THE MEDICINE JOURNAL
สรรพสาร วงการยา
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม-เภสัชกรรม-ทันตกรรมเท่านั้น

แถมฟรี CPE PLUS 1 credit
ภายใต้การรับรองของ
ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องเภสัชศาสตร์

ปีที่ 15 ฉบับที่ 197 ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2557

ผู้นำวารสารทางด้านยาที่มีผู้อ่านมากที่สุด www.wongkarnpat.com

เดินหน้าต่อต้านเชื้อดื้อยา ตระหนักใช้ยาปฏิชีวนะก่อนสายเกินไป

ISSN 1513-5896

Hot News
สร. คลอดเกณฑ์จริยธรรม จัดซื้อ จัดหา การส่งเสริมการขายยา เวชภัณฑ์ 6

รอบรู้เรื่องยา
เครื่องดื่มคลอโรฟิลล์ ใช้กับเด็กทารกได้หรือไม่ 10

เกาะติดงานประชุม
คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร จัดการอบรม "การให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน" 42

MENS-1067061-0008

ใบอนุญาตเลขที่ ฆศ. 355/2553

พันธุกรรม กำหนดให้ผู้ชายหลายคน

ผมร่วง ศีรษะล้าน

แพทย์ และเภสัชกร สามารถให้คำปรึกษาแก่คุณได้

Propecia® โพรพีเซีย (ฟิแนสเทอไรด์, MSD)

ประเภทของยา : โพรพีเซีย (ฟิแนสเทอไรด์, MSD) เป็นสารประกอบสังเคราะห์กลุ่ม 4-azasteroid ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งจำเพาะต่อเอนไซม์ 5 alphareductase type II ซึ่งเป็นเอนไซม์ภายในเซลล์ ทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงฮอร์โมนแอนโดรเจนเทสโทสเทอโรนให้เป็นไดไฮโดรเทสโทสเทอโรน (DHT)

ข้อบ่งใช้ : โพรพีเซีย มีข้อบ่งใช้ในการรักษาอาการผมร่วงในผู้ชาย (androgenetic alopecia) โดยมีผลเพิ่มการงอกของเส้นผม และป้องกันไม่ให้ผมร่วงอีก โพรพีเซีย ไม่มีข้อบ่งใช้ในผู้หญิง (ดูหัวข้อหญิงมีครรภ์) และเด็ก โพรพีเซียไม่ให้ผลรักษาในหญิงวัยหมดประจำเดือนที่มีภาวะผมร่วง

ขนาดและการกินยา : แนะนำให้รับประทานโพรพีเซียขนาด 1 มิลลิกรัม วันละ 1 เม็ด อาจให้พร้อมกับอาหารหรือไม่ก็ได้ โดยทั่วไปจะเห็นผลในการเพิ่มการงอกของเส้นผม และ/หรือป้องกันผมร่วงต่อไปเมื่อมีการใช้ยาติดต่อกันทุกวันนาน 3 เดือนหรือมากกว่า และควรใช้ยาต่อไปเพื่อให้ได้ผลการรักษาสูงสุด การหยุดยาจะมีผลทำให้กลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนใช้ยาภายใน 12 เดือน

การตอบสนองต่อการรับประมานยาของแต่ละบุคคลแตกต่างกันขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น อายุ พันธุกรรม ระยะที่ทำการเริ่มรักษา และความร่วมมือของผู้ป่วย เป็นต้น

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา

To request product information, report adverse events, or report product defect, please contact MSD at the address below or med_productinfo@merck.com

Propecia® ฟิแนสเทอไรด์ 1 มิลลิกรัม

นำส่งโดย : บริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด กรุงเทพฯ ประเทศไทย

999/9 อาคารดิออฟฟิศเศส แอท เซ็นทรัลเวิลด์ ชั้น 37 ยูนิต เอ็มเอช 3701-3712 ถนนพระราม1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม. 10330 โทร 02-262-5700 โทรสาร 02-255-5095

ข้อห้ามใช้ : โพรพีเซีย ห้ามใช้ในกรณีดังต่อไปนี้
- หญิงมีครรภ์ หรือ มีโอกาสตั้งครรภ์ (ดูหัวข้อหญิงมีครรภ์)
- ผู้ที่แพ้ส่วนประกอบใดๆ ของยานี้
- โพรพีเซียไม่มีข้อบ่งใช้ในผู้หญิงและเด็ก

ข้อควรระวัง : โพรพีเซียใช้ในการรักษาอาการผมร่วงในผู้ชายสูงอายุที่เป็นโรคต่อมลูกหมากโต (Benign prostatic hyperplasia : BPH) ร่วมด้วยควรตระหนักว่าในผู้ป่วยดังกล่าว ค่า PSA อาจลดลงถึง 50%
หญิงมีครรภ์ : ห้ามให้โพรพีเซียในหญิงมีครรภ์หรือคิดว่าจะตั้งครรภ์ และหญิงมีครรภ์หรือคิดว่าอาจจะตั้งครรภ์ไม่ควรสัมผัสเม็ดยาโพรพีเซียที่บิ่นหรือแตก เนื่องจากอาจเกิดการดูดซึมฟิแนสเทอไรด์ และมีโอกาสเสี่ยงต่อทารกเพศชายในครรภ์
หญิงให้นมบุตร : โพรพีเซีย ไม่มีข้อบ่งใช้ในหญิง ยังไม่มีข้อมูลว่าฟิแนสเทอไรด์ถูกขับออกทางน้ำนมหรือไม่
การใช้ยาในเด็ก : โพรพีเซีย ไม่มีข้อบ่งใช้ในเด็ก
ปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา : ไม่พบปฏิกิริยาต่อกันที่มีความสำคัญทางคลินิกของยานี้กับยาอื่น
อาการข้างเคียง : ผู้ป่วยมักทนต่อยาโพรพีเซียได้ดี อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นมักไม่รุนแรงและไม่จำเป็นต้องหยุดยา จากการศึกษาเหล่านี้พบว่าอาการข้างเคียงเนื่องจากยาโพรพีเซีย ที่ผม>1% มีดังต่อไปนี้ ความรู้สึกทางเพศลดลง (โพรพีเซีย 1.8% ยาหลอด 1.3%) ความผิดปกติในการแข็งตัวของอวัยวะเพศชาย (1.3% 0.7%) นอกจากนี้ยังพบว่าปริมาตรน้ำอสุจิที่ขับออกมาลดลง (0.8% 0.4%) การเกิดอาการข้างเคียงเหล่านี้ ได้รับการแก้ไขให้หายไปได้โดยหยุดยาโพรพีเซีย และมากรายที่ใช้ยาต่อไปอาการข้างเคียงก็หายไปเอง จากอีกการศึกษาหนึ่งต่างหากพบว่า ผลของโพรพีเซียต่อปริมาตรน้ำอสุจิที่ขับออกมาไม่แตกต่างกับยาหลอด อุบัติการณ์ของอาการข้างเคียงแต่ละชนิดดังกล่าวพบได้น้อยลงเหลือ <0.3% ในปีที่ 5 นอกจากนี้ยังมีการศึกษามะเร็งเต้านมในผู้ชายที่ได้รับยาฟิแนสเทอไรด์ ซึ่งพบว่า ในปัจจุบันยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดถึงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ยาฟิแนสเทอไรด์และมะเร็งเต้านมในเพศชาย มีรายงานเกี่ยวกับอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานี้หลังจากออกสู่ท้องตลาด ได้แก่ ความผิดปกติของการหลั่งน้ำอสุจิ เต้านมโตขึ้นและกดเจ็บ อาการแพ้ยา เช่น เกิดผื่นที่ผิวหนัง คัน ลมพิษ ริมฝีปากบวม หน้าบวม และปวดบริเวณลูกอัณฑะ
การได้รับยาเกินขนาด : จากการศึกษาทางคลินิก ไม่พบอาการข้างเคียงในผู้ที่ได้รับฟิแนสเทอไรด์ 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว หรือ 80 มิลลิกรัม ต่อวัน(แบ่งให้วันละหลายครั้ง) เป็นเวลานาน 3 เดือน ไม่มีการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีให้ยาโพรพีเซียเกินขนาด
ขนาดบรรจุ : ยาเม็ดโพรพีเซีย ประกอบด้วย ฟิแนสเทอไรด์ 1 มิลลิกรัม บรรจุในแผงบลิสเตอร์กล่องละ 28 เม็ด โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา

Buscopan®
Tablets

ข้อบ่งใช้ :

ช่วยบรรเทาอาการปวดเกร็ง
หรือการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติของ

- กระเพาะอาหารและลำไส้
- ทางเดินน้ำดี
- ทางเดินปัสสาวะ
- ระบบสืบพันธุ์

ขนาดรับประทาน :

ผู้ใหญ่และเด็กอายุมากกว่า 6 ปี
รับประทานครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3-5 ครั้ง

ข้อมูลผลิตภัณฑ์ :

ส่วนประกอบ : บุสโคพานเบรมิดเม็ดเคลือบน้ำตาล 1 เม็ด ประกอบด้วยตัวยาสำคัญ Hyoscine-N butylbromide 10 มก. ***ข้อบ่งใช้ :*** สำหรับอาการปวดเกร็งหรือเคลื่อนไหวผิดปกติของกระเพาะอาหารและลำไส้ ทางเดินน้ำดี และทางเดินปัสสาวะ ***ขนาดและวิธีการใช้ยา :*** ในขนาดปกติ ผู้ใหญ่และเด็กอายุมากกว่า 6 ปี รับประทานครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3-5 ครั้ง ไม่ควรรับประทานบุสโคพานต่อเนื่องเป็นประจำทุกวัน หรือใช้ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานโดยไม่ได้ตรวจสอบหาสาเหตุของอาการปวดท้อง ***ข้อห้ามใช้ :*** ผู้ป่วยที่แพ้ประวัติแพ้ยา hyoscine butylbromide หรือส่วนประกอบอื่นใดๆ ยองแฮ็คกิลที่ ผู้ป่วยที่เป็นโรคล้ามเนื้ออ่อนแรงจาก myasthenia gravis ผู้ป่วยที่มีลำไส้ใหญ่พองโตผิดปกติ ***คำเตือนและข้อควรระวังพิเศษ :*** ในกรณีที่มีอาการปวดท้องอย่างรุนแรงที่ไม่ทราบสาเหตุเป็นระยะเวลานาน หรืออาการปวดท้องกลับเป็นมากขึ้น หรือเกิดอาการปวดท้องร่วมกับอาการไข้, คลื่นไส้, อาเจียน, การเคลื่อนไหวของลำไส้เปลี่ยนแปลง ความไวต่อการสัมผัสช่องท้องผิดปกติ, ความดันโลหิตตลดลง, เป็นลมหมดสติ หรือมีเลือดออกในอุจจาระ ควรพบแพทย์ทันที เนื่องจากยาอาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงทาง anticholinergic จึงควรระวังในผู้ป่วยที่มีแนวโน้มว่าจะเป็นต้อหินมุมปิด narrow angle ลำไส้ หรือท่อปัสสาวะอุดตัน และในรายที่มีแนวโน้มจะเกิดหัวใจเต้นเร็วผิดปกติหรือปฏิกิริยาจากการใช้ยาร่วมกับบุสโคพานอาจจะเสริมฤทธิ์ anticholinergic ของยาอื่น เช่น ยาต้านอาการซึมเศร้ากลุ่ม tricyclic (tricyclic antidepressants) และ tetracyclic (tetracyclic antidepressants) ยาต้านฮิสตามีน ควินีน อมานทาดีน (amantadine) ไดไซพิยราไมด์ (disopyramide) และยาในกลุ่ม anticholinergics อื่นๆ (เช่น tiotropium, ipratropium, atropine-like compounds) เมื่อใช้บุสโคพานร่วมกับยาต้านโดปามีน เช่น metoclopramide อาจทำให้ฤทธิ์ต่อทางเดินอาหารของยาทั้งสองลดน้อยลง เมื่อใช้บุสโคพานร่วมกับยาปิดกั้นเบต้า จะทำให้หัวใจเต้นเร็วเพิ่มขึ้น หญิงมีครรภ์และมารดาที่ให้นมบุตรมีข้อมูลจำกัดในการศึกษาการใช้ยา hyoscine butylbromide ในหญิงมีครรภ์ การศึกษาในสัตว์ทดลองไม่ได้ระบุถึงผลที่เป็นอันตรายทั้งโดยตรง หรือโดยอ้อมที่เกี่ยวกับความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ยังไม่มีข้อมูลที่เพาะสมเพียงพอเกี่ยวกับการขับยาบุสโคพาน และเมตาโบไลท์ออกทางน้ำนมในมนุษย์ เพื่อเป็นมาตรการในการเฝ้าระวังควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาบุสโคพานในระหว่างการตั้งครรภ์และให้นมบุตร ***อาการข้างเคียง :*** จากคุณสมบัติทาง anticholinergic ของบุสโคพาน อาการข้างเคียงทาง anticholinergic เช่น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ ปากแห้ง เห็นแผ่นหาน ง่วนมือและง่วนเท้า ปัสสาวะคั่งค้างในกระเพาะปัสสาวะ โดยทั่วไปมักไม่รุนแรงและจะหายไปเมื่อหยุดยา หรือเกิดปฏิกิริยาการแพ้ยาแบบ anaphylactic reactions หายใจลำบาก เกิดเป็นลูปิแพ้ที่ผิวหนัง (เช่น ลมพิษ, ผื่น, ผิวหนังแดงเนื่องจากมีเลือดคั่ง (erythema), คัน) และปฏิกิริยาแพ้ยาอื่นๆ ***การได้รับยาเกินขนาด :*** อาจพบอาการที่เป็นผลจากการต้านระบบประสาท cholinergic ในรายที่ต้องการการรักษา ให้ยาที่ออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาเธติค และผู้ป่วยที่เป็นต้อหินควรได้รับคำแนะนำการรักษาทางแพทย์อย่างรีบด่วน ในรายที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดหัวใจ ควรได้รับการรักษาตามหลักการปกติทั่วไป ผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจ ส่วนรายที่มีอาการปัสสาวะขัด ให้สวนปัสสาวะ นอกจากนี้ควรใช้วิธีการรักษาประคับประคองต่างๆ ที่เพาะสมพากาจำเป็น ***คุณสมบัติทางเภสัชวิทยา :*** บุสโคพานเป็นยาที่ออกฤทธิ์โดยตรงต่อบนประสาทพาราซิมพาเธติคของอวัยวะในช่องท้อง ทำให้เกิดการคลายตัวจากการบีบเกร็งที่กล้ามเนื้อเรียบของกระเพาะอาหาร ลำไส้ ทางเดินน้ำดี และทางเดินปัสสาวะ ตัวยาสำคัญในบุสโคพานจะอยู่ในรูปที่ละลายน้ำได้ดี (quarternary ammonium derivative) ยาจึงไม่ผ่านเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลาง ไม่ทำให้เกิดอาการข้างเคียงทาง anticholinergic ที่สมอง การออกฤทธิ์ต่ออวัยวะช่องท้องเกิดจากการปิดกั้นบนประสาทบริเวณนี้ รวมทั้งจากฤทธิ์ต้านมาสสการินิดิคของยาด้วย ***คำเตือน :*** ผู้สูงอายุหรือเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ควรใช้ตามแพทย์สั่ง ห้ามใช้ในโรคต้อหิน (Glaucoma) หากเกิดอาการซึมจรเต้นเร็ว บีบงง หรือสายตาพร่าให้หยุดใช้ยา ***การเก็บรักษา :*** เก็บยาที่อุณหภูมิไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส เก็บยาไว้ในที่ ปลอดภัยห่างไกลเด็ก ***ชนิดและขนาดของยาที่จำหน่าย :*** ชนิดเม็ดเคลือบน้ำตาล ขนาดเม็ดละ 10 มก. บรรจุในแผงอลูมิเนียมฟอยล์ แผงละ 10 เม็ด กล่องละ 50 แผง

(โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา)

เอกสารอ้างอิง: เอกสารกำกับยา ***Buscopan*** tablet CCDS No. 0057-06

Boehringer Ingelheim
บริษัท เบอริงเกอร์ อินเกลไฮม์ (ไทย) จำกัด
โทร 02-308-8500

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฆศ.721/2556
ID.No.13-BU-B#02, 13-BU-BA#02, 13-BU-J#02, 13-BU-EXH#02

ดัลโคแลกซ์®

บิซาโคดิล

ยาระบายสำหรับอาการท้องผูก

Dulcolax® เป็นยาระบายสำหรับอาการท้องผูก

ชนิดเม็ดเคลือบ เป็นยารับประทาน ออกฤทธิ์ที่ลำไส้ใหญ่ ฤทธิ์ในการระบาย เกิดในช่วง 6-12 ชั่วโมง หลังการรับประทานยา

ชนิดเหน็บทวารหนัก ออกฤทธิ์ในการระบาย ภายในเวลา ประมาณ 20 นาที หลังเหน็บยา

ดัลโคแล็กซ์®
(ชนิดเม็ด)

ดัลโคแล็กซ์®
(ชนิดแท่งเหน็บทวาร สำหรับผู้ใหญ่)

"คำเตือน ห้ามใช้เป็นยาลดความอ้วนหรือยาลดน้ำหนัก"

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฆท.1335/2557

ID:No.14-DU-B#01, 14-DU-BA#01, 14-DU-J#01, 14-DU-EXH#01, 14-DU-PO#01

Boehringer Ingelheim | บริษัท เบอริงเกอร์ อินเกลไฮม์ (ไทย) จำกัด
โทร. 0 2308 8500

Amoxil™

อะม็อกซิซิลลิน (ไตรไฮเดรท) 500 มก.

โฉมใหม่

ขนาดบรรจุ 20 แคปซูล

ยาปฏิชีวนะออกฤทธิ์กว้าง

ใช้ในการรักษาการติดเชื้อแบคทีเรีย

ซึ่งไวต่อยานี้ เช่น การติดเชื้อที่ หู คอ จมูก[1]

ข้อมูลความปลอดภัย (โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา หน้า 46)
ก่อนเริ่มต้นการรักษาด้วยอะม็อกซิล ควรสอบถามด้วยความระมัดระวังเกี่ยวกับการแพ้ยากลุ่มเพนิซิลลิน หรือ เซฟาโลสปอริน ที่เกิดขึ้นก่อนหน้านี้ การใช้เป็นระยะเวลานานบางครั้งอาจทำให้เชื้อที่ไม่ไวต่อยาเกิดการเจริญเติบโตมากกว่าปกติ ควรหลีกเลี่ยง อะม็อกซิซิลลินถ้าสงสัยว่าเกิดการติดเชื้อ Infectious mononucleosis

Amoxil ผลิตโดย GLAXO WELLCOME PRODUCTION, ประเทศฝรั่งเศส[2]

แบรนด์

การดูแลกัน คือของขวัญที่มีค่า

ปีใหม่นี้...พวกเราเลือกแบรนด์

ขอ. 4160/2557

The Medicine Journal
THE MEDICINE JOURNAL
สรรพสาร วงการยา

คณะที่ปรึกษากิตติมศักดิ์
ศ.นพ.มนตรี ตู้จินดา ศ.ภิชาน นพ.พินิจ กุลละวณิชย์
ศ.กิตติคุณ นพ.ศุภวัฒน์ ชุติวงศ์ ศ.พญ.ชนิกา ตู้จินดา
นพ.พงษ์ศักดิ์ วัฒนา รศ.นพ.สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล
ศ.นพ.นิพนธ์ พวงวรินทร์ ผศ.นพ.วรวุฒิ จรรยาวนิชย์
รศ.พญ.พรทิพย์ ภูวบัณฑิตสิน ศ.พญ.ฉวีวรรณ บุนนาค
รศ.นพ.ป่วน สุทธิพินิจธรรม ศ.พญ.ศศิประภา บุญญพิสิฐ
พล.อ.ต.นพ.บรรหาร กออนันตกูล ภก.วิสุทธิ์ สุริยาภิวัฒน์
ภก.ธีระ ฉกาจนโรดม ภญ.ทัศนีย์ เขียวขจี
ภก.ว่าที่ ร.ต.วิศิษฏ์ ประวีณวงศ์วุฒ

บรรณาธิการที่ปรึกษา
ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์

กรรมการบริหาร
วาณี วิชิตกุล

ผู้อำนวยการกลุ่มวงการแพทย์
สิริพร แสงเทียนฉาย

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ
สาโรจน์ ทรัพย์สุนทร

กองบรรณาธิการ
ปิยาภรณ์ เกตุมา, หทัยทิพย์ โพธิราช

อาร์ตไดเรกเตอร์
สุกัญญา หิรัญยะวะสิต

แผนกดีไซน์
อาทิตย์ ศานต์พิริยะ, วิเชียร เอียดคง

พิสูจน์อักษร
สุกัญญา นิธิพานิชเจริญ

ประสานงานเตรียมผลิต
นิพนธ์ สอนส่งกลิ่น

งานสารสนเทศ
มนัญญา นาควิลัย

ผู้จัดการงานขายกลุ่มวงการแพทย์
รัตนา ชาติสกุลทอง

งานโฆษณา
ภิญญาพัชร์ ธนากุลจิราทิพย์, พัชรินทร์ กายหอม
ปิยะวรรณ หาปัญนะ, กนกอร ขจรศักดิ์

งานส่งเสริมการตลาดและลูกค้าสัมพันธ์
ไพรัช ศิริวัฒนพิศาล

ช่างภาพ
เผ่าพันธ์ จงจิตต์, วรพล ขัตติยโยธิน

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา อิศรานนท์ สิทธาพิสุทธิ์กุล

