

การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ยากลุ่มมุ่งเป้า (Targeted therapy) กลุ่มงานเภสัชกรรม สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ตุลาคม 2559 ถึง มิถุนายน 2562

วรัญญา ครองแก้ว

บทคัดย่อ จากการนำข้อมูลจัดซื้อยาในปีงบประมาณ 2560 ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ มาวิเคราะห์ด้วยวิธี ABC analysis พบว่ายาในกลุ่ม A ซึ่งเป็นยาที่มีมูลค่าการจัดซื้อสูงสุด ได้แก่ ยากลุ่มมุ่งเป้า มีมูลค่าสูงถึง 29.49 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 22.92 การศึกษานี้จึงทำขึ้นเพื่อเปรียบเทียบมูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งซื้อยา มูลค่าซื้อยา กลุ่มมุ่งเป้า มูลค่าการจ่ายยา กลุ่มมุ่งเป้า อัตราการสำรองยา กลุ่มมุ่งเป้าก่อนและหลังการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ โดยรวบรวมกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาเป็นข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างจากเอกสารและในระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล จากปีงบประมาณ 2560-2562 หลังจากนั้นใช้วิธีทางสถิติ One way ANOVA เพื่อทดสอบหาความสัมพันธ์ของการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ พบว่ามูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวของยา กลุ่มมุ่งเป้า มูลค่าการซื้อ และจ่ายยา รวม อัตราคงคลังในปีงบประมาณ 2561-2562 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่าการลดลงของตัวชี้วัดการบริหารเวชภัณฑ์ อาจเนื่องมาจาก การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ยา กลุ่มมุ่งเป้าและการออกประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่องกำหนดราคากลางยาที่ทำให้ราคายาที่ซื้อจากบริษัทยาลดลง ทำให้ภาพรวมของมูลค่าการซื้อยาลดลงด้วย การศึกษาในอนาคตควรทำครอบคลุมในยา กลุ่มอื่น ๆ ที่มีมูลค่าการจัดซื้อสูง เช่น กลุ่มยาเคมีบำบัดนอกบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีราคาสูง รวมทั้งกลุ่มยาด้านไวรัสตับอักเสบบีที่เป็นยานอกบัญชียาหลักอีกด้วย (วารสารโรคมะเร็ง 2565;42:1-9)

คำสำคัญ : การบริหารเวชภัณฑ์ ประสิทธิภาพ ยา กลุ่มมุ่งเป้า

กลุ่มงานเภสัชกรรม สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

วันที่รับบทความ 26/10/2564, วันที่แก้ไข 29/3/2565, วันที่ตอบรับบทความ 31/3/2565

Efficacy of improvement Procurement management in targeted therapy National Cancer Institute of Thailand October 2016 - June 2019

by Waranya Krongkaew

Pharmacy Department, National Cancer Institute, Thailand

Abstract The targeted therapy is the highest cost group of drug purchasing 22.92% (29.49 MBaht) from use Activity Based Costing (ABC) analysis with drug procurement data in 2017. The objective of this research was to compare the change in Key Performance Indicators (KPIs) of drug procurement and inventory management after the policy has been applied. This is the Descriptive study designed using purchasing drug data at the National Cancer Institute of Thailand during 2017-2019. One Way ANOVA was used to describe the efficacy after the policies have been applied. After the policies have been applied in the fiscal year 2018-2019 overall cost remaining of targeted therapy, purchasing/dispensing cost, and inventory ratio have decreased significantly from the baseline year 2017. The policies have been applied to the procurement of targeted therapy groups and the announcement of drug reference prices from the National Drug System Development committee. The cost of drug purchasing from Pharmaceutical companies was decreased over the fiscal year 2017-2019. In addition, the development of drug inventory in the hospital should be implemented for other high purchasing groups such as chemotherapy or Non-essential hepatitis groups. Furthermore, the drug selection policy should consider the extended expiration date. This policy will save the hospital's budget and staff for solving this problem. (*Thai Cancer J 2022;42:1-9*)

