



GPO

Government Pharmaceutical Organization

วารสาร องค์การเภสัชกรรม

ปีที่ 42 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนตุลาคม – ธันวาคม 2558

Vol.42 No.1 October – December 2015



ผลงานพัฒนาวัคซีนป้องกันไข้หวัดนก

Fluvac H5

ของ อภ. ควารางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ
ประจำปี 2558 ด้านสังคม



วันนวัตกรรมแห่งชาติ
ตุลาคม 2558

รางวัลนวัตกรรมดีเด่น 2
50,000 บาท

อภ.เผยปี 2558

ประหยัดค่ายาให้รัฐ

ถึง 5,343 ล้านบาท

พร้อมเดินหน้าสร้างโรงงานใหม่ หวังขยายกำลังการผลิตในทุกสาย
การผลิตเพิ่มอีก 50 เปอร์เซ็นต์ ในปี 2563



อภ.ส่ง หน้ากากอนามัย

ช่วยหมอกควันไฟป่าภาคใต้แล้ว กว่า 1 ล้านชิ้น



การวิจัยและพัฒนา

ยาต้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ขององค์การเภสัชกรรม



การพัฒนาการส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสเอช ไอ วี

ในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพญาเม็งราย



การบริหารทางเภสัชกรรม การพัฒนาระบบการประสาน

รายการยา ในระบบบริการผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีมโหสถ



เรื่องเล่า...กว่า...จะมาเป็น...เภสัชกรครอบครัว

จีพีโอ จินเน็กซ์ แคปซูล

GPO Ginnex Capsules

สารสกัด **ปญจขันธ์**
ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ใน 1 แคปซูล ประกอบด้วย สารสกัดปญจขันธ์ 250 มิลลิกรัม
รับประทานครั้งละ 1 แคปซูล วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหาร เข้า-เย็น
ผลิตภายใต้มาตรฐานคุณภาพของ
องค์การเภสัชกรรม

คำเตือน
อ่านคำเตือนในฉลากก่อนบริโภค
ไม่มีผลในการป้องกันหรือรักษาโรค



Gynostemma pentaphyllum extract

พท. 1793/2551

จีพีโอ เห็ดหลินจือ

แคปซูล

ยาแผนโบราณ
ประกอบด้วยสารสกัด

เห็ดหลินจือ

ใน 1 แคปซูล ประกอบด้วย สารสกัดเห็ดหลินจือ 350 มิลลิกรัม
(เทียบเท่าเห็ดหลินจือ 3.5 กรัม)

สรรพคุณ บำรุงร่างกาย

รับประทานครั้งละ 1 แคปซูล วันละ 1 ครั้ง หรือตามคำแนะนำของแพทย์
ผ่านกระบวนการผลิตตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาจาก
สมุนไพร โดยมีการควบคุมมาตรฐานสากล มีการตรวจสอบเอกลักษณ์
โดยใช้เทคนิค high performance liquid chromatography (HPLC)
วิเคราะห์หาสารสำคัญคือ โพลีแซคคาไรด์
และการตรวจการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ของสารสกัด



Ganoderma lucidum extract



GPO

องค์การเภสัชกรรม

วารสารองค์การเภสัชกรรม

ปีที่ 42 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนตุลาคม – ธันวาคม 2558

คณะที่ปรึกษา

นพ.นพพร ชื่นกลิ่น
ภก.พิพัฒน์ นิยมการ
ภก.นิพนธ์ อัตนวานิช
ภก.จักกฤษณ์ ประไพพิทยาคุณ
ดร.ภญ.มุกตาวรรณ ประกอบไวทยกิจ
ดร.ภญ.สุจิตรา คชเสนี
ภก.สิทธิ ธีระภาคภูมิอนันต์
นางศิรินุช ชีวันพิศาลนุกูล

บรรณาธิการ

นายยุทธนา ตันติพานิชย์
กองบรรณาธิการ
น.ส.คันธรัตน์ มณีโชติ
น.ส.ลักขมี จันทน์ไทย
นางวิภาวรรณ ธรรมบำรุง

ศิลปกรรม

นางบุษวรรณ ทวีสมบูรณ์
นายจุมพล ศติพงษ์อนันต์

ภาพประกอบ

นางสุนิสา พรหมประสิทธิ์

พิสูจน์อักษร/สมาชิกสัมพันธ์

นางชัชมนต์ บุญนาม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร และความรู้ทางการแพทย์ และสาธารณสุข รวมทั้งผลงานวิเคราะห์วิจัย ในสาขาที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อเป็นสื่อเผยแพร่กิจกรรม และการดำเนินงานของ องค์การเภสัชกรรมแก่เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ และสาธารณสุขทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน
4. เพื่อเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนทัศนะ และความคิดเห็น

กองประชาสัมพันธ์ องค์การเภสัชกรรม

75/1 ถนนพระรามที่ 6 ราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์/โทรสาร : 02 644 8856

E-mail : AA32@gpo.or.th

<http://www.gpo.or.th>



Contents

05 ข่าวประชาสัมพันธ์



12 สถิติพิเศษ การวิจัยและพัฒนาายาด้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ขององค์การเภสัชกรรม



16 เรื่องเล่า...กว่า...จะมาเป็น... เภสัชกรครอบครัว



20 รอบรู้องค์การฯ

29 บทความทั่วไป การพัฒนาการส่งเสริมการรับประทาน ยาด้านไวรัสเอช ไอ วี ในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพญาเม็งราย

36 บทความทั่วไป การบริหารทางเภสัชกรรม การพัฒนาระบบการประสานรายการยาในระบบบริการ ผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีมโหสถ

GPO



ผลงานพัฒนา วัคซีนป้องกันไข้หวัดนก (Fluvac H5) ของ อภ. คว่ำรางวัลนวัตกรรมแห่งชาติประจำปี 2558 ด้านสังคม

ผลงานพัฒนาวัคซีนป้องกันไข้หวัดนก (Fluvac H5) Development of Avian Influenza Vaccine ขององค์การเภสัชกรรม ได้รับรางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ประจำปี 2558 รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ด้านสังคม จากผลงานที่ส่งเข้าประกวดกว่า 40 ผลงาน

นพ.นพพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการ เภสัชกรรม (อภ.) เปิดเผยว่า องค์การเภสัชกรรมได้ส่ง ผลงานพัฒนาวัคซีนป้องกันไข้หวัดนก (Fluvac H5) Development of Avian Influenza Vaccine เข้าประกวดรางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ประจำปี 2558 ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ ที่จัดขึ้นโดยสำนักงาน นวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สนช. กระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อกระตุ้นให้เกิดกระแส ความตื่นตัวด้านนวัตกรรมในกลุ่มผู้ประกอบการไทย ได้ใช้ความคิด สร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์ในธุรกิจ ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และการบริการ

รวมถึงการสร้างการแข่งขันด้านอุตสาหกรรม และ คุณภาพชีวิต พร้อมขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ให้ก้าวเข้าสู่ตลาดเสรีในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้ อย่างยั่งยืน ปรากฏว่าองค์การเภสัชกรรมได้รับรางวัลรอง ชนะเลิศอันดับ 2 ด้านสังคม จากผลงานที่ส่งเข้าประกวด กว่า 40 ผลงาน

ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม กล่าวต่อไปว่า นวัตกรรมวัคซีนป้องกัน ไข้หวัดนกชนิดเชื้อเป็นสายพันธุ์ H5N2 (หรือชื่อการค้า “Fluvac H5”) ซึ่งเป็น “นวัตกรรมระดับโลก” โดยเป็นวัคซีนที่ผลิต จากเทคโนโลยีการใช้ ไข่ไก่ฟัก (Egg-based Technology) ที่มี





ความปลอดภัยจำเพาะ (Specific Pathogen Free, SPF) ซึ่งเทคโนโลยีนี้เป็นเทคโนโลยีที่ให้ผลผลิตสูง เป็นวัคซีนรูปแบบของเหลวที่ต้องเก็บโดยการแช่แข็ง (-20 องศาเซลเซียส) และมีความคงตัวนานถึง 1 ปี ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ความปลอดภัยและประสิทธิภาพจนได้รับใบอนุญาตการผลิต เพื่อใช้ในผู้ที่มีอายุระหว่าง 18 - 49 ปี เมื่อมีการระบาดของไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5 จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2558 ซึ่งถือเป็นวัคซีนป้องกันไข้หวัดนกชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ตัวแรกของโลกที่จะใช้ได้ในการเฝ้าระวังการระบาด

ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม กล่าวต่อไปว่า

วัคซีนดังกล่าวองค์การฯ ได้นำหัวเชื้อมาจากสถาบัน The Institute of Experimental Medicine (IEM) ประเทศรัสเซีย ซึ่งถือเป็นสถาบันแห่งแรกในโลกที่ทำการศึกษาวิจัยวัคซีนสายพันธุ์นี้ในมนุษย์ และเป็นวัคซีนไข้หวัดนกชนิดเชื้อเป็นตัวแรกที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในการเฝ้าระวังการระบาด วัคซีนนี้เป็นวัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ที่ให้โดยการพ่นเข้าจมูก ซึ่งสะดวกต่อการใช้งานเมื่อเกิดการระบาด และมีข้อดีในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันในระบบ Cell-mediated immune system ร่วมกับ Humoral immune system จึงมีความแตกต่างจากวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ที่ใช้อยู่ทั่วไป ซึ่งเป็นเชื้อตายที่ส่งผลกระทบกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันในระบบ Humoral

Immune system เท่านั้น วัคซีนนี้สามารถกระตุ้นให้เกิด Cross Neutralizing Immunity ต่อเชื้อไข้หวัดนกสายพันธุ์อื่น ได้ดีกว่าวัคซีนสายพันธุ์เดียวกันในรูปแบบเชื้อตาย ส่งผลให้วัคซีนนี้มีลักษณะของ Broader immunogenicity มากกว่า กล่าวคือ สามารถป้องกันไวรัสไข้หวัดนกที่มีสายพันธุ์ต่าง (Heterologous strain) ได้ดีกว่าวัคซีนชนิดเชื้อตายที่มีใช้อยู่เดิม ซึ่งป้องกันได้เฉพาะสายพันธุ์ที่ตรงกับสายพันธุ์วัคซีนเท่านั้น (Homologous strain)

“การพัฒนาวัคซีนดังกล่าวนี้จะส่งผลประโยชน์ต่อสังคมไทย จะสามารถควบคุมการระบาดของไข้หวัดนกได้ มีอัตราการป่วยและตายจากไข้หวัดกน้อยลง ค่าใช้จ่ายของประเทศในด้านสุขภาพก็จะลดลง เกิดความมั่นคงด้านวัคซีนในประเทศ ประชาชนมีวัคซีนใช้เมื่อเกิดการระบาด อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่พึงแก่ประเทศเพื่อนบ้าน และภูมิภาคเอเชีย รวมถึงประเทศที่เกิดการระบาดขึ้น ไม่ว่าแห่งใดในโลก หากมีวัคซีนสำรองและเพียงพอ ทำให้ประเทศไทยเป็นที่ยอมรับในฐานะประเทศผู้ผลิตวัคซีนไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก ตั้งแต่ระดับต้นน้ำจากองค์การนานาชาติ ได้แก่ WHO, US-CDC และมีการสร้างเครือข่ายกับประเทศผู้ผลิตวัคซีนกำลังพัฒนาจากประเทศอื่นๆ ที่สำคัญยังเป็นการสร้างงานในประเทศให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ และงานวิจัยที่มีความท้าทายอีกด้วย” ผู้อำนวยการกล่าว





อก.เผย ปี 2558 ประหยัดค่ายาให้รัฐ ถึง 5,343 ล้านบาท พร้อมเดินหน้าสร้างโรงงานใหม่ หวังขยายกำลังการผลิต ในทุกสายการผลิตเพิ่มอีก 50 เปอร์เซ็นต์ ในปี 2563

องค์การเภสัชกรรม (อก.) เผยปี 2558 ประหยัดค่ายาให้รัฐ 5,343 ล้านบาท พร้อมเดินหน้าสร้างโรงงานใหม่ เพื่อขยายกำลังการผลิตทุกสายการผลิตทั้งยาและเภสัชเคมีภัณฑ์ เพิ่มอีก 50 เปอร์เซ็นต์ ในปี 2563 เน้นยาจำเป็นของประเทศ รองรับการแข่งขันเข้าถึงยาของประชาชน หวังเป็นเสาหลักความมั่นคงยั่งยืน ให้กับระบบยาของประเทศ สำหรับปี 2559 ตั้งเป้ายอดขายทุกผลิตภัณฑ์ไว้ที่ 13,500 ล้านบาท

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2558 เวลา 10.00 น. ที่ห้องประชุมชั้น 5 อาคารอำนวยการ พลเอกศุภกร สงวนชาติศรไกร ประธานกรรมการองค์การเภสัชกรรม พร้อมด้วย นพ.นพพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม และคณะผู้บริหารองค์การเภสัชกรรม แถลงข่าวผลการดำเนินงาน ปี 2558 และทิศทางการดำเนินงานในปี 2559 และในอนาคตขององค์การเภสัชกรรม

ประธานกรรมการองค์การเภสัชกรรม กล่าวถึงผลการดำเนินงานว่า ในปี 2558 องค์การฯ มียอดจำหน่ายรวมทั้งสิ้น 12,772 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มสูงขึ้นกว่าปี 2557 ถึงจำนวนเงิน 1,295 ล้านบาท เป็นยาที่องค์การเภสัชกรรมผลิต 6,552 ล้านบาท และยาผู้ผลิตอื่น 6,220 ล้านบาท สำหรับยอดจำหน่ายที่เพิ่มขึ้นเกิดจากที่องค์การฯ ได้มีการปรับกระบวนการทำงานในหลายด้าน ทั้งในส่วนของการขยายยาที่องค์การฯ ดำเนินการผลิตเอง และในส่วนที่องค์การฯ ทำหน้าที่จัดหาจากผู้ผลิตอื่น ที่สามารถจัดหาได้ในราคาที่ต่ำลง ปัจจุบันองค์การฯ จะมีการสำรองยาและเวชภัณฑ์อยู่ในระบบเฉลี่ยรายการละ 3-4 เดือน โดยมุ่งเน้นยาที่มีมูลค่าการใช้สูง ยาจำเป็น ยาเชิงนโยบาย เช่น ยาต้านไวรัสเอดส์ ยารักษาโรคหัวใจหลอดเลือด, น้ำเกลือ และน้ำยาล้างไตสำหรับผู้ป่วยไตวาย, วัคซีนป้องกันโรค ยาสำหรับหญิงตั้งครรภ์ โดยเฉพาะยาด้านไวรัสเอดส์ องค์การฯ มีการดูแลอย่างใกล้ชิด ส่วนยาและเวชภัณฑ์ที่มีผู้ผลิต และจำหน่ายน้อยราย แต่ยังมีความจำเป็นในระบบยาของประเทศ อาทิ ยาด้านพิษ ยากำพร้า



ยาขาดแคลน องค์การฯ ได้มีการสำรองไว้ในระบบ กว่า 23 รายการ

และจากการที่องค์การฯ ได้ทำหน้าที่ผลิต และจัดหายาเชิงสังคม เพื่อแก้ไขปัญหาสาธารณสุข การสนองนโยบายของรัฐ เพื่อทดแทนการนำเข้า ตลอดจนยาที่มีผู้ผลิตน้อยราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นยาจำเป็นพื้นฐาน ยาที่มีมูลค่าการใช้สูง องค์การฯ ดำเนินการสามารถทำให้ภาครัฐประหยัดงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านยาได้ เป็นจำนวนเงินถึง 5,343 ล้านบาท คิดเป็น 64.23 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณที่ต้องจ่าย โดยแบ่งเป็นประหยัดจากยาที่องค์การฯ ผลิตเองจำนวนเงิน 3,692 ล้านบาท และจากการจัดหาจากผู้ผลิตรายอื่น จำนวนเงิน 1,651 ล้านบาท ประหยัดได้เพิ่มขึ้นจากปี 2557 ถึงจำนวนเงิน 1,965 ล้านบาท (ปี 2557 ประหยัดได้จำนวนเงิน 3,378 ล้านบาท)

ประธานกรรมการ กล่าวต่อว่า เมื่อเดือนกันยายนที่ผ่านมา องค์การฯ ได้ดำเนินการผลิตยาที่โรงงานแห่งใหม่ที่รังสิตแล้ว โดยมีการดำเนินการผลิตภายใต้มาตรฐานระดับสากล GMP PIC/S ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา(อย.)ใช้เป็นแนวทางในการตรวจให้การรับรอง โรงงานผลิตยาแห่งนี้ได้นำเทคโนโลยีที่ทันสมัย และระบบ





อัตโนมัติมาใช้ในการควบคุมทุกกระบวนการผลิตอย่างครบครันเป็นแบบ Real time หากขั้นตอนการผลิตใดไม่ผ่านมาตรฐานที่กำหนด ระบบจะไม่อนุญาตให้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป โรงงานแห่งใหม่นี้ดำเนินการผลิตยาเม็ดและยาแคปซูล จำนวน 32 รายการ มีกำลังการผลิตสูงถึง 2,500 ล้านเม็ดต่อปี เพิ่มขึ้นกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ของโรงงานเดิมที่ ถ.พระรามที่ 6 โดยผลิตยาในกลุ่มยาที่มีมูลค่าการใช้สูง ยาที่มีความจำเป็นต่อระบบสาธารณสุขไทย เช่น ยาเบาหวาน ยาความดัน ยาด้านไวรัสเอดส์ และได้เริ่มผลิตแล้ว ประกอบด้วย ยาปฏิชีวนะ Azithromycin Capsule 250 mg ยารักษาอาการปลายประสาทอักเสบ Gabapentin Capsule 300 mg ยาด้านไวรัสเอดส์ Efavirenz Tablet 600 mg ยารักษากรดไหลย้อน Omeprazole Capsule 20 mg ยาลดความดันโลหิต Amlodipine Tablet 10 mg เป็นต้น และจะทยอยเปิดสายการผลิตยาให้ครบทุกรายการในเร็ว ๆ นี้