โทรศัพท์ติดต่อ 0-2435-2345 **แฟกซ์** 0-2435-2345 ต่อ 181
สนใจสมัครสมาชิกได้ที่ 0-2435-2345 ต่อ 134, 123
เจ้าของ บริษัท สรรพสาร จำกัด 71/17 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700

เทิดพระเกียรติ "ภูมิพล ภัทรมหาราช" ๕ ธันวาคม ๒๕๕๗
เฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ

ภูมิพลองค์ร่มเกล้า จอมไพท
ธ สู่เหนือใจไทย ทั่วหน้า
ธ สร้างสิ่งพัฒนาไกล เกินกล่าว
ธ เหนื่อยเหน็ดเมื่อยล้า ยิ่งล้นน้ำพระทัย
อภิวันท์พระผ่านฟ้า ภูวดล
ขอจุ่งเจริญพระชนม์ เท่าหล้า
ทุกสรรพสิ่งบันดาลดล ดำรงอยู่
ทรงมิ่งขวัญแกล้วกล้า พ่อเจ้าชาวสยาม

(สาโรจน์ ทรัพย์สุนทร ประพันธ์)
ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม ขอเดชะ
ข้าพระพุทธเจ้าชาวคณะผู้ผลิตวารสารวงการยา
ในเครือบริษัท สรรพสาร จำกัด

ตลอดปีที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีความเปลี่ยนแปลงหลายอย่างเกิดขึ้นทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองภายในประเทศที่ส่งผลกระทบต่อทุกวิชาชีพในแวดวงสาธารณสุข รวมถึงวิชาชีพเภสัชกรรมที่จะต้องมีการปรับตัวเตรียมพร้อม และติดตามความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้น โดยที่เรายังคงสามารถทำบทบาทหน้าที่ในฐานะเภสัชกรได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีความสุข วารสารวงการยาได้อยู่คู่กับท่านมาเป็นฉบับที่ 197 ก็ถึงคราวที่ต้องเปลี่ยนแปลงเช่นกัน เนื่องจากกระผมมีภารกิจมากจึงต้องขอยุติการเป็นบรรณาธิการที่ปรึกษา กระผมขอขอบคุณผู้อ่านที่ได้ติดตามเสมอมา และหวังว่าจะได้รับการติดตามในฉบับต่อ ๆ ไปเช่นเคย

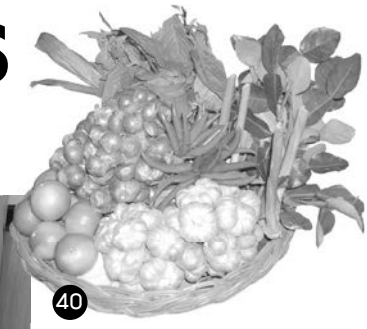
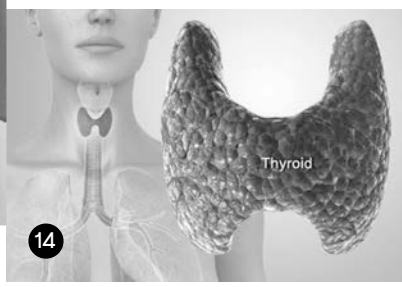
เนื่องในโอกาสวารดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช 2558 กระผมขออาราธนาอำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายที่ทุกท่านเคารพนับถือ โปรดดลบันดาลให้ท่านผู้อ่านวารสารวงการยา และครอบครัวจงประสบแต่ความสุข ความเจริญ ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานที่สำคัญขอให้สุขภาพแข็งแรง ปราศจากโรคภัยและภัยอันตรายทั้งปวง และขอให้ปีใหม่นี้เป็นปีที่คิดดี ทำดี และพบเจอแต่สิ่งดี ๆ ตลอดปีและตลอดไป ผมขออวยชัยให้มีความสุขสมหวัง มีพลังในการต่อสู้อุปสรรคต่าง ๆ และขอให้ทำงานอย่างมีความสุข ประสบความสำเร็จสมดังตั้งใจในทุกประการ

ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์

THE MEDICINE JOURNAL
สรรพสาร วงการยา

Contents

ฉบับ 197 ประจำเดือนธันวาคม 2557

3 **โลกกว้างทางยา**
- ยาเม็ดแก้ปวดป้องกันการใช้ในทางที่ผิด
- ยืนก่อกลายพันธุ์อาจป้องกันโรคหัวใจ
- ใช้ยาแอสไพรินร่วมกับยาเลือดเหลวระยะยาว ปลอดภัย
- อุปกรณ์หัวใจป้องกันสมองขาดเลือดดีกว่ายา

6 **Hot News**
- สธ. คลอดเกณฑ์จริยธรรม จัดซื้อ จัดหา การส่งเสริมการขายยา เวชภัณฑ์
- แชทหน้าคอมฯ-มือถือนาน เสี่ยงโรคซีวีเอส
- อย. ย้ำ! ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารไม่ใช่ยารักษาโรค

9 **ทันกระแส**
ประโยชน์ระยะยาวสำหรับผู้ที่รับประทานยาลดไขมัน

10 **รอบรู้เรื่องยา**
เครื่องดื่มคลอโรฟิลล์ใช้กับเด็กทารกได้หรือไม่

12 **ทิศทางยา**
Akynzeo แก้คลื่นไส้และอาเจียนจากยามะเร็ง

13 **CPE PLUS**
การใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน

25 **กฎหมายเภสัช**
ความรับผิดทางแพ่งในกฎหมายยา

28 **แกะกล่อง FDA**
ยาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนใหม่

29 **เกาะติดสถานการณ์**
เดินหน้าต่อต้านเชื้อดื้อยา
ตระหนักใช้ยาปฏิชีวนะก่อนสายเกินไป

33 **อาคันตุกะ**
ภญ.ภัทรจิตรา สมานชาติ
ขอเป็นเปลวเทียนส่องสว่างเพื่อทำประโยชน์ต่อสังคม

36 **รู้ทันโรค**
เรื่องไม่เบาของคนเป็นเบาหวาน

38 **ยากับชีวิต**
ความรักอันยิ่งใหญ่

40 **สมุนไพร-แพทย์ทางเลือก**
เทคนิคด้านกลิ่นรสจากสมุนไพรไทย
สู่ต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงลดโซเดียม

42 **เกาะติดงานประชุม**
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
จัดการอบรม “การให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน” เพิ่มทักษะเภสัชกรรับมือผู้ป่วยอย่างเร่งด่วน

44 **ปกิณกะข่าว**
อภ. เร่งเดินหน้าก่อสร้างโรงงานผลิตยารังสิต
คาดผลิตยาออกสู่ตลาด กันยายน 2558

45 **เก็บมาฝาก**
เคล็ดลับในการดูแลสมองให้สดใสไปยาวนาน

47 **ข่าวบริการ**

ยาเม็ดแก้ปวดป้องกันการใช้ในทางที่ผิด

HealthDay News: FDA กำลังหาทางที่จะป้องกันการนำยาแก้ปวดชนิดเสพติดไปใช้ในทางที่ผิด เช่น ยา Oxycontin, Vicodin

Hydrocodone มีจำหน่ายในชื่อการค้า Vicodin เป็นยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์แรง จัดอยู่ในกลุ่มโอปิออยด์ และเป็นยาเสพติด บัดนี้ FDA ได้อนุมัติยาตัวเดิมในรูปแบบใหม่คือ Hysingla ER (hydrocodone bitartrate) ซึ่งเป็นยาออกฤทธิ์นานเพื่อรักษาอาการปวดที่ต้องใช้ยาทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง เป็นยาที่ต้องใช้ระยะยาวซึ่งไม่มียาแก้ปวดตัวใดเหมาะสม ยานี้ไม่อนุญาตให้ใช้แก้ปวด "ตามต้องการ" เพราะเป็นยาเสพติดและมักมีการนำไปใช้ในทางที่ผิด

Hysingla มีลักษณะที่จะช่วยลดการนำยาไปใช้ในทางที่ผิด แต่ก็ไม่สามารถป้องกันได้เด็ดขาด ทั้งนี้เพราะยาเม็ดมีลักษณะแข็งมาก ยากที่จะบดแตกหรือละลาย ทำให้ยากแก่การนำไปใช้สูดทางจมูก หรือใช้ฉีด ขณะที่วิทยาการในการป้องกันการใช้ยาในทางที่ผิดมีความก้าวหน้า การพัฒนากลุ่มโอปิออยด์ที่ใช้ในทางที่ผิดได้ยากก็ช่วยได้มาก Dr.Janet Woodcock ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินและวิจัยยาของ FDA กล่าว ซึ่ง FDA ต้องดูสมดุลของยาแก้ปวดที่มีประสิทธิภาพแก้ปวดได้แล้วหรือยัง ในขณะที่มีการใช้ยาในทางที่ผิดมากขึ้น เมื่อเดือนสิงหาคม ค.ศ. 2014 FDA ออกมาตรการในการควบคุมยาที่มี hydrocodone โดยคนไข้จะได้ยาครั้งละ 3 เดือน และต้องกลับมาพบแพทย์ก่อนจะได้ยาเพิ่ม

ชาวอเมริกันราว 22 ล้านคน มีการใช้ยาแก้ปวดนานาชนิดอย่างไม่ถูกต้องตั้งแต่ปี ค.ศ. 2002 ยาแก้ปวดถูกนำไปใช้ในทางที่ผิดเป็นอันดับ 2 รองจากกัญชาในสหรัฐอเมริกา

Dr.Scott Krakower หน่วยจิตวิทยา โรงพยาบาลซัคเกอร์ ฮิลล์ไซด์ กรุงนิวยอร์ก ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า การใช้ยาแก้ปวดในทางที่ผิดมีการระบาดไปทั่วประเทศและมีอัตราการตายเพิ่มขึ้น และผู้คนยังไม่รู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นโดยเฉพาะเมื่อใช้ยา hydrocodone เขาเห็นว่าเมื่อเราพยายามพัฒนายาแก้ปวดใหม่ ๆ ควรพยายามหายาที่ลดปวดได้ดี และลดการใช้ยาในทางที่ผิดควบคู่กันไปด้วย

ยา Hysingla มีขนาด 20, 30, 40, 60, 80, 100 และ 120 มก./วัน ใช้วันละครั้ง เป็นพิษต่อตับน้อยกว่าการใช้ยาผสม hydrocodone และพาราเซตามอล อาการข้างเคียงที่พบ ได้แก่ ท้องผูก อาเจียน อ่อนเพลีย ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ง่วงซึม ปวดศีรษะ และซึมเซา ● ● ● ● ●

ตายจากโรคหัวใจลดลงแต่โรคความดันสูงกับหัวใจเต้นผิดปกติเพิ่มขึ้น

HealthDay News: การศึกษาของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคพบว่า การตายจากโรคหัวใจโดยรวมลดลงประมาณ 4% ทุกปี นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000-2010 ในขณะเดียวกันการตายจากโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.3% ต่อปี และยังพบว่าการตายจากหัวใจเต้นผิดจังหวะเพิ่มขึ้นปีละ 1%

Mathew Ritchey หัวหน้าคณะวิจัยจากศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค กล่าวว่า ในขณะที่เราลดอัตราการตายจากโรคหัวใจโดยรวมได้ เรายังต้องออกแรงอีกเยอะเพื่อลดการตายจากสาเหตุอื่น ในช่วง 11 ปีของการศึกษายังคงมีการตายที่เกี่ยวกับโรคหัวใจ 7 ล้านราย เฉพาะในปี ค.ศ. 2010 มีผู้เสียชีวิต 600,000 ราย ทำให้โรคหัวใจยังเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต ดังรายงานในวารสาร JAMA

โรคหัวใจในความหมายกว้าง ๆ คือ โรคอะไรที่เกี่ยวกับหัวใจ โรคหลอดเลือดหัวใจ เกิดจากการมีไขมันเกาะเส้นเลือดก็เป็นโรคหัวใจชนิดหนึ่ง ภาวะหัวใจล้มเหลวก็เป็นอีกชนิด และมีการเกิดเมื่อกล้ามเนื้อหัวใจไม่แข็งแรงพอที่จะสูบฉีดโลหิต โรคหัวใจที่เกิดจากความดันโลหิตสูงก็เป็นอีกชนิด

โรคหัวใจยังรวมถึงการที่หัวใจเต้นผิดปกติ การเต้นของหัวใจโดยปกติขึ้นกับสื่อไฟฟ้าที่กระตุ้นหัวใจ เมื่อคลื่นเหล่านี้มาไม่ถูกลำดับก็ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ อัตราการตายจากหัวใจเต้นผิดจังหวะที่เพิ่มขึ้นอาจเนื่องมาจากประชากรสูงอายุและมีภาวะหัวใจวาย โรคไต และความดันโลหิตสูง รายงานนี้ไม่ได้แยกแยะละเอียดแต่มีอีกการศึกษาพบว่า อัตราการตายที่หน่วยฉุกเฉินพบหัวใจเต้นผิดปกติ

เรียกว่า atrial fibrillation (AF) เพิ่มขึ้น 24% จากปี ค.ศ. 2006-2011

ส่วนการตายจากโรคความดันโลหิตสูงยังไม่ชัดเจน แต่ Ritchey คาดว่าความดันโลหิตสูงและโรคอ้วนเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตจากโรคหัวใจ (ราว 12%) ในประชากรอายุ 35-54 ปี และในกลุ่มอายุ 55-74 ปี (6.7%) ส่วนผู้มีอายุ 75 ปีขึ้นไป หัวใจวายเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ (12%) ● ● ● ● ●

ได้งานดีมีผลต่อสมอง

HealthDay News: งานที่ต้องใช้ความคิดอ่าน ช่วยรักษาทักษะการคิดและความจำในกลุ่มคนทำงาน นักวิจัยเปรียบเทียบ IQ ของประชากรสกอตแลนด์ที่มีอายุราว 11 ปี จำนวน 1,000 คนที่มีคะแนนความถี่และความคิดดีจนถึงอายุ 70 ปี พบว่าผู้ที่มีงานที่กระตุ้นความคิดอ่านจะส่งผลให้คงความคิดอ่านที่เฉียบแหลมหลายปีหลังจากเกษียณอายุงาน

Alan Gow นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเอดินเบิร์ก ให้คะแนนงานที่ทำที่เกี่ยวกับการประสานงานหรือสังเคราะห์ข้อมูล ส่วนงานที่ไม่ซับซ้อนอาจเป็นงานที่ทำตามคำสั่งหรืองานช่วยทำ เขาพบว่าคนทำงานที่ซับซ้อนจะมีความสามารถในการคิดที่ดี นั่นก็ดูไม่แปลกอะไร แต่เมื่อดูข้อมูลความคิดอ่านตอนอายุ 11 ขวบ ก็เป็นเรื่องน่าสนใจยิ่ง

Gow เป็นผู้หนึ่งที่ทำการศึกษาความรู้ความเข้าใจที่คนมี ซึ่งมีทฤษฎีว่าสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้ต้องคิดต้องอ่านมากจะช่วยป้องกันทักษะในการคิดเมื่ออายุมากขึ้นแม้ว่าสมองจะเสื่อมลง Gow จัดแยกงานตามความซับซ้อนโดยพิจารณาจากพจนานุกรม งานที่มีความซับซ้อนสูง เช่น นักกฎหมาย นักสังคมสงเคราะห์ แพทย์ เจ้าหน้าที่พิสูจน์หลักฐาน ส่วนงานที่ไม่ต้องคิดมาก ได้แก่ พนักงานโรงงาน ช่างเข้าปกหนังสือ ช่างทาสี ช่างพรม เป็นต้น

งานที่มีข้อมูลซับซ้อน ได้แก่ สถาปนิก วิศวกร กราฟิคดีไซน์ และนักดนตรี และงานที่มีข้อมูลต่ำ ได้แก่ งานก่อสร้าง โอเปอเรเตอร์ หรือบริกรในร้านอาหาร

Gow และ David Knopman ที่ปรึกษาสมาคมโรคความจำเสื่อม สังเกตได้ว่าผู้ที่มีค่า IQ สูงมีแนวโน้มที่จะได้งานที่ซับซ้อน จึงยากที่จะบอกว่าเป็นความสามารถส่วนบุคคลหรือเป็นผลจากงานที่ทำที่ทำให้สมองดีเมื่อตอนแก่

ยีนก่อกลายพันธุ์อาจป้องกันโรคหัวใจ

HealthDay News: การก่อกลายพันธุ์ที่เกิดกับยีนตัวเดียวอาจมีผลลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจอย่างมีนัยสำคัญ คนทั่วไปมียีน 2 สำเนา สำเนาหนึ่งได้มาจากพ่อแม่ นักวิจัยพบว่าผู้ที่มียีนที่ก่อกลายพันธุ์ซึ่งเกิดยาก สามารถปิดการสำเนายีนอีกชนิดที่เรียกว่า NPC1L1 เป็นผู้ที่มีการป้องกันต่อการเกิดไขมันเลว หรือ LDL คอเลสเตอรอล และการที่เส้นเลือดหัวใจตีบ

ผู้ที่มีสำเนาของยีนตัวหนึ่งที่ไม่ทำงานเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดหัวใจวายลดลง 50% ดังรายงานในวารสาร New England Journal of Medicine

Dr.Nathan Stitziel แพทย์โรคหัวใจคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวอชิงตัน หัวหน้าคณะวิจัยพบว่า ยีน NPC1L1 เป็นเป้าการออกฤทธิ์ของยา ezetimibe (Zetia) การวิเคราะห์ยีนนี้แสดงว่ายีนของคนสามารถชี้นำว่ายีนใดควรเป็นเป้าหมายการรักษา เมื่อยีนตัวหนึ่งไม่ทำงานก็คล้ายกับการรับประทานยายับยั้งยีนนี้ตลอดชีวิต

Stitziel และคณะ วิเคราะห์ข้อมูลจาก 113,000 คน และพบว่ามีเพียง 82 คนที่มีการก่อกลายพันธุ์ที่ปิดสวิตช์การทำงานของสำเนายีน NPC1L1 ไม่พบว่ามีใครที่มียีนไม่ทำงาน 2 ชนิด เขาประมาณว่าราว 1 ใน 650 คนที่มียีนที่ไม่ทำงาน NPC1L1

ใช้ยาแอสไพรินร่วมกับยาเลือดเหลวระยะยาวปลอดภัย

HealthDay News: อาการหัวใจวายและสมองขาดเลือดในคนไข้อาจรักษาด้วยยาแอสไพรินร่วมกับยาทำให้เลือดเหลว การใช้ยา 2 ชนิดร่วมกันนี้ไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของคนไข้แม้ใช้ระยะยาว ดังรายงานที่ตีพิมพ์ในวารสาร The Lancet

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางคลินิก 12 โครงการ ไม่พบว่ามีการเพิ่มของอัตราตายหากคนไข้ใช้ยาแอสไพรินร่วมกับยาทำให้เลือดเหลวในระยะยาว Dr.Laura Mauri รองศาสตราจารย์ด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด รายงาน เธอกล่าวว่าคนไข้ไม่ต้องกลัวที่จะใช้ยาทั้ง 2 ชนิดร่วมกัน สิ่งสำคัญคือต้องใช้ตามแพทย์สั่งอย่างต่อเนื่องเพราะเป็นยาช่วยชีวิต

US FDA ได้แจ้งว่าจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการใช้ยา 2 ชนิดร่วมกันให้ประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น คนไข้ควรใช้ยาร่วมกันต่อไป หากหยุดยาอาจทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อหัวใจวาย เลือดแข็งตัว สมองขาดเลือด และปัญหาทางหลอดเลือดหัวใจอื่น ๆ

หลังจากคนไข้มีอาการสมองขาดเลือดหรือหัวใจวาย คนไข้มักได้รับยากันเลือดเป็นลิ่ม โดยรบกวนการทำหน้าที่ของเกล็ดเลือด ยาต้านเกล็ดเลือดช่วยลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจหรือสมองขาดเลือด

แอสไพรินเป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดมาช้านาน แพทย์มักให้ใช้ยาแอสไพรินร่วมกับยาต้านเลือดแข็งตัวรุ่นใหม่ เช่น clopidrogrel (Plavix) หรือ prasugrel (Effient) โครงการวิจัย Dual Antiplatelet (DAPT) แสดงถึงผลดีที่มีการใช้ยาร่วมกันนานกว่า 12 เดือน ในคนไข้ที่ใส่ stent ป้องกันเส้นเลือดอุดตัน การใช้ยาผสมลดความเสี่ยงต่อการเกิดหัวใจวายได้บางครั้ง หากมีการใช้ยาต่อเนื่องถึง 30 เดือน เมื่อเทียบกับคนที่ใช้ยาแอสไพรินอย่างเดียว การใช้ยาผสมยังลดความเสี่ยงลง 71% ต่อการแข็งตัวของเลือดในคนไข้ที่ใส่ stent

อุปกรณ์หัวใจป้องกันสมองขาดเลือดดีกว่ายา

HealthDay News: อุปกรณ์ที่ใช้ฝังหัวใจตัวใหม่อาจมีประสิทธิภาพดีกว่าการใช้ยาทำให้เลือดเหลวในการลดความเสี่ยงจากโรคสมองขาดเลือด ในผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะที่เรียกว่า atrial fibrillation (AF) อุปกรณ์นี้ชื่อ WATCHMAN ผ่านการพิสูจน์แล้วว่าดีกว่าการใช้ยาวาร์ฟารินในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเลือดเป็นลิ่ม และเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดปกติ (AF)