Keywords: inventory management, efficacy, targeted therapy

บทนำ

การพัฒนาของยาเคมีบำบัด เพื่อรักษาโรคมะเร็งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ได้มีการกำเนิดขึ้นของยากุ่มใหม่ ได้แก่ ยามุ่งเป้า ซึ่งเปลี่ยนโฉมหน้าการรักษาโรคมะเร็งไปอย่างสิ้นเชิง จากเทคโนโลยีและความรู้ที่มีมากขึ้นทำให้ค้นพบตำแหน่งการกลายพันธุ์ของยีนที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งหลาย ๆ ชนิดซึ่งนำไปสู่การผลิตยาที่มุ่งไปจัดการต้นเหตุการกลายพันธุ์ โดยมุ่งหวังประสิทธิภาพในการรักษาที่มากขึ้นและมีผลข้างเคียงที่ลดลง^{1,2} ทำให้มีแนวโน้มการสั่งใช้ของแพทย์เพิ่มขึ้น นำไปสู่การใช้งบประมาณในการจัดซื้อยากุ่มนี้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย สำหรับกลุ่มงานเภสัชกรรม สถาบันมะเร็งแห่งชาติ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านยา แบ่งงานเป็น งานจ่ายยาผู้ป่วยนอก งานจ่ายยาผู้ป่วยใน งานวิจัยและวิชาการเภสัชกรรม งานเตรียมยาเคมีบำบัดและผลิตยาทั่วไป งานคลังยาและงานจัดซื้อจัดหาเวชภัณฑ์ ในปีงบประมาณ 2560 มีจำนวนใบสั่งยาผู้ป่วยนอกทั้งสิ้น 4,560 ใบ จำนวนใบสั่งยาผู้ป่วยใน 3,200 ใบ จำนวนรายการยาในบัญชีโรงพยาบาล 855 รายการ เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ

581 รายการ คิดเป็นร้อยละ 68 และยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ 274 รายการ คิดเป็นร้อยละ 32 ของรายการยาทั้งหมด

การบริหารเวชภัณฑ์ในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ มีกลุ่มงานเภสัชกรรม เป็นหลักในการดำเนินงาน โดยทำงานร่วมกับคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutic Committee : PTC) เริ่มจากการคัดเลือกรายการยาเข้า และตัดรายการยาออกจากโรงพยาบาล สรรหาและพิจารณาแหล่งจัดซื้อยาที่มีคุณภาพ ทำการจัดซื้อยาให้ถูกต้องตามระเบียบพัสดุ ตลอดจนติดตามการใช้ยาและร่วมกับทีม PTC กำหนดนโยบายและเงื่อนไขในการสั่งใช้ยาในแต่ละกลุ่มที่ต้องการควบคุมให้เหมาะสม จนไปถึงการกระจายยาและส่งมอบยาให้ผู้ป่วย สำหรับการควบคุมการใช้ยา มีนโยบายควบคุมการสั่งใช้ยาเพื่อให้เกิดความสมเหตุสมผลในการใช้ (Drug Use Evaluation) ในกลุ่มยาปฏิชีวนะ 16 รายการ ยากลุ่มมุงเป้า 15 รายการ ยาเคมีบำบัดราคาสูง 7 รายการ ยาฮอร์โมน 4 รายการ และยาด้านไวรัส 3 รายการ โดยแพทย์ผู้สั่งใช้ต้องเขียนแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับยาที่จะขออนุมัติใช้ได้แก่ ชื่อยา ขนาด วิธีใช้ ระยะเวลา เสนอแพทย์คัดกรองชุดที่ 1 และทำยาสื่อเสนอแพทย์ผู้อนุมัติจึงจะเข้าสู่ขบวนการจัดซื้อจัดหาให้กับผู้ป่วยได้ หลังจากนั้นกลุ่มงานเภสัชกรรมจะติดตามปริมาณการใช้สูงสุด ต่ำสุด อัตราการใช้ เพื่อนำไปกำหนดปริมาณสำรอง ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการ เพื่อนำไปวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา ให้ทีม PTC กำหนดนโยบายปฏิบัติเพื่อทำให้การบริหารเวชภัณฑ์มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เนื่องจากยากกลุ่มมุงเป้าไม่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยทุกราย ต้องเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติเฉพาะโดยต้องผ่านการตรวจคัดกรองยีนก่อน ถ้าตรวจผ่านเกณฑ์จึงจะสามารถใช้ยาในสถาบันมะเร็งแห่งชาติได้ จึงมีกระบวนการที่แพทย์ต้องทำการประเมินคุณสมบัติผู้ป่วย ถ้าครบตามเกณฑ์ จึงจะขออนุมัติให้จัดซื้อยาเข้าคลัง โดยต้องแจ้งชื่อยา ขนาดและระยะเวลาที่ใช้ เพื่อทำการจัดซื้อ จากการรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ตุลาคม 2559 ถึง กันยายน 2562 รวมระยะเวลา 36 เดือน พบปัญหาการไม่เคลื่อนไหวสั่งใช้ของยากกลุ่มมุงเป้าหลังจัดซื้อยาเข้าคลังยา โดยมีสาเหตุมาจากผู้ป่วยมีการดำเนินของโรคที่แย่งลงต้องมีการเปลี่ยนแผนการรักษาไปเป็นยากกลุ่มอื่นถึงร้อยละ 8 ผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงจากยาจนมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนเป็นยากกลุ่มอื่นร้อยละ 3 ผู้ป่วยเปลี่ยนใจไม่รับการรักษาด้วยยาที่แพทย์วางแผนสั่งใช้เนื่องจากไม่สามารถรับผิดชอบค่าใช้จ่ายจนจบการรักษาได้ ร้อยละ 2

หากมีระบบการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพจะทำให้มีมูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งใช้มูลค่าซื้อยากกลุ่มมุงเป้า³ มูลค่าการจ่ายยากกลุ่มมุงเป้าลดลง รวมถึงอัตราการสำรองยาเฉลี่ย ซึ่งการบริหารเวชภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพ ต้องอาศัยเทคนิคหลายอย่างด้วยกัน โดยเทคนิคที่สำคัญ ได้แก่

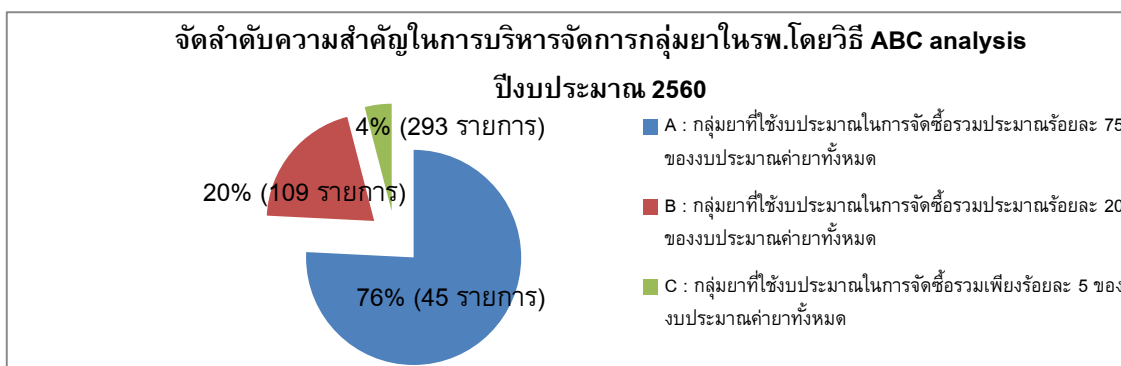
1. การวิเคราะห์ ABC analysis ซึ่งจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของการกระจายงบประมาณในการซื้อยาให้สัมพันธ์กับความจำเป็นหรืออัตราการใช้ที่มากหรือน้อยต่าง ๆ กัน⁴⁻⁹
2. การมีระบบจัดการยาขาดครวที่มีประสิทธิภาพหากมียาขาดครวเนื่องจากเหตุผลใดก็ตาม ไม่ว่าจะ เป็น ปัญหาการนำเข้ายาของบริษัทผู้ขาย ยาผลิตได้จำนวนน้อย เนื่องจากมีปัญหาจากโรงงานผลิต ฯลฯ จะต้องมีการมีระบบที่สามารถหาทดแทนทันทีก่อนผู้ป่วยจะได้รับผลโดยตรง⁴⁻⁹
3. มีการจัดทำบัญชีรายการยาและเวชภัณฑ์อย่างชัดเจนและปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ⁶

4. การตรวจสอบปริมาณยาคงคลังสม่ำเสมอ หากพบรายการยาใดที่ไม่เคลื่อนไหว ต้องมีแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการยาไม่เคลื่อนไหว โดยทำการแลกเปลี่ยนกับบริษัทผู้จำหน่ายแจ้งให้ผู้บริหารและแพทย์ผู้เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบเพื่อสั่งใช้ต่อไป⁴⁻⁹

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ของยากลุ่มมุ่งเป้า ในปีงบประมาณ 2561 และ 2562 เทียบกับปีงบประมาณ 2560 หลังจากได้รับอนุมัติดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ (เลขที่ใบรับรอง 041/2562) เริ่มทำการศึกษาโดยเก็บข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างจากเอกสารการจัดซื้อจัดจ้าง และข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างในระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล ตั้งแต่ ตุลาคม 2559 ถึงกันยายน 2562 รวมระยะเวลา 36 เดือน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ ข้อมูลการบริหารเวชภัณฑ์ยา ณ จุดคลังยาใหญ่ของกลุ่มงานเภสัชกรรม สถาบันมะเร็งแห่งชาติ และนำข้อมูลที่ได้นำมาดำเนินการดังต่อไปนี้

