดว่าจะจะเป็นจริงทุกรายการยาและเวชภัณฑ์ของ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา กาญจนบุรีปี 2534 จำนวน 960 รายการ นำมาปรับหาอัตราต่ำสุดและอัตราสูงสุด เมื่อหักกับจำนวนที่เหลือคงคลังปัจจุบัน จะได้จำนวนใหม่ ราคาใหม่ ในสภาวะเป็นปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ที่จะนำไปบริหารจัดการโดยวิธีการต่าง ๆ ต่อไป

บทนำ

การจัดทำแผนจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ประจำปีของโรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีขั้นตอนตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เรื่องแผนการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาสำหรับหน่วยราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่

รวบรวมข้อมูลการใช้ยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา ย้อนหลัง (1-3 ปี) ในเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม

สำรวจยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาคงคลัง ระหว่าง 1-15 กรกฎาคม

ประมาณการปริมาณความต้องการใช้และราคา ยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาที่จะจัดซื้อในเดือน สิงหาคม

กำหนดช่วงเวลา ปริมาณ วิธีการ ประเภทเงินที่

จะจัดซื้อระหว่าง 1-15 กันยายน

จากหนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ สธ. 0214/ภ. 2/ว.504 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2530 เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการดำเนินการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา ในกรณีที่ปริมาณการใช้เปลี่ยนแปลงไปจากที่ประมาณการไว้ให้มีการปรับแผนได้ ดังนั้นผู้บริหารยาและเวชภัณฑ์จึงควรดำเนินการวิเคราะห์และพยากรณ์ล่วงหน้าทุกครั้งที่ทำเนิการจัดซื้อจัดหา วิธีการต่อไปนี้เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา กาญจนบุรีได้ดำเนินการได้ผลดีในการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์

ข้อมูลและวิธีการ

วิเคราะห์รายการยาและเวชภัณฑ์ในแผนการจัดซื้อประจำปีก่อนดำเนินการจัดซื้อ 1 เดือน ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วงดการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์

แผนการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์	เดือนที่ดำเนินการ	การวิเคราะห์ข้อมูล
งวดที่ 1	ตุลาคม - ธันวาคม	เดือน กันยายน
งวดที่ 2	มกราคม - มีนาคม	เดือน ธันวาคม
งวดที่ 3	เมษายน - มิถุนายน	เดือน มีนาคม
งวดที่ 4	กรกฎาคม - กันยายน	เดือน มิถุนายน

ในงวดที่ 1 ข้อมูลหรือตัวแปรการใช้ยาและเวชภัณฑ์จะไม่เปลี่ยนแปลงไปมากนัก เนื่องจากการจัดทำแผนเพิ่งเสร็จสิ้นในเดือนกันยายน การจัดซื้อจึงดำเนินการตามแผน

ในงวดที่ 2 ข้อมูลจะเริ่มเปลี่ยนแปลงในด้านสถิติ

การใช้ เนื่องจากเวลาที่เพิ่มขึ้น ราคาที่เปลี่ยนแปลงในช่วงขึ้นปีใหม่ จึงเริ่มการพิจารณาในเดือน ธันวาคม ตัวอย่างต่อไปนี้ได้นำมา 5 รายการในจำนวน 960 รายการตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แผนการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์งวดที่ 2 ประจำปี 2534

อันดับที่	รายการยาและเวชภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ราคา/หน่วย	การจัดซื้องวดที่ 2
1	Paracetamol 500 mg tab	1,000	140.-	500/70,000.-
2	Chloramphenical succ. 1 gm inj	100	1,500.-	20/30,000.-
3	5% D/2 NSS 1,000 ml	10	280.-	700/196,000.-
4	Amoxycillin dry syrup 60 ml	50	800.-	17/13,600.-
5	Infusion set	250	1,750.-	24/42,000.-

ข้อมูล Paracetamol 500 mg tab องค์การเภสัชกรรมผลิตและจำหน่าย มีขนาดบรรจุขวดละ 1000 เม็ดราคา จำหน่าย 140.- บาท งวดที่ 2 (การจัดซื้อเดือน มกราคม - มีนาคม) ตามแผนที่วางไว้ จำนวน 500 x 1,000 เม็ด เป็นเงินทั้งสิ้น 70,000.- บาท

น้ำเกลือ (รายการที่ 3) ซื้อจากผู้ผลิตในราคากลาง 1000 ซีซี. ละ 28.- บาท ขนาดบรรจุ 10 ถุง ราคา 280.- บาท/กล่อง แผนการจัดซื้องวดที่ 2 จำนวน 700 กล่อง ราคา 196,000.- บาท