Dr.Virek Reddy ศาสตราจารย์ด้านโรคหัวใจจากคณะแพทยศาสตร์เมาท์ไซนาย กรุงนิวยอร์ก หัวหน้าคณะวิจัยกล่าวว่า มีทางเลือกน้อยมากสำหรับโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ลดการเสียชีวิตได้ และการใช้อุปกรณ์นี้เป็นหนึ่งในทางเลือก และผลวิจัยนี้คงช่วยให้อุปกรณ์นี้ได้รับอนุมัติหลังจากยื่นขอ US FDA มาหลายปี

AF เป็นโรคหัวใจที่มีความผิดปกติของระบบไฟฟ้าหัวใจทำให้เต้นผิดปกติ ช่วงที่เต้นผิดจังหวะทำให้เลือดรวมตัวและเป็นลิ่มในหัวใจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองหรือสมองขาดเลือด WATCHMAN เป็นอุปกรณ์ลักษณะเป็นผ้ากรองและโลหะถักทอเหมือนร่มที่แพทย์ใช้สอดใส่บนหัวใจด้านซ้ายส่วนบนของคนไข้ อุปกรณ์นี้ผลิตโดยบริษัท บอสตัน ไซแอนติฟิก จำกัด ผู้ลงทุนการทำวิจัยครั้งนี้ อุปกรณ์นี้จะคลุมหัวใจด้านซ้ายซึ่งเป็นกระเปาะรูปใบหูที่อยู่ส่วนบนของหัวใจด้านซ้าย บริเวณนี้เป็นแหล่งเกิดลิ่มเลือดในคนไข้ที่เป็น AF ลิ่มเลือดจะถูกกรองออกโดยผ้า ป้องกันมิให้ไหลไปตามเส้นเลือด

WATCHMAN เป็นทางเลือกสำหรับคนไข้ที่ไม่สามารถใช้ยากันลิ่มเลือด เช่น วาร์ฟาริน และการใช้ยาวาร์ฟารินต้องติดตามการแข็งตัวของเลือดและต้องระวังอันตรกิริยากับยาตัวอื่น

จากการทดลองทางคลินิกในคนไข้ 707 รายที่มี AF และมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดสมองขาดเลือดอีก 1 ห้อง มีคนไข้ได้รับการฝัง WATCHMAN 453 ราย ส่วนที่เหลือได้รับยาวาร์ฟาริน หลังจาก 4 ปีพบว่า 8.4% ของผู้ใช้อุปกรณ์มีอาการจากเลือดแข็งตัวหรือเสียชีวิตลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ใช้ยาเสียชีวิต 13.9%

คนไข้ที่ใช้อุปกรณ์มีการตายจากโรคหัวใจลดลง (3.7% เทียบกับ 9%) และตายจากสาเหตุอื่นลดลง (12.3% เทียบกับ 18%)

ใส่ขดลวดลดการตายจากโรคหัวใจ

HealthDay News: ผู้ที่รอดชีวิตจากอาการหัวใจวายด้วยการใส่ขดลวด (stent) เพื่อป้องกันเส้นเลือดแดงอุดตัน มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจลดลง

การศึกษาในคนไข้โรคหัวใจวายหรือหัวใจขาดเลือดกว่า 2,800 รายในเดนมาร์กพบว่า คนที่ได้รับการรักษาทันท่วงทีโดยการเปลี่ยนเส้นเลือดและใส่ขดลวดเพื่อมิให้ตีบตัน และติดตามผลนาน 5 ปี พบว่าอัตราตายจากโรคที่เกี่ยวกับหัวใจในคนไข้สูงขึ้นในระยะเดือนแรกหลังการรักษา แต่ต่อมาลดลงเหลือต่ำกว่า 1.5% ต่อปี

หลังการผ่าตัดใส่ขดลวดแทนเส้นเลือดแดงในเดือนแรก คนไข้มีการเสียชีวิตเกือบ 65% ที่ตายโดยไม่เกี่ยวกับโรคหัวใจ แต่เป็นมะเร็งและโรคปอด การที่เสียชีวิตลดลงในระยะต่อมาเข้าใจว่าเป็นผลจากโปรแกรมป้องกันระยะที่ 2 ที่นอกจากแพทย์จะดูแลเกี่ยวกับโรคหัวใจแล้ว ยังดูแลโรคหรืออาการอื่นที่ไม่ใช่โรคหัวใจด้วย

การศึกษานี้ชี้ว่าแพทย์ควรต้องดูแลรักษาทั้งโรคที่เกี่ยวและไม่เกี่ยวกับหัวใจที่เป็นอันตรายต่อคนไข้หัวใจวายในระยะยาว

"ยีนอายุวัฒนะ" กุญแจเพื่ออายุยืนยาว

HealthDay News: แม้ว่าจะมีผู้ที่อายุยืนถึง 90 กว่าปี ผู้ที่มียีนบางชนิดผิดแผกไปอาจทำให้อายุยืนขึ้นอีก ความแตกต่างของยีนชื่อ CETP เป็นผู้ที่มีอายุยืนกว่า 95 หรือ 100 ปี

ยีน CETP เกี่ยวกับเมตาบอไลท์คอเลสเตอรอล และการมีอายุยืนขึ้นกับระดับของ HDL หรือคอเลสเตอรอลดี และส่งเสริมให้มีอนุภาคของ HDL ที่โตกว่าปกติ

การค้นพบใหม่แสดงว่าผู้ที่มีอายุเกิน 95 ปีเป็นพวกที่มียีน CETP เปลี่ยนไป ทำให้อายุยืน Dr.Sofiya Milman ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณะแพทยศาสตร์อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ กรุงนิวยอร์ก รายงาน

นักวิจัยได้ศึกษาผู้อาศัยอยู่ในกรุงนิวยอร์กและรอบ ๆ ตั้งแต่ปลายปี ค.ศ. 1990 ในกลุ่มยิว เขาพบว่าในผู้ที่มีอายุยืนมักจะมียีน CETP ที่เปลี่ยนไป และมีค่า HDL คอเลสเตอรอลดีสูงมาก นอกจากจะอายุยืนแล้ว ยังพบว่ามีสุขภาพแข็งแรงดีด้วย

กลุ่มที่มียีน CETP เปลี่ยนไปจะมีอัตราการเกิดโรคหัวใจและสมองขาดเลือดต่ำ มีความคิดที่เฉียบแหลมแม้อายุมาก Milman สังเกตว่ายีนตัวนี้อาจมีผลต่อการมีอายุยืนด้วย

เขาศึกษาใน 400 คนที่มีอายุราว 97 ปี ตอนเข้าโครงการและได้ติดตามนาน 11 ปี โดยรวมแล้วคนกลุ่มนี้มียีน CETP ที่เปลี่ยนแปลงมีแนวโน้มอายุยืน และมีค่า HDL สูง แต่ก็มีผู้แย้งว่า ระดับ HDL อย่างเดียวคงเป็นเพียงชิ้นส่วนของการมีอายุยืน แต่ยังขึ้นกับหลายปัจจัยที่ทำให้สุขภาพดีมีอายุยืน เช่น ยีนต่าง ๆ อาหารการกินและการออกกำลังกาย มีการศึกษาในห้องปฏิบัติการพบว่าอาหารแคลอรีต่ำก็ช่วยยืดอายุในสัตว์ทดลอง

ขณะนี้มีบริษัทยาหลายแห่งพยายามหายายับยั้งการทำงานของยีน CETP ซึ่งคาดว่าอาจทำให้อายุยืนขึ้น

สธ. คลอดเกณฑ์จริยธรรม
จัดซื้อ จัดหา การส่งเสริมการขายยา เวชภัณฑ์

นพ.ณรงค์ สหเมธาพัฒน์ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข กล่าวว่า ขณะนี้กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำเกณฑ์จริยธรรมของกระทรวงสาธารณสุขเพื่อเป็นบรรทัดฐานในการจัดซื้อ จัดหา และการส่งเสริมการขายยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาของกระทรวงสาธารณสุขที่ให้บริการประชาชน เพื่อให้เกิดธรรมาภิบาล เป็นการสร้างกลไกการบริหารจัดการ เป็นบรรทัดฐานแก่บุคลากรทุกระดับภายในกระทรวงยึดเป็นแนวปฏิบัติเดียวกัน โดยมีกระบวนการจัดซื้อ จัดหาที่โปร่งใส มีการส่งเสริมการขายยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยาที่ตรวจสอบได้อย่างรัดกุม ไร้การทุจริต เพื่อสร้างเป็นองค์กรต้นแบบในเรื่องระบบคุณธรรม ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นมา และได้ผ่านการทำประชาพิจารณ์จากบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทุกวิชาชีพ และได้ลงนามและมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2557 เป็นต้นไป และได้เสนอให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกเป็นระเบียบของกระทรวงสาธารณสุขให้สถานบริการสาธารณสุขในสังกัดทั่วประเทศที่มีกว่า 10,000 แห่ง ปฏิบัติเป็นแนวเดียวกัน เพื่อให้องค์กรสาธารณสุขเป็นแนวหน้า กล้ายืนหยัดปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต เพื่อความถูกต้อง ทำงานเพื่อประชาชน และเป็นแบบอย่างให้แก่หน่วยงานอื่น ๆ

เกณฑ์จริยธรรมดังกล่าว ประกอบด้วย 7 หมวดสำคัญ ได้แก่

หมวด 1 ว่าด้วย บททั่วไป เป็นการนิยามให้ความหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ยา ผู้แทนยา ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจ หน่วยงาน เพื่อสร้างความเข้าใจเป็นการเฉพาะ

หมวด 2 ว่าด้วย ผู้สั่งใช้ ต้องไม่รับผลประโยชน์จากบริษัทยาหรือเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยาเป็นการส่วนตัว แต่สามารถรับในนามสถานพยาบาลหรือหน่วยงานได้ และก่อให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน และสามารถรับในโอกาสพิเศษหรือตามวาระประเพณีมูลค่าไม่เกิน 3,000 บาท เป็นต้น ผู้สั่งใช้จะต้องคำนึงถึงประโยชน์และความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ไม่มุ่งหวังเพื่อส่งเสริมการขายหรือแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตนเอง และการสั่งใช้ยาต้องใช้ชื่อสามัญทางยา

หมวด 3 ว่าด้วย ผู้บริหาร เช่น จะต้องคัดเลือกบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย รวมทั้งการตรวจสอบยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา ที่โปร่งใส เป็นธรรม เพื่อให้ได้ยาที่มีคุณภาพสูงและป้องกันการมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีผลประโยชน์ทับซ้อน คำนึงถึงประสิทธิผล ความคุ้มค่า และความปลอดภัยของผู้ป่วย

หมวด 4 ว่าด้วย เภสัชกรหรือผู้ประกอบวิชาชีพอื่น และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ จัดหา การจ่าย และส่งมอบยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา จะต้องไม่โฆษณาอวดอ้าง หรือส่งเสริมการขาย จะต้องเสนอข้อมูลที่มีหลักฐานทางวิชาการที่เชื่อถือได้ เพื่อประกอบการตัดสินใจคัดเลือกยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยาแก่คณะกรรมการที่รับผิดชอบการคัดเลือกของสถานพยาบาล

หมวด 5 ว่าด้วย บริษัทยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา จะต้องปฏิบัติตามเกณฑ์จริยธรรมว่าด้วยการส่งเสริมการขายของประเทศไทยที่คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติประกาศ รวมทั้งเคารพและปฏิบัติตามข้อกำหนดของสถานพยาบาลหรือหน่วยงานอย่างเคร่งครัด

หมวด 6 ว่าด้วย สถานพยาบาลหรือหน่วยงาน จะต้องกำหนดแนวปฏิบัติตามเกณฑ์จริยธรรมฯ เป็นลายลักษณ์อักษรให้เหมาะกับบุคลากรแต่ละประเภท ทั้งผู้สั่งใช้ ผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจ สถานพยาบาล เภสัชกร ผู้ประกอบวิชาชีพอื่นหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จัดทำระบบการรับการสนับสนุนและกำหนดเกณฑ์คัดเลือกบุคคลที่จะไปสัมมนา อบรม ดูงานทั้งในและต่างประเทศ โดยรับได้เฉพาะค่าเดินทาง ค่าลงทะเบียน ค่าวิทยากร ค่าอาหาร ค่าที่พักเท่านั้น โดยต้องก่อประโยชน์ให้สถานพยาบาลหรือหน่วยงาน ไม่มีเงื่อนไขผูกมัด เป็นต้น

หมวด 7 ว่าด้วย สถานศึกษา ต้องควบคุมดูแลอาจารย์ของสถานศึกษา เป็นแบบอย่างที่ดีในแง่จริยธรรม มีหลักสูตรการเรียนการสอนที่มุ่งให้ความรู้และเจตนคติเกี่ยวกับยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยาอย่างสมเหตุสมผล เชื่อถือได้ ปราศจากการชี้นำทางธุรกิจ เป็นการสร้างและปลูกฝังแนวคิดเรื่องของคุณธรรมแก่นักศึกษารุ่นใหม่ เป็นบุคลากรที่มีคุณสมบัติทั้งเก่ง ดี มีคุณธรรม เป็นต้น

นพ.ณรงค์ กล่าวอีกว่า เกณฑ์จริยธรรมฯ นี้จะใช้สำหรับการจัดซื้อยาที่ใช้ในภาคบริการทั้งหมดและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา 4 รายการหลักที่ใช้มาก ได้แก่ วัสดุการแพทย์ วัสดุทันตกรรม วัสดุเอกซเรย์ และวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือวัสดุชันสูตร ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขจะมีการติดตามควบคุม กำกับติดตามการบริหารจัดการจัดซื้อจัดหา การส่งเสริมการขายยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา รวมทั้งวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินความเสี่ยงของหน่วยงานแต่ละจังหวัด เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบได้อย่างรัดกุม

กรมสุขภาพจิตชวนคนไทยสร้างอารมณ์ดี

กรมสุขภาพจิต เผยข้อมูลสถานการณ์ความรุนแรงทางสังคมที่นำเสนอผ่านสื่อสิ่งพิมพ์จำนวน 48 ฉบับ สื่อโทรทัศน์จำนวน 10 สถานี เว็บไซต์และสำนักข่าวออนไลน์จำนวน 40 เว็บไซต์ พบว่า สถานการณ์ความรุนแรงทางสังคมและการเมือง ความรุนแรงในชายแดนใต้ ความรุนแรงต่อสตรีและเด็ก ความรุนแรงในครอบครัว และความรุนแรงของเด็กและวัยรุ่น ถูกนำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เหล่านี้เพิ่มขึ้นทุกปี ส่วนสถานการณ์ที่สร้างความสะเทือนขวัญและกระทบจิตใจผู้คนในสังคม อาทิ การฆ่าและจ้างวานฆ่าบุพการี การฆ่ายกครัว การฆ่าข่มขืนเด็กหญิงที่เกิดขึ้นหลายกรณี หรือการทะเลาะวิวาทยิงกันเสียชีวิตบนรถเมล์ของวัยรุ่น ฯลฯ

นพ.เจษฎา โชคดำรงสุข อธิบดีกรมสุขภาพจิต กล่าวว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเหล่านี้เป็นการบ่งบอกถึงภาวะทางอารมณ์ของคนเราที่ขาดการจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้สถานการณ์ที่กดดัน ความรุนแรงและความสูญเสียจึงเกิดขึ้นได้ง่าย ดังนั้น จึงควรรักษาอารมณ์ให้ดีกันเข้าไว้ เนื่องจากอารมณ์ดีเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ช่วยป้องกันโรค ช่วยให้สุขภาพแข็งแรง มีความคิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา ปรับตัวเก่ง สร้างสัมพันธ์ได้ดี รู้จักตัวเอง มีพฤติกรรมการแสดงออกที่เหมาะสม และทำให้มีอายุยืนยาว หากเราทุกคนสามารถจัดการอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อารมณ์ย่อมดี ตนเองและคนรอบข้างก็มีความสุข ชุมชน สังคม และประเทศชาติก็ย่อมมีความสุขด้วยเช่นกัน

แชทหน้าคอมฯ-มือถือนาน เสี่ยงโรคซีวีเอส

นพ.สุพรรณ ศรีธรรมมา อธิบดีกรมการแพทย์ กล่าวว่า การติดต่อสื่อสารในปัจจุบันผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์มีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น แต่การใช้งานที่มากเกินความจำเป็นอาจส่งผลเสียต่อร่างกายอย่างไม่รู้ตัว หนึ่งในโรคที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ คือ “คอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรม” (Computer Vision Syndrome) หรือ “โรคซีวีเอส” คนที่ทำงานอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์ติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ เกิน 2-3 ชั่วโมง มักจะมีอาการปวดตา แสบตา ตามัว และบ่อยครั้งที่จะมีอาการปวดหัวร่วมด้วย อาการเหล่านี้พบได้ถึงร้อยละ 75 ของบุคคลที่ใช้คอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี อาการในบางคนอาจเป็นเล็ก ๆ น้อย ๆ ไม่บั่นทอนการทำงาน หรือพักการใช้คอมพิวเตอร์สักครู่ก็หายไป บางคนอาจต้องว่างเว้นการใช้เป็นวันก็หายไป บางรายอาจต้องใช้ยาระงับอาการ

สำหรับการแก้ไขและป้องกันโรคซีวีเอสคือ ฝึกกะพริบตาบ่อย ๆ ขณะทำงานหน้าจอ และหากแสบตามากอาจใช้น้ำตาเทียมช่วย ปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกรก่อนใช้ยาเสมอ ควรปรับห้องและบริเวณทำงาน อย่าให้มีแสงสะท้อนจากหน้าต่าง หลอดไฟบริเวณเพดานห้องไม่ควรให้แสงสะท้อนเข้าตา และไม่หันจอภาพเข้าหน้าต่าง ควรใช้แผ่นกรองแสงวางหน้าจอหรือใส่แว่นกรองแสง จัดวางคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมในระยะที่ตามองได้สบาย ๆ ปรับเก้าอี้นั่งให้พอเหมาะ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ใช้แว่นตา 2 ชั้น จะต้องตั้งจอภาพให้ต่ำกว่าระดับตา เพื่อจะได้ตรงกับเลนส์แว่นตาส่วนที่ใช้มองใกล้ ถ้าต้องใช้คอมพิวเตอร์นาน ๆ ต่อเนื่องควรปรึกษาจักษุแพทย์ ใช้แว่นตาเฉพาะดูได้ทั้งระยะอ่านหนังสือ ระยะจอภาพ และระยะไกล เป็นกรณีพิเศษ หากมีสายตาผิดปกติหรือโรคตาบางอย่างอยู่ควรแก้ไขและรักษาโรคตาที่เป็นอยู่ควบคู่ไปด้วย และหากงานในหน้าที่ต้องอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งวัน ทุก 1-2 ชั่วโมงควรมีการพักสายตาโดยละสายตาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์แล้วมองออกไปไกล ๆ หรือหลับตาสักระยะหนึ่งแล้วค่อยกลับมาทำงานใหม่

อย. ย้ำ! ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารไม่ใช่ยารักษาโรค

ภก.ประพนธ์ อางตระกูล รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยาและในฐานะโฆษก อย. กล่าวว่า อย. มีความห่วงใยเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากผู้บริโภคมักได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องจากผู้ขายว่าผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสามารถรับประทานในปริมาณมากได้ตามต้องการ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ผิด เพราะการรับประทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยเฉพาะในผลิตภัณฑ์ที่มีสารสกัดเข้มข้นในปริมาณมากอาจทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้

ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารไม่ใช่ยารักษาโรค ไม่ได้ช่วยเสริมเรื่องทางเพศ จึงควรใช้วิจารณญาณพิจารณาให้ถี่ถ้วนก่อนที่จะซื้อ และอย่าได้หลงเชื่อสรรพคุณว่าสามารถป้องกันหรือรักษาโรคได้ เพราะนอกจากเสียเงินโดยไม่จำเป็นแล้ว หากมีโรคประจำตัวอาจได้รับผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายต่อร่างกายโดยคาดไม่ถึงได้

ที่ผ่านมา อย. ได้มีการตรวจจับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่กล่าวอ้างสรรพคุณเกินจริงในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะลดน้ำหนัก เสริมสร้างสมรรถภาพทางเพศ ทำให้ผิวขาวใส ฟิต หุ่นเฟิร์ม หรือใช้บุคคลเป็นตัวแทนบอกเล่าสรรพคุณการใช้ ส่วนใหญ่พบโฆษณาในลักษณะขายตรง, ทางเว็บไซต์, ทางคอลล์เซ็นเตอร์, ทางเคเบิลทีวี, ทางวิทยุ หรือตามหนังสือพิมพ์ นิตยสารต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่ง อย. ได้ตรวจสอบและดำเนินคดีต่อผู้กระทำผิดมาโดยตลอด เพราะผลิตภัณฑ์ที่อวดอ้างสรรพคุณเหล่านี้จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ขอขึ้นทะเบียนและขออนุญาตโฆษณาจาก อย.