1. จัดลำดับความสำคัญของยาในบัญชีโรงพยาบาลด้วยวิธี ABC analysis



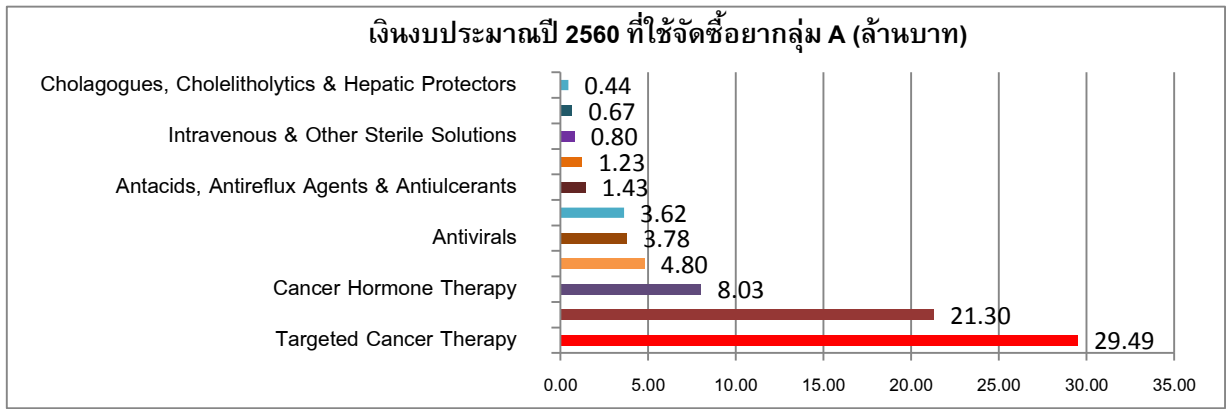
รูปที่ 1 การจัดลำดับความสำคัญของยาในบัญชีโรงพยาบาลด้วยวิธี ABC analysis

ตารางที่ 1 จัดลำดับความสำคัญในการบริหารจัดการของกลุ่มยาในโรงพยาบาล

	จำนวน (รายการ)	ร้อยละ	มูลค่าที่จัดซื้อ (ล้านบาท)	มูลค่า (ร้อยละ)
A : กลุ่มยาที่ใช้งบประมาณในการจัดซื้อรวมประมาณร้อยละ 75	45	76	97.5	75
B : กลุ่มยาที่ใช้งบประมาณในการจัดซื้อรวมประมาณร้อยละ 20	109	20	25.95	20
C : กลุ่มยาที่ใช้งบประมาณในการจัดซื้อรวมเพียงร้อยละ 5	293	4	5.20	5
	447	100	128.65	100

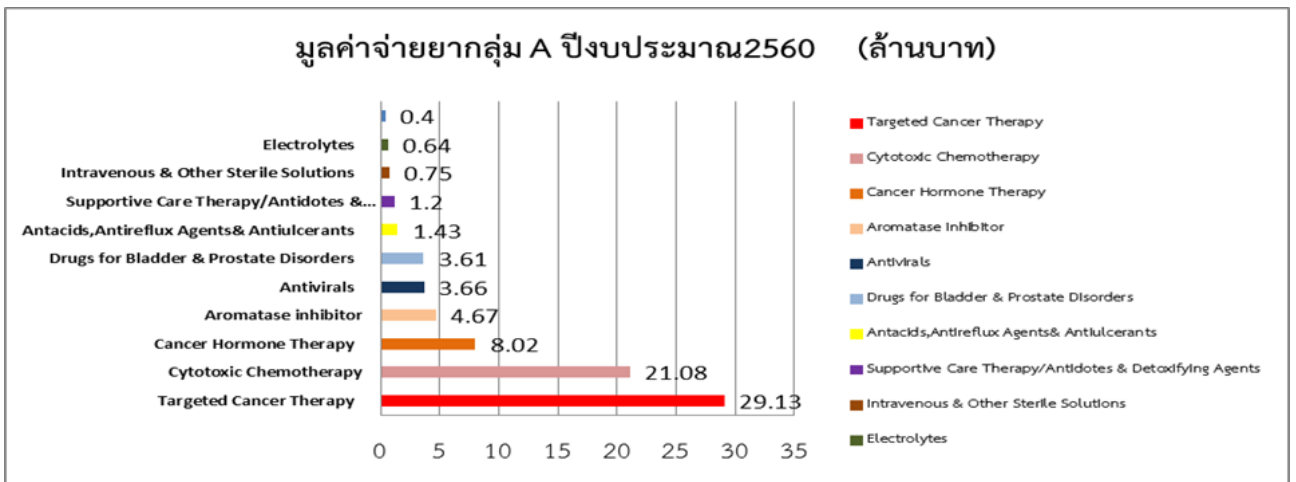
2. วิเคราะห์มูลค่าการจัดซื้อยากลุ่มมุ่งเป้า มูลค่าการจ่ายออกของยากลุ่มมุ่งเป้า