ในส่วนของการดำเนินการก่อสร้างโรงงานผลิตวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ และไข้หวัดนกตามมาตรฐาน WHO GMP ที่ จ.สระบุรี นั้น ขณะนี้บริษัทผู้รับจ้างได้เข้าดำเนินการก่อสร้างต่อแล้ว ซึ่งจะใช้เวลาก่อสร้างอีกประมาณ 1 ปีครึ่ง เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะดำเนินการผลิตวัคซีนสำหรับใช้ในการนำไปทดสอบประสิทธิภาพทาง

คลินิก ซึ่งคาดว่าจะต้องใช้เวลาอีกประมาณ 1 ปี เพื่อขอขึ้นทะเบียนผลิตวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลในภาวะปกติด้วย โรงงานวัคซีนนี้จะมีกำลังการผลิตได้เริ่มต้น ปีละ 2 ล้านโดส และขยายได้สูงสุดถึง 10 ล้านโดส ทั้งนี้ในกรณีเกิดการระบาดใหญ่ จะสามารถเพิ่มกำลังการผลิตได้ 60 ล้านโดส

ส่วนการพัฒนาวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อตายในโรงงานต้นแบบนั้น ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการศึกษาวิจัยทางคลินิกระยะที่ 1/2 และจะเตรียมการศึกษาต่อในระยะที่ 3 ในช่วงปลายปี 2559 โดยคาดว่าจะทราบผลการศึกษาวิจัยทางคลินิกทั้งหมด ในกลุ่มอายุ 12 - 49 ปี ในปี 2560 และจะดำเนินการเพื่อขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ต่อไป โดยเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นนี้ จะใช้สำหรับดำเนินการผลิตในระดับอุตสาหกรรมด้วย โดยการวิจัย และพัฒนาวัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ รองรับการระบาดใหญ่ ได้รับรางวัลนวัตกรรมแห่งชาติประจำปี 2558 รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ด้านสังคม จากผลงานที่ส่งเข้าประกวดกว่า 40 ผลงาน



ประธานกรรมการ ยังกล่าวต่ออีกว่า ในอนาคตไม่เกินปี 2563 นี้ องค์การฯ มีแผนงานการปรับปรุงก่อสร้างโรงงานใหม่เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตในทุกสายการผลิต ทั้งยา เวชภัณฑ์ และเภสัชเคมีภัณฑ์ต่างๆ อีกไม่น้อยกว่า 50 เปรเซ็นต์ และแผนการปรับปรุงการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดการเข้าถึงยา และเวชภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หลายแผนงานที่สำคัญ อาทิ แผนการก่อสร้างโรงงานผลิตยาแห่งใหม่ในเฟส 2 เพื่อผลิตยาน้ำครีม ขี้ผึ้ง ยาปราศจากเชื้อ และยาเม็ด แผนการก่อสร้างโรงงานผลิตเภสัชเคมีภัณฑ์แห่งใหม่ เพื่อผลิตเคมีภัณฑ์ชุดทดสอบ ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ วัตถุดิบทางยา แผนการก่อสร้าง และพัฒนาระบบคลังและกระจายสินค้า ให้มีความทันสมัย ได้มาตรฐานยิ่งขึ้น กระจายได้อย่างรวดเร็ว และทั่วถึง แผนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการบริหารจัดการระบบใหม่ หรือ ERP (Enterprise resource planning) มาใช้ในการบริหารจัดการกระบวนการผลิตยาตามมาตรฐาน GMP PIC/S ตลอดจนการบริหารจัดการองค์กรทั้งระบบ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังเห็นว่าการสร้างความมั่นคง ยั่งยืน ด้านยาให้กับประเทศ ดำเนินเพียงลำพังแต่องค์กรฯ ไม่ได้ จึงมีแผนสร้างพันธมิตรร่วมมือวิจัย และพัฒนายา และเวชภัณฑ์ รวมถึงการผลิตยา และเวชภัณฑ์กับผู้ผลิตยาอื่นๆ และหน่วยงานต่างๆ อีกด้วย

ด้านผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม กล่าวว่า ในปี 2558 องค์การฯ ได้มีการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ จำนวน 5 รายการ ประกอบด้วย ยาต้านไวรัสเอดส์ Efavirenz ขนาด 50 และ 200 mg ยารักษาจิตเวช Fluoxetine 20 mg ชนิดเม็ดละลายน้ำ (Dispersible tablet) ยาเม็ดรักษาอาการศีรษะล้าน GPO-Finax-1 ขนาด 1 mg ยาเม็ดรักษาผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตผิดปกติ GPO-Finax-5 ขนาด 5 mg และผลิตภัณฑ์สมุนไพรบำรุงความจำ “พรมมิ” รวมทั้งได้มีการจัดหายาที่จำเป็นทั้งยาที่องค์การฯ เป็นผู้ผลิต และยาที่จัดหาจากบริษัทผู้ผลิตอื่น เพื่อส่งไปยังหน่วยบริการสาธารณสุข ได้อีก 5 รายการ ได้แก่ ยารักษาอาการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (ยา Dantrolene Sodium for inj. 20 mg) จำนวน 360 Vial ยารักษาอาการเคลื่อนไหวผิดปกติจากการใช้ยาทางจิตเวช ใช้รักษาอาการพาร์กินสัน (ยา Benztropine Mysylate inj. 2 mg/2ml (5x2 ml) จำนวน 1,000 Box ยารักษาภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (ยา Diazoxide Capsules 25 mg 5x20 ‘s) จำนวน 150 Box ยาลดความดัน (ยา Labetalol inj. 25 mg/5ml) จำนวน 1,000 Box ยารักษาซิฟิลิส (ยา Benzathine Penicillin 1.2 MU) จำนวน 60,000 Vial

ผู้อำนวยการกล่าวต่อว่า ในส่วนของการกระจายยาและเวชภัณฑ์ เพื่อสร้างการเข้าถึงยานั้น จะดำเนินการตลาดเชิงรุกในกลุ่มโรงพยาบาลภาครัฐ โรงเรียนแพทย์ กลุ่มโรงพยาบาลเอกชน และคลินิก โดยมุ่งเน้นการทำการตลาดในกลุ่มยา CVS ใช้รักษาความดัน หัวใจและหลอดเลือด นอกจากนั้นมีการพัฒนารูปแบบการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และอาหารเสริม ผ่านระบบ E-commerce พร้อมพัฒนาระบบ Logistic โดยพัฒนาระบบ Real VMI และ Smart VMI ซึ่งเป็นระบบบริหารคลังยา ร่วมกับหน่วยบริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และปรับกระบวนการภายในของหน่วยงานด้านการตลาดให้สามารถรองรับการใช้ พ.ร.บ.จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฉบับใหม่ ระบบ e-Marketing และ e-Bidding พร้อมทั้งจะเพิ่มช่องทางการเข้าถึงยา ระดับอำเภออย่างน้อยร้อยละ





60 ของอำเภอในปี 2563 และจัดให้มีการสำรวจ และกระจายยาสำหรับในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นพิเศษ ส่วนด้านการวิจัยด้านยา และสมุนไพร จะมีการเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ประชาชนอย่างต่อเนื่องทุกปี ไม่น้อยกว่า 25 รายการ เมื่อสิ้นแผนปี 2563 และยังคงจะหาหน้าที่จะช่วยรัฐประหยัดงบประมาณในการจัดหายา และเวชภัณฑ์ให้ได้ปีละไม่น้อยกว่าร้อยละ 45

ด้านการขยายตลาดลูกค้าต่างประเทศนั้น จะเน้นตลาด AEC อาทิ ขยายตลาดใหม่ โดยสรรหาตัวแทนจำหน่ายรายใหม่ที่มีศักยภาพ เพื่อขึ้นทะเบียนยา และทำการตลาดในประเทศเป้าหมาย ขยายตลาดกลุ่มยาที่มีศักยภาพ และมีคู่แข่งน้อยราย เช่น จีพีโอแอลวัน โอเซลทามิเวียร์ ในต่างประเทศ เช่น ผ่านตัวแทนจำหน่ายผ่านองค์กร NGO ผ่านความร่วมมือแบบรัฐบาลกับรัฐบาล โดยจะเพิ่มยอดจำหน่ายยาไปยังกลุ่มประเทศ AEC ประกอบด้วย ลาว กัมพูชา เวียดนาม พม่า มาเลเซีย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ต่อปี

ด้านคุณภาพยานั้น **ผู้อำนวยการ** กล่าวยืนยันว่า องค์การฯ เป็นหน่วยงานหลักของรัฐ ที่ผลิตยาสู่ระบบสาธารณสุขของประเทศ คุณภาพยาเป็นเรื่องที่พนักงานทุกคนตระหนัก และทำตามมาตรฐาน GMP PIC/S อย่างเคร่งครัด องค์การฯ ได้มีการลงทุนในการปรับปรุงพัฒนาระบบการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพที่สูงขึ้น ด้วยงบประมาณไม่น้อยกว่า 600 ล้านบาทต่อปี องค์การฯ ส่งพนักงานไปดูงาน เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาระบบการผลิตยาขององค์การฯ ให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเป็นประจำทุกปี พร้อมจะมีทีมไปคัดสรรหาแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพจากแหล่งวัตถุดิบในต่างประเทศอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปีเช่นกัน และส่วนด้านวิจัยพัฒนา และศึกษาประสิทธิผลของยา องค์การฯ ได้ร่วมมือกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดำเนินการศึกษาชีวสมมูล และการศึกษาวิจัยทางคลินิก ในยาทุกรายการที่องค์การฯ ได้ทำการวิจัยและพัฒนาขึ้น

ทางด้านบริษัทร่วมทุนทั้ง 3 บริษัท ได้มีผลการดำเนินงานไปในทิศทางที่ดีขึ้น โดยบริษัท องค์การเภสัชกรรม เมอริเออร์ชีววัตถุ จำกัด (GPO-MBP) นั้น ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการส่งเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค ให้ใช้ในแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

(EPI Program) และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จัดซื้อวัคซีนป้องกันโรคไข้สมองอักเสบ : JE Vaccine (THAJEV) สำหรับใช้ในปี 2559 แล้ว จำนวน 700,000 โดส นอกจากนั้นยังได้ส่งออกไปยังต่างประเทศอีก 10 ประเทศ ภายใต้ชื่อ IMOJEV ซึ่งวัคซีนดังกล่าวนี้เป็นวัคซีนชนิดเชื้อเป็นที่ทำให้อ่อนฤทธิ์ที่ฉีดเพียงครั้งเดียวก็สามารถออกฤทธิ์ป้องกันโรคได้มากกว่า 95% และได้รับการรับรองมาตรฐานจากองค์การอนามัยโลกแล้ว

บริษัท เยนเอร์ล ฮอสปิตาล โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) (GHP) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนผลิตน้ำเกลือ และน้ำยาล้างไต รายใหญ่ 1 ใน 4 ของประเทศ ได้ทำการเปิดการผลิตครบทุกสายการผลิตได้ตามปกติ ตั้งแต่กลางปี 2556 หลังจากประสบมหาอุทกภัยเมื่อปี 2554 และได้มีการเพิ่มทุนเพื่อสร้างสภาพคล่องเรียบร้อยแล้ว ซึ่งทำให้มีแนวโน้มของผลประกอบการไปในทางที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2558 คาดการณ์ยอดขายประมาณ 865 ล้านบาท พร้อมทั้งมีแผนแสวงหาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ทั้งด้านการผลิต และด้านการบริการ เพื่อให้เกิดความหลากหลายยิ่งขึ้น

บริษัท ผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทย จำกัด เป็นผู้ผลิตสมุนไพรรายแรกๆ ที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบยาแผนปัจจุบัน จนทำให้เกิดการผลักดันการใช้ยาจากสมุนไพรเป็นไปอย่างกว้างขวาง และได้รับการรับรองหลักเกณฑ์มาตรฐานวิธีการที่ดีในการผลิตยา (GMP) ขณะนี้ได้มีผลิตภัณฑ์ยาจากสมุนไพรที่เป็นบัญชียาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติแล้ว จำนวน 22 รายการ โดยในปี 2558 มีผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นคือ ยาเม็ดจันทน์ลีลา ใช้แก้ไข้ตัวร้อน ซึ่งสามารถใช้เป็นยาทางเลือกแทนยาพาราเซตามอลได้ พร้อมกันนั้นได้ออกผลิตภัณฑ์เสริมอาหารภายใต้แบรนด์ไฟโตโกลด์ สำหรับประชาชนผู้รักสุขภาพ ขณะเดียวกันกำลังพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP PIC/S และมาตรฐานอุตสาหกรรมอื่นๆ อีกด้วย

“ตลอดการดำเนินงานที่ผ่านมา และทิศทางการดำเนินงานต่อไป องค์การเภสัชกรรมมีความมุ่งหวังที่จะให้ประชาชนคนไทยได้เข้าถึงยาที่ดีมีคุณภาพอย่างทั่วถึง และเพียงพอ อีกทั้งยังเป็นเสาหลักความมั่นคง ยั่งยืนด้านยาให้กับประเทศ” ผู้อำนวยการ กล่าว





อภ.ส่ง หน้ากากอนามัย ช่วยหมอกควันไฟป่าภาคใต้แล้ว กว่า 1 ล้านชิ้น

องค์การเภสัชกรรมจัดส่งหน้ากากอนามัย ช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควันไฟป่าจากประเทศอินโดนีเซียแล้ว พร้อมสำรองไว้ใช้ยามฉุกเฉิน หากมีความต้องการเพิ่ม ขอให้ประชาชนมั่นใจได้ว่ามีใช้อย่างเพียงพอ



นพ.นพพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม (อภ.) กล่าวว่า จากสถานการณ์หมอกควันไฟป่าจากประเทศอินโดนีเซียที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยในหลายพื้นที่ของจังหวัดทางภาคใต้ ส่งผลให้ประชาชนได้รับผลกระทบ เช่น ผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคระบบทางเดินหายใจ ตาระคายเคืองอักเสบ และผื่นคันตามผิวหนังและถึงแม้ขณะนี้จะมีแนวโน้มของหมอกควันไฟป่าที่ลดลง เนื่องจากมีฝนตกในหลายพื้นที่ ทำให้ช่วยชะล้างฝุ่นขนาดเล็กลดลง แต่ก็ยังนิ่งนอนใจไม่ได้ เนื่องจากยังมีผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควันไฟป่าเพิ่มมากขึ้น จากปัญหาดังกล่าวทางสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้มอบหมายให้องค์การเภสัชกรรมส่งหน้ากากอนามัย จำนวน 930,000 ชิ้น และกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขให้องค์การเภสัชกรรมจัดส่งเพิ่มให้อีกจำนวน 100,000 ชิ้น นอกจากนี้ องค์การเภสัชกรรมได้ร่วมบริจาคอีกจำนวน 42,740 ชิ้น มูลค่าประมาณ 285,000 บาท ซึ่งขณะนี้ทางองค์การเภสัชกรรมได้ทำการจัดส่งหน้ากากอนามัยทั้งหมดไปยังจังหวัดที่ได้รับผลกระทบในภาคใต้ เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนเรียบร้อยแล้ว พร้อมกันนั้นองค์การเภสัชกรรมยังได้มีการสำรองหน้ากากอนามัยอีกจำนวน 70,000 ชิ้น และกำลังสั่งสำรองมาเพิ่มอีกจำนวน 250,000 ชิ้น เพื่อให้การช่วยเหลือประชาชนได้อย่างเพียงพอและทันทั่วถึง

ผู้อำนวยการฯ กล่าวต่อว่า นอกจากนั้นในช่วงฤดูแล้งที่จะมาถึงในปี 2559 นี้ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือมักจะประสบปัญหาหมอกควันไฟป่าจากที่เกษตรกรทำการเผาเศษวัสดุที่เหลือจากการเกษตรเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับทำการเพาะปลูกในฤดูฝน องค์การเภสัชกรรมจึงได้มีแผนสำรองหน้ากากอนามัยไว้อีก 1 - 1.5 ล้านชิ้น เพื่อให้สามารถนำไปช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ภาคเหนือได้ทันทั่วถึงเช่นกัน

ผู้อำนวยการฯ กล่าวเพิ่มเติมว่า ภารกิจครั้งนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยความร่วมมือของพนักงานองค์การเภสัชกรรมที่ทำงานและประสานงานกับกระทรวงสาธารณสุขอย่างเต็มที่





การวิจัยและพัฒนา ยาต้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ขององค์การเภสัชกรรม

ข้อมูลจาก **UNAIDS** 2554 รายงานว่าประเทศไทยมีจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสเอชไอวี/เอดส์ ประมาณ 490,000 ราย ในจำนวนนี้มีเพียง 260,000 รายที่เข้าสู่ระบบการรักษา องค์การเภสัชกรรมได้ตระหนักถึงสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสเอชไอวี/เอดส์ในประเทศไทย ในขณะที่ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงยาได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากยานำเข้าที่มีราคาแพง องค์การฯ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา จึงได้เริ่มการวิจัยและพัฒนาายาสามัญต้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 โดยเริ่มจากยาเดี่ยว **Zidovudine 100 mg capsules** ซึ่งเริ่มจำหน่ายในปี พ.ศ. 2538 ยาเดี่ยว **Stavudine 40, 30 mg capsules** เริ่มจำหน่ายในปี พ.ศ. 2543 และยาเดี่ยว **Lamivudine 150 mg tablets** เริ่มจำหน่ายในปี พ.ศ. 2544