ตารางที่ 3 การใช้จ่ายและเวชภัณฑ์ประจำเดือนของปีงบประมาณ 2534

รหัสที่	ชื่อยา/เวชภัณฑ์	บ/ข	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
TA - 02	Paracetamol 500 mg	รับ	385	100	-	-	-	-
0201011	ราคา/หน่วย 140/1000's	จ่าย	50	100	100	50	90	
	ผู้จำหน่าย GPO	เหลือ	335	335	235	185	95	
IC - 10	Chloramphenical succinate 1 gm	รับ	12	-	-	30	-	
0707015	ราคา/หน่วย 1,500/100's	จ่าย	3	3	4	10	8	
	ผู้จำหน่าย Carlo/Olic	เหลือ	9	6	2	22	14	
P - 12	5% D/2-NSS. in 1000 ml	รับ	380	130	500	-	-	
2702102	ราคา/หน่วย 280/10's	จ่าย	230	150	200	120	150	
	ผู้จำหน่าย V&V	เหลือ	150	130	430	310	160	
OA - 01	Amoxycillin dry syrup 60 ml	รับ	60	-	-	-	-	
0705011	ราคา/หน่วย 800/50's	จ่าย	8	6	8	8	10	
	ผู้จำหน่าย GPO.	เหลือ	52	46	38	30	20	
W - 05	Infusion set	รับ	56	50	-	-	-	
3104010	ราคา/หน่วย 1,750/250's	จ่าย	12	15	13	12	14	
	ผู้จำหน่าย Pravej	เหลือ	44	79	66	54	40	

ข้อมูล Paracetamol 500 mg. tab รหัสกลาง 0201011
 บัญชีการใช้ปี 2534 รับเข้าจากมาจกเดือน มิถุนายน 33 เป็น กรกฎาคม 34 จำนวน 385 x 1,000 เม็ด
 รับเข้าเดือน สิงหาคม 33 จำนวน 100 x 1,000 เม็ด
 จ่ายออกเดือนกรกฎาคม 33 จำนวน 50 x 1,000 เม็ด
 จ่ายออกเดือนสิงหาคม 33 จำนวน 100 x 1,000 เม็ด
 จ่ายออกเดือนกันยายน 33 จำนวน 100 x 1,000 เม็ด
 จ่ายออกเดือนตุลาคม 33 จำนวน 50 x 1,000 เม็ด
 จ่ายออกเดือนพฤศจิกายน 33 จำนวน 90 x 1,000 เม็ด คงเหลือพฤศจิกายน 33 95x1000 เม็ด
 หมายเหตุ : การจำหน่ายจากแบบฟอร์มการเบิกและ stock card

พยากรณ์การใช้ในอนาคตจากสถิติการใช้/เดือนคาดว่าจะเป็นอย่างจริงโดยใช้สถิติการใช้ 5 เดือนย้อนหลัง ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน - กรกฎาคม 33

$$\text{ผลเฉลี่ย/เดือน} = \frac{50 + 100 + 100 + 50 + 90}{5}$$

$$= \frac{390}{5}$$

$$= 78 \times 1,000 \text{ เม็ด}$$

$$\text{อัตราเฉลี่ยที่คาดว่าจะเป็นอย่างจริง} = \frac{\text{ผลรวมของการใช้ 5 เดือนสุดท้าย} - \text{ผลเฉลี่ย} + \text{การใช้เดือนสุดท้าย}}{5}$$

$$= \frac{390 - 78 + 90}{5}$$

$$= \frac{402}{5}$$

$$= 80.4 \times 1,000 \text{ เม็ด}$$

จำนวน minimum stock โดยทั่วไปกำหนดไม่ต่ำกว่า 3 เดือน

$$\text{จำนวนที่ควรจะมีต่ำสุด} = 80.4 \times 3$$

$$= 241.2 \times 1,000 \text{ เม็ด (หรือประมาณ } 240 \times 1,000 \text{ เม็ด)}$$

จำนวน maximum stock จะเป็น 2 เท่าของ minimum stock

$$\text{จำนวนที่ควรจะมีสูงสุด} = 241.2 \times 2$$

$$= 482.4 \times 1,000 \text{ เม็ด (ประมาณ } 480 \times 1,000 \text{ เม็ด)}$$

$$\text{จำนวนที่จะต้องจัดซื้อจัดหา} = \text{จำนวนสูงสุด} - \text{จำนวนที่เหลือ}$$

$$= 482.4 - 95$$

$$= 387.4 \times 1,000 \text{ เม็ด (ประมาณ } 385 \times 1,000 \text{ เม็ด)}$$

ราคาปัจจุบัน 150.- บาท/1,000 เม็ด (องค์การเภสัชกรรมขอปรับราคาใหม่)

$$\text{มูลค่าที่ต้องซื้อ} = 387 \times 150.- \text{ (ประมาณ } 385 \times 150.-)$$

$$= 58,050.- \text{ บาท (ประมาณ } 57,750.- \text{ บาท)}$$

หมายเหตุ : กรณียาและวัสดุต่าง ๆ ใช้วิธีการคิดเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4 รายงานการปรับปริมาณการจัดซื้องวดที่ 2/2534