เมื่อนำงบประมาณในการจัดซื้อยา ปีงบประมาณ 2560 จำนวน 128.65 ล้านบาทมาจัดลำดับความสำคัญเพื่อการบริหารจัดการ พบว่า ยากลุ่ม A ใช้งบประมาณในการจัดซื้อร้อยละ 76 ของงบประมาณค่ายาทั้งหมดและพบว่าร้อยละ 29.49 เป็นยากลุ่มมุ่งเป้า แสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 มูลค่าการซื้อยาในกลุ่ม A ปีงบประมาณ 2560 (ล้านบาท)

เมื่อนำข้อมูลเกี่ยวกับการจ่ายยาในกลุ่ม A ปีงบประมาณ 2560 มาทำการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มยาที่มีมูลค่าการจ่ายมากที่สุด อันดับแรกคือยาในกลุ่มมุ่งเป้า 29.13 ล้านบาท (ร้อยละ 39)



รูปที่ 3 มูลค่าการจ่ายยาในกลุ่ม A ปีงบประมาณ 2560 (ล้านบาท)

3. อัตราการสำรองเวชภัณฑ์ของยาในกลุ่มมุ่งเป้า

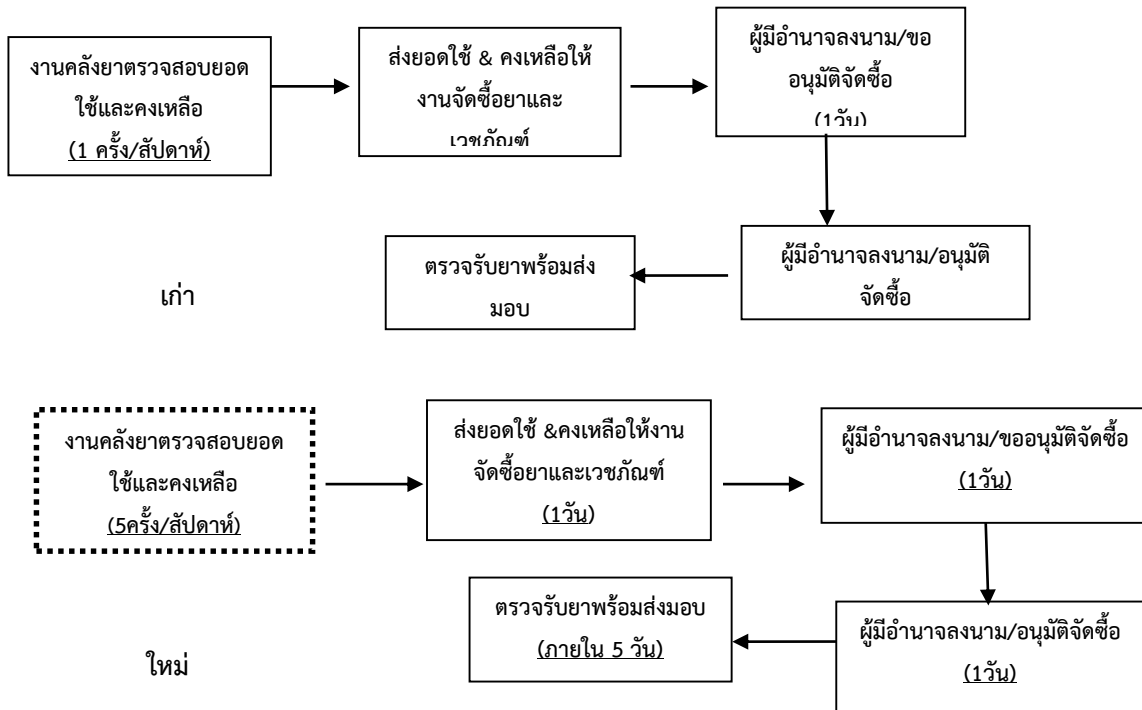
ในปีงบประมาณ 2560 อัตราการสำรองยา มีค่าเฉลี่ยที่ 1.84 ซึ่งยังเป็นไปตามเกณฑ์นโยบายการพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารเวชภัณฑ์กระทรวงสาธารณสุข ในส่วนของมาตรการการสำรองและกระจายยา กำหนดให้ลดการสำรองยาในคลังเวชภัณฑ์เหลือไม่เกิน 3 เดือน