ต่อมาเพื่อให้การรักษาผู้ติดเชื้อฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางการรักษาจำเป็นต้องใช้ยาสูตรผสมซึ่งประกอบด้วยยาอย่างน้อย 3 ชนิดร่วมกัน

(Highly Active Antiretroviral Therapy, HAART) ซึ่งประกอบด้วยยาในกลุ่ม Nucleoside **reverse transcriptase inhibitors (NRTIs)** จำนวน 2 ชนิด เช่น Lamivudine, Stavudine และ Zidovudine ยาในกลุ่ม **Non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NNRTIs)** จำนวน 1 ชนิด เช่น Nevirapine เพื่อลดปัญหาการดื้อยา

ดังนั้นในปี พ.ศ.2544 องค์การฯจึงได้เริ่มโครงการวิจัยและพัฒนาสูตรผสม **GPO-VIR S40 tablets** (Nevirapine/Lamivudine/Stavudine 200/150/40 mg) และ **GPO-VIR S30 tablets** (Nevirapine/Lamivudine/Stavudine 200/150/30 mg) เพื่อเพิ่มความสะดวกในการรับประทานยาของผู้ป่วย ส่งผลให้





ประสิทธิภาพการรักษาดีขึ้น และลดปัญหาการดื้อยา ยาสูตรผสมดังกล่าวสามารถลดค่ายาในการรักษาผู้ป่วย เอดส์จาก 2-3 หมื่นบาท ต่อคนต่อเดือน เหลือเพียง 1,200 บาท ต่อคนต่อเดือน ทำให้รัฐบาลสามารถให้การรักษาผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทยได้อย่างทั่วถึง และเป็น First line regimen ของประเทศไทยในขณะนั้น

ต่อมาในปี พ.ศ. 2547 ได้มีการปรับปรุงยาสูตรผสม เพื่อลดผลข้างเคียงจากยา **Stavudine** จึงได้มีการปรับเปลี่ยนยาดังกล่าว ออกจากยาสูตรผสม **GPO-VIR S40** และ **GPO-VIR S30 tablets** และแทนที่ด้วยยา **Zidovudine** เป็นยาสูตรผสม **GPO-VIR Z250 tablets** (Nevirapine/Lamivudine/Zidovudine 200/150/250 mg tablets) ซึ่งในการวิจัย และพัฒนายาสูตรผสมนั้น จะมีขั้นตอนที่ต้องพิจารณามากกว่าการพัฒนาสูตรยาเดี่ยวทั่วไป โดยต้องมีการศึกษาความเข้ากันทางกายภาพ และเคมีของยาแต่ละชนิดในตำรับว่าเมื่ออยู่รวมกันแล้วจะไม่ทำให้เกิดความไม่เข้ากันของตัวยาสสำคัญ ตัวใดตัวหนึ่ง (incompatibility) รวมทั้งมีการกระจายของตัวยาแต่ละชนิดอย่างสม่ำเสมอในเม็ดยา

(homogeneity) อันจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของยา นอกจากนั้นต้องสามารถขยายขนาดการผลิตจากระดับห้องปฏิบัติการสู่ระดับอุตสาหกรรมได้

ในปี พ.ศ.2556 องค์การฯ เริ่มผลิต และจำหน่ายยาสูตรผสม **Tenofovir disoproxil fumarate/Emtricitabine 300/200 mg tablets** และ **Efavirenz 600 mg tablets** ซึ่งเป็นยาด้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ ที่ใช้เป็นยา **first line regimen** ตามแนวทางการตรวจรักษา และป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทยปี พ.ศ.2557 การใช้ยาสูตรผสม **Tenofovir disoproxil fumarate/Emtricitabine 300/200 mg tablets** จะช่วยเพิ่มความสะดวกในการรับประทานยา โดยลดจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานจากครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้งจากยาสูตรเดิม (GPO-VIR Z250) เหลือวันละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ร่วมกับ **Efavirenz 600 mg tablets** 1 เม็ด วันละครั้ง โดยมีค่าใช้จ่ายประมาณ 900 บาท ต่อคนต่อเดือน หรือร่วมกับ **Lopinavir/ritonavir 200/50 mg tablets** 2 เม็ด วันละครั้ง (กรณีผู้ป่วยมีอาการแพ้ยา Efavirenz) โดยมีค่าใช้จ่ายประมาณ





2,200 บาท ต่อคนต่อเดือน (ตารางที่ 1) ปัจจุบัน องค์การฯ อยู่ระหว่างการดำเนินการศึกษา ชีวสมมูล (Bioequivalence study) ของยาสูตรผสม **Tenofovir disoproxil fumarate/Emtricitabine/Efavirenz 300/200/600 mg tablets** (GPO-VIR T) โดยคาดว่าจะสามารถยื่นขึ้นทะเบียนตำรับยาในปี พ.ศ. 2560 ยาดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความสะดวกในการรับประทานยาขึ้น และลดการดื้อยา เนื่องจากรับประทานเพียงวันละ 1 เม็ด วันละครั้ง นอกจากนี้ องค์การฯ อยู่ระหว่างดำเนินการวิจัย และพัฒนายาต้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ ที่ใช้เป็นสูตรทางเลือก สำหรับกรณีเกิดผลข้างเคียง หรือดื้อยาสูตรที่เป็น first line (ตารางที่ 2)

ในปัจจุบัน มีกลุ่มยาต้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ ที่มีกลไกการรักษาที่แตกต่างจากยากลุ่มเดิม คือ กลุ่ม Integrase inhibitor หรือ Integrase strand transfer inhibitor (INSTIs) ซึ่งสามารถยับยั้งเอนไซม์ Integrase ที่ทำหน้าที่ส่งสารพันธุกรรมของไวรัสในร่างกาย ทำให้ขัดขวางการกระจายตัวของไวรัส และลดจำนวนเชื้อในร่างกายได้ ยากลุ่มนี้เป็นยาที่มีผลข้างเคียงน้อย และสามารถใช้ร่วมกับยากลุ่มเดิมที่มีอยู่ได้ ดังนั้น องค์การฯ จึงได้เริ่มวิจัยและพัฒนายา **Dolutegravir 50 mg tablets** เพื่อเป็นทางเลือกให้กับแพทย์ในการใช้รักษาโรค โดยสามารถใช้ได้ทั้งในผู้ป่วยที่เคย หรือไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์มาก่อน และสามารถใช้ใน

ผู้ป่วยเด็กอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไปได้ ซึ่งมีข้อดีกว่ายาอื่นๆ ในกลุ่ม **Integrase inhibitor** คือรับประทานเพียงวันละ 1 เม็ด วันละครั้งร่วมกับยาด้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ กลุ่มอื่นในขณะที่ยาในกลุ่มเดียวกัน คือ **Raltegravir** ต้องรับประทานวันละ 2 ครั้ง และ **Elvitegravir** ที่จำเป็นต้องใช้ยากระตุ้น (Boosting agent) ในการออกฤทธิ์

สำหรับการวิจัยและพัฒนา **Ritonavir 100 mg tablets** ที่เป็นยาต้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ ในกลุ่ม Protease inhibitors ที่ใช้ร่วมกับยาด้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ชนิดอื่นๆ ในการรักษาโรคติดเชื้อไวรัสเอชไอวี/เอดส์ และเป็น **Boosting agent** สำหรับยาในกลุ่ม **Protease inhibitors** อื่นๆ นั้น เดิม **Ritonavir** มีจำหน่ายในรูปของยาแคปซูลชนิดนิ่ม (Soft gelatin capsule) ที่ต้องเก็บไว้ในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 2-8 °C ซึ่งทำให้ไม่สะดวกในการเก็บรักษา ดังนั้นองค์การฯ จึงได้มีการวิจัยและพัฒนา **Ritonavir 100 mg tablets** ให้อยู่ในรูปแบบยาเม็ด (Heat stable tablet) ที่สามารถเก็บได้ที่อุณหภูมิไม่เกิน 30°C ซึ่งสะดวกในการเก็บรักษา มากกว่า ในการวิจัย และพัฒนายาดังกล่าว องค์การฯ ทำการผลิต โดยใช้เทคนิคที่เรียกว่า **“Hot Melt Extrusion”** เป็นวิธีการเปลี่ยนรูปผลึกของตัวยาจากรูปผลึก (crystalline form) ที่มีความคงตัวดี แต่ละลายน้ำไม่ดี ให้อยู่ในรูปอสัณฐาน (amorphous form) ที่กระจายตัวยู่ใน carrier จึงทำให้ Amorphous form มีความ





คงตัวดี และละลายน้ำดี เพิ่ม ประสิทธิภาพในการดูดซึม และประสิทธิผลในการรักษา

ด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ นอกจากการควบคุม คุณภาพทางด้านกายภาพ/เคมีตามข้อกำหนด และการ ศึกษาชีวสมมูล (Bioequivalence study) เปรียบเทียบ กับยาต้นแบบในอาสาสมัครสุขภาพดีนั้น องค์การฯ ได้จัด ตั้งศูนย์ศึกษาชีวสมมูล ของสถาบันวิจัยและพัฒนา องค์การเภสัชกรรม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 และได้รับการ รับรอง **OECD GLP** (Good Laboratory Practice) จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์ ในปี พ.ศ.2555 จนถึงปัจจุบัน นอกจากนั้น องค์การฯ ยังได้มีความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐบาล และ เอกชนเพื่อดำเนินการวิจัยทางคลินิกของยาต้านไวรัสเอช ไอวี/เอดส์ในผู้ป่วย เพื่อยืนยันถึงความปลอดภัย และ ประสิทธิภาพของยาต้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ดังกล่าวด้วย

ดังนั้นการวิจัยและพัฒนาต่อต้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ ขององค์การเภสัชกรรม สามารถทำให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอช ไอวี/เอดส์ เข้าถึงยาได้มากขึ้น เนื่องจากลดค่าใช้จ่าย ด้านยา ส่งผลให้การรักษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และช่วย ประหยัดงบประมาณด้านยาของประเทศ ซึ่งสอดคล้อง

กับพันธกิจหลักขององค์การฯ ในการรักษาระดับราคา ยา และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นต่อสังคมไทย เพื่อประชาชน สามารถเข้าถึงได้ และพันธกิจด้านวิจัย และพัฒนายา และเวชภัณฑ์ใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการและความ จำเป็นต่อสังคม อีกทั้งนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ของ องค์การฯที่ว่า “เป็นผู้นำในธุรกิจยา และเวชภัณฑ์ ที่เป็นประโยชน์จำเป็นต่อสังคมไทย และประชาคม อาเซียนอย่างยั่งยืน”





เรื่องเล่า...กว่า...
จะมาเป็น...
เภสัชกรครอบครัว



ข้าพเจ้าผ่านการทำงานมาจากหัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรม ที่ต้องรับผิดชอบมากมายหลายบทบาท ซึ่งต้องทำงานทุกอย่างเหมือนฝ่ายเภสัชกรรมโรงพยาบาลชุมชนทั่วไป ที่ต้องเป็นการให้บริการแบบ **“One Stop Service”** ทำได้เบ็ดเสร็จและต้องมีคุณภาพ

เมื่อวันหนึ่งมาถึงวันที่จะทำให้ผมได้เปลี่ยนผันชีวิตจาก **“บทบาทเภสัชกรโรงพยาบาลชุมชน มาสู่เภสัชกรครอบครัว”** วันที่หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง ได้มอบหมายให้ผมไปเป็นตัวแทนจังหวัดระนองในการเป็นภาคีเครือข่าย เขต 11 ซึ่งมีกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นเจ้าของโครงการ โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนมาจาก คคส. และ สสส.

ผมได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำโครงการด้านความปลอดภัยในการใช้ยาในชุมชน โดยจัดทำโครงการ **ASU Corner** ณ รพ.สต. ภายใน อำเภอสุดสำราญ จังหวัดระนอง มันเป็นงานที่ท้าทายผมมากเพราะต้องเป็นงานที่ต้องตอบโจทย์ สปสช.เขต 11 เรียกได้ว่าทำงานทีเดียว ได้งานสามงานเลยทีเดียว ทั้งการตอบโจทย์ เจ้าของงบประมาณฯ และงานประจำ รวมถึงงานที่ต้องลงสู่ชุมชนในระดับปฐมภูมิ งานนี้ทำให้ผมได้ไปสู่ระดับประเทศ โดยมีส่วนร่วมในการใช้ยาอย่างปลอดภัยในชุมชน ทำให้ผมได้เป็นตัวแทนจังหวัดระนองในการนำร่องงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ โดยมีทีมสหสาขาวิชาชีพ ภายใน คปสอ.สุขสำราญ เข้ามามีส่วนร่วม และช่วยเหลือให้งานนั้น ได้ก้าวกระโดดสู่วิถีชุมชน มันเป็นงานที่ท้าทายผมเป็นอย่างมาก

จนกระทั่งวันหนึ่งก็มาถึงวันที่จะต้องก้าวเข้าสู่งาน เภสัชกรรมปฐมภูมิอย่างจริงจัง และเต็มรูปแบบ ผมได้รับหน้าที่โดยหัวหน้ากลุ่มงานคป. สสจ.ระนองคนเดิม ให้ไป Defense งบประมาณ จาก สปสช เขต 11





เพื่อนำงบประมาณมาทำโครงการที่ผมได้คิดขึ้นมาในหัวข้อโครงการ **“เภสัชกร (ครอบครัว) ประจำบ้าน บริบาล เภสัชกรรม”** และได้นำงบประมาณที่ได้มาจัดทำโครงการดังกล่าวจนสำเร็จ โดยทำให้ได้เข้าถึงปัญหาของยาในชุมชนที่แท้จริง ในขณะที่งานผู้ป่วยโรค NCD ที่เรื้อรัง ทั้งเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ก็ถาถมเข้ามารับบริการในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี นับวันก็มีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากโครงการค้นหาผู้มีภาวะเสี่ยงของกลุ่มงาน เวชศาสตร์ครอบครัว และงานบริการปฐมภูมิ แต่ก็ต้องขอบคุณกลุ่มงานเวชฯ และฝ่ายการพยาบาล รพ.สุราษฎร์ธานีที่ได้ยกระดับปัญหาผู้ป่วยล้นโรงพยาบาลขึ้นมาเป็นประเด็น

และเพื่อให้ทีมสหสาขาวิชาชีพได้ร่วมเข้ามาแก้ไข โดยมีทีมงาน รพ.สต. เข้ามามีส่วนร่วมช่วยแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นการตกลงกันเพื่อนัดผู้ป่วยได้ลงมารับยาที่ รพ.สต. ทุกวันศุกร์ โดยมีการตั้งเกณฑ์สำหรับผู้ป่วยที่สามารถคุมสภาวะให้เป็นไปตามเกณฑ์ได้ภายใต้การให้บริการแบบใกล้บ้านใกล้ใจ จึงทำให้ฝ่ายเภสัชกรรม ได้มีโอกาส ได้จัดตั้งขึ้นเป็นงานโครงการนาร่องเภสัชกรรมปฐมภูมิ โดยมีการจัดตั้งคลังยาสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และโรคทั่วไปขึ้น

ณ รพ.สต. โดยมีทีมงานทั้งแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล กายภาพบำบัดได้ลงไปดูแลผู้ป่วยให้ครบวงจร ก่อปรกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย โดยนางานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข เข้ามาร่วมด้วยเพื่อให้งานที่มีอยู่ได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และเป็นการเติมเต็มการให้บริการผู้ป่วยเชิงรุก

การออกเภสัชกรรมปฐมภูมิจากปี พ.ศ. 2555 จนถึงปัจจุบันนี้ทำให้ปัญหาในชุมชนได้เริ่มมีการวางแผนแก้ไข ปัญหาอย่างจริงจังมากขึ้น เพื่อตอบโจทย์ที่ต้องแก้ไขไปจนกว่าผู้ป่วยจะได้รับบริการขั้นปฐมภูมิอย่างดีที่สุดเท่าที่เภสัชกรคนหนึ่ง และทีมสหสาขาวิชาชีพพอจะทำได้ อย่างเต็มความสามารถ และเต็มแรงกายแรงใจ ทั้งนี้ต้องขอขอบคุณ สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ที่ได้เล็งเห็นถึงคุณค่าเภสัชกรตัวเล็กๆ อย่างผมให้ ได้มีโอกาสดีๆ ที่จะได้พัฒนางานเภสัชกรรมปฐมภูมิ ให้ได้ชื่อว่าเภสัชกรไทยก็ไม่แพ้เภสัชกรใดๆ ในโลกโดยเฉพาะเภสัชกรฝั่งตะวันตกที่เขาเป็นผู้คิดค้นริเริ่ม **“เภสัชกรครอบครัว”**

วันนี้คุณได้มาช่วยสังคมแล้วหรือยัง อย่างน้อยคุณก็สามารถเข้ามามีส่วนร่วมช่วยงานเภสัชกรรมปฐมภูมิได้จาก





เภสัชกรทั่วไป (General Pharmacist) สู่เภสัชกรครอบครัว (Family Pharmacist) วันนี้เรามี Theme อยู่ที่ทำให้งานที่เราตั้งใจให้สำเร็จว่า **“ททท”...ทำทันที!** แล้ววันนี้เราจะอะไรครับ โอกาสนั้นมาถึงคุณแล้วครับ และจากประสบการณ์