กรมการแพทย์แนะ “ดูแลเท้าผู้ป่วยเบาหวาน”

นพ.สุพรรณ ศรีธรรมมา อธิบดีกรมการแพทย์ กล่าวว่า ในปี พ.ศ. 2555 ประเทศไทยพบผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 7,749 คน หรือเฉลี่ยวันละ 22 คน คิดเป็นอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน 12.06 ต่อแสนประชากร โดยสาเหตุของโรคเบาหวานเกิดจากการทำงานของตับอ่อนในการผลิตฮอร์โมนอินซูลินบกพร่อง ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ 1. ชนิดที่พึ่งอินซูลิน เป็นเบาหวานชนิดที่พบได้น้อยแต่มีความรุนแรงและอันตรายสูง พบในเด็กและวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 25 ปี ในประเทศไทยพบน้อยกว่า 5% ของประชากร 2. ชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน ในประเทศไทยพบมากกว่า 95% ซึ่งมักจะมีความรุนแรงน้อย พบได้บ่อยในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป และมีอัตราการป่วยที่เพิ่มขึ้นตามสัดส่วนอายุ มักพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย เบาหวานชนิดที่ 2 นี้ ผู้ป่วยบางรายอาจไม่มีอาการแสดงของโรคเลย หรืออาจจะมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปจนถึงขั้นแสดงอาการรุนแรง หรือหมดสติและเสียชีวิตได้

ผู้ป่วยโรคเบาหวานมักพบภาวะแทรกซ้อนตามระบบและอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนั้น การตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาและวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ จึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานตั้งแต่ระยะแรกก่อนที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจนเป็นเหตุให้ผู้ป่วยสูญเสียอวัยวะต่าง ๆ ได้ โดยให้ผู้ป่วยสังเกตความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะเท้าที่เป็นอวัยวะสำคัญสำหรับทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การเดิน โดยสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดแผลที่เท้า ได้แก่ การที่เส้นเลือดส่วนปลายที่มาเลี้ยงขาและเท้าตีบ ในกรณีที่เป็นเบาหวานมานานร่วมกับมีการเสื่อมของเส้นประสาทส่วนปลายทำให้มีโอกาสเกิดแผลที่เท้าได้ง่าย เพราะผู้ป่วยจะไม่รู้สึกเจ็บปวดที่บริเวณแผล จึงมีโอกาสเกิดการลุกลามและเรื้อรังของแผล นำไปสู่การตัดขาในที่สุด ดังนั้น การป้องกันการเกิดแผลที่เท้าจะช่วยลดอัตราการตัดขา ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ลดภาระครอบครัว และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลระยะยาว

ประโยชน์ระยะยาวสำหรับผู้ที่**รับประทานยาลดไขมัน**

ไขมันในเลือดสูงเป็นภาวะที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุประการสำคัญที่ทำให้เกิดเส้นเลือดหัวใจตีบตันในเวลาต่อมา

การรักษานั้น นอกเหนือจากการปรับวิถีชีวิตด้วยการออกกำลังกายและปรับการรับประทานอาหารการกินแล้ว ยาก็มีส่วนช่วยลดระดับไขมันในเลือดด้วย ซึ่งตรงนี้มาถึงข่าวดีที่จะบอกว่า

มีรายงานการวิจัยยืนยันผลดีในระยะยาวกับผู้ที่รับประทานยาลดไขมันต่อเนื่องนานอย่างน้อย 5 ปี คือ ยาช่วยลดอัตราการเสียชีวิต ช่วยลดอัตราการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และลดอัตราการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ยืดอายุผู้รับประทานยาแม้เวลาผ่านมานานถึง 20 ปี

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในโครงการ West of Scotland Coronary Prevention Study หรือ WOSCOPS ซึ่งติดตามผู้ป่วยเป็นเวลานาน 20 ปี แล้วพบว่ายายังส่งผลดีอยู่

คุณหมอคริส แพคการ์ด แห่งมหาวิทยาลัยกลาสโกว์ ประเทศสกอตแลนด์ ผู้ทำการวิจัยเล่าว่า เมื่อ 20 ปีก่อนเขาเริ่มต้นทำวิจัยด้วยการนำอาสาสมัครหญิงชายกว่า 6,500 คนที่มีอายุระหว่าง 45-64 ปี มาให้รับประทานยาลดไขมัน (ที่ชื่อ pravastatin ขนาด 40 มิลลิกรัม) ให้รับประทานนาน 5 ปี แล้วมาประเมิน สิ่งที่พบตอนนั้นคือ ยาสามารถลดระดับไขมัน LDL ได้ 26%, ลดระดับไขมันรวมได้ 20% และส่งผลช่วยลดอัตราการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและการเสียชีวิตลงได้ 31%

20 ปีต่อมา ผู้วิจัยติดตามข้อมูลของอาสาสมัครเหล่านี้พบว่าคนที่รับประทานยามีความเสี่ยงในการเสียชีวิตลดลง 27% และยังเสี่ยงที่จะต้องถูกทำการสวนรักษาเส้นเลือดหัวใจลดลงอีก 19%, ลดโอกาสการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวลง 31% อีกทั้งไม่เพิ่มการเกิดสมองขาดเลือดด้วย

ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การรับประทานยาเป็นเวลานาน ๆ เช่นนี้ไม่เกิดความเสี่ยงเป็นโรคมะเร็งเพิ่มมากกว่าคนปกติด้วย ซึ่งตรงนี้หลายคนกลัวกันอยู่

ในมุมมองของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนี้ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการวิจัยให้ความเห็นกันอย่างไร

คุณหมอฮาร์วี ไวท์ แห่ง Green Lane Cardiovascular Service ประเทศนิวซีแลนด์ กล่าวว่า การจะดูว่ายาส่งผลให้เกิดมะเร็งหรือไม่นั้นต้องดูกันในระยะยาว ซึ่งการวิจัยนี้ติดตามนานถึง 20 ปี ก็เป็นข้อมูลที่เป็นข่าวดี แต่อย่างไรก็ตาม คุณหมอฮาร์วีให้ข้อสังเกตว่า การวิจัยชิ้นนี้ไม่ได้ให้ข้อมูลจำนวนผู้ที่ยังคงรับประทานยาอยู่ตลอดช่วง 20 ปี และขนาดยาที่รับประทาน รวมทั้งไม่ได้กล่าวถึงระดับไขมัน LDL ด้วยว่ามากน้อยเพียงใด

คุณหมอฮาร์วียังให้ข้อสังเกตอีกว่า การวิจัยนี้ผู้ป่วยเริ่มรับประทานยาตั้งแต่อายุไม่มาก (อยู่ในช่วง 50 ปี) ผลที่ช่วยลดการเกิดเส้นเลือดหัวใจตีบตันอาจมีส่วนจากอายุที่ยังไม่มากก็ได้

ครับ ก็เป็นข้อมูลที่ให้ไว้พิจารณา และอย่างน้อยก็อาจเป็นกำลังใจให้ผู้ป่วยรับประทานยาต่อไปครับ

ในรอบ 100 ปีที่ผ่านมา โรคหัวใจและหลอดเลือดนับเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของสหรัฐอเมริกา แต่นับวันจะลดลงเรื่อย ๆ ตรงกันข้ามกับประเทศกำลังพัฒนาซึ่งมีชีวิตการเป็นอยู่เร่งรีบมากขึ้น อาหารการกินก็เข้าใกล้ประเทศเจริญแล้ว การเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดจึงพุ่งขึ้นอย่างน่าเป็นห่วงและไล่ตามมาติด ๆ ปัจจุบันในสหรัฐอเมริกาประเทศเดียวมีประชากรเกือบ 17 ล้านคนป่วยเป็นโรคเส้นเลือดหัวใจ ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจปีละไม่น้อยกว่า 4 แสนล้านบาท

ปัจจัยเสี่ยงคือ

ประเภท	ปัจจัยเสี่ยง
ปัจจัยที่ปรับแก้ไม่ได้	Age, sex, family history, genetic
ปัจจัยที่ปรับแก้ได้	Smoking, atherogenic diet, alcohol intake, physical activity, dyslipidemias, hypertension, obesity, diabetes, metabolic syndrome
ปัจจัยใหม่ ๆ ที่น่าสนใจ	C-reactive protein (CRP), fibrinogen, coronary artery calcification (CAC), homocysteine, lipoprotein(a), and small dense LDL

ยอมรับกันว่า การปรับแก้ 3 ปัจจัยใหญ่จะช่วยลดจำนวนผู้ป่วยลงได้อย่างมากคือ ลดไขมันในเลือด รักษาโรคความดันโลหิตสูง และงดสูบบุหรี่

ปัจจัยเสี่ยงคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ที่อาจก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

- LDL cholesterol > 130 mg/dL – 46%
- HDL cholesterol 40 mg/dL – 26%
- Prehypertension – 22%
- Hypertension – 25%
- Tobacco use – 25%
- Diabetes mellitus – 8%
- Overweight or obese – 65%
- Physically inactive – 38%
- Metabolic syndrome – 24%

การออกกำลังเพื่อลดไขมันในเลือดมีข้อแนะนำดังนี้

- เพิ่มการขยับร่างกายในชีวิตประจำวัน เช่น การเดิน
- ทำการออกกำลังกายให้เป็นโปรแกรม เช่น แอโรบิค ออกกำลังสู้แรงต้าน (resistive training) และยืดเส้นสาย (stretching)
- ยิ่งออกกำลังกายบ่อยยิ่งดี หากเป็นไปได้ให้ออกกำลังกายทุกวัน
- หากยิ่งเป็นการออกกำลังกายแบบต่อเนื่องยิ่งได้ประโยชน์ เช่น จ๊อกกิ้ง โดยมีเป้าหมายอยู่ที่การเต้นของหัวใจถึงระดับร้อยละ 75 ของอัตราชีพจรสูงสุดตามอายุ (220-อายุ)
- การออกกำลังกายจะได้ผลเลิศเมื่อกระทำอย่างน้อยวันละ 30 นาที
- การวิจัยพบว่า แม้ออกกำลังกายวันละ 15 นาที หรือ 90 นาทีต่อสัปดาห์ก็อาจได้ประโยชน์แล้ว

การปรับเรื่องอาหารการกินเพื่อลดไขมันในเลือดนั้นแนะนำต่อไปนี้

- รับประทานผักและผลไม้ให้หลากหลาย ทั้งผัก อาหารประเภทถั่ว อาหารไขมันต่ำ ข้าวขัดสีน้อย
- รับประทานปลาย่างหรือนึ่งอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- เลือกน้ำมันหรือเนยที่มีไขมันอิ่มตัวต่ำ พยายามเลือกที่มีโอเมก้า 3 สูง ๆ
- หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันประเภทอิ่มตัว ไขมันทรานส์ เช่น มันสัตว์ เนื้อแดง นมไม่พร่องมันเนย
- จำกัดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ไม่ให้เกิน 2 แก้วต่อวัน สำหรับสตรีไม่เกิน 1 แก้วต่อวัน
- รับประทานเกลือให้น้อยกว่าวันละ 6 กรัม

อ.ภก.สิกขวัฒน์ นักร้อง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

เครื่องดื่มคลอโรฟิลล์ ใช้กับเด็กทารกได้หรือไม่

จากข่าวดังในแวดวง online เกี่ยวกับการที่มีการโฆษณาคลอโรฟิลล์โดยมีการลงรูปแม่และเด็กทารก โดยระบุว่าแม่ดื่มตั้งแต่ตั้งครรภ์จนลูกคลอดออกมาน้ำหนักเกือบ 5 กิโลกรัม แข็งแรงมาก และทารกก็ดื่มต่อ ซึ่งเป็นการโฆษณาเครื่องดื่มคลอโรฟิลล์ที่ทำให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์กันจนกุมารแพทย์ต้องออกมาชี้แจงให้เห็นว่า การดื่มเครื่องดื่มคลอโรฟิลล์นั้นไม่ได้ช่วยให้เป็นดังนั้น และยังอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อทารกด้วยซ้ำไป กุมารแพทย์ยังกล่าวว่า ทารกแรกเกิดหนัก 5 กิโลกรัม ไม่ใช่เด็กปกติ ไม่ใช่สิ่งที่น่าชื่นชมหรือเลียนแบบ อาจเกิดจากการที่คุณแม่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หรือเด็กอาจเป็นโรคผิดปกติบางอย่างที่ทำให้มีปัญหาน้ำตาลในเลือดต่ำ มีผลกับสมองตามมา หากไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้อง และการให้ทารกดื่มน้ำอื่น ๆ ที่ไม่ใช่นมแม่ หรือนมผงสำหรับทารกที่ได้รับการเตรียมอย่างถูกสัดส่วนและสะอาดจะเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ เช่น เกิดภาวะน้ำเกินหรือน้ำเป็นพิษจนสมองบวม ท้องร่วงจากติดเชื้อ เกิดอาการแพ้รุนแรงได้

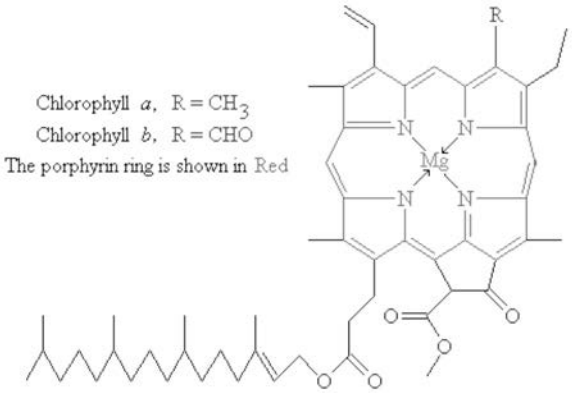
เครื่องดื่มคลอโรฟิลล์นั้นเป็นอาหารเสริมที่ได้รับความนิยมมากขึ้นในปัจจุบัน ผู้ขายหลายรายอวดอ้างสรรพคุณประโยชน์ที่ดีต่อสุขภาพต่าง ๆ มากมาย จนดูเหมือนจะเป็นสิ่งวิเศษที่ต้องรับประทานเพื่อชีวิตและสุขภาพ อันที่จริงแล้วน้ำคลอโรฟิลล์ดีจริงอย่างที่กล่าวถึงจริงหรือไม่ และมีอันตรายต่อเด็กอย่างไร

มนุษย์เราเริ่มใช้คลอโรฟิลล์ในการแพทย์เมื่อปี ค.ศ. 1940[2] พร้อม ๆ กับที่ใช้เป็นยาสีฟัน ยาดับกลิ่นปาก และมีการใช้คลอโรฟิลล์ในการบำบัดโรค เช่น โรคทางเดินอาหาร ลำไส้ใหญ่ โรคผิวหนังชนิดต่าง ๆ โดยเฉพาะแผลเรื้อรัง เพื่อช่วยสมานแผล กล่าวคือ คลอโรฟิลล์สามารถใช้รักษาแผลเรียกเนื้อให้แผลหายเร็วกว่าปกติ มีบทบาทเป็นยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ทั้งยังดับกลิ่นเหม็นของแผลและสามารถทำความสะอาดแผลให้สะอาดได้ดีกว่าสารตัวอื่น

คลอโรฟิลล์เป็นกลุ่มของรงควัตถุที่มีสีเขียวที่พบในพืชทั่วไป มีหน้าที่จับพลังงานแสง (primary light-accepting pigments) เพื่อใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงซึ่งเกิดขึ้นใน chloroplasts คลอโรฟิลล์แบ่งออกเป็น 4 ชนิด[3] คือ

1. คลอโรฟิลล์ a มีสีเขียวแกมน้ำเงิน พบในพืชชั้นสูงทุกชนิดที่สังเคราะห์แสงได้
2. คลอโรฟิลล์ b มีสีเขียวแกมเหลือง พบในพืชชั้นสูงทุกชนิดและสาหร่ายสีเขียว (green algae)
3. คลอโรฟิลล์ c พบในสาหร่ายสีน้ำตาล (brown algae) และสาหร่ายสีทอง (golden algae) แต่ไม่พบในพืชชั้นสูง
4. คลอโรฟิลล์ d พบในสาหร่ายสีแดง (red algae) แต่ไม่พบในพืชชั้นสูง

โดยทั่วไป จะพบทั้งคลอโรฟิลล์ a และคลอโรฟิลล์ b อยู่ด้วยกันในพืชชั้นสูง และมีสัดส่วนประมาณ 2.5-3.5 ต่อ 1



รูปที่ 1 โครงสร้างของคลอโรฟิลล์[3-5]

โมเลกุลของคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll) ประกอบด้วยส่วนหัวของ porphyrin ring ซึ่งมี Mg อยู่ตรงกลาง และส่วนหางซึ่งเป็น long chain hydrocarbon เรียกว่า phytol คลอโรฟิลล์ b แตกต่างจากคลอโรฟิลล์ a ที่ aldehyde group (-CHO) ซึ่งจะแทนที่ methyl group (CH_3) ที่ตำแหน่งที่ 3 เท่านั้น (ดังรูปที่ 1) โดยปกติคลอโรฟิลล์มีคุณสมบัติไม่ชอบน้ำ (hydrophobic) จึงไม่ละลายในน้ำ แต่ละลายในตัวทำละลายที่เป็นสารอินทรีย์ คลอโรฟิลล์เป็นสารสีเขียวที่พบในพืชทั่วไป ปริมาณคลอโรฟิลล์ที่พบในสาหร่ายโดยทั่วไปปกติ

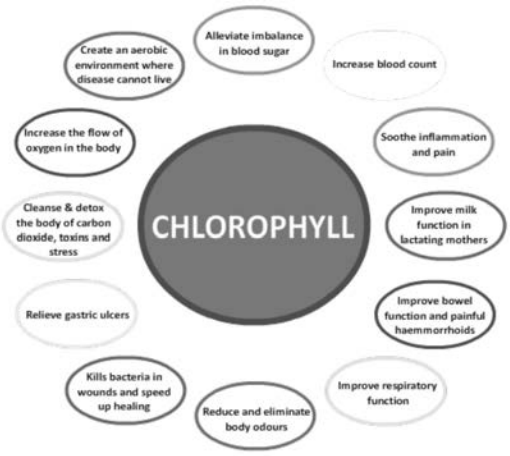
มีประมาณ 0.5-1.5% ของน้ำหนักแห้ง และสามารถเพิ่มสูงได้ถึง 6% ในสาหร่ายที่เลี้ยงไว้ในที่มีแสงอ่อน ๆ คลอโรฟิลล์มีไนโตรเจนเป็นส่วนประกอบของโครงสร้าง จากสูตรโมเลกุลของคลอโรฟิลล์ A คำนวณได้ว่าคลอโรฟิลล์ A มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบอยู่ในปริมาณ 8.22% ของน้ำหนักโมเลกุล ในขณะที่โปรตีนมีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบในปริมาณ 15.5-18%

คลอโรฟิลล์ที่นำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารวางขายกันทั่วไปในตอนนี้เป็นสีผสมอาหารชนิดหนึ่งที่ให้สีเขียว มีชื่อว่า โซเดียมคอปเปอร์คลอโรฟิลลิน (Sodium Copper Chlorophyllin) ซึ่งเป็นการดัดแปลงโครงสร้างคลอโรฟิลล์ตามธรรมชาติ ทำให้ได้สารคลอโรฟิลล์ที่ยังคงมีสีเขียวอยู่ แต่มีความคงตัวและสามารถละลายน้ำได้ดี จึงนำมาใช้เป็นสีผสมอาหารสำหรับผสมในเครื่องดื่ม ซึ่งองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (US FDA) รับรองความปลอดภัยเฉพาะคลอโรฟิลล์ชนิดที่ละลายน้ำเท่านั้น

Chlorophyllin เป็นสารต้านทานปฏิกิริยา oxidation ที่มีประสิทธิภาพดีพอ ๆ กับ retinol beta-carotene, วิตามินซีและวิตามินอี (gamma-tocopherol) Chlorophyllin มีฤทธิ์ต้านทานสารก่อกลายพันธุ์ประเภท chromium, chlordane, รังสีเอกซ์ ethidium bromide styrene oxide กลไกต้านทานการกลายพันธุ์ของ Chlorophyllin ยังไม่กระจ่างชัด อาจเป็นผลมาจาก Chlorophyllin เป็นตัวกำจัดอนุมูลอิสระ ทำปฏิกิริยากับ active group ของสารก่อกลายพันธุ์หรือป้องกันการเปลี่ยนแปลงของสารก่อกลายพันธุ์เพื่อไปอยู่ในรูปที่ว่องไวต่อการเกิดปฏิกิริยาโดยทางอ้อม

Natural chlorophyll สามารถยับยั้ง heme-induced colonic cytotoxicity and epithelial cell turnover แต่ water-soluble chlorophyllins ไม่สามารถยับยั้งได้ ในสหรัฐอเมริกากำหนดความปลอดภัยของสารคลอโรฟิลลิน (Chlorophyllin) ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือใช้เป็นสีผสมอาหารได้ไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อวัน สำหรับผู้ใหญ่ ส่วนเด็กอายุตั้งแต่ 2 ขวบขึ้นไป สามารถรับประทานคลอโรฟิลลินได้ในขนาด 90 มิลลิกรัมต่อวัน

พบรายงานเรื่องการเกิดพิษจากการได้รับสารคลอโรฟิลลินมากเกินกำหนด พบว่าอาจทำให้สีของปัสสาวะหรืออุจจาระเปลี่ยนเป็นสีเขียว และอาจทำให้เกิดท้องเสียได้ นอกจากนี้ยังพบรายงานการเกิดอาการแพ้สารคลอโรฟิลลิน โดยอาจพบผื่นแพ้ขึ้นตามตัว เวียนศีรษะ เหงื่อออกมาก และความดันโลหิตตกอย่างรวดเร็วได้ โดยปกติแล้วคลอโรฟิลล์เป็นสารสีเขียวที่พบในพืชทั่วไป เวลาที่รับประทานผักหรือผลไม้ที่มีสีเขียว ร่างกายของเราก็จะได้รับคลอโรฟิลล์ไปด้วย สารคลอโรฟิลล์ที่อยู่ในรูปธรรมชาตินี้จะอยู่ในรูปคลอโรฟิลล์ที่ละลายในน้ำมัน ตัวอย่างเช่น ในผักชีฝรั่ง 1 ถ้วย มีคลอโรฟิลล์สูงถึง 38 มิลลิกรัม