4. มูลค่าคงคลังของยาในกลุ่มมุ่งเป้าที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งใช้

ปีงบประมาณ 2560 ยาในกลุ่มมุ่งเป้ามีมูลค่าคงคลัง 158,730.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.94 ของมูลค่ายาคงคลังทั้งหมด (530,000 บาท)

5. นำข้อมูลทั้งหมดมาวางแผนการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ยาในกลุ่มมุ่งเป้า ดังต่อไปนี้

5.1 เจ้าหน้าที่คลังยา ปรับระยะเวลาตรวจสอบยอดใช้และคงเหลือของยาในกลุ่มมุ่งเป้าใหม่เป็น 5 ครั้ง/สัปดาห์ จากเดิม 1 ครั้ง/สัปดาห์



รูปที่ 4 แสดงแผนผังการปรับระยะเวลาตรวจสอบยอดใช้และคงเหลือยากลุ่มมุ่งเป้า

5.2 จัดสร้างกลุ่มไลน์ เพื่อสื่อสารระหว่างแพทย์ผู้สั่งใช้ยา พยาบาล เภสัชกร เจ้าหน้าที่งานคลังยา และงานจัดซื้อจัดหาเวชภัณฑ์ยาในโรงพยาบาลและระหว่างโรงพยาบาลที่มีการใช้ยารักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง เพื่อแจ้งสถานการณ์ยา ยาหมด ยาขาดครว สอบถามการยืนยันและยกเลิกการใช้ยากลุ่มมุ่งเป้าของผู้ป่วยเฉพาะรายก่อน ผู้ป่วยมารับยาล่วงหน้า 1-2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันการซื้อยามาแล้วผู้ป่วยไม่ได้ใช้

5.3 จัดทำมูลค่าคงคลังของยาในกลุ่มมุ่งเป้าที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งใช้ ทุก 3 เดือน (จาก เดิม 6 เดือน) ส่งและสื่อสารให้แพทย์ผู้ใช้ทราบเพื่อเป็นข้อมูลให้แพทย์รับทราบและพิจารณาใช้ในผู้ป่วยรายใหม่ที่เหมาะสม

5.4 สืบหาข้อมูลยาคงคลังของยาในกลุ่มมุ่งเป้าที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งใช้ทุก 3 เดือนแจ้ง บริษัทผู้ขายแลกเปลี่ยนเป็นยาอายุยาวขึ้น เพื่อสำรองไว้ในกรณีมีผู้ป่วยรายใหม่จะใช้ หรือแลกเปลี่ยนเป็นยารายการอื่นของบริษัทที่เป็นรายการยาในโรงพยาบาล

6. เก็บข้อมูลหลังจากการพัฒนา ได้แก่มูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งใช้ มูลค่าซื้อยา กลุ่มมุ่งเป้า มูลค่าการจ่ายยา กลุ่มมุ่งเป้า อัตราการสำรองยาเฉลี่ย ปี 2561-2562 หลังจากแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทาง สถิติด้วยวิธี One Way ANOVA ดังนี้

6.1 ทดสอบการแจกแจงของข้อมูล มูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งใช้ มูลค่าซื้อยา กลุ่มมุ่งเป้า มูลค่าการจ่ายยา กลุ่มมุ่งเป้า อัตราการสำรองยาเฉลี่ย

ตารางที่ 2 การทดสอบการแจกแจงของข้อมูล มูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งใช้ มูลค่าซื้อขายกลุ่มมุ้งเป้า มูลค่าการจ่ายยากกลุ่มมุ้งเป้า อัตราการสำรองยาเฉลี่ย

	YEAR	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
มูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งใช้	2560	.129	12	.200*	.965	12	.854
	2561	.190	12	.200*	.891	12	.122
	2562	.190	11	.200*	.902	11	.194
มูลค่าซื้อขายกลุ่มมุ้งเป้า	2560	.143	12	.200*	.939	12	.487
	2561	.152	12	.200*	.940	12	.503
	2562	.211	11	.184	.930	11	.410
มูลค่าการจ่ายยากกลุ่มมุ้งเป้า	2560	.204	12	.182	.920	12	.287
	2561	.154	12	.200*	.936	12	.443
	2562	.234	11	.094	.909	11	.238
อัตราการสำรองยา	2560	.212	12	.141	.891	12	.122
	2561	.127	12	.200*	.977	12	.966
	2562	.130	11	.200*	.983	11	.981