สำหรับการเยี่ยมบ้านครั้งแรกของผมที่ประทับใจคือการได้ออกเยี่ยมบ้านกับทีมงานสหวิชาชีพซึ่งในทีมงานนั้นก็มีผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุโขทัยเป็นผู้นำทีมเยี่ยมบ้านซึ่งท่านเองก็ได้เข้าคอร์ส เรียนบอร์ดเวชศาสตร์ครอบครัว เป็นแพทย์หนึ่งเดียวที่ออกฝึกงานในพื้นที่ที่ท่านดูแลอยู่

เคสแรกที่เราได้เข้าไปดูแลเป็นเคสที่ทีมงานเราได้ทำงานกันทุกคน ไม่ว่าจะเป็นแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกรพยาบาล และกายภาพบำบัด เรียกได้ว่าแทบยกโรงพยาบาลไปดูแลกันเลยทีเดียว เคสนี้เป็นหญิงชราที่มีชื่อว่าป้าติ่ม นิมิเจริญ เนื่องจากเป็นเคสที่ซับซ้อนถ้าใครไม่ได้เข้าไปสัมผัสจะไม่มีทางรู้ได้เลยว่าปัญหานั้นมีการซ่อนเร้นด้วยระบบครอบครัวที่ซับซ้อน และความหลากหลายของศาสนา ซึ่งบ้านหลังนี้ลูกสาวผู้ดูแลป้าติ่มจะมี 2 คนจากลูกทั้งหมด 3 คน โดยสลับกันดูแล ระหว่างลูกสาวคนโตซึ่งออกเรือนแล้วโดยเข้าศาสนาอิสลาม ส่วนน้องคนกลางแต่งงานออกเรือนไปแล้วเช่นกัน และก็

ไปอยู่กับแฟนที่เมืองนอกส่งมาแต่เงิน และอาหารเสริม ส่วนลูกสาวคนเล็กออกเรือนเช่นกัน และมีบ้านอยู่ใกล้ๆกับป้าติ่ม ในขณะที่ป้าติ่มเองก็มีน้องสาวมาอาศัยอยู่ด้วย โดยยึดพื้นที่หลังบ้านเป็นที่อยู่อาศัยแต่ไม่ได้ช่วยอะไรป่าเพราะก็ชราภาพเช่นกัน แต่โชคดีที่ไม่ได้เป็น เบาหวาน-ความดันโลหิตสูง

ในการเข้าไปเยี่ยมบ้านโดยทีมงานในครั้งนี้ เพื่อเข้าไปดูแลป้าติ่ม ซึ่งป้าติ่มเองเคยมีอาการซึมเศร้าจากร่างกายที่เกิดจากอัมพาตครึ่งซีก จากการเข้าไปดูแล ทำให้เราทราบตั้งแต่ ด้านร่างกาย จิตใจ สิ่งแวดล้อม ฐานะเศรษฐกิจของป่า รวมถึงสังคมความเป็นอยู่ ป้าติ่มอยู่ในสภาพที่ค่อนข้างขาดคนดูแลเอาใจใส่ จากการค้นหาปัญหาพบว่า ป้าติ่มดูแลตัวเอง ทั้งเรื่องส่วนตัวและการกินยา ครั้งหนึ่งเคยมีญาติเข้ามาทำที่ออกกำลังกายให้แก่ออกกำลังกาย แต่แกก็ขาดแรงบันดาลใจในการออกกำลังกาย ทำให้แขนขาลีบเล็ก เนื่องจากป้าติ่มต้องอยู่บ้านคนเดียวอย่างเหงาๆ ทีมเราจึงระดมความคิดเพื่อที่จะดูแลป้าติ่ม โดยแบ่งงานกันทำโดยให้ทีมพยาบาลดูแลด้านสุขลักษณะการทำแผล และการดูแลด้านชีวิตประจำวัน อาหาร ความเป็นอยู่ แพทย์ก็ตรวจอาการเพื่อทำการรักษาที่ต่อเนื่อง ทันตแพทย์ประเมินสุขภาพในช่องปาก และดูแลเรื่องฟันปลอมตามโครงการฟันปลอมพระราชทานส่วนกายภาพบำบัดก็ประยุกต์ใช้กรอกให้ป้าติ่มออกกำลังกายให้อยู่ในสภาพที่ตรงต่อสรีระวิทยาที่ควรจะเป็นตามหลักการกายภาพบำบัด





ส่วนเภสัชกรก็รู้หน้าที่ โดยก็ปฏิบัติตามวิชาชีพโดยการดูแลด้านยา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร รวมถึงการดูแลแบบองค์รวมอื่นๆ ที่ช่วยดูแลได้ และไม่ทิ้งงานคุ้มครองผู้บริโภคด้วย เช่น การตรวจยาลูกกลอน เพื่อตรวจหาสารสเตียรอยด์ ที่ปนปลอม จากการค้นหาปัญหาด้านยาพบว่าป่าติ๋มได้ใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ลูกสาวส่งมาพบว่าฉลากข้างขวดระบุถึงแอลกอฮอล์ถึง 10 เปอร์เซ็นต์ตามหลักการแล้ว ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวถ้าเป็นยา จะเรียกได้ว่ามันคือ ยา **Elixir** หรือ ยาอีลิคเซอร์ เป็นสารละลายใสชนิด **hydro alcohol** ที่มีกลิ่นหอม และรสหวาน และใช้รับประทานเท่านั้น ซึ่งมีแอลกอฮอล์ผสมค่อนข้างมาก และผลิตภัณฑ์ดังกล่าวก็เป็นผลิตภัณฑ์ที่ป่าติ๋มชอบ และโปรดปรานมาก เพราะทำให้ป่าติ๋มมีความสุข ยามป่าติ๋มเหงๆ ป่าแกก็จะย้อมใจด้วยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นประจำ และผลิตภัณฑ์นี้เองที่ทำให้ป่าติ๋มยังคงมีความดันโลหิตสูงมาตลอด เพราะป่าติ๋มได้รับแอลกอฮอล์ และการขาดยา ซึ่งก็เป็นปัญหาที่ทางทีมก็ต้องนำมาสรุปเพื่อแก้ไขกัน

จนในที่สุดทางทีมงานก็ได้สรุปว่า เราจะต้องนำปัญหาทั้งหมดมาร่วมแก้ไขกัน ทั้งด้านกายภาพบำบัด สุขภาพช่องปาก แผลที่เป็นจากการนอนติดเตียงนานๆ รวมถึงยาและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ป่าติ๋มต้องปรับเปลี่ยนแบบบูรณาการและยกเครื่อง ป่าติ๋มขาดยามานาน และต้องมีการวางแผนบำบัดการติดแอลกอฮอล์ เนื่องจากผลิตภัณฑ์เมื่อนอกที่ป่าติ๋มโปรดปรานจากลูกคนกลางที่ส่งมาจากเมืองนอก และหลังจากการกลับมาเราก็ได้จัดเตรียมแก้ไขปัญหามาและนำกลับไปแก้ไข โดยเน้นการนำบุคลากรคนสำคัญที่สุดในชุมชนที่เราขาดไม่ได้ในการกระตุ้นชุมชนนั่นก็คือ อสม. โชคดีที่ป่าติ๋มมีหลานเป็นอสม. ชื่อน้องปี



เราจึงได้เชิญหลานป่าติ๋มซึ่งเป็น อสม. มาช่วยเป็นหนึ่งในทีมการดูแลเยี่ยมบ้านอีกแรงหนึ่งเวลาที่พวกเราทีมงานไม่ได้ลงไปเยี่ยมดูแลป่าติ๋ม จากวันนั้นถึงวันนี้ป่าติ๋มมีสภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวโดยการดูแลจากกายภาพบำบัด การรักษาโรคที่ถูกต้องจากแพทย์ที่ลงดูแลผู้ป่วยโดยตรง ช่องปากที่มีฟันพร้อมรอยยิ้มจากทันตแพทย์ ป่าติ๋มได้รับยา **Lorazepam** แทนผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์ และยาแก้ซึมเศร้า **Fluoxetine** ซึ่งทำให้ป่าติ๋มมีความสุขมากขึ้นกว่ากินผลิตภัณฑ์เสริมอาหารผสมแอลกอฮอล์ ป่าติ๋มได้รับการรักษาโรคตรงกับแพทย์เพื่อรักษาโรค รวมถึงการกินยาที่ตรงเวลามากขึ้นจาก อสม. ที่อาสาช่วยเภสัชกรด้านการติดตามการกินยา ความรู้สึกเหล่านี้ก็เหมือนๆ กับผู้ที่ออกเยี่ยมบ้าน คือการเป็นผู้ให้ นั้นมีความสุขกว่าที่จะเป็นผู้รับ สิ่งที่เราอยากได้มากกว่าเงินทองมัน ก็คือชีวิตใหม่ที่จากชีวิตเก่าๆ ที่รอวันที่จะจากไปอย่างน้อยชีวิตหนึ่งที่รอวันจากไปนั้น ก็ยังมีอีกหลายๆ ชีวิตที่มีความคิดว่า ถ้าเราจะเสียสละเวลาบางส่วนในชีวิตเรามาให้ชีวิตใหม่กับป่าคนหนึ่งที่ขาดการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัว หรือสังคมอย่างน้อยเราก็ยังได้ความภาคภูมิใจที่เกิดมาเพื่อเป็นผู้ให้ เพราะคำว่า การให้ที่มีความสุขที่แท้จริงนั้น คือการให้ที่ไม่หวังสิ่งใดๆ ตอบแทน





อก.ร่วมพิธีถวายสัตย์ปฏิญาณฯ และถวายพระพร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ

นายแพทย์พนพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร พนักงานและลูกจ้าง ร่วมพิธีถวายสัตย์ปฏิญาณ เพื่อเป็นข้าราชการที่ดีและพลังของแผ่นดิน และลงนามถวายพระพร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 5 ธันวาคม 2558 ณ ลาน ดร.ตัว ลพานุกรม องค์การเภสัชกรรม เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2558

บันทึกเทปถวายพระพร

พลเอกศุภกร สงวนชาติศรไกร ประธานกรรมการ องค์การเภสัชกรรม พร้อมด้วย คณะกรรมการ องค์การเภสัชกรรม คณะผู้บริหารองค์การเภสัชกรรม ร่วมบันทึกเทปถวายพระพร เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ 5 ธันวาคม 2558 ที่สตูดิโอ สถานีโทรทัศน์โมเดิร์นไนน์ทีวี เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2558





“พรบ.จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ความท้าทายของธุรกิจยาไทย”

นพ.นพพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม พร้อมคณะผู้บริหารให้การต้อนรับ ภก.สมชัย วงศ์ทางประเสริฐ อดีตหัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลระยอง, ภก.วิพิน กาญจนการุณ อดีตหัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลบุรีรัมย์ และนายมนูญ สว่างแจ้ง กรรมการอิสระ บริษัท เมก้า ไลฟ์ไซแอนซ์ จำกัด มหาชน ในการร่วมสัมมนา “พรบ.จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ความท้าทายของธุรกิจยาไทย” ทั้งนี้ กรมบัญชีกลาง ได้พัฒนาระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยจัดทำแนวทางการปฏิบัติในการจัดหาพัสดุด้วยวิธีตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (e-market) และวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ส่งผลกระทบต่อการจำหน่ายยาและเวชภัณฑ์ในภาครัฐ ที่ห้องประชุมองค์การเภสัชกรรม เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2558



อก.มอขายช่วยเหลือเด็กและประชาชนในถิ่นทุรกันดาร

ภก.นิพนธ์ อัตนวานิช รองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม มอบยาตำราหลวง จำนวน 1,000 ชุด แก่ คุณวทันยา วงษ์โอภาสี กรรมการผู้จัดการ บริษัท สปริงนิวส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด สนับสนุนโครงการ สปริงนิวส์อาสา “ต่อเติมฝัน ปันความรู้” ช่วยเหลือเด็กนักเรียน และประชาชนที่อยู่ในถิ่นทุรกันดาร พร้อมร่วมพูดคุยในรายการ Thailand Only ที่นี้ที่เดียว เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2558





อก.จัดทอดกฐินประจำปี 2558

นพ.นพพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม เป็นประธานพิธีทำบุญ ทอดกฐินองค์การเภสัชกรรม ประจำปี 2558 ณ วัดไชยมงคล อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อสมทบทุนบูรณปฏิสังขรณ์ศาลาการเปรียญ รวมทั้งโครงการที่ทำประโยชน์เพื่อชุมชนและสังคม โดยมีผู้ปฏิบัติงาน ร่วมเดินทางกว่า 200 คน รวมทั้ง นพ.สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ อำเภอตระการพืชผล ร่วมทำบุญทอดกฐินในครั้งนี้ ได้ยอดกฐินรวม 846,083 บาท เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2558



อก.จัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเอดส์

องค์การเภสัชกรรม ร่วมกับเครือข่ายผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคไต โรคเอดส์ โรคธาลัสซีเมียและโรคเบาหวาน รวมถึงกลุ่มผู้สูงอายุ จัดนิทรรศการ พร้อมบรรยายให้ความรู้เรื่อง การรับประทานยาอย่างถูกวิธี และพัฒนาการการพัฒนาทางด้าน HIV ให้กับผู้ป่วย HIV กลุ่มปทุมรัตน์ และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยมี ภญ.อัจฉรา เอกแสงศรี อธิบดีรองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม เป็นวิทยากรบรรยาย โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมประมาณ 100 คน พร้อมมอบโล่ชนับำรุงผิวกาย เจลล้างมือ และเจลอาบน้ำ เป็นของที่ระลึกให้กับผู้ป่วยที่เข้ารับการอบรมด้วย ที่โรงพยาบาลลำลูกกา เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2558





อก.ประชุม Kick off เดินหน้าก่อสร้างโรงงานผลิตวัคซีนไขหวัดใหญ่

พลตรีสุชาติ วงษ์มาก ประธานคณะกรรมการทำงานของกรมการองค์การเภสัชกรรม พร้อมด้วย ภก.สิทธิ ถิระภาคภูมิอนันต์ ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ พร้อมคณะทำงานได้เชิญหน่วยงานด้านสาธารณสุขปภค องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น บริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง และติดตั้งเครื่องจักร ตลอดจนที่ปรึกษาการก่อสร้างและผู้เชี่ยวชาญจากกระทรวงสาธารณสุข ในการร่วมประชุมหารือทำความเข้าใจและขอความร่วมมือในการดำเนินงานก่อสร้างโรงงานผลิตวัคซีนไขหวัดใหญ่ขององค์การเภสัชกรรมให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี หลังจากนั้นคณะได้เข้าพื้นที่เพื่อตรวจเยี่ยมความคืบหน้าการก่อสร้างซึ่งในระหว่างนี้อยู่ในขั้นตอนการวัดพื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องจักรเพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามแบบที่กำหนด เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2558



อก.ร่วมกิจกรรมเพื่อสังคม

นพ.บุญชัย สมบูรณ์สุข ประธานคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี น.ส.โสภาวดี เลิศมนัสชัย กรรมการการกำกับดูแลกิจการที่ดี คณะผู้บริหารองค์การเภสัชกรรม กรรมการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช พร้อมพนักงานองค์การเภสัชกรรม เดินทางไปเยี่ยมชมโครงการปลูกสมุนไพรรักษ์ในพื้นที่ยขององค์การเภสัชกรรม ที่ อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี และร่วมกิจกรรมโครงการผลิตอิฐตัวหนอนสอนอาชีพของโรงเรียนอนุบาลหนองใหญ่พร้อมมอบเงินสนับสนุนโครงการ จำนวน 94,750 บาท เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2558





ประธานบอร์ดนำผ้าพระกฐินพระราชทานทอดถวายวัดศรีเบญจกาลย์ จ.พิจิตร

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานผ้าพระกฐินให้ พลเอกศุภกร สงวนชาติศรไกร ประธานกรรมการองค์การเภสัชกรรม นำไปทอดถวาย ณ วัดศรีเบญจกาลย์ เพื่อสมทบทุนสร้าง องค์พระสมุทรเจดีย์ศรีมหาธาตุ โดยมีประธานสายกฐิน เจ้าภาพสมทบ ผู้มีจิตศรัทธา ประชาชนในจังหวัดพิจิตร ร่วมทำบุญ ได้อยอดกฐินรวม 2,337,932 บาท ณ วัดศรีเบญจกาลย์ จังหวัดพิจิตร เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2558



พิธีลงนามสัญญาจ้างทำ Site master plan

ภก.นิพนธ์ อัตนวานิช รองผู้อำนวยการ องค์การเภสัชกรรม ร่วมพิธีลงนามสัญญาจ้างบริษัท Sidvim Lifesciences Private Limited ประเทศอินเดีย ในสัญญาจ้าง ทำ Site master plan และ conceptual design phase 2 โรงงานผลิตยาแห่งที่ 2 อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ใน Line ผลิตยาน้ำ ยาฉีด ยาครีม โดยมีคณะกรรมการติดตามและกำกับโครงการจัดทำ Master plan ของโรงงานผลิตยาแห่งที่ 2 ร่วมเป็นสักขีพยาน เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2558





รมช.กระทรวงอุตสาหกรรม ประเทศเมียนมาร์ เยี่ยมชมกิจการ

นพ.นพพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม พร้อมคณะผู้บริหารให้การต้อนรับ นาย อู เทียน อัง รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ประเทศเมียนมาร์ และคณะ ในการเยือนองค์การเภสัชกรรม เพื่อหารือ และศึกษาระบบการดำเนินงานด้านการตลาดขององค์การเภสัชกรรมในการแสวงหาความร่วมมือระหว่าง ประเทศต่อไป โดยมีการต้อนรับ ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 4 อาคารอำนวยการ และเยี่ยมชมร้านยาองค์การเภสัชกรรม สาขาถนนพระรามที่หก เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2558



คณะกรรมการการสาธารณสุขศึกษาดูงานพร้อมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้บริหาร อภ.