รูปที่ 2 สรรพคุณของคลอโรฟิลล์[6]

จะเห็นได้จากรูปที่ 2 คลอโรฟิลล์นั้นมีสรรพคุณต่าง ๆ มากมายไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มออกซิเจนในร่างกายที่เชื่อว่ามีโครงสร้างคล้าย hemoglobin ในร่างกาย การฆ่าเชื้อ ลดการอักเสบ ระงับกลิ่นกาย กลิ่นปาก ลดอาการของโรคกระเพาะ และล้างพิษ[6] แต่ก็ยังไม่มีงานวิจัยออกมาอย่างเด่นชัดถึงผลรักษาในทางการแพทย์อย่างเป็นทางการที่ชัดเจน คงต้องใช้เวลาและการวิจัยเป็นเครื่องพิสูจน์ในอนาคต แต่สำหรับเด็กทารกนั้น นมแม่หรือนมผงสำหรับทารกนั้นเป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับทารกอย่างแน่นอน

เอกสารอ้างอิง

1. หมอเด็กเตือน อย่าให้ทารกดื่มน้ำคลอโรฟิลล์อันตรายถึงตาย. http://baby.kapook.com/view104940.html
2. คลอโรฟิลล์..”คุณอนันต์ โทษมหันต์!”. http://www.netdee.com/index.php?topic=245.0
3. คลอโรฟิลล์ คืออะไร ควรรับประทานจริงหรือไม่?. http://www.bloggang.com/mainblog.php?id=terminalia&month=31-12-2008&group=2&gblog=2
4. Chlorophyll. http://www.chm.bris.ac.uk/motm/chlorophyll/chlorophyll_h.htm
5. http://www.chm.bris.ac.uk/motm/chlorophyll/chphyll.gif
6. Falling in Love with a Chlorophyll-Rich Diet. http://www.carlagoldenwellness.com/2013/03/25/falling-in-love-with-a-chlorophyll-rich-diet/

● ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์

Akynzeo

แก้คลื่นไส้และอาเจียนจากยามะเร็ง

Netupitant + Palonosetron (Akynzeo) ยาแก้อาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการใช้ยาเคมีบำบัดที่เพิ่งได้รับอนุมัติจาก FDA ยา Palonosetron ชนิดรับประทานได้รับอนุมัติเมื่อปี ค.ศ. 2008 ป้องกันอาการคลื่นไส้และอาเจียนเฉียบพลัน (ภายใน 24 ชั่วโมง) หลังจากได้รับยาเคมีบำบัดรักษาโรคมะเร็ง ส่วน Netupitant เป็นยาใหม่ในการป้องกันอาการคลื่นไส้และอาเจียนในระยะยาว (จาก 25-120 ชั่วโมง) หลังจากได้รับยาเคมีบำบัด

Netupitant จัดเป็นยาในกลุ่มที่มีฤทธิ์จำเพาะเจาะจงต่อ NK_1 receptor antagonist ที่มีฤทธิ์แรง กลไกการทำงานเชื่อว่ายานี้ไปสกัดกั้นการทำงานของสารเคมีซึ่งเป็นสื่อประสาทของร่างกายที่มีความเข้มข้นสูง ในศูนย์ควบคุมการอาเจียนในก้านสมอง สามารถกระตุ้นประสาทอัตโนมัติทำให้อาเจียน ส่วนยา Palonosetron เป็นยา serotonin 3 ($5\text{-}HT_3$) receptor antagonist ต่อ $5\text{-}HT_3$ receptor เป็นตัวที่มีผลต่อการอาเจียนอย่างจำเพาะ Palonosetron hydrochloride เป็นยาฉีดขนาด 0.25 มิลลิกรัม จำหน่ายในชื่อการค้า Aloxi ในสหรัฐอเมริกาใช้สำหรับผู้ใหญ่ในการป้องกันและแก้อาการคลื่นไส้และอาเจียนในวันที่ได้รับเคมีบำบัดซึ่งมักจะเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียน อาการข้างเคียงของยา Aloxi ที่พบบ่อยคือ อาการท้องผูก และปวดศีรษะ ยานี้ยังไม่มีผลการใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี

ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยา Akynzeo ได้จากการศึกษาทางคลินิก 2 โครงการในผู้ป่วย 1,720 คนที่ได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยได้รับการสุ่มให้ได้รับยา Akynzeo หรือได้รับยา Palonosetron ชนิดรับประทาน การศึกษานี้ออกแบบเพื่อดูว่ายา Akynzeo ป้องกันอาการอาเจียนได้ในระยะเฉียบพลันและระยะยาวตลอดช่วงเวลาที่ได้รับยาเคมีบำบัดหรือไม่

ผลการศึกษาในโครงการแรกพบว่า กลุ่มที่ใช้ยา Akynzeo ไม่มีอาการอาเจียนหรือไม่ต้องการยาอื่นช่วยแก้อาเจียน ได้ผลในระยะสั้น และได้ผลระยะยาวคิดเป็น 98.5%, 90.4% และ 89.6% ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับยารับประทาน Palonosetron ที่ไม่ต้องใช้ยาแก้อาเจียนอื่นช่วย หรือระยะยาว หรือทุกระยะคิดเป็น 89.7%, 80.1% และ 76.5% ตามลำดับ ผลการศึกษาโครงการที่ 2 ก็ได้ผลคล้ายกัน

Helsinn Group บริษัทจดทะเบียนในสหรัฐอเมริกา สาขาของบริษัทแม่ในสวิตเซอร์แลนด์ เป็นผู้พัฒนายานับตั้งแต่ด้านเคมีและเภสัชกรรม การทดลองก่อนคลินิกและการศึกษาทางคลินิกจนกระทั่งขึ้นทะเบียนได้ เมื่อได้รับการอนุมัติสูตรยาผสมนี้แล้ว บริษัททั้งสองจะร่วมกันส่งเสริมการขายในสหรัฐอเมริกา

หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
เภสัชกรรม

เรื่อง
การใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน

รหัส 1-000-CPE-062-1411-05
จำนวน 1 หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
วันที่รับรอง 1 พฤศจิกายน 2557
วันที่หมดอายุ 31 พฤษภาคม 2558

โดย ผศ.ภญ.อรรัตน์ โลหิตนาวี
ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจและสามารถอธิบายสาเหตุ อาการ การวินิจฉัยภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนได้
2. เพื่อให้ผู้อ่านทราบและเข้าใจแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน การติดตามผลการรักษาและสามารถเฝ้าระวัง รวมทั้งให้คำแนะนำที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยได้

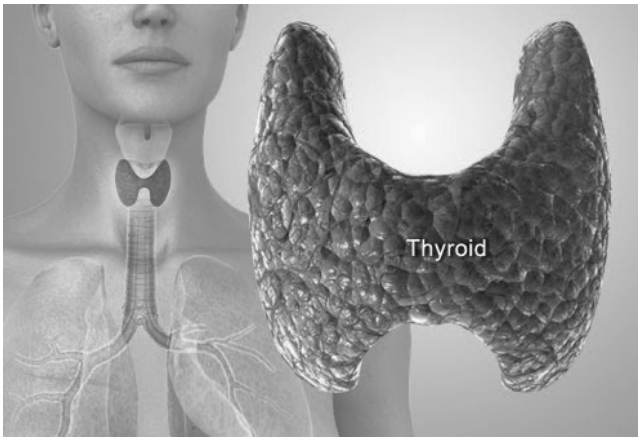
บทนำ[1-3]

ไทรอยด์ฮอร์โมนเป็นฮอร์โมนที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของคนเรา โดยมีบทบาทสำคัญต่อพัฒนาการทางสมองและการเจริญเติบโตของทารกและเด็ก และควบคุมการเผาผลาญของร่างกาย โดยทั่วไปต่อมไทรอยด์จะสร้างและหลั่งไทรอยด์ฮอร์โมน Thyroxine (T4) เป็นส่วนใหญ่ ภายใต้การควบคุมของ thyrotropin-releasing hormone (TRH) จากไฮโปธาลามัส และ thyroid-stimulating hormone (TSH) จากต่อมใต้สมองตามลำดับ หากระดับไทรอยด์ฮอร์โมนในเลือดสูงหรือต่ำเกินไปก็จะเกิดการยับยั้งหรือกระตุ้นย้อนกลับไปยังไฮโปธาลามัสและต่อมใต้สมอง ทำให้ระดับไทรอยด์ฮอร์โมนในเลือดอยู่ในระดับปกติ

เมื่อต่อมไทรอยด์หลั่งฮอร์โมนเข้าสู่กระแสเลือด T4 ส่วนใหญ่ (มากกว่า 99.9%) จะจับกับ thyroid-binding globulin (TBG) ซึ่งเป็นโปรตีนในพลาสมา และน้อยกว่าร้อยละ 0.1% เป็น T4 ในรูปอิสระหรือ free T4 ซึ่งเป็นรูปที่ออกฤทธิ์ เมื่อ T4 เข้าสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ บางส่วนจะถูกเปลี่ยนเป็น triiodothyronine (T3) ซึ่งเป็นไทรอยด์ฮอร์โมนอีกชนิดหนึ่งที่มีความแรงมากกว่า T4 แต่มีระยะเวลาออกฤทธิ์สั้นกว่า[3]

ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน (Hypothyroidism)[1-4]

เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำกว่าปกติ หากเกิดขึ้นในหญิงมีครรภ์หรือทารกจะส่งผลทำให้เกิดความผิดปกติของพัฒนาการและการเจริญเติบโตของเด็ก ทำให้ปัญญาอ่อนและเตี้ยแคระ แต่หากเกิดขึ้นในผู้ใหญ่จะทำให้การทำงานของร่างกายช้าหรือลดลง อุบัติการณ์ของโรคจะเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย



ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนอาจแบ่งออกได้เป็น

1. ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดปฐมภูมิ (primary hypothyroidism) เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด (ร้อยละ 95) เกิดจากความผิดปกติที่เกิดขึ้นที่ต่อมไทรอยด์โดยตรง ได้แก่ ต่อมไทรอยด์อักเสบ ภูมิคุ้มกันต่อต้านตนเองทำให้เกิดการทำลายต่อมไทรอยด์ การขาดไอโอดีน ขณะตั้งครรภ์ทำให้เกิดภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด การตัดต่อมไทรอยด์หรือการได้รับไอโอดีนกัมมันตรังสี (radioactive iodine) จากการรักษาภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานเกิน และการได้รับยาบางชนิดซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างและหลั่งไทรอยด์ฮอร์โมน เช่น iodide, amiodarone, lithium, thioamides, HIV protease inhibitors และ tyrosine kinase inhibitors (เช่น sunitinib, sorafenib, imatinib) เป็นต้น

2. ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดทุติยภูมิ (secondary หรือ central hypothyroidism) พบน้อย (ร้อยละ 5) เกิดจากความผิดปกติที่ต่อมใต้สมองหรือไฮโปธาลามัส ส่งผลทำให้มีการหลั่ง TRH จากไฮโปธาลามัส หรือ TSH จากต่อมใต้สมองลดลง

อาการ

ในระยะแรกของภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน อาการที่พบบ่อย ได้แก่ เหนื่อยล้า อ่อนเพลีย รู้สึกไม่มีแรง เบื่ออาหารแต่น้ำหนักเพิ่มขึ้นโดยไม่ทราบสาเหตุ หน้าบวม รู้สึกหนาวกว่าปกติ (ขี้หนาว) ปวดตามข้อและกล้ามเนื้อ ท้องผูก ผิวหนังแห้งและแตก ผมเปราะบางและร่วง เหงื่อออกน้อยลง ประจำเดือนมากกว่าปกติ มีบุตรยาก หรือเป็นหมัน รู้สึกหดหู่ซึมเศร้า หัวใจเต้นช้า และระดับไขมันในเลือดสูง หากไม่ได้รับการรักษาผู้ป่วยอาจมีความไวในการรับรสหรือกลิ่นลดลง เสียงแหบ มือและเท้าบวม พูดช้า ผิวหนังหนาขึ้น และคิ้วบางลง (ตารางที่ 1)[1-4]

ในผู้ป่วยบางรายอาจพบภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนขั้นรุนแรง เรียกว่า myxedema coma[5] ซึ่งมักมี

ตารางที่ 1 อาการและอาการแสดงของภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน[1-5]

ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน		Myxedema coma
อาการในระยะแรก	**อาการในระยะหลัง**	
ขี้หนาว ท้องผูก รู้สึกหดหู่ ซึมเศร้า เหนื่อยล้า และเซื่องซึมลง ประจำเดือนมากกว่าปกติ ปวดข้อและกล้ามเนื้อ ผิวหนังแห้งและซีด เส้นผมและเล็บบาง เปราะหักง่าย ไม่มีแรง น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นโดยไม่ทราบสาเหตุ	ความรู้สึกในการรับรสและกลิ่นลดลง เสียงแหบ หน้า มือ และขาบวม พูดช้า ผิวหนังหนาขึ้น คิ้วบางลง	อ่อนแรง สับสน มึนงง ตัวเย็น หายใจตื้น ความดันโลหิตต่ำ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ระดับโซเดียมในเลือดต่ำ ไม่รู้สึกตัว

สาเหตุหรือปัจจัยอื่นร่วมด้วย ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนแรง สับสน มึนงง ตัวเย็น หายใจตื้น ความดันโลหิตต่ำ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ระดับโซเดียมในเลือดต่ำ และไม่รู้สึกตัว ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ภาวะนี้จัดเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ ผู้ป่วยจะต้องได้รับการรักษาในหน่วยรักษาพยาบาลผู้ป่วยหนัก (ไอซียู) และต้องมีการรักษาภาวะอื่น ๆ เช่น การติดเชื้อ และภาวะ adrenal หรือ pituitary insufficiency ควบคู่ไปด้วย

การวินิจฉัยโรค

ผู้ป่วยที่มีอาการของภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน (ตารางที่ 1) ทุกรายควรได้รับการตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์ ส่วนการตรวจคัดกรองโรคอาจทำในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน เช่น มีประวัติเป็นภูมิคุ้มกันต่อต้านตนเอง มีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ เคยได้รับการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ หรือการได้รับไอโอดีนกัมมันตรังสี มีคอพอก เคยได้รับการฉายรังสีที่ศีรษะและคอ หรือมีประวัติการใช้ยาที่มีผลต่อการทำงานของต่อมไทรอยด์[1,4]

วิธีที่ดีที่สุดในการประเมินการทำงานของต่อมไทรอยด์ และนิยมใช้ในการตรวจวินิจฉัยภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนคือ **การวัดระดับ TSH ในซีรัม** (ตารางที่ 2)[1,2] ถ้าตรวจพบระดับ TSH ในซีรัมสูงควรทำการตรวจวัดระดับ free thyroxine (T4) ต่อไป หากพบระดับ free T4 ในซีรัมต่ำกว่าปกติร่วมด้วยแสดงว่าเป็นภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดปฐมภูมิ ซึ่งพบในผู้ป่วยส่วนใหญ่ แต่ถ้าระดับ TSH ในซีรัมต่ำหรือปกติแสดงว่าเป็นภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดทุติยภูมิ[1]

ผู้ป่วยบางราย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุอาจมี**ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดไม่มีอาการ (subclinical hypothyroidism)** ซึ่งผู้ป่วยจะไม่มีอาการขาดฮอร์โมนหรืออาจมีอาการดังกล่าวข้างต้นเพียงเล็กน้อย เมื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการจะพบว่าผู้ป่วยมีระดับ TSH สูงกว่าปกติ แต่มีระดับ T4 ปกติ[6]

สำหรับระดับ TSH ในซีรัมนั้นมีความแปรปรวนบ้างในแต่ละช่วงเวลาของวัน โดยจะมีค่าต่ำสุดในตอนเช้า นอกจากนี้บางสภาวะยังอาจส่งผลทำให้ระดับ TSH ผิดปกติไปโดยไม่สัมพันธ์กับความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ เช่น ผู้ป่วยวิกฤติและหญิงมีครรภ์ในช่วงไตรมาสแรกจะมีระดับ TSH ต่ำกว่าปกติ เป็นต้น

การรักษาภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน

ในปัจจุบันยาหลักที่ใช้ในการรักษาภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน คือ **Levothyroxine (L-thyroxine)** ซึ่งเป็นฮอร์โมนสังเคราะห์เลียนแบบ T4 ที่ร่างกายสร้างขึ้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีภาวะนี้จำเป็นจะต้องได้รับยา L-thyroxine ตลอดชีวิต[1-4]

หลังจากรับประทาน ยาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) จะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด และจับกับ TBG ส่วนยาในรูปอิสระจะกระจายเข้าสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ และถูกเปลี่ยนเป็น

ตารางที่ 2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน[1]

	ระดับ TSH ในซีรัม*	**ระดับ free T4 ในซีรัม**
ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดปฐมภูมิ	> 4.12 mIU/L	ต่ำ
ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดทุติยภูมิ	ต่ำ (หรือปกติ)	ต่ำ
ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดไม่มีอาการ	> 4.12 mIU/L	ปกติ

* ค่าปกติของระดับ TSH ในซีรัมของแต่ละห้องปฏิบัติการอาจแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย ซึ่ง The American Association of Clinical Endocrinologists และ The American Thyroid Association (2012)[2] แนะนำให้ใช้ระดับ TSH เท่ากับ 4.12 mIU/L เป็นค่าระดับบน (upper level)

T3 โดยเอนไซม์ 5'-deiodinase สำหรับไทรอยด์ฮอร์โมนสังเคราะห์ชนิด T3 นั้นไม่เป็นที่นิยมเนื่องจากระยะเวลาออกฤทธิ์สั้น และมีผลต่อหัวใจมากกว่า T4[3] อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาทางคลินิกพบว่า การใช้ยาผสมระหว่าง T4 และ T3 อาจมีประโยชน์สำหรับผู้ป่วยภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนบางราย[7]

ขนาดยา L-thyroxine ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายอาจแตกต่างกัน ขึ้นกับอายุ เพศ โรคอื่นที่เป็นร่วมด้วย น้ำหนักตัวของผู้ป่วย และการดูดซึมยาของผู้ป่วยแต่ละคน (ตารางที่ 3) โดยทั่วไปขนาดยาที่ให้ผลในการรักษาคือ **1.6 ไมโครกรัม/กิโลกรัม/วัน**[1,2] (คิดเป็นขนาดยาปกติโดยเฉลี่ยประมาณ 100-150 ไมโครกรัม/วัน) แต่ผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น ทารกจะต้องการฮอร์โมนทดแทนในขนาดสูงกว่าผู้ใหญ่ หรือผู้ที่ตัดต่อมไทรอยด์ออกบางส่วนหรือทั้งหมดจะต้องการฮอร์โมนทดแทนมากกว่าผู้ป่วยทั่วไป เป็นต้น

เมื่อผู้ป่วยได้รับยาครั้งแรก การเริ่มให้ยา L-thyroxine ขึ้นอยู่กับอายุและสภาวะโรคของผู้ป่วย ดังนี้

• สำหรับผู้ป่วยทั่วไปที่อายุน้อยหรืออาการไม่รุนแรงสามารถเริ่มยาในขนาด 1.6 ไมโครกรัม/กิโลกรัม/วัน ได้ทันที

• ผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ให้เริ่มยาในขนาดต่ำ แล้วค่อย ๆ ปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นทุก 4-8 สัปดาห์ จนระดับ TSH อยู่ในช่วงเป้าหมายและสามารถควบคุมอาการได้

- ถ้าไม่มีโรคหลอดเลือดหัวใจให้เริ่มยาในขนาด 50 ไมโครกรัม/วัน

ตารางที่ 3 ขนาดยา L-thyroxine ในการรักษาภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน[1,2,6,8]

กลุ่มประชากร	**ขนาดยา (ไมโครกรัม/น้ำหนักตัว (กก.)/วัน)**
ทารกอายุ 1-6 เดือน	10-15
เด็กอายุ 7-12 เดือน	6-8
เด็กอายุ 1-12 ปี	4-6
เด็กอายุ 12 ปีขึ้นไป	2-3
ผู้ใหญ่	1.6
ผู้ป่วย autoimmune hypothyroidism	1.8
ผู้ที่ตัดต่อมไทรอยด์ และ/หรือได้รับไอโอดีนกัมมันตรังสี	2
ผู้ที่มีภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดไม่มีอาการ	
- ระดับ TSH ≥ 10 mIU/L	1.6
- ระดับ TSH < 10 mIU/L	25-75 ไมโครกรัม/วัน (ขึ้นอยู่กับระดับ TSH ในซีรัมและอาการของผู้ป่วย)

หมายเหตุ ในผู้ป่วยทารกหรือเด็กเล็ก และผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับประทานยาเม็ดได้ อาจเตรียมยาในรูปสารแขวนลอย โดยการบดเม็ดยาผสมกับน้ำ แล้วตวงให้ในปริมาตรตามขนาดยาที่กำหนด โดยควรเตรียมทันทีก่อนบริหารยา และต้องให้ก่อนอาหารอย่างน้อย 1 ชั่วโมง