จากการตรวจสอบพบว่า ค่า sig ของแต่ละประชากร มีค่ามากกว่า .05 ทั้งการทดสอบของ Kolmogorov-smirnor และ Shapiro-Wilk ดังนั้นสรุปว่า วิธีการสอนทุกวิธีมีการแจกแจงปกติ สามารถนำมาวิเคราะห์ความแปรปรวนได้

6.2 วิเคราะห์มูลค่าการจัดซื้อยากกลุ่มมุ้งเป้า มูลค่าการจ่ายออกของยากกลุ่มมุ้งเป้า

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนมูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งใช้

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	37916483392.894	2	18958241696.447	110.972	<.001
Within Groups	5466821247.848	32	170838163.995		
Total	43383304640.743	34			

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนมูลค่าซื้อขายกลุ่มมุ้งเป้า

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1706031066693.029	2	853015533346.515	290.709	<.001
Within Groups	93896411746.970	32	2934262867.093		
Total	1799927478439.999	34			

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนมูลค่าการจ่ายยากกลุ่มมุ้งเป้า

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1315110982504.166	2	65755491252.083	285.449	<.001
Within Groups	73714737280.576	32	2303585540.018		
Total	1388825719784.742	34			

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนอัตราการสำรองยาเฉลี่ย

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.412	2	.206	7.829	.002
Within Groups	.841	32	.026		
Total	1.253	34			

ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากตาราง ค่า sig. น้อยกว่า 0.1 สรุปได้ว่ามูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งซื้อ มูลค่าซื้อยากลุ่มมุ่งเป้า มูลค่าการจ่ายยากลุ่มมุ่งเป้า อัตราการสำรองยาเฉลี่ย ของปีงบประมาณ 2561 2562 และปี 2563 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิจารณ์

หลังจากการพัฒนากระบวนการบริหารเวชภัณฑ์ยากลุ่มมุ่งเป้า พบว่ามูลค่าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งซื้อ มูลค่าซื้อยากลุ่มมุ่งเป้า มูลค่าการจ่ายยากลุ่มมุ่งเป้า อัตราการสำรองยาเฉลี่ย ลดลงจากปี 2560 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สาเหตุที่เป็นไปได้อาจเนื่องมาจาก ผลของการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ยากลุ่มมุ่งเป้า ที่มีการเพิ่มความถี่ในการสำรวจยาคงเหลือ ยาหมดอายุเพื่อแจ้งให้แพทย์ผู้ใช้ได้ทราบ ทำให้แพทย์มีข้อมูลยาคงเหลือในโรงพยาบาลประกอบการประเมินการสั่งใช้ยาแก่ผู้ป่วย หากรายการใดไม่มีแพทย์มีความต้องการใช้ก็สามารถแจ้งทำการแลกเปลี่ยนกับบริษัทยาผู้จำหน่าย ทำให้ไม่มียาหมดอายุที่จะทำให้เกิดการสูญเสียมูลค่าโดยเปล่าประโยชน์ การออกประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่องกำหนดราคากลางยา ที่ออกมา (ฉบับล่าสุดวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2563) ทำให้ราคายาที่โรงพยาบาลซื้อจากบริษัทยาลดลง ส่งผลในภาพรวมทำให้งบประมาณในการจัดซื้อยารวมทุกกลุ่มยา และงบประมาณในการจัดซื้อยากลุ่มมุ่งเป้าลดลง

การใช้วิธีวิเคราะห์ ABC analysis มีข้อดีคือ ถ้ามีการบริหารจัดการกลุ่มยา A ที่มีประสิทธิภาพ มีโอกาสทำให้อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลังให้ดีขึ้น มีโอกาสนำงบประมาณไปหมุนเวียนซื้อยาเพิ่มได้มากขึ้น แต่การใช้วิธีวิเคราะห์นี้ อาจทำให้เกิดอคติในการบริหารจัดการโดยอาจทำให้ลดความสำคัญของการบริหารจัดการยาในกลุ่มอื่นที่ไม่ใช่ยาในกลุ่ม A ได้