พลเอกสุภกร สงวนชาติศรไกร ประธานกรรมการองค์การเภสัชกรรม นพ.นพพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการ องค์การเภสัชกรรม และคณะผู้บริหารระดับสูง ให้การต้อนรับคณะกรรมการการสาธารณสุข สถานิติบัญญัติ แห่งชาติ นำโดย นพ.เจตน์ ศิรธรานนท์ ประธานกรรมการ ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้บริหารระดับสูง ขององค์การเภสัชกรรม เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานขององค์การเภสัชกรรม การผลิตยา การนำเข้ายา การสำรองยา รวมทั้งการผลิตวัคซีนและอื่นๆ ณ ห้องประชุมองค์การเภสัชกรรม เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2558



นักศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เยี่ยมชมกิจการ

องค์การเภสัชกรรม ให้การต้อนรับคณะอาจารย์และนักศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในโอกาสเข้าศึกษาดูงานขององค์การเภสัชกรรม ในส่วนงานของฝ่ายผลิตยา Mass Production ฝ่ายประกันคุณภาพ เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2558





อก.มอบเครื่องตอกเม็ดยา

ภก.นิพนธ์ อัตรานานิช รองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม มอบเครื่องตอกเม็ดยา จำนวน 6 เครื่อง ให้แก่ รศ.ภก.ดร.จักรพันธ์ ศิริธัญญาลักษณ์ คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผศ.ภญ.ดร.รุ่งเพชร สุกุลบำรุงศิลป์ คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผศ.ภก.ดร.ณัฐวัฒน์ ณัฐพูลวัฒน์ รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร แห่งละ 2 เครื่อง เพื่อสนับสนุนการศึกษาด้านเภสัชกรรมของนิสิต นักศึกษา ได้เรียนรู้ทดลองใช้เครื่องตอกเม็ดยาในการผลิต เพิ่มทักษะประสบการณ์แก่เภสัชกรในอนาคต สำหรับเครื่องตอกเม็ดยาจำนวน 6 เครื่องดังกล่าว เป็นเครื่องตอกเม็ดยา Manesty รุ่น Betapress ที่ได้ปลดระวาง และทำการจำหน่ายแล้ว แต่ยังใช้งานได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะคณะเภสัชศาสตร์ ในการสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ทดลองใช้เครื่องตอกเม็ดยาในการผลิต ณ ห้องประชุมองค์การเภสัชกรรม เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2558

เภสัชกร อก. บรรยายความรู้การบริหารจัดการอุตสาหกรรมยา และบทบาท อก.ต่อการผลิตยาของประเทศ

ดร.ภก.นิตี สันแสนดี เภสัชกรองค์การเภสัชกรรมเป็นวิทยากรบรรยายความรู้การบริหารจัดการอุตสาหกรรมยา และบทบาทองค์การเภสัชกรรม ต่อการผลิตยาและเวชภัณฑ์ของประเทศ ให้แก่นักศึกษาสาขาวิชาเภสัชการทางการแพทย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ในรายวิชายาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2558





สัมมนาถ่ายทอดพัน

องค์การเภสัชกรรม ร่วมกับสมาคมพิษวิทยาคลินิก สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จัดสัมมนาวิชาการ เรื่อง ยา สารเคมี และพิษจากธรรมชาติ ครั้งที่ 1 ให้กับเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลเอกชน และ สปสช.เขต จำนวนกว่า 200 คน เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์ของหน่วยบริการทั่วประเทศให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องมีเครือข่ายระบบบริหารจัดการการยากำพร้า กลุ่มยาต้านพิษของประเทศให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน เพื่อเพิ่มการเข้าถึงยาให้กับผู้ป่วยอย่างทั่วถึงและปลอดภัย ณ โรงแรมเซ็นทารา แอนด์ คอนเวนชัน เซนเตอร์ จังหวัดขอนแก่น ระหว่างวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2558



อก.สนับสนุนกิจกรรมเพื่อสังคม ทวี 7

อก.นิพนธ์ อ้วนวานิช รองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม (อก.) มอบตู้ยาพร้อมยาสามัญประจำบ้าน อุปกรณ์การเรียน อุปกรณ์กีฬา ให้กับคณะผู้บริหารสถานีโทรทัศน์สีทองทัพบกช่อง 7 เพื่อนำไปมอบให้กับโรงเรียนที่ขาดแคลน ในโอกาสครบรอบวันก่อตั้งสถานีฯ เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2558





อก.มอบเงินสนับสนุนกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์

ภก.นิพนธ์ อัตนวานิช รองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม มอบเงินสนับสนุนจำนวน 100,000 บาทให้แก่ ผศ.นิธิ บุรณจันทร์ ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อสนับสนุนกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์สร้างอาคารเอนกประสงค์ อาคารเรียนและห้องน้ำให้แก่โรงเรียนบ้านบ่อหลวง (สาขาห้วยโป่ง) และศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” อ.บ่อเกลือ จ.น่าน ที่องค์การเภสัชกรรม เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2558



อก.บรรยายความรู้เรื่องยาและมอบเงินสนับสนุน ร.ร.สอนคนตาบอด กรุงเทพฯ

ภก.นิพนธ์ อัตนวานิช รองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม พร้อมพนักงานจิตอาสาองค์การเภสัชกรรม ร่วมมอบเงินสนับสนุนการศึกษาให้แก่โรงเรียนสอนคนตาบอด กรุงเทพฯ และจัดให้มีการบรรยายความรู้เรื่องการใช้ยาสามัญประจำบ้านเพื่อสุขภาพ ให้แก่คณะครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน พร้อมจัดเลี้ยงอาหารกลางวันให้แก่เด็กนักเรียน ที่โรงเรียนสอนคนตาบอด กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2558





การพัฒนาการส่งเสริมการรับประทาน ยาต้านไวรัสเอช ไอ วี ในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพญาเม็งราย

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีรูปแบบการศึกษาข้อมูลเชิงพรรณนาย้อนหลัง (Retrospective Descriptive study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาการส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี ในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพญาเม็งราย โดยพัฒนาในขั้นตอนก่อนจ่ายยา โดยใช้กิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count) ซึ่งให้ผู้ป่วยคืนยาเดิมและนับเม็ดยาต่อหน้าเภสัชกรก่อนกลับบ้าน ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ยังคงได้รับการรักษาในคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวี ในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอกในเดือนมกราคม 2544 ยกเว้นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาศึกษาในคลินิกต่ำกว่า 6 เดือนในปี 2544 จำนวน 205 ราย ติดตามรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 ถึง 30 มิถุนายน 2556 และทำการประเมินผลด้านการเข้าร่วมกิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count), ความสม่ำเสมอและต่อเนื่องในการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี (Adherence) และประสิทธิผลในการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี อันเนื่องมาจากความสม่ำเสมอ ต่อเนื่องในการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี (Adherence) ได้แก่ ผลทางไวรัสวิทยา และการเกิดเชื้อดื้อยา

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count) ในระดับสม่ำเสมอ $\geq 80\%$ ของจำนวนการนัด คิดเป็นร้อยละ 63.41, 63.63 และ 53.92 และมีระดับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี (adherence) เฉลี่ย $\geq 95\%$ ร้อยละ 83.90, 77.78 และ 73.82 ในปี 2554, 2555 และ 2556 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีระดับไวรัสในกระแสเลือดตามเป้าหมายของการรักษา (Viral load) < 50 copies/ml ร้อยละ 96.09, 92.93 และ 94.24 ในปี 2554, 2555 และ 2556 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลก่อน และหลังการศึกษากับผู้ป่วยที่เกิดแนวโน้มการเกิดเชื้อดื้อยาซึ่งจะแสดงระดับไวรัสในกระแสเลือดสูงขึ้น (Viral Load) $> 1,000$ copies/ml รายใหม่ พบร้อยละ 4.14 ส่วนหลังการศึกษาลดลงพบร้อยละ 2.43 การเกิดเชื้อดื้อยาก่อนการศึกษากับร้อยละ 2.76 ส่วนหลังการศึกษาลดลงไม่พบการเกิดเชื้อดื้อยา

การศึกษานี้พบว่ากิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count) ก่อนกลับบ้านต่อหน้าเภสัชกร เป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยในคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวีในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพญาเม็งราย สามารถทานยาได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ (Adherence) $\geq 95\%$ ส่งผลให้





ประสิทธิผลในการรักษาดีขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้ป่วยกับเภสัชกร รวมถึงทีมงานคลินิกยาด้านไวรัสเอชไอวี ซึ่งเป็นปัจจัยหลักอย่างหนึ่งในการพัฒนางานการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอช ไอ วี

คำสำคัญ : ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาด้านไวรัส เอช ไอวี (Adherence), ระดับไวรัสในกระแสเลือด (Viral Load)

บทนำ

ปัจจุบันโรคเอดส์และเชื้อเอชไอวี เป็นโรคที่ยังไม่มียารักษาให้หายขาดได้ ประเทศไทยมีรายงานผู้ติดเชื้อเอดส์รายแรกเมื่อปี พ.ศ. 2527 นับถึงปัจจุบันคาดประมาณว่าผู้ติดเชื้อที่ยังมีชีวิตอยู่ประมาณ 700,000 คน เสียชีวิตไปแล้วประมาณ 300,000 คน ทุกวันนี้ยังมีผู้ติดเชื้อรายใหม่ปีละประมาณ 25,000 คน หรือประมาณวันละ 70-80 คน¹ ธรรมชาติการดำเนินของโรคร้อยละ 80-90 ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะกลายเป็นผู้ป่วยเอดส์ภายใน 8-10 ปี และจะเสียชีวิตในเวลา 1.3-3.7 ปีต่อมา ถ้าไม่ได้รับการรักษาด้วยยาด้านไวรัสเอดส์² การรับประทานยาด้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ หรือ Adherence นั้นเป็นคำที่ใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ผู้ป่วยเข้าใจยอมรับและตัดสินใจว่าจะปฏิบัติตาม และรับประทานยาให้ถูกขนาด ถูกเวลาตามที่แพทย์แนะนำ³ ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมีความจำเป็นต้องรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง (Adherence) ไปตลอดชีวิต ยิ่งกว่านั้นยาด้านไวรัสเอดส์ที่ใช้ในปัจจุบันต้องการ Adherence มากกว่าร้อยละ 95 จึงจะเกิดประสิทธิภาพในการกดการแบ่งตัวของเชื้อในระดับต่ำที่สุดคือลดการแบ่งตัวของเชื้อไวรัสลดต่ำลงมากที่สุด (Viral load หรือ VL) < 50 copies/ml ทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดีขึ้นไม่เกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และลดโอกาสของการแพร่เชื้อต่อยาไปสู่ผู้อื่นได้⁴

โรงพยาบาลพญาเม็งราย เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ได้ดำเนินการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี ตั้งแต่ปี 2546 ปัจจุบันมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีมารับการลงทะเบียนจำนวน 425 รายและได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีสะสม 305 ราย (ข้อมูลถึงมิถุนายน 2556) จำนวนผู้ป่วยที่ลง

ทะเบียนในคลินิกยาด้านไวรัสเอชไอวีผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอกก่อนเดือนมกราคม 2544 ทั้งหมด 290 ราย พบว่ามีผู้ป่วยเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสใหม่หลังการรักษามากกว่า 1 ปี 3 ราย และเสียชีวิต 1 รายจาก Pneumocystis pneumonia (PCP) จำนวนผู้ป่วยไวรัสในกระแสเลือดสูงขึ้น (Viral Load, VL) > 1,000 copies/ml หลังการรักษา 1 ปี 12 ราย ซึ่งแสดงถึงแนวโน้มการเกิดเชื้อดื้อยา และพบผู้ป่วยดื้อยาทั้งหมด 8 รายเป็นผลเนื่องจากการรับประทานยาด้านไวรัสเอชไอวีไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ ผู้ให้บริการจึงได้เล็งเห็นความสำคัญ ในการกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานยาด้านไวรัสเอชไอวีอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จึงพัฒนากิจกรรมทางเภสัชกรรมเพิ่มเข้าไปในงานประจำก่อนจ่ายยา คือ กิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count) โดยให้ผู้ป่วยนำยาเดิมมาคืนและนับเม็ดยากลับบ้านเองต่อหน้าเภสัชกร โดยคาดว่าผู้ป่วยทานยาได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ส่งผลให้เกิดประสิทธิผลในการรักษาสูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลและประสิทธิผลในการรักษาด้วยยาด้านไวรัสเอชไอวี จากการพัฒนาการส่งเสริมการรับประทานยาด้านไวรัสเอชไอวี ในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพญาเม็งราย โดยใช้กิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count) ซึ่งให้ผู้ป่วยคืนยาเดิมและนับเม็ดยาต่อหน้าเภสัชกรก่อนกลับบ้าน

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้มีรูปแบบการศึกษาข้อมูลเชิงพรรณนาย้อนหลัง (Retrospective Descriptive study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอก, ฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอกโปรแกรม HospXP, แบบบันทึกการติดตามการใช้ยาด้านไวรัส โรงพยาบาลพญาเม็งราย และฐานข้อมูลในโปรแกรมโครงการบูรณาการระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์แห่งชาติ (NAP program) ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ยังคงรับประทานยาด้านไวรัส เอช ไอ วี ในคลินิกยาด้านไวรัส





เอช ไอ วี ในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพญาเม็งราย ในเดือนมกราคม 2544 ยกเว้นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาศึกษาในคลินิกต่ำกว่า 6 เดือนในปี 2544 จำนวน 205 ราย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 - 30 มิถุนายน 2556 เก็บรวบรวมข้อมูลลงในแบบบันทึก การติดตามการดำเนินงานกระบวนการนับเม็ดยาต้านไวรัส เอช ไอ วี ในคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวีผู้ใหญ่ โรงพยาบาลพญาเม็งราย และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ ข้อมูลเชิงปริมาณ และสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ (Percentage) และ ค่าเฉลี่ย (Mean)

นิยามศัพท์

1. ระดับไวรัสในกระแสเลือด (Viral Load) เป็นการตรวจหาปริมาณสารพันธุกรรมชนิด RNA ของไวรัสใน พลาสมาของผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วย เอดส์ ซึ่งหากการรักษาล้มเหลวทางไวรัส (virological failure) คือ มีปริมาณ HIV RNA

ในเลือด (VL) มากกว่า 200 copies/ml ในขณะที่กินยาต้านไวรัสอยู่นานอย่างน้อย 6 เดือน กรณี VL >1,000 copies/ml ควรมีการพิจารณา การส่งตรวจเชื้อดื้อยา (HIV drug resistance genotypic testing)⁵

2. การดื้อยาต้านไวรัสเอชไอวี หมายถึง การเกิดการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสทำให้ไม่สามารถควบคุมการแบ่งตัวของไวรัสได้เต็มที่
3. การรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ (Adherence of ARVs therapy) หมายถึง การที่ผู้ป่วยรับประทานยาตามแผนการรักษาตามที่แพทย์สั่ง ในการศึกษาผู้ป่วยที่มีระดับการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ (Adherence rate) ที่ดีนั้น ต้องมีระดับการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ (Adherence rate) ตั้งแต่ 95% ขึ้นไป

วิธีการประเมินความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการรับประทานยาในการศึกษานี้ โดยการนับเม็ดยา (Pill count) สูตรการคำนวณ % adherence มีดังนี้

$$\% \text{ adherence} = \frac{\text{จำนวนเม็ดยาที่จ่ายครั้งก่อน-เม็ดยาเหลือครั้งนี้} \times 100}{\text{จำนวนเม็ดยาที่ควรทานต่อวัน} \times \text{จำนวนวัน}}$$

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาผู้ป่วยจำนวน 205 รายเป็นผู้ป่วยที่ทานยามาก่อนการศึกษาเฉลี่ย 4 ปี 4 เดือนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.58) อายุเฉลี่ย 41 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 72.20) พบว่าหลังจากสิ้นสุดการศึกษาพบว่าเหลือผู้ป่วยจำนวน 191 ราย สาเหตุส่วนใหญ่ในการออกจากการศึกษาไม่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ ร้อยละ 6.34 สูตรยาต้านไวรัสส่วนใหญ่เป็นสูตรพื้นฐาน GPO Virs ร้อยละ 73.17 รายละเอียดดังตารางที่ 1





ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน N=205	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	116	56.58
ชาย	89	43.41
อายุเฉลี่ย (ปี)	41	
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้ศึกษา	22	10.73
ประถมศึกษา	148	72.20
มัธยมศึกษาตอนต้น	24	11.70
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช	9	4.39
อนุปริญญา/ปวส	1	0.48
ปริญญาตรี	1	0.48
ลักษณะอาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	33	16.09
เกษตรกร	60	29.26
ประกอบอาชีพที่ทำภายในจังหวัด	86	41.95
ประกอบอาชีพที่ต้องเดินทางต่างจังหวัด/ต่างประเทศ	26	12.68
สาเหตุออกจากการศึกษา		
สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์	1	0.49
Dead จากกลุ่มอาการโรคเอดส์ 1 ราย		
สาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์	13	6.34
ย้ายสถานพยาบาล 3 ราย		
Loss f/u 3 ราย		
ย้ายไปรับยาคลินิกตั้งครรรค์ 4 ราย		
Dead 2 ราย		
สูตรยาต้านไวรัส		
GPO virs	150	73.17
Non GPO vir	55	26.83
ประเภทยาต้านไวรัส		
NNRTIs	194	94.63
PIs	11	5.36
ระยะเวลาการทานยาต้านไวรัสเฉลี่ยก่อนการศึกษา	4 ปี 4 เดือน	



2. ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count) ได้แบ่งผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มตามร้อยละการเข้าร่วมกิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมระดับสม่ำเสมอ $\geq 80\%$ ของการนัดร้อยละ 63.41, 63.63 และ 53.92 และภาพรวมในการศึกษามีระดับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัส เอช ไอวี (Adherence) เฉลี่ย $\geq 95\%$ ร้อยละ 83.90, 77.78 และ 73.82 ในปี 2554, 2555 และ 2556 ตามลำดับ ยังมีผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งไม่สามารถคำนวณ adherence ได้เนื่องจากเข้าร่วมกิจกรรมในระดับน้อย $< 40\%$ ของจำนวนการนัด รายละเอียดดังตารางที่ 2

จากการศึกษาประสิทธิผลในการรักษาด้วยยาต้านไวรัส เอชไอวี พบว่าหลังการรักษาด้วยยาต้านไวรัส เอชไอวี ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับ Viral load < 50 copies/ml ตามเป้าหมาย แต่ยังคงพบว่ามีผู้ป่วยที่มีระดับไวรัสในกระแสเลือด (Viral load) $> 1,000$ copies/ml รายใหม่ในปี 2554 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.49 ปี 2555 พบ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.01 และในปี 2556 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.05 แต่ไม่พบการเกิดเชื้อดื้อยาในช่วงการศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 3

เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาด้วยยาต้านไวรัส เอชไอวี ก่อน และหลังศึกษาพบว่าหลังการศึกษามีผลการรักษาดีขึ้น ทั้งการเกิดระดับไวรัสในกระแสเลือด Viral load $> 1,000$ copies/ml รายใหม่ และการเกิดเชื้อดื้อยา ลดลงจากก่อนการศึกษา ดังรายละเอียดตารางที่ 4

ตารางที่ 2 ผลการเข้าร่วมกิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill count)

รายละเอียด	ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556	
	N=205	ร้อยละ	N=198	ร้อยละ	N=191	ร้อยละ
ระดับความถี่ของการเข้าร่วมกิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill count)						
ระดับสม่ำเสมอ $\geq 80\%$ ของการนัด	130	63.41	126	63.63	103	53.92
ระดับปานกลาง 40-79% ของจำนวนการนัด	49	23.4	41	20.70	40	20.94
ระดับน้อย $< 40\%$ ของจำนวนการนัด	26	12.68	31	15.66	48	25.13
ระดับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี (adherence) เฉลี่ย						
Adherence เฉลี่ย $\geq 95\%$	172	83.90	154	77.78	141	73.82
Adherence เฉลี่ย $< 95\%$	7	3.41	13	6.57	2	1.05
ไม่สามารถคำนวณค่า Adherence เฉลี่ย	26	12.68	31	15.66	48	25.13

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพในการรักษาด้วยยาต้านไวรัส เอชไอวี

รายละเอียด	ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556	
	N=205	ร้อยละ	N=198	ร้อยละ	N=191	ร้อยละ
จำนวนผู้ที่ได้รับการตรวจ Viral load ตามเกณฑ์	200	97.56	187	94.44	184	96.33
ระดับในกระแสเลือด Viral load < 50 copies/ml (เป้าหมาย)	197	96.09	184	92.93	180	94.24
ระดับในกระแสเลือด Viral load $> 1,000$ copies/ml	2	0.98	3	1.52	4	2.09
ระดับในกระแสเลือด Viral load $> 1,000$ copies/ml รายใหม่	1	0.49	2	1.01	2	1.05
การเกิดเชื้อดื้อยา	0	0	0	0	0	0





ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลการรักษาด้วยยาต้านไวรัส เอชไอวี ก่อน และหลังการศึกษา

รายละเอียด	ก่อน N=290	ร้อยละ	หลัง N=205	ร้อยละ
ระดับในกระแสเลือด (Viral load) > 1,000 copies/ml รายใหม่	12	4.14	5	2.43
การเกิดเชื้อดื้อยา	8	2.76	0	0

วิจารณ์ผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้พบว่ากิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count) ก่อนกลับบ้าน เป็นกลยุทธ์หนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยในคลินิกยาต้านไวรัส เอชไอวี ผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล พญาเม็งราย ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง สามารถทานยาได้อย่างสม่ำเสมอ (Adherence) $\geq 95\%$ ร้อยละ 83.90, 77.78 และ 73.82 ในปี 2554, 2555 และ 2556 ตามลำดับสอดคล้องกับการศึกษาของสุคนธา คงศีล และคณะ⁶ ที่พบว่าค่าเฉลี่ย adherence ของโรงพยาบาลชุมชนสูงกว่าโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป จากวิธีการนับเม็ดยา เท่ากับร้อยละ 95.2 และ 82.7 ตามลำดับ

แม้ว่าการประเมิน Adherence โดยการนับเม็ดยา ไม่สามารถบอกได้อย่างแม่นยำว่าผู้ป่วยมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัส เอชไอวี ที่ดี ผู้ป่วยอาจเผลอทิ้ง หรือแบ่งให้คนอื่นทาน และไม่สามารถบอกได้ว่าทานยาตรงเวลาหรือไม่ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษามีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 72.0 บางคนไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ดังนั้นกิจกรรมการนับเม็ดยา ซึ่งทำให้ผู้ป่วยนำยาที่เหลือจากนัดเดิมมาคืน พร้อมกับนับเม็ดยาแต่ละชนิดตามจำนวนที่แพทย์สั่งกลับบ้านทำให้ผู้ป่วยมองเห็น และจดจำลักษณะเม็ดยาโดยตรง และเป็นช่วงที่เภสัชกรสามารถทบทวนวิธีและเวลาในการรับประทานยา ชี้ถามปัญหาการรับประทานยา เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักถึงวินัยการรับประทานยา

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ป่วยรายเดิมที่มีระดับไวรัสในกระแสเลือด (Viral Load) > 1,000 copies/ml 1 ราย ทั้งในปี 2554, 2555 และ 2556 พบว่ามีปัญหาทางด้านจิตใจ มีความคิดอยากฆ่าตัวตาย และเกิดความเบื่อหน่ายในการรับประทานยา ดังนั้นควรมีการประเมินทางด้านสุขภาพจิตเบื้องต้นในคลินิกทุกราย ส่งพบแพทย์ และงานสุขภาพจิตกรณีพบว่ามีปัญหาทางด้านสุขภาพจิต และพิจารณาติดตามเยี่ยมบ้าน

พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรม ระดับน้อย < 40% ของจำนวนการนัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.68, 15.66 และ 25.13 ในปี 2554, 2555 และ 2556 ตามลำดับ พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้พบว่าญาติมารับยาแทนเป็นส่วนใหญ่ มีแนวโน้มที่จะเกิดการดื้อยาในอนาคตสูงกว่ากลุ่มอื่น ส่วนใหญ่เป็นแรงงานทำงานต่างจังหวัด อาจต้องหาแนวทางที่เหมาะสม สำหรับแต่ละบุคคลในการติดตามและกระตุ้นเตือน การรับประทานยาต้านไวรัส เอชไอวี เช่น การใช้โทรศัพท์ติดตาม หรือการส่งข้อความผ่านทางโทรศัพท์การให้คำแนะนำญาติในการเตือน เป็นต้น





สรุป

การศึกษานี้เป็นการประเมินผลการพัฒนาการส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัส เอชไอวี ในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเม็กราย โดยพัฒนาขั้นตอนก่อนจ่ายยาโดยใช้กิจกรรมการนับเม็ดยา (Pill Count) พบว่าช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยในคลินิกยาต้านไวรัส เอชไอวี ผู้ใหญ่ ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเม็กราย สามารถทานยาได้อย่างสม่ำเสมอ (Adherence) $\geq 95\%$ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการรักษาดีขึ้น ลดการเกิดเชื้อดื้อยา แต่อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาการเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เพิ่มเติมเนื่องจากเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องการทานยาอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มวิธีการประเมินร่วมกับกิจกรรมการนับเม็ดยาที่เหมาะสม เพื่อนำข้อมูลมา recheck ทำให้ประเมิน Adherence ได้ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ภัสรา บุญรัตนกิจ, สถานการณ์ปัญหาเอดส์ในปัจจุบัน กฎหมายสิทธิมนุษยชน 2550
2. สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุล, พวงอุไร ภูมิศิริรักษ์, อัมพร หะยาจันทร์, ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจิตใจและสภาพสังคมของผู้ติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยเอดส์ในเขตภาคเหนือ ตอนบน : ศึกษากรณีจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และพะเยา. เอกสารอัดสำเนา. 2538: โรงพยาบาลสวนปรุง เชียงใหม่ กรมสุขภาพจิต
3. David L. Paterson, et al., Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. *Annals of internal medicine*, 2000;133: p. 21-30.
4. วันทนา มณีศรีวงศ์กุล, การติดตามและการส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในการให้ยาต้านไวรัส ในผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยโรคเอดส์ระดับประเทศ, แนวทางการติดตาม และส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง. 2550, สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข : กรุงเทพมหานคร.
5. สุเมธ องค์กรธรณดี, ชีวันนัท เลิศพิริยสุวัฒน์, รังสิมา โล่ห์เลขา, เอกจิตรา สุกุล, บรรณาธิการ. แนวทางการตรวจรักษา และป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีประเทศไทยปี 2557. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด ; 2557. หน้า 77
6. สุนธรา คงศีล, กนกศักดิ์ วงศ์เป็ง, สิทธิกร รองสำลี, ศรินยา บุญใหญ่, เบญจพร ยังวิเศษ, สุขุม เจียมตนและคณะ. การเปรียบเทียบความต่อเนื่องสม่ำเสมอของการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ ระหว่างโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป ภายใต้ระบบประกันสุขภาพ. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2554;5: 485-493





การบริหารทางเภสัชกรรม

การพัฒนาระบบการประสานรายการยาในระบบบริการผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีมโหสถ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและออกแบบ เพื่อพัฒนาระบบการประสานรายการยา ในการป้องกันและแก้ไขความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งใช้ยาโรคเรื้อรัง ณ จุดรับผู้ป่วยไว้รักษาในหอผู้ป่วย และจุดจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านของโรงพยาบาลศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี

วิธีการศึกษา การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (prospective descriptive study) ประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ ตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีมโหสถ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง และมีเพียงหอผู้ป่วยเดียว ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2558 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2558 เภสัชกรทำการประสานรายการยาประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่

- 1) การทวนสอบข้อมูล
- 2) การตรวจสอบข้อมูล
- 3) การเปรียบเทียบรายการยาและประสานกับแพทย์
- 4) การส่งต่อข้อมูล โดยใช้สถิติร้อยละในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษา ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 100 ราย พบความแตกต่างของรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ และที่แพทย์สั่งใช้ในทุกระดับการรักษา โดยพบว่าในขั้นตอนจำหน่าย มีความแตกต่างรายการยามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.50 ในขั้นตอนการแรกรับผู้ป่วยมีความแตกต่างรายการยา คิดเป็นร้อยละ 0.12 ร้อยละของการเกิดความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของแพทย์ ต่อจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด เท่ากับ 0.08 โดยพบมากที่สุดขั้นตอนการแรกรับผู้ป่วย นอกจากนี้พบผู้ป่วยที่มีความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของผู้สั่งใช้ยาอย่างน้อย 1 รายการ (potential harm) จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.08 และอัตราการเกิด potential harm มีสูงสุดในขั้นตอนการแรกรับผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 0.08 เช่นเดียวกัน มีการใช้ยาทั้งสิ้น 938 รายการ เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งหมด 8 รายการ คิดเป็นร้อยละ 0.85 โดยประเภทความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบมากที่สุดคือ wrong dose หรือ wrong frequency คิดเป็นร้อยละ 0.53 รองลงมาคือ omission error และ allergy to ordered drug (liver enzyme elevation) คิดเป็นร้อยละ 0.21 และ 0.11 ตามลำดับ



สรุป การประสานรายการยาเป็นหนึ่งในกระบวนการสำคัญที่จะสามารถเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาให้กับผู้ป่วยในจุดที่เป็นรอยต่อระหว่างการเปลี่ยนระดับการรักษาได้

คำสำคัญ : การประสานรายการยา , ความแตกต่างของรายการยา, ความคลาดเคลื่อนทางยา, โรคเรื้อรัง

บทนำ

เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและความคลาดเคลื่อนทางยา พบได้ร้อยละ 20-72 ของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (adverse events) ในการรับรักษาในโรงพยาบาล¹⁻⁴ และร้อยละ 7-12 นำมาซึ่งภาวะทุพพลภาพ รวมทั้งการสูญเสียชีวิต⁵⁻⁶ ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการประมาณการและพบว่าในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจำนวน 44,000 ถึง 98,000 ราย ซึ่งเกิดจากความผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนของการรักษา (medication errors) ในโรงพยาบาล⁷

ความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดขึ้นได้ในทุกกระบวนการตั้งแต่การรับผู้ป่วยเข้านอนรักษาในโรงพยาบาล (admission) เมื่อผู้ป่วยย้ายแผนก (transfer) เช่น จากตึกผู้ป่วยในเข้าไปยังห้องผ่าตัด แล้วย้ายกลับจากห้องผ่าตัดมายังตึกผู้ป่วยใน และเมื่อผู้ป่วยถูกจำหน่ายกลับบ้าน หรือส่งต่อไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน (discharge)^{1,2}

จากการทบทวนเวชระเบียน พบว่า กว่าครึ่งของการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยานั้น เกิดขึ้นที่รอยต่อของการให้บริการ⁸ และประมาณร้อยละ 20 มีสาเหตุมาจากการสื่อสารหรือการส่งต่อข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือคลาดเคลื่อน

การส่งต่อข้อมูลเรื่องยาที่ผู้ป่วยใช้อยู่หรือที่แพทย์ปรับชนิด/ขนาด/ความถี่ แล้วนั้นมีความสำคัญมาก เพราะหากการสื่อสารในช่วงรอยต่อแต่ละช่วงไม่ดีก็อาจเกิดผลเสียกับผู้ป่วยได้⁷

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้การประสานรายการยาต่อเนื่อง (medication reconciliation) อยู่ในเป้าหมายข้อที่ 6 ของ Patient Safety Solution 2007

ซึ่งได้แก่ Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care จาก patient safety solution ทั้งหมด 9 ข้อ⁹ นอกจากนี้ The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) ได้กำหนดให้ medication reconciliation เป็นเป้าหมายของ Hospitals: National Patient Safety Goals 2015 ในข้อหัวข้อ NPSG.03.06.01 Maintain and communicate accurate patient medication information¹⁰ เพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดกับผู้ป่วยเมื่อเกิดความแตกต่างของรายการยา

สำหรับประเทศไทย สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (สรพ.) ได้กำหนดเรื่องกระบวนการทำการประสานรายการยาไว้ในมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ในส่วนของระบบยา เมื่อ พ.ศ. 2549¹¹

Medication reconciliation เป็นกระบวนการที่จะให้ได้มาซึ่งข้อมูลรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ที่บ้านก่อนเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลให้ได้สมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ในกรอบเวลาที่กำหนด ทั้งชื่อยา ขนาดรับประทาน ความถี่ และวิธีที่ใช้ยานั้นๆ (ทั้งนี้รวมถึง ยาที่ผู้ป่วยซื้อมารับประทานเอง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สมุนไพร วิตามินต่างๆ โดยใช้อย่างต่อเนื่องหรือใช้เป็นครั้งคราวเพื่อบำบัดอาการก็ตาม) โดยเฉพาะอย่างยิ่งยาที่มีผลข้างเคียงที่ผู้ป่วยรับประทาน คือยาอะไร รับประทานไปเมื่อใด เพื่อใช้รายการยานี้เป็นข้อมูลให้ผู้ป่วยได้รับยาที่เคยใช้อยู่อย่างต่อเนื่องในทุกจุดที่ผู้ป่วยไปรับบริการในสถานพยาบาลจนกระทั่งกลับบ้าน เมื่อได้ข้อมูลรายการยาที่ผู้ป่วยใช้อย่างต่อเนื่องแล้ว ต้องเปรียบเทียบกับรายการยาที่แพทย์สั่งเมื่อแรกรับ หากพบว่ามีแตกต่างของรายการยา ต้องมีการสื่อสารกับแพทย์ผู้รักษาเพื่อทบทวน หากมีการเปลี่ยนแปลงรายการยาต้องบันทึกเหตุผลเพื่อการสื่อสารข้อมูลกับผู้เกี่ยวข้อง รายการยาดังกล่าวต้องติดตามผู้ป่วยไปทุกรอยต่อของการให้บริการเมื่อมีการย้ายแผนก⁷





โรงพยาบาลศรีมโหสถยังไม่มีกระบวนการดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะประยุกต์กระบวนการ Medication Reconciliation มาใช้ในช่วงรอยต่อของการให้บริการ รับผู้ป่วยเข้านอนรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยการพัฒนาระบบการประสานรายการยาสำหรับผู้ป่วยนอนรักษาอย่างเป็นระบบ และร่วมกันดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งสามารถลดความคลาดเคลื่อน และส่งผลให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากการใช้ยา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและออกแบบ เพื่อพัฒนาระบบการประสานรายการยา ในการป้องกัน และแก้ไขความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งใช้ยาโรคเรื้อรัง ณ จุดรับผู้ป่วยไว้รักษาในหอผู้ป่วย และจุดจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ของโรงพยาบาลศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี

นิยามศัพท์เฉพาะ^๘

ความคลาดเคลื่อนทางยา หมายถึง ความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการสั่งใช้ยา ซึ่งเป็นความแตกต่างของรายการ

ยา ขนาด ความถี่ วิธีใช้ หรือวิถีทางในการบริหารยา ที่พบเมื่อเปรียบเทียบรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับก่อนเปลี่ยนระดับการรักษา กับรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับเมื่อเปลี่ยนระดับการรักษาแล้ว โดยไม่สามารถอธิบายได้ด้วยภาวะทางคลินิกของผู้ป่วย

ความแตกต่างรายการยา (discrepancy) หมายถึง สัดส่วนของความแตกต่างรายการยา โดยเปรียบเทียบรายการยา รูปแบบยา ความแรง ที่ผู้ป่วยได้รับในปัจจุบัน กับคำสั่งใช้ยาของผู้สั่งใช้ยาในขั้นตอนแรกเริ่ม การส่งต่อ และจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

สัดส่วนการเกิดความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของแพทย์ หมายถึง สัดส่วนของความแตกต่างระหว่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของแพทย์ (unintentional discrepancy) ต่อจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด

อัตราการเกิด potential harm คือ ร้อยละของผู้ป่วยที่พบความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของผู้สั่งใช้ยาอย่างน้อย 1 รายการ ต่อจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด





วิธีวิจัย

1. **รูปแบบการวิจัย** เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบไปข้างหน้า (prospective descriptive study)

2. **หลักเกณฑ์การคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีมโหสถ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2558 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2558 ในวันจันทร์ ถึงศุกร์ เวลา 08.30-16.30 น. เว้นเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ

- 1) ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรัง
- 2) ผู้ป่วยที่มีรายการยาที่ต้องใช้อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 1 รายการ
- 3) ผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยสามารถสื่อสารและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาและยาที่ใช้ได้

และมีเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา

- 1) ผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อหรือจำหน่ายก่อนเสร็จสิ้นกระบวนการติดตามการประสานรายการยา
- 2) ผู้ป่วยที่มียาที่ต้องใช้อย่างต่อเนื่องแต่ไม่สามารถจำแนกชื่อยาได้

3. **ขั้นตอนการวิจัย** ในระหว่างกระบวนการประสานรายการยา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1) **การทวนสอบ (Verification)** คือ การรวบรวมประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยเมื่อเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1.1 เกสซ์กรซักประวัติจากผู้ป่วยหรือญาติในเรื่อง ชนิดยา ขนาดยา วิธีการให้ยา ความถี่ในการใช้ยาและเวลาที่ได้รับยาครั้งล่าสุดของผู้ป่วยจากทุกสถานพยาบาล การสัมภาษณ์มีขั้นตอน ดังนี้

1.1.1 เกสซ์กรแนะนำตัว บอกจุดประสงค์การรวบรวมประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย อย่างชัดเจน

1.1.2 เกสซ์กรตั้งคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการใช้ยา เช่น เมื่อวานนี้ยาตัวแรกที่รับประทานเมื่อตื่นขึ้นมาคือยาอะไร รับประทานกี่ครั้ง ยาชนิดอื่นที่รับประทานอยู่คืออะไร ลักษณะของยา และยาที่ใช้ยังมีอะไรบ้าง รวมถึงสมุนไพรหรืออาหารเสริมที่ผู้ป่วยซื้อมารับประทานจากร้านขายยาหรือคลินิก (ถ้ามี)

1.2 เกสซ์กรขอดูยาที่ผู้ป่วยใช้ โดยทั่วไปผู้ป่วยมักจำไม่ได้ หรือไม่ทราบรายละเอียด เกสซ์กร จะขอให้ญาติผู้ป่วยนำยามาให้ตรวจสอบภายใน 24 ชั่วโมงหรือเร็วกว่านั้นหากสงสัยว่าเป็นยาความเสี่ยงสูง

1.3 เกสซ์กรทบทวนประวัติการใช้ยาในเวชระเบียน ผู้ป่วยนอกหรือระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลที่ทำการวิจัย

2) **การตรวจสอบ (Clarification)** คือ การทบทวนความถูกต้องของรายการยาที่รวบรวมได้จากแหล่งต่างๆ และบันทึกข้อมูลประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยก่อนนอนโรงพยาบาล พร้อมทั้งบันทึกลงในแบบเก็บข้อมูลประสานรายการยาแรกรับและจำหน่าย

3) **การเปรียบเทียบ (Reconciliation)** เกสซ์กรทำการเปรียบเทียบประวัติการใช้ยาที่รวบรวมได้ก่อนแรกรับหรือรายการยาล่าสุดก่อนจำหน่ายกับรายการยาที่แพทย์สั่งในขั้นตอนแรกรับหรือจำหน่าย ตามลำดับ กรณีที่พบความแตกต่างของรายการยา เกสซ์กรแจ้งประสานกับแพทย์โดยตรงหรือประสานผ่านพยาบาลประจำหอผู้ป่วย





ติดตามการตอบสนองของแพทย์ ประเมิน ชนิดของความคลาดเคลื่อนทางยา (เฉพาะ รายที่มีความแตกต่างของรายการยา) โดย ประเภทของความแตกต่างของรายการยา แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ⁸

1. ความแตกต่างที่เกิดจากความตั้งใจของ แพทย์ (Intentional Discrepancy) คือ กรณีที่แพทย์สั่งเพิ่ม เปลี่ยน หรือ หยุดยาที่ผู้ป่วยเคยได้รับ ตามภาวะทาง คลินิกของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่มี ประวัติการได้รับยาต้านลิ่มเลือด (anticoagulant) และเข้ารับการรักษ ในโรงพยาบาลเพื่อทำการผ่าตัด แพทย์ จึงตัดสินใจหยุดยานี้ก่อนการผ่าตัด เป็นต้น ซึ่งเป็นการเปลี่ยนโดยตั้งใจ และถูกต้องตามหลักวิชาการ ดังนั้นจึง ไม่จัดว่าเป็นความคลาดเคลื่อนทางยา
2. ความแตกต่างที่เกิดจากความตั้งใจของ แพทย์แต่ไม่มีการบันทึก (Undocu- mented Intentional Discrepancy) คือ กรณีที่แพทย์มีการเปลี่ยนแปลง คำสั่งการใช้ยาแต่ไม่มีการบันทึกใน เอกสารที่ชัดเจน แม้จะไม่ใช้ความ คลาดเคลื่อนทางยา แต่อาจเป็นสาเหตุ ให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้
3. ความแตกต่างที่เกิดจากความไม่ตั้งใจ ของแพทย์ (Unintentional Discrep- ancY) คือ กรณีที่แพทย์สั่งเพิ่ม เปลี่ยน หรือหยุดยาจากที่ผู้ป่วยเคยได้รับมาก่อน โดยไม่ได้ตั้งใจ ซึ่งจัดเป็นความ คลาดเคลื่อนทางยา ประเภทของความ คลาดเคลื่อนทางยามีดังนี้^{12,13}

1. Omission Errors หมายถึง ผู้ป่วย ไม่ได้รับยาที่เคยได้รับ
2. Incorrect dose หมายถึง ผู้ป่วย ได้รับคำสั่งใช้ยาในขนาดที่แตกต่าง จากที่เคยได้รับ

3. Incorrect frequency หมายถึง ผู้ป่วยได้รับคำสั่งใช้ยาในความถี่ที่ แตกต่างจากที่เคยได้รับ
4. Incorrect route หมายถึง ผู้ป่วย ได้รับคำสั่งใช้ยาในวิถีทางที่แตกต่าง จากที่เคย ได้รับ
5. Incorrect drug หมายถึง ผู้ป่วย ได้รับคำสั่งใช้ยาชนิดอื่น ซึ่ง แตกต่างจากที่เคยได้รับ
6. Incorrect time หมายถึง ผู้ป่วยได้ รับยาในเวลาที่แตกต่างกันจากที่เคย ได้รับ
7. Allergy to ordered drug หมายถึง ผู้ป่วยได้รับคำสั่งใช้ยา ชนิดเดียวกันหรือกลุ่มเดียวกับยาที่ ผู้ป่วยมีประวัติการแพ้ยา

4.) การส่งต่อข้อมูล (Transmission) เภสัชกร แจ้งรายการยาล่าสุดที่ผู้ป่วยได้รับให้แก่ตัว ผู้ป่วยหรือกับผู้ดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยา อย่างต่อเนื่อง

ข้อมูลจากการศึกษานำมาวิเคราะห์ทางสถิติเชิง พรรณนา โดยใช้สถิติร้อยละ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยใน โรงพยาบาล ศรีมโหสถ ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ทั้งหมด 100 ราย เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2558 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2558 เป็นเพศชาย 50 ราย (ร้อยละ 50.0) เพศหญิง 50 ราย (ร้อยละ 50.0) ผู้ป่วยอายุมากที่สุดในการศึกษาคือ 89 ปี จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 1.0) อายุน้อยที่สุดคือ 0 ปี (ยังไม่ครบ 1 ปี) จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 4.0) อายุเฉลี่ย 46.11 ($\pm$ 29.11) ปี จำนวนวันนอน เฉลี่ย 3.83 ($\pm$ 2.80) วัน ดังแสดงรายละเอียดใน ตาราง 1 นอกจากนี้พบว่า จำนวนรายการยาที่ ผู้ป่วยได้รับในขั้นตอนการแรกรับมีสูงสุด รองลงมา เป็นขั้นตอนการจำหน่าย และส่งต่อผู้ป่วย คิด เป็น 4.90, 3.67 และ 0.71 รายการยา/





ผู้ป่วย ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตาราง 2

2. ประเมินผลของกระบวนการตรวจสอบความสอดคล้อง รายการยา

2.1 ความแตกต่างของรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับกับที่แพทย์สั่งใช้ในทุกระดับที่เปลี่ยนการรักษาและอัตราการเกิด potential harm ในการศึกษาพบความแตกต่างของรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ และที่แพทย์สั่งใช้ในทุกระดับการรักษา โดยพบว่า ในขั้นตอนจำหน่าย มีความแตกต่างรายการยามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.50 โดยพบว่าร้อยละของการเกิดความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของแพทย์ต่อจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด เท่ากับ 0.00 แต่พบร้อยละของการเกิดความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความตั้งใจของแพทย์ 0.50 และในขั้นตอนการแรกรับผู้ป่วยมี

ความแตกต่างรายการยา คิดเป็นร้อยละ 0.12 โดยพบว่า สัดส่วนของการเกิดความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของแพทย์ ต่อจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด เท่ากับ 0.08 นั่นคือ อัตราการเกิดการสั่งยาที่ไม่ได้ตั้งใจในผู้ป่วย 100 ราย จะมีโอกาสพบได้ 8 ครั้ง โดยพบมากที่สุดในช่วงขั้นตอนการแรกรับผู้ป่วย นอกจากนี้ พบผู้ป่วยที่มีความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของผู้สั่งจ่ายอย่างน้อย 1 รายการ (potential harm) จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.08 โดยพบว่า อัตราการเกิด potential harm มีสูงสุดในขั้นตอนการแรกรับผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 0.08 เช่นเดียวกัน ดังสรุปไว้ในตาราง 3

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (n = 100)

ข้อมูล	จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	
หญิง	50 (50.0)
ชาย	50 (50.0)
อายุ (ปี) mean (min, max)	46.11 ± 29.11 (89, 0)
จำนวนวันนอน (วัน) mean (min, max)	3.83 ± 2.80 (1, 15)

ตาราง 2 จำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับในแต่ละระดับของการรักษา

จำนวนรายการยา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
	แรกรับ	ส่งต่อ	จำหน่าย	ไม่สมัครใจรักษา	เสียชีวิต
1-5 รายการ	72	9	58	2	1
6-10 รายการ	22	4	21	-	-
>10 รายการ	6	1	4	-	-
รวมผู้ป่วยทั้งหมด (ราย)	100	14	83	2	1
จำนวนรายการยา/ผู้ป่วย (mean ± SD)	4.90± 2.93	0.71±2.02	3.67 ± 3.08	0.06 ± 0.75	0
Min. Max	0, 16	2, 11	0, 15	2,4	0
รวมรายการยาทั้งหมด (รายการ)	490	71	367	6	0



ตาราง 3 ความแตกต่างรายการยา สัดส่วนของการเกิดความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจต่อจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด และจำนวนผู้ป่วยที่มีความแตกต่างของรายการยาจากความไม่ตั้งใจอย่างน้อย 1 รายการ

ระดับการรักษา	จำนวนรายการยา		ร้อยละของ Discrepancy*	Intentional Discrepancy (รายการ)	จำนวนรายการยาที่แพทย์ไม่ตั้งใจ (รายการ)	ร้อยละของ Unintentional Discrepancy*	Potential Harm* จำนวน (ร้อยละ)
	รายการยาเดิม	แพทย์สั่ง					
แรกรับ	490	502	0.12	12	8	0.08	8 (0.08)
ส่งต่อ	71	71	0.00	0	0	0	0
จำหน่าย	367	417	0.50	50	0	0	0
ไม่สมัครใจรักษา	6	6	0.00	0	0	0	0
เสียชีวิต	4	0	0.00	0	0	0	0
รวม	938	996	0.72	72	8	0.08	8 (0.08)

*จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด n คือ 100 ราย

ตาราง 4 จำนวนรายการยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนจำแนกตามประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา*

ระดับการรักษา	จำนวนรายการยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา (ร้อยละ)				รวม (ร้อยละ)
	Omission Errors	Wrong dose or wrong frequency	Wrong time	Allergy to ordered drug #	
แรกรับ (n= 490)	2	5	0	1	8
ส่งต่อ (n=71)	0	0	0	0	0
จำหน่าย (n= 367)	0	0	0	0	0
ไม่สมัครใจรักษา (n= 6)	0	0	0	0	0
เสียชีวิต (n=4)	0	0	0	0	0
รวม (n= 938)	2 (0.21)	5 (0.53)	0 (0.00)	1 (0.11)	8 (0.85)

*n คือ จำนวนรายการยาในระดับการรักษาต่างๆ

Tamiflu induced hepatitis (rare case)



2.2 ประเภทและจำนวนความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้น ตาราง 4 แสดงถึงปริมาณการสั่งใช้ยาในการศึกษาครั้งนี้ซึ่งพบว่าการใช้ยาทั้งสิ้น 938 รายการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งหมด 8 รายการ คิดเป็นร้อยละ 0.85 โดยประเภทความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบมากที่สุดคือ wrong dose หรือ wrong frequency คิดเป็นร้อยละ 0.53 รองลงมา คือ omission errors และ allergy to ordered drug (liver enzyme elevation) คิดเป็นร้อยละ 0.21 และ 0.11 ตามลำดับ

วิจารณ์ผล

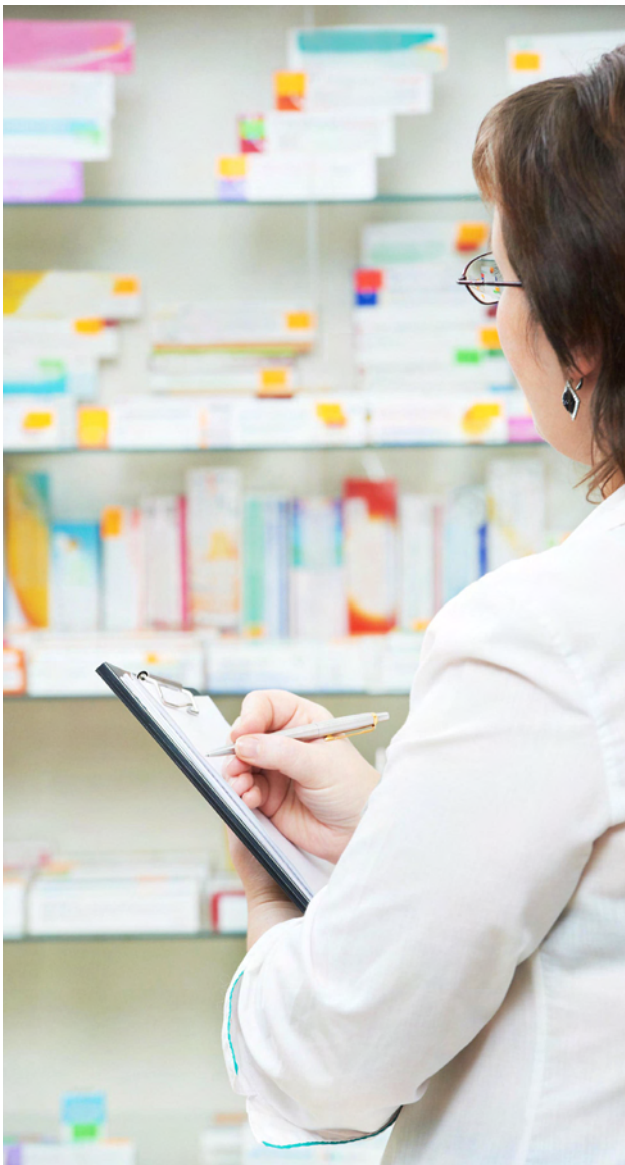
จากการศึกษานี้ การทำกิจกรรมการตรวจสอบความสอดคล้องของรายการยาในขั้นตอนแรกของผู้ป่วยพบว่า รายการยาที่ผู้ป่วยได้รับขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจะสูงกว่ารายการยาเดิมที่ผู้ป่วยเคยใช้อยู่ ซึ่งสอดคล้องกับสภาวะการเจ็บป่วยที่มากขึ้น จนต้องเข้ารักษาพยาบาล ในกระบวนการแรกของผู้ป่วยนี้ การค้นหาความแตกต่าง สามารถค้นหาความคลาดเคลื่อน จากการไม่ได้สั่งจ่ายยาที่ผู้ป่วยควรจะได้รับประจำในโรคเรื้อรัง