- ถ้ามีโรคหลอดเลือดหัวใจร่วมด้วยควรเริ่มยาในขนาด 12.5-25 ไมโครกรัม/วัน แล้วค่อย ๆ ปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นครั้งละ 12.5-25 ไมโครกรัม

หลังจากได้รับยา โดยปกติผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้นภายใน 2-3 สัปดาห์ เช่น น้ำหนักลดลง อาการหน้าบวมลดลง หัวใจเต้นเร็วขึ้น แต่อาการบางอย่าง เช่น ผิวหนังแห้งและซีด ผมแห้งเปราะ และเสียงแหบ ต้องใช้เวลานาน 3-6 เดือนจึงจะกลับสู่ปกติ นอกจากนี้หากผู้ป่วยมีคอโตกว่าปกติ หลังจากได้รับยา L-thyroxine ขนาดของต่อมไทรอยด์จะค่อย ๆ เล็กลงอย่างช้า ๆ ซึ่งอาจใช้เวลานานหลายเดือน

สำหรับผู้ป่วยที่มี**ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดไม่มีอาการ**นั้น มีแนวโน้มสูงที่จะพัฒนาไปเป็นภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดปฐมภูมิ และยังพบว่ามีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ[9] ถ้าผู้ป่วยเหล่านี้มีระดับ TSH ในซีรัมสูงกว่า 10 mIU/L ควรพิจารณาให้ L-thyroxine ในขนาด 1.6 ไมโครกรัม/กิโลกรัม/วัน เช่นเดียวกับผู้ป่วยทั่วไป แต่ถ้าระดับ TSH ในซีรัมต่ำกว่า 10 mIU/L อาจพิจารณาให้ L-thyroxine ในขนาดต่ำ (25-75 ไมโครกรัม/วัน ขึ้นอยู่กับระดับ TSH ในซีรัม) จนระดับ TSH ลดลงสู่ระดับปกติ[1,2]

สำหรับผู้ป่วยที่มี**ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนที่มีสาเหตุจากยา**นั้น หากไม่สามารถหยุดยาที่เป็นสาเหตุได้ เช่น การได้รับยา amiodarone อาจแก้ไขได้ด้วยการให้ L-thyroxine อย่างไรก็ตาม หลังหยุดยา amiodarone แล้วจะต้องให้ L-thyroxine ต่อเนื่องอีกระยะหนึ่ง เนื่องจากยา amiodarone มีค่าครึ่งชีวิตนาน[2]

การตรวจติดตามผลการรักษา[1-4] สำหรับผู้ป่วยที่เริ่มใช้ยา หรือมีการปรับขนาดยา หรือปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ยา (เช่น เปลี่ยนบริษัทผู้ผลิต หรือเปลี่ยนรูปแบบยา) ทุกครั้ง ควรได้รับการตรวจติดตามอาการและวัดระดับ TSH และ free T4 ทุก 4-8 สัปดาห์ และค่อย ๆ ปรับขนาดยาจนได้**ระดับ TSH ซีรัมเป้าหมายอยู่ในช่วง 0.45-4.12 mIU/L** การเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อวัดระดับฮอร์โมนควรเก็บก่อนที่ผู้ป่วยจะรับประทานยา มิฉะนั้นระดับฮอร์โมนอาจสูงกว่าความเป็นจริงได้ เมื่อสามารถควบคุมอาการได้ดีและระดับฮอร์โมนอยู่ในช่วงเป้าหมายแล้ว ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจวัดระดับฮอร์โมนทุก 6 เดือน หรืออย่างน้อยปีละครั้ง เนื่องจากมีปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจทำให้ประสิทธิภาพการรักษาของ L-thyroxine เปลี่ยนไป และอาจจำเป็นต้องมีการปรับขนาดยาอีกได้ (ตารางที่ 4)

การปรับขนาดยา[1,2] สำหรับภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดปฐมภูมิ การปรับขนาดยาให้พิจารณาจากระดับ TSH ในซีรัมเป็นหลัก ส่วนภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดทุติยภูมิให้พิจารณาจากระดับ free T4 ในซีรัมเป็นหลัก หากจำเป็นต้องปรับขนาดยาควรค่อย ๆ เพิ่มหรือลดขนาดยา แล้วติดตามผลทุก 4-8 สัปดาห์

อาการไม่พึงประสงค์จากยา[1-4] ได้แก่ ภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนเกินซึ่งเป็นผลจากฤทธิ์ของยาโดยตรง ในเด็กจะมีอาการกระสับกระส่าย นอนไม่หลับ การเจริญ

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการรักษาของยา L-thyroxine[2,10]

• **ปัจจัยที่รบกวนการดูดซึมยา**	
ยาจับกรดน้ำดี (cholestyramine, colestipol, colesevelam) Sucralfate Oral bisphosphonates Proton pump inhibitors Raloxifene Multivitamins Ferrous sulfate	Aluminum hydroxide เกลือ Calcium Charcoal Orlistat Ciprofloxacin H2 receptor antagonists ภาวะการดูดซึมผิดปกติ (เช่น การผ่าตัดลำไส้ ตับแข็ง) อาหาร (เช่น อาหารที่มีเส้นใยสูง กาแฟ ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง)
• **ปัจจัยที่เร่งการกำจัดยา L-thyroxine ออกจากร่างกาย**	
Phenobarbital Phenytoin Carbamazepine Rifampin Growth hormone Quetiapine	Sertraline Nicardipine Tyrosine kinase inhibitors (sunitinib, sorafenib, imatinib) Stavudine Nevirapine
• **ยาหรือสารที่ยับยั้งเอนไซม์ 5'-deiodinase (ทำให้ระดับ T3 ลดลง แต่ rT3 เพิ่มขึ้น)***	
Corticosteroids Amiodarone β blockers Propylthiouracil	Interleukin-6 Clomipramine Iodinated contrast (iposate, iopanoic acid) Flavonoids
• **ภาวะหรือยาที่ทำให้ระดับ TBG เพิ่มขึ้น (free T4 ลดลง)**	
การตั้งครรภ์ ทารกแรกเกิด ตับอักเสบ Porphyria	Estrogens สารกลุ่ม opioids (เฮโรอีน, methadone) 5-Fluorouracil Tamoxifen Raloxifene
• **ภาวะหรือยาที่ทำให้ระดับ TBG ลดลง (free T4 เพิ่มขึ้น)**	
ตับวาย Androgens Anabolic steroids	Corticosteroids Nicotinic acid

* rT3 เป็น T3 ที่ไม่มีฤทธิ์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากการเปลี่ยนแปลงของ T4

ของกระดูกและการเจริญเติบโตเร็วกว่าปกติ ส่วนในผู้ใหญ่จะมีอาการทางประสาท ขี้ร้อน ใจสั่น น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ

หากพบอาการดังกล่าวควรตรวจวัดระดับ TSH ในซีรัม ถ้าพบว่าระดับ TSH ต่ำกว่าปกติแสดงว่าอาการดังกล่าวอาจเกิดจากการได้รับไทรอยด์ฮอร์โมนในขนาดสูงเกินไป ซึ่งแก้ไขได้โดยการลดขนาดยาลง

ในผู้สูงอายุ หัวใจจะมีความไวในการตอบสนองต่อยามากกว่าปกติ เมื่อได้รับยา L-thyroxine ในขนาดสูงเกินไปอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ atrial fibrillation และในสตรีวัยหมดประจำเดือนอาจทำให้ภาวะกระดูกพรุนเกิดเร็วขึ้น ถ้ามีความผิดปกติของหัวใจ เช่น angina และหัวใจเต้นผิดจังหวะเกิดขึ้นให้หยุดยาหรือลดขนาดยาลงทันที

ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนในหญิงมีครรภ์[1,2]

การขาดไทรอยด์ฮอร์โมนในเพศหญิงจะส่งผลทำให้มีรอบเดือนที่ไม่มีไข่ตก (anovulatory cycle) ส่งผลทำให้มีบุตรยากหรือแท้งบุตรได้ง่าย ผู้ที่มีภาวะดังกล่าวหลังจากได้รับฮอร์โมนทดแทนจนระดับไทรอยด์ฮอร์โมนกลับสู่ปกติแล้วจะมีโอกาสตั้งครรภ์ได้มากขึ้น ดังนั้น หากผู้ป่วยไม่ต้องการมีบุตรควรแนะนำให้คุมกำเนิด

ในผู้ป่วยหญิงที่วางแผนตั้งครรภ์จะต้องได้รับ L-thyroxine ในขนาดที่เพียงพอซึ่งสูงกว่าขนาดปกติ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากพัฒนาการทางสมองของทารกในครรภ์เกิดขึ้นในช่วงแรกของการตั้งครรภ์ ดังนั้นในหญิงมีครรภ์ควรได้รับการตรวจเบื้องต้นว่ามีภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนหรือไม่ หากได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนและได้รับยา L-thyroxine มาก่อนจะต้องวัดระดับ TSH ในซีรัมทันทีหลังจากตั้งครรภ์ และอาจต้องปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นโดยมีเป้าหมายให้**ระดับ TSH ในซีรัมไม่เกิน 2.5 mIU/L ในช่วงไตรมาสแรก** จากนั้นระหว่างตั้งครรภ์ให้ปรับขนาดยาลงโดยมีเป้าหมายให้ระดับ TSH ในซีรัมไม่เกิน 3.0 และ 3.5 mIU/L ในช่วงไตรมาสที่ 2 และ 3 ตามลำดับ หลังจากคลอดบุตรแล้วให้ปรับขนาดยาโดยพิจารณาจากระดับ TSH เช่นเดียวกับผู้ป่วยทั่วไป[2]

การรับประทานยา L-thyroxine ในหญิงมีครรภ์นั้นมีข้อควรระวังเช่นเดียวกับผู้ป่วยปกติ ที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษคือ จะต้องรับประทานยาห่างจากนม แคลเซียมและวิตามิน อย่างน้อย 4 ชั่วโมง

ส่วนหญิงให้นมบุตรสามารถใช้ยา L-thyroxine ในขนาดปกติ แม้ว่าจะมีการกำจัดยาออกทางน้ำนม แต่ระดับฮอร์โมนอยู่ในระดับที่ไม่มีผลต่อทารกแต่อย่างใด

การรักษาภาวะ myxedema coma[5]

ยาอันดับแรกที่ใช้ในภาวะ myxedema coma คือ L-thyroxine ในรูปแบบรับประทานขนาด 1,000 ไมโครกรัม (หรือ 1 มิลลิกรัม) ครั้งเดียว หากมีรูปยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำให้ในขนาด 300-400 ไมโครกรัม (loading dose) ตามด้วย 50-100 ไมโครกรัม/วัน ส่วน T3 นั้นไม่นิยมเนื่องจากมีความเป็นพิษต่อหัวใจ

การเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ยา L-thyroxine ที่ผลิตจากผู้ผลิตต่างกัน[1,2,11]

ในประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์ยา L-thyroxine ในรูปแบบยาเม็ดชนิดรับประทานจากบริษัทผู้ผลิตหลายราย จากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนไปใช้ยาที่ผลิตจากผู้ผลิตต่างกันแม้ว่าจะมีผลการทดสอบชีวสมมูล แต่ก็ยังอาจให้ประสิทธิภาพในการรักษาที่ต่างกันได้ ทั้งนี้เนื่องจากยา L-thyroxine จัดเป็นยาที่มีดัชนีการรักษาแคบ การเปลี่ยนแปลงระดับยาเพียงเล็กน้อยอาจทำให้ประสิทธิภาพในการรักษาเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการทดสอบชีวสมมูลที่ใช้กับยาทั่วไปอาจไม่เพียงพอในการพิสูจน์ความเท่าเทียมกันทางการรักษาของยานี้ ดังนั้น **ผู้ป่วยจึงควรใช้ยาที่ผลิตจากผู้ผลิตรายเดิม (และรูปแบบเดิม) อย่างต่อเนื่อง** หากจำเป็นต้องเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ควรแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ และตรวจติดตามระดับ TSH ทุก 4-8 สัปดาห์ในช่วงแรก จนกว่าจะมั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับยาในขนาดที่เหมาะสม

การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการใช้ยา L-thyroxine

ระดับ TSH ในซีรัมของผู้ป่วยที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย หรือเปลี่ยนไปจากเดิมที่เคยควบคุมอาการได้นั้น อาจมีสาเหตุต่าง ๆ โดยเฉพาะปัญหาความร่วมมือในการใช้ยา L-thyroxine ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยที่สุด นอกจากนี้อาจเกิดจากภาวะตั้งครรภ์ การหยุดหรือเริ่มใช้ยาอื่นที่อาจมีอันตรกิริยากับ L-thyroxine การเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ยาจากบริษัทผู้ผลิตรายอื่น และผู้ป่วยรับประทานยาไม่ถูกวิธี ส่งผลให้เกิดอันตรกิริยากับอาหารหรือยาอื่น เป็นต้น [1,11,12]

ดังนั้น เภสัชกรควรติดตามผลการรักษาและอาการไม่พึงประสงค์หลังจากผู้ป่วยได้รับยา L-thyroxine ทุกครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยบริหารยาได้อย่างถูกต้องและขนาดยาเหมาะสม รวมทั้งควรให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ดังนี้

• อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนนั้น แม้ว่าจะไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมได้โดยการรับประทานยา L-thyroxine ซึ่งเป็นไทรอยด์ฮอร์โมนที่สังเคราะห์ขึ้นเลียนแบบฮอร์โมนที่ร่างกายสร้างขึ้น โดยผู้ป่วยจำเป็นจะต้องได้รับยา L-thyroxine ตลอดชีวิต

• อธิบายให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยา L-thyroxine อย่างสม่ำเสมอ และไม่หยุดยาเองแม้ว่าอาการจะดีขึ้นก็ตาม

• รับประทานยาวันละครั้ง โดยควรรับประทานยาขณะท้องว่างและในเวลาเดียวกันของทุกวัน เพื่อให้ยามีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น 1 ชั่วโมงก่อนอาหารเช้า หรือรับประทานก่อนนอน ห่างจากอาหารมื้อสุดท้ายของวันอย่างน้อย 4 ชั่วโมง

• ไม่ควรรับประทานยา L-thyroxine พร้อมกับยาอื่น โดยเฉพาะแคลเซียม เหล็ก วิตามินรวม ยาลดกรด ยาที่จับกับกรดน้ำดี อาหารที่มีเส้นใยสูง (เช่น ผัก) และผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง (เช่น น้ำเต้าหู้) ควรรับประทานยา L-thyroxine ห่างจากยาเหล่านี้อย่างน้อย 4 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรกิริยาระหว่างยา

• หากลืมรับประทานยา ให้รับประทานทันทีที่นึกได้ภายในวันนั้นหรือวันถัดไป

• หากมีอาการไม่พึงประสงค์ใด ๆ เกิดขึ้น ผู้ป่วยควรแจ้งให้แพทย์ทราบโดยเร็ว โดยเฉพาะอาการดังต่อไปนี้ ได้แก่ ใจสั่น น้ำหนักลดลงอย่างรวดเร็ว กระสับกระส่าย สั่น เหงื่อออก และนอนไม่หลับ แต่หากมีอาการปวดเค้นอก หัวใจเต้นผิดจังหวะ ให้หยุดยาและไปพบแพทย์ทันที

• ผู้ป่วยควรมาพบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจวัดระดับฮอร์โมน โดยเฉพาะในช่วงแรกที่เริ่มใช้ยา หรือเมื่อมีการปรับขนาดยา หรือเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ยา เพื่อปรับระดับยาให้เหมาะสม หลังจากนั้นควรไปตรวจวัดระดับฮอร์โมนอย่างน้อยปีละครั้ง เนื่องจากอาจมีปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการรักษาของยา ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการปรับขนาดยาได้

บทสรุป

• ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนส่วนใหญ่เป็นชนิดปฐมภูมิ ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับต่อมไทรอยด์โดยตรง ภาวะนี้สามารถตรวจวินิจฉัยได้จากอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย และการวัดระดับ TSH และ free T4 ในซีรัม

• ยาหลักที่ใช้ในการรักษาภาวะขาดไทรอยด์

ฮอร์โมนคือ L-thyroxine ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่จะต้องได้รับยานี้ตลอดชีวิต

• ขนาดยา L-thyroxine ที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับอายุ น้ำหนักตัว และปัจจัยอื่น ๆ เช่น การตั้งครรภ์ โรคหัวใจและหลอดเลือด โดยมีเป้าหมายที่ระดับ TSH ในซีรัมระหว่าง 0.45-4.12 mIU/L

• หลังจากได้รับยา L-thyroxine แล้วควรมีการติดตามผลการรักษา/อาการไม่พึงประสงค์ และระดับฮอร์โมน TSH และ free T4 ทุก 4-8 สัปดาห์ จนได้ขนาดยาที่เหมาะสมแล้วให้ตรวจซ้ำทุก 6 เดือน หรือปีละครั้ง

• ในทารกและเด็ก รวมทั้งหญิงมีครรภ์ ต้องให้ยา L-thyroxine สูงกว่าผู้ป่วยปกติ โดยเป้าหมายของระดับ TSH ในหญิงมีครรภ์จะปรับเปลี่ยนตามอายุครรภ์

• ยา L-thyroxine เป็นยาที่มีดัชนีการรักษาแคบ ผู้ป่วยควรใช้ยาที่ผลิตจากผู้ผลิตรายเดิม (และรูปแบบเดิม) อย่างต่อเนื่อง

• ผู้ป่วยจะต้องรับประทานยาวันละครั้งในเวลาเดียวกันของทุกวัน โดยรับประทานก่อนอาหารเช้าอย่างน้อย 1 ชั่วโมง หรือก่อนนอน และรับประทานยาห่างจากนม ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง ยาลดกรด และยา/สารอื่นที่รบกวนการดูดซึมยา อย่างน้อย 4 ชั่วโมง

• อาการไม่พึงประสงค์ของยา L-thyroxine ที่แสดงถึงการได้รับฮอร์โมนในขนาดสูงเกินไป ได้แก่ ใจสั่น น้ำหนักลดลงอย่างรวดเร็ว กระสับกระส่าย สั่น เหงื่อออก และนอนไม่หลับ หากมีอาการปวดเค้นอก หัวใจเต้นผิดจังหวะ ให้หยุดยาและไปพบแพทย์ทันที

• ผู้ป่วยควรมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง แม้ว่าจะสามารถควบคุมอาการได้แล้วก็ตาม

เอกสารอ้างอิง

1. Gaitonde DY1, Rowley KD, Sweeney LB. Hypothyroidism: an update. Am Fam Physician. 2012 Aug 1;86(3):244-51.

2. Garber JR1, Cobin RH, Gharib H, Hennessey JV, Klein I, Mechanick JI, Pessah-Pollack R, Singer PA, Woeber KA; American Association of Clinical Endocrinologists and American Thyroid Association Taskforce on Hypothyroidism in Adults. Clinical practice guidelines for hypothyroidism in adults: cosponsored by The American Association of Clinical Endocrinologists and The American Thyroid Association. Endocr Pract. 2012 Nov-Dec;18(6):988-1028.

3. Dong BJ, Greenspan FS. Thyroid & antithyroid drugs. In: B, Masters S, Trevor A, editors. Basic and clinical pharmacology. 12th ed. New York, McGraw-Hill Medical; 2012.

4. Roberts CG1, Ladenson PW. Hypothyroidism. Lancet. 2004 Mar 6;363(9411):793-803.

5. Arlot S1, Debussche X, Lalau JD, Mesmacque A, Tolani M, Quichaud J, Fournier A. Myxoedema coma: response of thyroid hormones with oral and intravenous high-dose L-thyroxine treatment. Intensive Care Med. 1991;17(1):16-8.

6. Pearce SH, Brabant G, Duntas LH, Monzani F, Peeters RP, Razvi S, Wemeau JL. 2013 ETA Guideline: Management of Subclinical Hypothyroidism. Eur Thyroid J. 2013 Dec;2(4):215-28.

7. Wiersinga WM. Paradigm shifts in thyroid hormone replacement therapies for hypothyroidism. Nat Rev Endocrinol. 2014 Mar;10(3):164-74.

8. LaFranchi SH. Approach to the diagnosis and treatment of neonatal hypothyroidism. J Clin Endocrinol Metab. 2011 Oct;96(10):2959-67.

9. Lioudaki E1, Mavroeidi NG1, Mikhailidis DP2, Ganotakis ES1. Subclinical hypothyroidism and vascular risk: an update. Hormones (Athens). 2013 Oct-Dec;12(4):495-506.

10. Torino F1, Corsello SM, Longo R, Barnabei A, Gasparini G. Hypothyroidism related to tyrosine kinase inhibitors: an emerging toxic effect of targeted therapy. Nat Rev Clin Oncol. 2009 Apr;6(4):219-28.

11. Blakesley VA. Current methodology to assess bioequivalence of levothyroxine sodium products is inadequate. AAPS J. 2005 Mar 30;7(1):E42-6.