อันดับที่	รายการ	จำนวน		ผู้จำหน่าย	การดำเนินการ				
		บรรจุ	หน่วยละ		ต่ำสุด	สูงสุด	เหลือ	เพิ่ม	ราคา
1.	Paracetamol 500 mg	1000	150.	GPO	240	480	95	385	57,750.-
2.	Chloramp. succ. lgm	100	1,500	Olic	18	36	14	22	33,000.-
3.	5% D/2Nss. 1000 ml	10	280	V&V	500	1000	160	840	235,200.-
4.	Amoxycillin dry syr	50	800	GPO	25	50	20	30	24,000.-
5.	Infusion set	250	1,750	Pravej	40	80	40	40	70,000.-

วิจารณ์

จากแผนการจัดซื้อ (ตารางที่ 1) งวดที่ 2/2534 และรายงานการปรับปริมาณการจัดซื้อ (ตารางที่ 4) Paracetamol 500 mg. tab. จำนวน 500 x 1,000 เม็ด มูลค่าการสั่งซื้อ 70,000.- บาท หลังการปรับแผนปริมาณการสั่งซื้อเปลี่ยนเป็น จำนวน 385 x 1,000 เม็ด มูลค่าการสั่งซื้อ 57,750.- บาท พบว่าทั้งปริมาณ และราคา ลดลงโดยนัยสำคัญอย่างเห็นได้ชัด

อย่างไรก็ตาม เมื่อมีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้น มูลค่าการสั่งซื้อย่อมสูงขึ้นด้วย เช่นรายการที่ 2 Chloramp. succ. jnj. เพิ่มขึ้นจากแผน 20 x 100 ขวด เป็น 22 x 100 ขวด ราคา 30,000.- บาท เป็น ราคา 33,000.- บาท

จะเห็นได้ว่าการปรับปริมาณโดยวิธีการนี้น่าจะได้ผลในการบริหารงานคลังยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลต่าง ๆ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และคงจะเป็นแนวทางประยุกต์นำไปใช้บริหารคลังยาโดยระบบ คอมพิวเตอร์ต่อไปซึ่งจะสะดวกในการคำนวณโดยวิธีการที่ผู้รายงานได้เสนอมานี้

สรุป

ผลที่ได้รับจากการใช้วิธีการปรับปริมาณการจัดซื้อจัดหา สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. เป็นการนำเอาแผนงานประจำปีมาปรับเพื่อ

ให้เกิดสถานการณ์ เป็นปัจจุบันและขนาดต้นทุนใกล้เคียง

2. เป็นการกำหนดงบประมาณการจัดซื้อจัดหา สอดคล้องกับราคาในปัจจุบัน
3. เป็นการตรวจสอบแผนการจัดซื้อเป็นไปได้อย่างเพียงพอหรือไม่
4. เป็นการประเมินผลการดำเนินการสิ้นสุดการจัดซื้อแต่ละงวดการจัดซื้อ
5. การจัดซื้อจัดหาเป็นไปตามความจำเป็นเร่งด่วน ลำดับก่อนหลังได้
6. มียาและเวชภัณฑ์คงคลังในจำนวนที่เหมาะสม
7. เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารยาและเวชภัณฑ์ยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงาน ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล พหลพลพยุหเสนา นายแพทย์ สง่า บุญอึ้ง ที่สนับสนุนในการนำเสนอรายงานนี้

เอกสารอ้างอิง :

1. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือบริหารเวชภัณฑ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก กันยายน 2530.
2. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ดรรชนีรายการยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. สิงหาคม 2532.

3. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.แผนจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. สิงหาคม
2533.
4. เชี่ยวชาญ รัตนานัทธนะ การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory

management). เอกสารประกอบการบรรยาย เนื่องในการประชุม
วิชาการของเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรม
ราชูปถัมภ์ เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2533, จุฬาลงกรณ์มหา
วิทยาลัย.

อภินันทนาการ
จาก
บริษัทเบอรัลียูคเกอร์จำกัด
แผนกยา Pharma2

อภินันทนาการจาก
บริษัท บี บราวน์ (ประเทศไทย) จำกัด
ตัวแทนจำหน่าย
วัสดุเย็บแผลและเวชภัณฑ์ยี่ห้อ"บีบราวน์"



ธนาคาร กรุงเทพพาณิชย์การ จำกัด
ก้าวไกลไปกับคุณ

สาขาราชบุรี โทร. (032) 337095, 338295
นายสุจิน คงมาชีพ ผู้จัดการสาขา