ต่างๆ โดยใช้ความแตกต่างของรายการยาเป็นตัวนำในการค้นหาปัญหา สำหรับในขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยพบว่าในการส่งต่อผู้ป่วย มีความเสี่ยงในการสั่งยาไม่สอดคล้องกันระหว่างช่วงเปลี่ยนแผนการรักษา เช่น ระหว่างหอผู้ป่วยกับห้องผ่าตัด ซึ่งก่อนการผ่าตัดผู้ป่วยอาจจำเป็นต้องหยุดยาบางรายการชั่วคราวเนื่องจากมีผลต่อการแข็งตัวของเลือด เมื่อผู้ป่วยพ้นจากภาวะดังกล่าวแล้วย้ายกลับมาสู่หอผู้ป่วย จึงพบความคลาดเคลื่อนจากการไม่ได้สั่งจ่ายยาที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับในโรคเรื้อรังในการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนสู่โรงพยาบาลศูนย์ บางครั้งผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตทำให้แพทย์ต้องสั่งหยุดยาสำหรับโรคเรื้อรังก่อนส่งต่อผู้ป่วยเมื่อไปถึงที่โรงพยาบาลศูนย์ หากผู้ป่วยไม่มีประวัติของโรคเรื้อรังก็อาจไม่ได้รับยาที่จำเป็นต้องได้รับในโรคเรื้อรังได้ ในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย พบความแตกต่างในรายการยาที่สูงกว่ารายการยาขณะนอนรักษาในโรงพยาบาล เช่น ปรับเปลี่ยนจากยาฉีดขณะนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นยาชนิดรับประทานเพื่อให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ต่อบ้านหลายรายการอาจเป็นยาชนิดใหม่ที่แพทย์ตั้งใจเริ่มการ





รักษาผู้ป่วย ทำให้ขั้นตอนนี้อาจพบความแตกต่างของรายการยาได้บ้าง ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการให้การรักษาสู่สุดท้ายก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับไปใช้ยาเองที่บ้าน การเกิดความคลาดเคลื่อนในกระบวนการนี้อาจส่งผลต่อผู้ป่วยในระยะเวลานานและเกิดอันตรายได้โดยไม่มีกระบวนการตรวจสอบเหมือนขณะพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยอาจได้รับผลกระทบมากกว่าในขั้นตอนอื่น ควรมีมาตรการในการป้องกันความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนนี้เป็นพิเศษ เช่น กิจกรรม Discharge counseling กิจกรรม home health care หรือ home visit เป็นต้น



เมื่อจำแนกประเภทความคลาดเคลื่อนทางยาพบว่าความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบมากที่สุดคือ wrong dose หรือ wrong frequency จำนวน 5 รายการ คิดเป็นร้อยละ 0.53 รองลงมาคือ omission errors จำนวน 2 รายการ คิดเป็นร้อยละ 0.21 และพบ allergy to ordered drug 1 รายการ คิดเป็นร้อยละ 0.11 ของรายการยาทั้งหมด ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างจาก ฉันทิกา ชี้อตรง¹² และวิมลพรรณ สิริจี¹⁵ ซึ่งพบว่าประเภทความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบมากที่สุดในการกระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องรายการยา ได้แก่ omission errors ซึ่งพบว่า ในกลุ่มศึกษา มีความคลาดเคลื่อนที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่เคยได้ใช้ก่อนเปลี่ยนระดับการรักษา พบมากที่สุด (ร้อยละ 0.3 และ 0.6 ตามลำดับ)

การศึกษานี้พบความคลาดเคลื่อนทางยาชนิด allergy to ordered drug จำนวน 1 รายการ ซึ่งต่างจากงานวิจัยของวิมลพรรณ สิริจี¹⁵ ที่ไม่พบความคลาดเคลื่อนทางยาชนิด allergy to ordered drug ผู้ป่วยรายดังกล่าว เป็นผู้ป่วยเด็กเพศชาย อายุ 10 ปี เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการไข้สูง เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2558 การรักษาเบื้องต้นแพทย์สั่งการรักษาตามปกติ หลังจากนอนโรงพยาบาลได้ 3 วันแพทย์สั่งยา oseltamivir (Tamiflu®) 60 mg bid ให้แก่ผู้ป่วยในวันที่ 6 กันยายน 2558 ผู้ป่วยมีอาการผื่นผื่น แพทย์จึงสั่งเจาะเลือดตรวจดูค่าเอนไซม์ตับเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2558 พบว่า มีค่า SGOT (AST) = 345 IU/L (ค่าอ้างอิง 10-42 IU/L) และค่า SGPT (ALT) = 315 IU/L (ค่าอ้างอิง 10-40 IU/L) เกณฑ์รบกวนพบภาวะเบี่ยงเบนของผู้ป่วยพบค่าผิดปกติของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการดังกล่าว จึงปรึกษาแพทย์และแพทย์ได้สั่งหยุดยา oseltamivir (Tamiflu®) เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2558 หลังจากนั้นผู้ป่วยอาการดีขึ้น แพทย์จึงจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 9 กันยายน 2558 โดยนัดติดตามอาการและนัดตรวจเอนไซม์ตับอีกครั้ง หลังจากจำหน่ายผู้ป่วย 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยรายนี้ได้มาตรวจค่าเอนไซม์ตับตามนัดและพบว่าค่าเอนไซม์ตับกลับมาอยู่ในช่วงค่าปกติ



สรุปผล

เภสัชกรและพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการรวบรวมประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อเปรียบเทียบรายการยาที่แพทย์สั่งใช้เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล กระบวนการ medication reconciliation เป็นระบบงานที่สามารถสร้างความปลอดภัยให้ผู้ป่วยและลดความคลาดเคลื่อนทางยา แต่ระบบนี้จะประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัยความร่วมมือและความรับผิดชอบจากหลายฝ่าย ดังนั้นสหสาขาวิชาชีพจึงมีบทบาทมากในการเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ป่วยในจุดที่เปลี่ยนระดับของการรักษาพยาบาลให้มากขึ้น





เอกสารอ้างอิง

1. Foster AJ, Murff HJ, Peterson JF et al. The incidence and severity of adverse events affecting patients after discharge from the hospital. *Ann Intern Med* 2003;138:161-7.
2. Foster AJ, Clark HD, Menard A, Dupuis N. Adverse events among medical patients after discharge from hospital. *Can Med Assoc J* 2004;170:345-9.
3. Baker GR, Norton PG, Flintoff V, Blais R, Brown A. The Canadian Adverse Event Study : the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *Can Med Assoc J* 2004;170:1678-86.
4. Bates DW, Boyle DL, Vander Vliet MB, Schneider J, Leape L. Relationship between medication errors and adverse drug events. *J Gen Intern Med* 1995;10:199-205.
5. Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW, et al..The quality in Australian healthcare study. *Med J Aust* 1995;163: 458-71.
6. Thomas EJ, Studdert DM, Burstin HR, Orav EJ, Zeena T, William EJ, et al. Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado. *Med Care* 2000; 38:261-71.
7. คฑามาศ แซ่ฝ้าง. Medication Reconciliation กับมาตรฐานโรงพยาบาลและการบริการสุขภาพ. วารสารไทยเภสัชนิพนธ์ 2553;5:3-12.
8. ธิดา นิงสานนท์ .Medication Reconciliation.ใน : ปรีชา มณฑาทิกุล, สุวัฒนา จุฬารัตนพล, บรรณาธิการ. Medication Reconciliation. กรุงเทพฯ บริษัท ประชาชน จำกัด, 2551:1-25.
9. World Health Organization.WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solution. Patient Safety Solution Preamble-May 2007 [online]. [Accessed 04 October 2015]. Available from <http://www.jointcommission-international.org/assets/3/7/Preamble and Solutions ENGLISH.pdf>
10. JCAHO. National Patient Safety Goals 2015.[online]. [Accessed 04 October 2015]. Available from http://www.jointcommission.org/assets/1/6/2015_NPSG_HAP.pdf
11. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (สรพ.) มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ธันวาคม 2549 [online]. [Accessed 04 October 2015]. Available from http://www.si.mahidol.ac.th/th/division/soqd/admin/news_files/360_18_1.pdf
12. ฉันทิกา ชื่อดรง. การพัฒนากระบวนการประสานรายการยาและนำไปปฏิบัติในการติดตามจุดเปลี่ยนในระบบยาผู้ป่วยใน [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก] กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2548.
13. Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R, Tam V, ShadowitzS, Juurklink DN, et al. Unintended Medical Discrepancies at the Time of Hospital Admission. *Arch Intern Med* 2005;165:424-429.
14. สถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีมโหสถ 5 อันดับโรคผู้ป่วยในงานเวชระเบียนและสารสนเทศ โรงพยาบาลศรีมโหสถ กันยายน 2558 เอกสารไม่ตีพิมพ์
15. วิมลพรรณ สิวจี. ผลการทำความสะอาดคลองต่อเนื่องทางยาต่อความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยใน โรงพยาบาลแม่ทา อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.
16. นื่องเล็ก คุณวรชาติชัย, บุญญารักษ์ บุญทวี. ผลการพัฒนาระบบตรวจสอบความสอดคล้องรายการยาในระบบบริการผู้ป่วยใน : วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล Vol. 22 No 1 January-April 2012 :9-21.

บางคำถาม...เกี่ยวกับพรมมิ พืชสมุนไพรบำรุงความจำ

การศึกษาวิจัย โดยทีมวิจัยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จากการสนับสนุนทุนวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ พบว่า พรมมิ มีประสิทธิภาพในการบำรุงความจำ ป้องกันสมองเสื่อม

ถาม: พรมมิกฎในการป้องกันสมองเสื่อมได้อย่างไร

- ตอบ: 1. เพิ่มความหนาแน่นของเซลล์ประสาทในสมองซึ่งเกี่ยวกับการเรียนรู้ และการเก็บข้อมูล
2. เพิ่มความหนาแน่นของเซลล์ประสาททำให้มีปริมาณสารสื่อประสาทมากขึ้น ได้แก่ การตื่นตัวการเรียนรู้และความจำ
ควบคุมการเคลื่อนไหว
3. เพิ่มการไหลเวียนของเลือดที่สมอง แต่ไม่มีผลต่อความดันโลหิต

ถาม: พรมมิต่างกับแปะก๊วยอย่างไร

- ตอบ: ผู้วิจัยได้ศึกษาผลของพรมมิและแปะก๊วยต่อการเปลี่ยนแปลงการไหลเวียนโลหิตบนผิวเปลือกสมอง ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ พบว่า
- เหมือนกันคือ สารสกัดสมุนไพรทั้ง 2 ชนิด มีประสิทธิภาพในการเพิ่มการไหลเวียนโลหิตบริเวณหลอดเลือดแดงบนเยื่อหุ้มสมอง
- ต่างกันคือ พรมมิไม่มีผลทำให้ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจเปลี่ยนแปลงไป

ถาม: พรมมิมีการทดลองทางคลินิกในคนอย่างไร

- ตอบ: พรมมิ มีการทดลองทางคลินิกกับอาสาสมัครสุขภาพดี ช่วงอายุมากกว่า 55 ปี จำนวน 60 คน พบว่า โดยการให้รับประทานสารสกัดพรมมิ วันละ 300 มก. พบว่าเพิ่มคุณภาพชีวิตโดยเพิ่มประสิทธิภาพการทรงตัว เพิ่มการตื่นตัวต่อสิ่งเร้า มีสมาธิเพิ่มมากขึ้น เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้และความจำ คลายอาการซึมเศร้า จากการศึกษายังไม่พบอาการพิษและอาการข้างเคียงใดๆ ข้อมูลของพรมมิ ในตอนนี้เป็นข้อมูลสำหรับเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่เป็นการรับประทานเพื่อป้องกันการเสื่อมของสมอง

ถาม: พรมมิมีความปลอดภัยในการใช้หรือไม่

- ตอบ: พรมมิมีความปลอดภัยเนื่องจากมีการใช้มายาวนานทั้งในตำรายาไทยและตำรับอายุรเวทของอินเดีย อีกทั้งคณะผู้วิจัยก็มีการศึกษาพิษเฉียบพลัน การศึกษาพิษกึ่งเรื้อรังและการศึกษาพิษเรื้อรัง รวมทั้งการศึกษาในมนุษย์ ก็ไม่พบพิษหรืออาการข้างเคียง

ถาม: พรมมิสามารถให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคสมองเสื่อมทานได้หรือไม่

- ตอบ: คณะผู้วิจัยฯ กล่าวว่า พรมมิเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารไม่ใช่ยา ใช้ชะลอการเสื่อม หรือป้องกันการเสื่อมของสมอง แต่ไม่ใช่การรักษา

ถาม: พรมมิสามารถให้เด็กรับประทานได้หรือไม่

- ตอบ: คณะผู้วิจัยฯ ไม่แนะนำให้ใช้ผลิตภัณฑ์พรมมิในผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 14 ปี เนื่องจากอายุน้อยกว่านี้อาจยังมีกระบวนการในการกำจัดยาออกจากร่างกายไม่เต็มที่ และยังไม่สามารถที่จะมีความสามารถในการกำจัดยาออกจากร่างกายได้เท่าผู้ใหญ่

ถาม: การรับประทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหารพรมมิชนิดเม็ด ร่วมกับยาอื่น ๆ มีโอกาสเกิดผลเสียหรือไม่

- ตอบ: คณะผู้วิจัยฯ ได้มีการศึกษาผลของสารสกัดพรมมิต่อการทำงานของเอนไซม์ในตับหนูและในมนุษย์พบว่า สารสกัดพรมมิ มีผลต่ำในการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ และจึงประเมินได้ว่ามีโอกาสน้อยที่สารสกัดพรมมิในขนาดปกติจะก่อให้เกิดอันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบันที่อาศัยเอนไซม์ดังกล่าวในการเปลี่ยนแปลงเพื่อการขจัดออกจากร่างกาย

ถาม: ต้องรับประทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหารพรมมิชนิดเม็ดนานเท่าไรจึงจะเริ่มเห็นผลในการป้องกันการเสื่อมของสมอง

- ตอบ: ตามข้อมูลการทดลองทางคลินิกในอาสาสมัครสุขภาพดีคือ 2-3 เดือน ซึ่งหากใช้ผลิตภัณฑ์แล้วเกิดประโยชน์ ก็สามารถรับประทานต่อเนื่องไปได้หรือจะหยุดใช้สักระยะแล้วกลับไปใช้ใหม่ก็ได้ เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การรับประทานขึ้นกับความต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากไม่ได้มุ่งหมายการรักษา



สารสกัดพรมมิชนิดเม็ด ผลิตภัณฑ์คุณภาพขององค์การเภสัชกรรม
วางจำหน่ายแล้วที่ ร้านขายยาองค์การเภสัชกรรมและร้านขายยาทั่วไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ศูนย์ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ องค์การเภสัชกรรม Ins. 02 203 8291-92, Call Center 1648

มหัศจรรย์ แห่งการ ดูแลผิว

CURMIN Lift

Anti-aging Serum

เคอร์มิน ลิฟท์ แอนตี้ เอจิง เซรัม



เพิ่มประสิทธิภาพในการบำรุง กระชับผิวหน้า และลดเลือนริ้วรอย ชุ่มซาบไว ไม่มัน ไม่เขັมน

CURMIN LIFT Anti-aging Serum ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการยกกระชับผิวหน้าและลดเลือนริ้วรอย ด้วยสารสำคัญจากสารสกัดจากโพรธรรมชาตินี หรือ sericin ที่อุดมไปด้วยกรดอะมิโนหลายชนิด มีคุณสมบัติทำให้ผิวเรียบเนียน ยกกระชับ ลดเลือนริ้วรอย ได้อย่างดี

* ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพในกลุ่มตัวอย่างอายุ 25-65 ปี
จำนวน 30 คน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยสถาบันศัลยกรรมโรคผิวหนัง
พบว่า หลังใช้ 4 สัปดาห์ ผิวมีจุดหย่นขึ้น 2.24% จากสภาพผิวก่อนใช้
หลังใช้ 8 สัปดาห์ ริ้วรอยลดลง 57.7% จากสภาพผิวก่อนใช้

พร้อมด้วย THC Liposome จากขมิ้นชัน Vitamin E Liposome ที่มีคุณสมบัติในการต้านการเกิดออกซิเดชั่นยับยั้งการทำลายเซลล์ โดย oxygen free radicals ช่วยไม่ให้ผิวแก่ก่อนวัย และยังประกอบไปด้วย Sodium Hyaluronate และ Ceramide ที่ช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นคงความอ่อนเยาว์ให้แกผิว

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

โทร. 1648, 02 203 8291-2

วางจำหน่ายที่ GPO Shop ทุกสาขา / CURMIN Shop ทุกสาขา



facebook.com/messages/CURMINbyGPO



LINE ID : gpocurmin LINE@ : CURMIN by GPO

www.gpoproduct.com