12. Crilly M. Thyroxine adherence in primary hypothyroidism. Lancet. 2004 May 8;363(9420):1558.

Quiz CPE PLUS

1. อาการในข้อใดต่อไปนี้ที่แสดงว่าผู้ป่วยอาจมีภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน

A. ใจสั่น
B. ประจำเดือนน้อยกว่าปกติ
C. น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ
D. รู้สึกไม่มีแรง ตัวเย็น

2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการข้อใดต่อไปนี้แสดงถึงภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนแบบปฐมภูมิ

A. Free T4 ในซีรัมต่ำ และ TSH ในซีรัมสูง
B. Free T4 ในซีรัมต่ำ และ TSH ในซีรัมต่ำ
C. Free T4 ในซีรัมต่ำ และ TSH ในซีรัมปกติ
D. Free T4 ในซีรัมปกติ และ TSH ในซีรัมต่ำ

3. วิธีที่ดีที่สุดในการประเมินการทำงานของต่อมไทรอยด์ และนิยมใช้ในการตรวจวินิจฉัยภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนคือ

A. การวัดระดับ free T3 ในซีรัม
B. การวัดระดับ free T4 ในซีรัม
C. การวัดระดับ TSH ในซีรัม
D. การวัดระดับ total T4 ในซีรัม

4. ยาหลักที่ใช้ในการรักษาภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนคือ

A. Liothyronine
B. Levothyroxine
C. ยาผสมระหว่าง Levothyroxine และ Liothyronine
D. Propylthiouracil

5. ข้อใดถู<u>กต้อง</u>เกี่ยวกับขนาดยา Levothyroxine

A. ผู้ใหญ่ต้องการยาในขนาดสูงกว่าเด็ก
B. ผู้ป่วยภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดไม่มีอาการไม่จำเป็นต้องได้รับยา
C. ผู้ที่ตัดต่อมไทรอยด์ควรได้รับยาในขนาดต่ำกว่าผู้ป่วยทั่วไป
D. หญิงมีครรภ์ต้องการยาในขนาดสูงกว่าผู้ป่วยทั่วไป

6. การปรับขนาดยาให้เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายมีเป้าหมายอย่างไร

A. ระดับ TSH ในซีรัมอยู่ระหว่าง 0.45-4.12 mIU/L
B. ผู้ป่วยไม่มีอาการขาดฮอร์โมน
C. ระดับ free T4 อยู่ในระดับปกติ
D. ระดับ TSH ในซีรัมต่ำกว่า 10 mIU/L

7. ในการบริหารยา Levothyroxine ควรแนะนำผู้ป่วยดังต่อไปนี้ <u>ยกเว้น</u>ข้อใด

A. รับประทานก่อนอาหารเช้า 1 ชั่วโมง
B. ควรรับประทานยาเวลาเดียวกันทุกวัน
C. เมื่ออาการดีขึ้นเป็นปกติแล้วให้หยุดยาได้ทันที
D. ควรรับประทานห่างจากยาลดกรดอย่างน้อย 4 ชั่วโมง

8. ผู้ป่วยรายหนึ่งได้รับการรักษาภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนจนระดับฮอร์โมนอยู่ในภาวะปกติ และได้รับการตรวจสุขภาพปีละครั้ง หากโรงพยาบาลมีการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ยา Levothyroxine (เช่น เปลี่ยนบริษัทผู้ผลิต) ที่ให้แก่ผู้ป่วย ควรทำอย่างไร

A. ไม่มีผลใด ๆ ให้นัดผู้ป่วยมาตรวจปีละครั้งเช่นเดิม
B. แจ้งให้ผู้ป่วยทราบ และวัดระดับ TSH ในซีรัมทุก 4-8 สัปดาห์หลังจากมีการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ยา
C. ปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นทันทีเพื่อป้องกันภาวะขาดฮอร์โมน
D. ให้เปลี่ยนไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น

9. ผู้ป่วยหญิงมีภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมนและได้รับฮอร์โมนทดแทนอยู่ ซึ่งสามารถควบคุมอาการได้ดี มาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาลพบว่าตั้งครรภ์ มีข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาอย่างไร

A. ผู้ป่วยควรได้รับฮอร์โมนทดแทนเพิ่มขึ้น
B. ผู้ป่วยควรได้รับฮอร์โมนทดแทนในขนาดเท่าเดิม เนื่องจากสามารถควบคุมอาการได้ดีแล้ว
C. ไม่ควรให้แคลเซียมและวิตามินใด ๆ แก่ผู้ป่วย
D. ให้หยุดฮอร์โมนทดแทนในระหว่างตั้งครรภ์ เพราะอาจมีผลเสียต่อทารกในครรภ์ได้

10. อาการในข้อใดต่อไปนี้ที่แสดงว่าผู้ป่วยอาจได้รับยา Levothyroxine ในขนาดสูงเกินไป

A. ผมบาง เล็บเปราะหักง่าย
B. ปวดตามข้อและกล้ามเนื้อ
C. น้ำหนักเพิ่มโดยไม่ทราบสาเหตุ
D. ใจสั่น เหงื่อออกมาก

ฉบับประจำเดือนธันวาคม 2557

กระดาษคำตอบ

CPE PLUS

CONTINUING PHARMACEUTICAL EDUCATION

สำหรับเจ้าหน้าที่
ชุดที่ _____

☐ ภก. ☐ ภญ. ☐ เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ ภ ☐☐☐☐☐☐☐

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี.....

☐ ร.พ.รัฐบาล ☐ ร.พ.เอกชน ☐ ร้านขายยา ☐ อื่นๆ.....ที่อยู่เลขที่.....

หมู่.....ซอย.....อาคาร.....ชั้นที่.....

แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....มือถือ.....E-mail.....

(พับตามรอยนี้)

ให้ขีดเครื่องหมาย ✓หรือ ✗ หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

	A	B	C	D
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

เรื่อง การใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน

1 หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง

รหัส 1-000-CPE-062-1411-05

(พับตามรอยนี้)

โปรด!! ส่งกระดาษคำตอบของท่านมาที่

บริษัท สรรพสาร จำกัด (ศูนย์ข้อมูล CPE) ภายใน 3 เดือน

71/17 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700 Tel. 0-2435-2345 ต่อ 188 FAX 0-2435-2345 ต่อ 181

ข้อเสนอแนะในการจัดทำ CPE PLUS .....

(กระดาษคำตอบสามารถถ่ายเอกสารได้)
ผู้ที่เคยร่วมตอบคำถามกับแบบทดสอบนี้แล้ว ไม่ต้องส่งซ้ำ

CPE PLUS

CONTINUING PHARMACEUTICAL EDUCATION

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

.....

.....

.....

กรุณาส่ง

บริษัท สรรพสาร จำกัด (ศูนย์ข้อมูล CPE)
71/17 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์
เขตบางกอกน้อย กทม.
10700

เก็บตามรอยปะ

Quiz CPE PLUS

CONTINUING PHARMACEUTICAL EDUCATION

ความรับผิดทางแพ่งในกฎหมายยา

ดังที่กล่าวมาแล้วในบทความครั้งก่อนว่า ความพิสดารของกฎหมายยาฉบับที่จะร่างขึ้นใหม่นี้ แทนที่จะมีการควบคุมมาตรฐานของยาให้เข้มงวดและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น เพราะประชาชนชาวไทยมีการบริโภคยาอย่างมากมายจนติดอันดับต้น ๆ ของโลก แต่กฎหมายยาฉบับใหม่กลับมีความจงใจให้ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสาธารณสุขเกือบทุกสาขาเป็นผู้สั่งจ่าย ใช้ รวมถึงการขายยาได้อย่างค่อนข้างเสรี โดยไม่ต้องมีการขออนุญาตตามหลักการที่กำหนด ไม่เพียงแต่เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนต้องบริโภคยา (โดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่หลากหลายแตกต่างกัน) มากยิ่งขึ้น อีกทั้งอนุโลมให้มีการผลิตยาสัตว์และอาหารสัตว์ผสมยาควบคุมโดยบุคลากรที่เพียงแต่ผ่านการอบรมมาบ้างเท่านั้น เป็นการสร้างปัญหาทำให้การควบคุมการใช้ยาเพื่อให้มีมาตรฐานสูงสุดกระทำได้ยาก

ยิ่งขึ้น เพราะหากยิ่งมีบุคคลที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับอนุญาตให้ผลิต ขาย นำเข้ายามีบทบาทในการสั่งใช้ยาให้แก่ประชาชนมากขึ้น ก็จะยิ่งทวีความเสี่ยงและอาจเกิดอันตรายต่อประชาชนผู้บริโภคได้มากขึ้น ผู้เขียนเห็นว่านิติศาสตร์ที่ดีจะต้องมีข้อยกเว้นไว้บ้าง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติตามมีความยืดหยุ่นได้บ้างตามโอกาส แต่การมีข้อยกเว้นเกินขอบเขตอย่างในร่างกฎหมายยาใหม่นี้ กฎหมายยาที่ดีก็จะสูญเสียวัตถุประสงค์ที่แท้จริงไป และทำให้กฎหมายนั้นด้อยความศักดิ์สิทธิ์ลง

วัตถุประสงค์ของกฎหมายยาคือ การควบคุมมาตรฐานของยา ให้ยานั้นมีคุณภาพ และมีการใช้ยาอย่างถูกต้องและปลอดภัย ดังปรากฏในหลักการและเหตุผลของพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 ตอนหนึ่งว่า "...และโดยที่กฎหมายว่าด้วยยายังไม่มีบทบัญญัติที่จะ***ให้ความคุ้มครองแก่ประชาชนผู้ใช้ยาเพียงพอ*** เช่น ไม่มีบทบัญญัติห้ามการขายยาชุด ไม่มีการควบคุมการผลิตยาแผนโบราณที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เป็นต้น และ*บทบัญญัติในส่วนที่เกี่ยวกับการอนุญาตและการควบคุมการผลิต การขาย การนำหรือสั่งยาเข้ามาในราชอาณาจักร* ยังไม่เหมาะสม สมควรแก้ไขเพิ่มเติมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้" ดังนั้น เหตุผลที่ยกร่างกฎหมายยาฉบับใหม่จึงควรจะมุ่งเน้นการ***ให้ความคุ้มครองแก่ประชาชนผู้ใช้ยาอย่างเพียงพอ*** ร่วมกับการคุมเข้มเรื่องการขออนุญาตผลิต ขาย และนำเข้า รวมทั้งกระบวนการเข้าถึงยาอย่างถูกต้องและปลอดภัย เหล่านี้น่าจะเป็นหัวใจของการคิดยกร่างกฎหมายยาใหม่ขึ้น

ทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยา (Sociological Jurisprudence) กับกฎหมายสินค้าที่ไม่ปลอดภัย

กฎหมายยาเป็นกฎหมายที่มุ่งเน้นคุ้มครองผู้บริโภคในด้านยาเป็นประการสำคัญ ซึ่งอาจอธิบายได้จากข้อความที่มีท่านผู้รู้ให้ความเห็นไว้ในสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งผู้เขียนขออนุญาตเรียบเรียงและคัดลอกไว้เพื่อเป็นหลักคิดไว้ ดังนี้

ทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยาเป็นทฤษฎีทางนิติปรัชญาที่เน้นบทบาทความสัมพันธ์ของกฎหมายต่อสังคม เป็นการพิจารณาถึงบทบาทหน้าที่ของกฎหมายยิ่งกว่าการพิจารณาแต่เนื้อหาของกฎหมายซึ่งเป็นนามธรรม และที่สำคัญเป็นการเน้นบทบาทของกฎหมายไปในทางที่จะมุ่งสร้างกฎหมายให้เป็นกลไกของการปกป้องผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนบุคคล

รูดอล์ฟ ฟอน เยียริ่ง (Rodolf von Jhering) นักนิติศาสตร์ชาวเยอรมันซึ่งเป็นผู้ก่อตั้งทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยาได้วางหลักพื้นฐานทฤษฎีนี้ว่า กฎหมายเป็นเพียงกลไกหรือวิธีการ (mean) ที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ (end) โดยกฎหมายต้องเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของสังคม และกลไกของกฎหมายมีบทบาทในการสร้างความสมดุล หรือการจัดลำดับชั้นความสำคัญระหว่างประโยชน์ของเอกชนกับประโยชน์ของสังคม

ต่อมา ลีออง ดิวกี (Leon Duguit) นักนิติศาสตร์ชาวฝรั่งเศส และ รอสโกพาวด์ (Roscoe Pound) ได้วางทฤษฎีอื่นเสริมทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดย Pound สร้างทฤษฎีวิศวกรรมสังคม (Social Engineering Theory) ขึ้นจากการพิจารณาว่ากฎหมายเป็นกลไกหรือเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อคานผลประโยชน์ต่าง ๆ ในสังคมเพื่อให้เกิดความสมดุล เสมือนเป็นการก่อสร้างหรือกระทำวิศวกรรมสังคม และผลของการพิจารณาบทบาทของกฎหมายเช่นนี้ทำให้มีการสร้างหรือตรากฎหมายในลักษณะเข้าไปแทรกแซงการจัดระเบียบทางเศรษฐกิจหรือถ่วงดุลผลประโยชน์ต่าง ๆ ในสังคมให้มีความเสมอภาค หรือเป็นธรรมมากขึ้น

ดังนั้น เราอาจมองทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยาได้ 2 ประการ คือ 1. ทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยาเป็นทฤษฎีในแง่ต้นกำเนิด (origin) ของกฎหมายซึ่งมองว่ากฎหมายเป็นผลิตผลของสังคม และ 2. ทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยา พิเคราะห์

อิทธิพลของกฎหมายที่มีต่อสังคม และกฎหมายเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการควบคุมพฤติกรรมของสังคม หรือเป็นวิศวกรรมสังคม หรือเป็นทฤษฎีที่ใช้ในการจัดระเบียบสังคม

พระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 ที่มีผลใช้บังคับในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 ก็อาจกล่าวได้ว่ามีผลมาจากทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยาที่กฎหมายเป็นผลิตผลของสังคม กล่าวคือ ในปัจจุบันกระบวนการผลิตสินค้าทันสมัยขึ้นโดยใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสูงขึ้น การที่ผู้บริโภคจะตรวจพบว่าสินค้าไม่ปลอดภัยนั้นกระทำได้ยาก ทำให้ผู้บริโภคนำสินค้าที่ไม่ปลอดภัยไปใช้ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย สุขภาพ อนามัย จิตใจ หรือทรัพย์สินของผู้บริโภคหรือผู้อื่น ทั้งตามกฎหมายเดิมของประเทศไทย ผู้บริโภคมีสิทธิฟ้องร้องเรียกค่าสินไหมทดแทนจากผู้ประกอบการในฐานละเมิดได้ แต่การฟ้องคดีเพื่อเรียกค่าเสียหายมีความยุ่งยาก เพราะตามหลักกฎหมายละเมิด ผู้บริโภคต้องมีภาระการพิสูจน์ถึงความจงใจหรือประมาทเลินเล่อในการกระทำผิดของผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้า ซึ่งแทบจะเป็นไปไม่ได้เพราะผู้บริโภคจะต้องรู้ถึงกระบวนหรือขั้นตอนการผลิตสินค้าชนิดนั้นซึ่งมักจะเป็นเรื่องเทคนิค ใช้เทคโนโลยีซับซ้อน เกินความรู้และความเข้าใจของคนทั่วไป (หมายเหตุ: การที่บุคคลใดก็ตามนำยาที่ขึ้นทะเบียนไว้แล้ว ไปทำการผสม ปรุง แต่งแบ่งบรรจุหรือรวมบรรจุ ถือเป็นการผลิตขึ้นใหม่ วัตถุที่ผลิตขึ้นใหม่นี้จัดอยู่ในประเภทของสินค้าที่ไม่ปลอดภัย)

ในต่างประเทศมีกฎหมายว่าด้วยความรับผิดในผลิตภัณฑ์ หรือ Product Liability Law มาหลายสิบปีแล้ว ทั้งในสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น และจีน เป็นต้น โดยกฎหมายดังกล่าว ผู้บริโภคมีภาระการพิสูจน์ว่าตนได้รับความเสียหายจากการใช้สินค้าที่ไม่ปลอดภัยเท่านั้น แต่ไม่ต้องมีภาระการพิสูจน์ว่าความเสียหายเกิดจากข้อบกพร่องในขั้นตอนการผลิตใดหรือชิ้นส่วนใดที่เสียหาย อันเป็นหลักความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) แต่ไม่ถึงกับเป็นความรับผิดโดยสมบูรณ์ (Absolute Liability) เพราะผู้ประกอบการก็ยังมีโอกาสที่จะปฏิเสธว่าไม่ต้องรับผิดในความเสียหายได้ตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด

พระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 นับว่าเป็นผลผลิตของสังคมในปัจจุบันตามทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยา กล่าวคือ

1. เนื่องจากปัจจุบันสินค้าไม่ได้มาตรฐานมีมากและก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค และกฎหมายนี้เน้นที่ความปลอดภัยของตัวสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เป็นหลัก (หมายเหตุ: ผู้ผลิตยาตามกฎหมายยาจึงถูกกำหนดให้ต้องมีมาตรฐานของ GMP, PICs และ ISO ในระดับต่าง ๆ)

2. ผู้บริโภคควรมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นตามความเจริญก้าวหน้าของสังคม และควรได้รับการชดเชยจากอันตรายที่เกิดขึ้นจากสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัยบ้าง อันเป็นการปกป้องคุ้มครองผลประโยชน์ของสังคม แต่ในขณะเดียวกันผลประโยชน์ของเอกชนหรือของผู้ประกอบการก็ไม่ลดน้อยลงเพราะผู้ประกอบการยังได้รับผลประโยชน์ด้วยเนื่องจากหากสินค้ามีมาตรฐานดีขึ้นย่อมเป็นที่ต้องการของตลาดขจัดคู่แข่งที่ไม่มีมาตรฐานได้ เช่น ผู้ประกอบการด้านผลิตภัณฑ์ยา พระราชบัญญัติฉบับนี้จะทำให้ผู้ประกอบการผลิตและวิจัยยาเพื่อให้ได้ยาที่มีความปลอดภัยและได้มาตรฐาน เกิดผลดีต่อตัวผู้บริโภค เป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น และผู้ประกอบการก็จะได้ผลกำไรเพิ่มขึ้น

3. พระราชบัญญัติฉบับนี้เน้นให้ผู้ประกอบการเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้บริโภคโดยไม่จำเป็นต้องให้ผู้บริโภคเป็นผู้พิสูจน์ว่าความเสียหายเกิดขึ้นอย่างไร อันเป็นการผลักภาระการพิสูจน์ในการปฏิเสธความรับผิดไปยังผู้ประกอบการ เพราะผู้ประกอบการย่อมรู้รายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการ กรรมวิธี และขั้นตอนการผลิตแต่เพียงผู้เดียว

อย่างไรก็ตาม แม้พระราชบัญญัติฉบับนี้จะมีหลักการที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้บริโภคและผู้ประกอบการดังกล่าวแล้ว แต่เพื่อให้มีประสิทธิภาพและสมประโยชน์แก่สังคมยิ่งขึ้นแล้ว กฎหมายนี้น่าจะเพิ่มเติมมาตรการอื่นอีกดังนี้

1. การบริการก็น่าจะได้รับการคุ้มครองเสมือนสินค้าที่ไม่ปลอดภัยตามกฎหมายฉบับนี้ด้วย เพราะการบริการที่ไม่ปลอดภัยก็มีผลกระทบต่อผู้บริโภคเช่นกัน เช่น ผู้ป่วยที่ไปรักษาโรค แทนที่จะหายป่วยกลับป่วยรุนแรงยิ่งขึ้น ทั้งตาบอด หรือเสียชีวิต (หมายเหตุ: กรณีของการบริการทางการแพทย์ที่มีการตรวจด้วยเครื่องมืออันเกินความจำเป็น เช่น เป็นหวัดเล็กน้อยมีการสั่งให้เอกซเรย์ปอด เจาะเลือด ถือได้ว่าเป็นการบริการที่ไม่ปลอดภัย)

2. สินค้าบางประเภทมีลักษณะทั่วไป เป็นการยากต่อผู้บริโภคที่จะชี้ว่าได้รับความเสียหายจากผู้ประกอบการรายใด เช่น พาราเซตามอลเป็นยาสามัญและมีผู้ผลิตหลายราย ผู้บริโภคอาจรับประทานยาชนิดนี้จากหลายผู้ประกอบการ หากผู้บริโภคได้รับความเสียหายอันเนื่องจากความไม่ปลอดภัยที่เกิดจากสูตรเคมีของยาดังกล่าวก็ควรกำหนดให้ผู้ประกอบการทุกรายที่ผลิตยานั้นออกขายในช่วงเวลานั้นร่วมรับผิดต่อผู้บริโภคโดยเฉลี่ยกันตามส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share) อันเป็นหลักที่ใช้อยู่ในรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา

3. ในกรณีที่มีผู้เสียหายจำนวนมาก กระบวนการพิจารณาทางแพ่งปกติย่อมไม่เหมาะสมแม้จะใช้วิธีการรวมคดีหรือการร้องสอดก็ตาม แต่หากมีกฎหมายเรื่องการพิจารณาแบบกลุ่ม (Class Action) จะทำให้มาตรการทางแพ่งมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะผู้บริโภคที่ได้รับความเสียหายจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัยเป็นจำนวนเงินเล็กน้อย เช่น 500 บาท แต่มีผู้เสียหายจากทั่วประเทศ ผู้เสียหายทุกรายสามารถใช้ทนายความคนเดียวกันได้และค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดีก็ได้รับการเฉลี่ย ซึ่งจะเป็นกลไกในการคุ้มครองผู้บริโภคหรือการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับมาตรการทางแพ่ง