สรุป

ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ โดยมุ่งไปพัฒนาที่ยาที่มีมูลค่าการจัดซื้อและการใช้สูง เช่น ยากลุ่มมุ่งเป้า เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาล อย่างไรก็ตาม ถ้าหากจะให้ได้ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นควรทำในยาในกลุ่มอื่นที่มีมูลค่าสูง นอกเหนือจากยากลุ่มมุ่งเป้าด้วย เช่น กลุ่มยาเคมีบำบัดนอกบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีราคาสูงหรือกลุ่มยาด้านไวรัสตับอักเสบบ เป็นต้น เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มยาที่ใช้งบประมาณมูลค่าสูงในการจัดซื้อทั้งหมด นอกจากนั้นการเพิ่มเงื่อนไขของบริษัทที่จะพิจารณาเข้าโรงพยาบาล ควรพิจารณาบริษัทที่ยอมให้แลกเปลี่ยนให้เป็นยาอายุยาวขึ้นจะทำให้ลดมูลค่าในการสูญเสียจากยาหมดอายุได้มากขึ้น โดยที่โรงพยาบาลไม่ต้องเสียต้นทุนในการเก็บรักษายาที่ไม่มีการเคลื่อนไหวจากการสั่งซื้อและเพิ่มเจ้าหน้าที่บริหารจัดการในเรื่องนี้ นอกจากนั้นการสร้างระบบปรับแลกเปลี่ยนยาที่มีมูลค่าสูงและสั่งใช้เฉพาะรายระหว่าง

โรงพยาบาลที่ใช้จ่ายประเภทเดียวกัน เป็นอีกหนทางที่จะลดมูลค่าการสูญเสียจากยาที่ไม่มีการเคลื่อนไหวหรือสั่งใช้ แต่ควรเพิ่มการศึกษาในรายละเอียดการแลกเปลี่ยนยาระหว่างโรงพยาบาล ไม่ให้ขัดแย้งกับระเบียบพัสดุด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. ขวลิขิต ชยวงศ.มารูม มารู้ มะเร็ง.The Thai @ncer.[อินเทอร์เน็ต].2559 [เข้าถึงเมื่อ15 ตุลาคม 2563];1:1. เข้าถึงได้จาก: http://www.thethaicancer.com/Webdocument/People_article/People_Article_006.html.
2. Cancer.org [Internet].New York: American Cancer Society Online Resources; c2019-01 [update 2021 Jan 1]; [cited 2021 Nov 12]. Available from: <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/treatment-types/targeted-therapy/what-is.html>.
3. Chitapong Vatayota, Nusaraporn Kessomboon. Development of Indicators for Evaluating Drug Procurement and Drug Inventory Management in A Provincial Level of NE, Thailand. Isan J Pharm Sci;15:69-81.
4. วิชัย ก้องเกียรตินคร.การศึกษาการจัดกลุ่มรายการยาในเภสัชตำรับ โรงพยาบาลศรีนครินทร์โดยใช้ ABC-VED Matrix.วารสารสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.[อินเทอร์เน็ต].2562 [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2564];15(4):46-55. เข้าถึงได้จาก:<https://neurosci.kku.ac.th/wp-content/uploads/2020/12/05-Original-%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%8A%E0%B8%B1%E0%B8%A2-1.pdf>.
5. ขวพร ลีลาเวทพงศ์. การศึกษาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ 2557;7:1-14.
6. นันทน์ภัส พึ่งสุข,อัชฎาภรณ์ พลนอก.Development of Efficient Medicine Inventory Management of the Health Promoting HospitalUthai DistrictPhranakorn Sri Ayutthaay Province. วารสาร มฉก. วิชาการ 2560;47:109-22.
7. รณกร จันท์ธนา.การพัฒนาระบบการจัดการพัสดุดังคลัง โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่.วารสารโรงพยาบาล นครพิงค์ 2563;11:102-11.
8. บรรณสรณ์ เตชะจำเจริญสุข, กิตติยศ ยศสมบัติ. การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ ABC-VED ในการบริหารคลังยา และเวชภัณฑ์ [อินเทอร์เน็ต].กรุงเทพฯ:คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียว; 2561[เข้าถึงเมื่อ 18 ต.ค. 2563].เข้าถึงได้จาก https://www.researchgate.net/publication/343787616_Karprayuktchikarwikheraah_ABC-VED.
9. Fitriana I, Satria RGD, Setiawan DCB. Medicine inventory management by ABC-VED analysis in the pharmacy store of veterinary hospital, Yogyakarta, Indonesia. Asian J Anim Vet Adv Vet Adv 2018;13:85-9.