ดังข้อความข้างต้นนี้จะเห็นได้ว่า กฎหมายว่าด้วยความรับผิดทางแพ่งในผลิตภัณฑ์จึงเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคมากกว่าเดิม อีกทั้งผู้ประกอบการที่ดีก็มิได้รับผลกระทบแต่ประการใด ซึ่งเป็นข้อดีประการหนึ่งของร่างกฎหมายยาฉบับใหม่นี้ที่ได้บัญญัติหมวดที่ว่าด้วยความรับผิดทางแพ่งไว้ด้วย

ความรับผิดทางแพ่ง (เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยา) ใน (ร่าง) กฎหมายยา

(ร่าง) พระราชบัญญัติยา พ.ศ. ..... มีบทบัญญัติในหมวด 11 เกี่ยวกับเรื่องความรับผิดทางแพ่งมาใช้ในร่างกฎหมายยาฉบับนี้ โดยบัญญัติไว้ว่า "ผู้ผลิต ขาย หรือนำเข้า หรือผู้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา ต้องร่วมกันรับผิดต่อผู้เสียหาย***ในความเสียหายที่เกิดจากการใช้ยา*** ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้ผลิต ขาย หรือนำเข้า หรือผู้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยาหรือไม่ก็ตาม" อีกทั้งยังบัญญัติไว้ว่า "ให้นำบทบัญญัติตามกฎหมายว่าด้วยความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัยมาใช้บังคับโดยอนุโลมเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัตินี้" และมีบทบัญญัติไว้ว่า กฎหมายยาฉบับนี้ไม่เป็นการตัดสิทธิของผู้เสียหายที่จะเรียกค่าเสียหายโดยอาศัยสิทธิตามกฎหมายอื่น

จะเห็นได้ว่า แม้ร่างกฎหมายยาฉบับใหม่นี้จะมีข้อเสียหลายประการในการปล่อยปละให้บุคลากรที่ขาดความรู้จริงเรื่องยาเข้ามาเกี่ยวข้องกับการควบคุมมาตรฐานของยา แต่ก็มีข้อบัญญัติที่เข้าลักษณะของทฤษฎีของนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยาที่มุ่งเน้นให้เกิดความสมดุลระหว่างเอกชนและสังคมโดยรวม อีกทั้งยังเปิดช่องให้นำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522, พระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551, พระราชบัญญัติว่าด้วยข้อสัญญาอันไม่เป็นธรรม พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551 มาดำเนินการพิจารณาในกรณีที่ผู้ได้รับความเสียหายจากการใช้ยา (ผู้บริโภค) ที่ได้รับความเสียหายจากการใช้ยา ทำให้ผู้ได้รับความเสียหายจากการใช้ยาสามารถนำความพิสดารของพระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 ในข้อที่ว่า "ข้อตกลงระหว่างผู้บริโภคกับผู้ประกอบการที่ได้ทำไว้ล่วงหน้าก่อนเกิดความเสียหาย และประกาศหรือคำแจ้งความของผู้ประกอบการเพื่อยกเว้นหรือจำกัดความรับผิดของผู้ประกอบการต่อความเสียหายอันเกิดจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย จะนำมาอ้างเป็นข้อยกเว้นหรือจำกัดความรับผิดไม่ได้" และ "เพื่อประโยชน์แห่งมาตรานี้ ผู้บริโภคมีความหมายเช่นเดียวกับนิยามคำว่า "ผู้บริโภค" ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้บริโภค" (มาตรา 9) และในมาตรา 9 ของพระราชบัญญัติว่าด้วยข้อสัญญาอันไม่เป็นธรรม พ.ศ. 2540 ได้บัญญัติไว้ว่า *"ความตกลงหรือความยินยอมของผู้เสียหายสำหรับการกระทำที่ต้องห้ามชัดแจ้งโดยกฎหมาย หรือขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนจะนำมาอ้างเป็นเหตุยกเว้นหรือจำกัดความรับผิดเพื่อละเมิดมิได้"* อีกทั้งหากมีการพิพาทถึงศาลผู้บริโภคแล้ว ยังเป็นดุลพินิจของศาลที่จะพิจารณาตามมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551 ที่ว่า "ในการใช้สิทธิแห่งตนก็ดี ในการชำระหนี้ก็ดี ผู้ประกอบธุรกิจต้องกระทำด้วยความสุจริตโดยคำนึงถึงมาตรฐานทางการค้าที่เหมาะสมภายใต้ธุรกิจที่เป็นธรรม" แม้มาตรานี้จะมิได้บัญญัติโทษ (Sanction) ไว้ แต่ในกระบวนการของการพิจารณาคดีจะมีผลร้ายแก่ผู้ประกอบการที่จงใจฝ่าฝืนมาตรานี้อย่างแน่นอน

การยกเว้น "ยา" และ "การให้บริการทางการแพทย์"

มีกลุ่มบุคคลหนึ่งพยายามจะให้ "ยา" อยู่นอกคำจำกัดความของสินค้าที่ไม่ปลอดภัย อีกทั้งประสงค์จะให้ "การบริการทางการแพทย์" เป็นเรื่องของศีลธรรมจรรยามิให้จัดอยู่ในนิยาม "บริการ" ของกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค แต่โดยหลักการของนิติศาสตร์ที่ดีแล้ว กฎหมายทุกฉบับมีวัตถุประสงค์อันแท้จริงที่จะคุ้มครองสังคมโดยรวม นั่นหมายถึงผู้บริโภคนั่นเอง เมื่อศึกษาในบทบัญญัติกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคแล้ว คงยากจะปฏิเสธที่จะให้ "ยา" และ "การบริการทางการแพทย์" ให้พ้นจากการบังคับของกฎหมายเหล่านี้ เพราะมีคำนิยามชัดแจ้งของคำเหล่านี้ไว้ เช่น คดีผู้บริโภค, ผู้บริโภค, ผู้ประกอบธุรกิจ, สินค้า, สินค้าที่ไม่ปลอดภัย, ความเสียหาย ไว้แล้ว

พระราชบัญญัติที่เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคทุกฉบับถือว่าเป็นการกลับหลักแนวคิดและคำพิพากษาเดิมที่ว่า ***"ความยินยอมไม่ทำให้เป็นละเมิด"*** เช่น ยินยอมให้ฟันเพื่อลองวิชาอาคม เมื่อผู้ให้ความยินยอมได้รับอันตรายแก่กายผู้กระทำจะอ้างความยินยอมมาเป็นเหตุยกเว้นความรับผิดในมูลละเมิดมิได้ แต่ก็มีข้อยกเว้นอีกเช่นกัน กล่าวคือ ความยินยอมบางกรณี เป็นเหตุ ***"ยกเว้นความผิด"*** ได้ เช่น แดงเป็นโรคร้ายแรง แพทย์จำต้องทำการผ่าตัดขาของแดงข้างหนึ่ง แดงยินยอมให้แพทย์ทำการผ่าตัดขา การที่แพทย์ตัดขาแดงเป็นการทำร้ายได้รับอันตรายสาหัสตามมาตรา 297 เพราะการผ่าตัดก็ถือว่าเป็นการทำร้ายร่างกายแล้ว แต่แพทย์ไม่มีความผิดมาตรา 297 เพราะความยินยอมของแดง ความยินยอมที่จะยกเว้นความผิดได้นั้น จะต้องไม่ขัดต่อกฎหมายหรือความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน แต่ถ้าเป็นกรณีอื่น หากยอมให้มีการยิง ฟัน หรือแทง เพื่อทดสอบว่าอยู่ยงคงกระพันจริงหรือไม่ จึงไม่อาจยกเว้นความผิดให้แก่ผู้กระทำได้ เช่น ผู้ตายเชื่อว่าวิชาที่จำเลยถ่ายทอดให้จะอยู่ยงคงกระพัน จึงยอมให้จำเลยใช้ปืนยิง การที่จำเลยเอาปืนจ่อยิงที่สะบักอันเป็นที่สำคัญย่อมเล็งเห็นผลแห่งการกระทำนั้นว่า ถ้าปืนลั่นออกไป ผู้ตายก็ต้องตายแน่นอน ซึ่งจำเลยก็สำนึกในการกระทำนั้น จำเลยมีความผิดตามมาตรา 288 ประกอบมาตรา 59 *(ฎีกาที่ 59/2502)*

กฎแห่งธรรมชาติคือมีทั้งหยินและหยาง ทั้งคู่จะต้องอยู่อย่างสมดุลกันจึงจะบังเกิดสิ่งดีงามขึ้นได้ กฎหมายทุกฉบับก็เป็นดุจเดียวกัน ผู้ที่ได้สิทธิย่อมมีหน้าที่ควบคู่ไปด้วย ผู้ประกอบวิชาชีพทุกประเภทเป็นกลุ่มชนที่ได้อภิสิทธิ์ตามกฎหมาย จึงต้องมีหน้าที่เฉพาะทางของมันเคียงคู่กัน อีกทั้งกฎหมายวิชาชีพทุกฉบับล้วนบัญญัติขึ้นเพื่อควบคุมการประกอบวิชาชีพในสาขาของตน และมีความประสงค์ให้ผู้ประกอบวิชาชีพประพฤติตนเป็นผู้คุ้มครองผู้บริโภคทั้งสิ้น จงตั้งมั่นยืนหยัดในหลักการความสุขของสังคมอยู่เหนือความสุขแห่งตน แล้วความสุขที่สังคมตอบแทนคืนมาให้จะเป็นความสุขที่ยั่งยืน สถาพร ซึ่งอาจอุปมากับคำกล่าวของจอห์น เอฟ เคเนดี ที่กล่าวไว้ว่า

"Ask not What Your Country Can Do for You."

ยาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนใหม่

ชื่อ Lemtrada

บริษัท Genzyme

ตัวยาออกฤทธิ์ alemtuzumab

คุณสมบัติทั่วไป โมโนโคลนอล แอนติบอดี ผลิตจากดีเอ็นเอของสัตว์

กลไกการออกฤทธิ์ ออกฤทธิ์ที่ CD52 ซึ่งเป็นโปรตีนบนผิวเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด T และ B-cell เซลล์เหล่านี้มีผลต่อกระบวนการอักเสบที่ปลอกประสาท

ข้อบ่งใช้ รักษาโรคปลอกประสาทอักเสบ (Multiple sclerosis) เมื่อมีอาการกลับเป็นซ้ำ หรือเมื่อผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาอื่น

ผลข้างเคียง ผิวหนังเป็นผื่น คัน ปวดศีรษะ มีไข้ หลอดลมอักเสบ คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียน ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะและทางเดินหายใจส่วนบน อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ ติดเชื้อไวรัสเริม ปวดหลัง ท้องเสีย มีคำเตือนข้างกล่องว่ายานี้มีความเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดมะเร็งหรือความผิดปกติในระบบภูมิคุ้มกันได้

รูปแบบและขนาดยา ยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำ โดยบริหารยาอย่างช้า ๆ ให้หมดใน 2 ชั่วโมง บริหารยาทุกวันติดต่อกัน 5 วัน ต่อไปให้ 3 วันต่อสัปดาห์ จนครบ 12 สัปดาห์ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงผลข้างเคียงของผู้ป่วยด้วย

ข้อมูลอื่น เดิม alemtuzumab ใช้รักษามะเร็งเม็ดเลือดขาวเรื้อรังชนิด B-cell ในการรักษานี้อาจจำเป็นต้องได้รับยาปฏิชีวนะ หรือยาอื่น ๆ ร่วมด้วยเพื่อลดผลข้างเคียง

สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557

ชื่อ Hysingla ER

บริษัท Purdue Pharma L.P.

ตัวยาออกฤทธิ์ hydrocodone bitartrate

คุณสมบัติทั่วไป ยาบรรเทาปวดในกลุ่ม opioid

ข้อบ่งใช้ ควบคุมและบรรเทาอาการปวดเรื้อรังขั้นปานกลางถึงขั้นรุนแรง

ผลข้างเคียง ท้องผูก คลื่นไส้ อ่อนเพลีย ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน วิงเวียน ปวดศีรษะ เซื่องซึม มึนงง

รูปแบบและขนาดยา ยาเม็ดชนิดปลดปล่อยตัวยาช้า ใช้รับประทาน ขนาดเม็ดยา 20, 30, 40, 60, 80, 100 และ 120 มก. รับประทานทุก 24 ชั่วโมง สำหรับผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยากลุ่ม opioid มาก่อนไม่ควรเริ่มยาในขนาด 80 มก. หรือมากกว่า ขนาดยาที่เหมาะสมในการบริหารครั้งแรกคือ 10 มก. ทุก 12 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 3-7 วัน ขนาดยาสูงสุด 40 หรือ 50 มก.ต่อวัน สำหรับผู้ป่วยที่ดื้อต่อยานี้สามารถให้ยามากกว่า 80 มก. ได้ ลักษณะเม็ดยา Hysingla ER ค่อนข้างแข็งและละลายเป็นของเหลวที่เหนียวหนืดซึ่งไม่สามารถนำมาเตรียมฉีดได้

ข้อมูลอื่น hydrocodone ER ต้องบริหารและสั่งยาโดยแพทย์เพื่อบรรเทาอาการปวดเรื้อรังเท่านั้น

สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557

ชื่อ Blincyto

บริษัท Amgen Inc.

ตัวยาออกฤทธิ์ blinatumomab

คุณสมบัติทั่วไป ยาต้านมะเร็งในกลุ่มยาปรับภูมิต้านทาน

กลไกการออกฤทธิ์ ยามีผลต่อโปรตีน CD19 และ CD3 ที่ผิวของเซลล์ภูมิต้านทานชนิด B และ T-cell ตามลำดับ ซึ่งมีสาเหตุจากความผิดปกติที่ philadelphia chromosome

ข้อบ่งใช้ รักษามะเร็งเม็ดเลือดขาวลิมโฟซิติคชนิดเฉียบพลัน และเป็นมะเร็งชนิดที่ผิดปกติจาก philadelphia chromosome หรือจากเม็ดเลือดขาวชนิด B-cell (B-cell acute lymphoblastic leukemia หรือ B-cell ALL)

ผลข้างเคียง ในระยะเริ่มให้ยาอาจพบอาการข้างเคียงได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ หายใจลำบาก ความคิดสับสน ผลข้างเคียงทั่วไป ได้แก่ เป็นไข้ ปวดศีรษะ แขนขาบวม คลื่นไส้ อ่อนเพลีย โพแทสเซียมต่ำ ท้องผูก ท้องเสีย มือสั่น

สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2557

ชื่อ Trumenba

บริษัท Wyeth Pharmaceuticals Inc.

ตัวยาออกฤทธิ์ meningococcal group B vaccine

คุณสมบัติทั่วไป วัคซีน

กลไกการออกฤทธิ์ เพิ่มภูมิต้านทานต่อเชื้อ *Neisseria meningitidis* กลุ่ม B

ข้อบ่งใช้ สำหรับสร้างภูมิต้านทานโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในช่วงอายุ 10-25 ปี

ผลข้างเคียง เจ็บและบวมบริเวณที่ฉีดยา ปวดศีรษะ ท้องเสีย ปวดกล้ามเนื้อและข้อ อ่อนเพลีย เป็นไข้

รูปแบบและขนาดยา ยาฉีดเข้ากล้าม

ข้อมูลอื่น จนถึงปัจจุบันวัคซีนป้องกันไข้สมองอักเสบป้องกันเชื้อแบคทีเรีย *Neisseria meningitidis* ได้ 4 serogroups คือ A, C, Y และ W ในการรับรองยา Trumenba เป็นการรับรองการป้องกันเชื้อในกลุ่ม B

สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2557

ในยุคที่ต้องมีการพึ่งพายาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ยาต้านจุลชีพเป็นยากลุ่มหนึ่งที่มีความสำคัญมากในการรักษาโรคติดเชื้อ แต่ปัญหาเกี่ยวกับการดื้อต่อยาต้านจุลชีพ หรือยาปฏิชีวนะ (Antibiotic) ก็เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญของหลาย ๆ ประเทศ รวมถึงจากข้อมูลรายงานของสมัชชาอนามัยโลก ครั้งที่ 67 ยังได้มีการหยิบยกพิจารณาเกี่ยวกับการดื้อยาต้านจุลชีพ และตระหนักว่าองค์การอนามัยโลก (WHO) จะต้องมีบทบาทนำในการควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพ เนื่องจากว่าขณะนี้ทั่วโลกกำลังตกอยู่ในความเสี่ยงจากการเกิดการดื้อยาต้านจุลชีพ หรือยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งการดื้อยานี้ได้คุกคามความยั่งยืนของระบบสาธารณสุขและยังส่งผลต่อการรักษาโรคติดเชื้อต่าง ๆ ก่อให้เกิดเป็นผลกระทบทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสุขภาพอันเนื่องมาจากการดื้อยา โดยเฉพาะพัฒนาการของแบคทีเรียที่ดื้อต่อยาปฏิชีวนะซึ่งเป็นเรื่องเร่งด่วนและมีความจำเป็นมาก เพราะจะทำให้เกิดเป็นภาระอันใหญ่หลวงแก่นานาประเทศทั้งที่มีรายได้น้อย ปานกลาง และสูง จึงมีความจำเป็นที่ทุกประเทศจะต้องให้ความใส่ใจทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ที่การพัฒนายาต้านจุลชีพตัวใหม่ ๆ มีโอกาสค่อนข้างจำกัด

เดินหน้าต่อต้านเชื้อดื้อยา

ตระหนักใช้ยาปฏิชีวนะก่อนสายเกินไป

จากการตระหนักถึงปัญหาเชื้อดื้อยาที่ลามไปทุกภาคส่วน แผนงานพัฒนากลไกเฝ้าระวังระบบยา (กพย.) จึงได้จัดงานประชุมวิชาการนานาชาติ วันรู้รักษ์ ตระหนักใช้ยาปฏิชีวนะ: เป้าหมายการทำงานในอนาคต (Antibiotic Awareness Day: A Way Forward in Combating ABR) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักวิชาการไทยและอาเซียนร่วมกันจับตาการใช้ยาปฏิชีวนะในทุกภาคส่วน ทั้งที่ใช้ในสถานพยาบาล ในชุมชน และในห่วงโซ่อาหาร ทั้งการเลี้ยงสัตว์ (ปศุสัตว์และประมง) และการเพาะปลูกพืชเกษตร เนื่องจากพบว่าเกิดปัญหาเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับที่น่าตกใจ เช่น รายงานล่าสุดขององค์การอนามัยโลก (Antimicrobial Resistance: Global Report on Surveillance 2014) สะท้อนความรุนแรงของปัญหา และในที่สุดได้มติสมัชชาองค์การอนามัยโลกของปีนี้ว่าด้วยเรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จึงเรียกร้องให้ทุกภาคส่วนต้องมาร่วมใจในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ

ผศ.ภญ.ดร.นิยดา เกียรติยิ่งอังศุลี ผู้จัดการแผนงานพัฒนากลไกเฝ้าระวังระบบยา (กพย.) กล่าวว่า จากปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่แพร่หลายกว้างขวางและรุนแรงมาก โดยเฉพาะในภูมิภาคอาเซียนที่ได้มีการจัดลำดับปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเป็นหนึ่งใน 21 หัวข้อที่มีความสำคัญของอาเซียนที่ต้องเร่งทำแผนรองรับ โดยในวาระหลังปี พ.ศ. 2558 (ASEAN Post-2015 Health Development Agenda) ที่มี AEC เต็มรูป กพย. และ สสส. จึงร่วมมือกับหลายภาคส่วนในการระดมนักวิชาการไทยและอาเซียนร่วมประชุมวิชาการนานาชาติเพื่อเดินหน้าจัดการปัญหาเชื้อดื้อยา สร้างความตระหนักในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ตลอดจนมีการรณรงค์เพื่อยกระดับการเฝ้าระวังปัญหาเชื้อดื้อยา การถ่ายทอดประสบการณ์ในการแก้ปัญหาของภูมิภาค ตลอดจนการวางแผนปฏิบัติการของเครือข่ายประชาสังคมในอาเซียนเพื่อจัดการปัญหาเชื้อดื้อยา ซึ่งในประเทศไทยปัญหาการนำยาปฏิชีวนะมาใช้รักษาโรคพืชและผสมอาหารในสัตว์โดยอ้างว่าเพื่อรักษาโรคนั้นกฎหมายได้เปิดช่องเอาไว้ แต่ที่เป็นปัญหาคือ ไม่มีใครมาทำตามหลักเกณฑ์ มานั่งตรวจสัตว์ทีละตัวว่าตัวนี้ควรใช้ยาอะไรในการรักษาเพราะยุ่งยากลำบาก เนื่องจากเขาทำเป็นระดับอุตสาหกรรม คือเลี้ยงจำนวนมาก เกษตรกรก็จะอาศัยฉีดพ่นไปทั่ว ผสมอาหารก็อาศัยผสมอาหารให้สัตว์กินไปทีเดียว อ้างว่าเพื่อการรักษาป้องกันโรคไว้ก่อน การจัดงานในวันนี้ก็เพื่อให้ทุกฝ่ายตระหนักถึงปัญหา เพราะหากต้องการให้ยาปฏิชีวนะใช้ไปได้นาน ๆ ก็ต้องใช้ให้น้อยที่สุดและเหมาะสมที่สุด ประเด็นสำคัญคือต้องสร้างเสริมสุขภาพป้องกันโรคเสียก่อนเป็นด่านแรก ไม่ใช่ใช้ยามาช่วยป้องกันการเจ็บป่วย

นพ.วีระวัฒน์ พันธ์ครุฑ รองเลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) กล่าวว่า สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่ดูแลผู้ได้รับสิทธิประโยชน์มากกว่า 45 ล้านคน ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาเชื้อดื้อยา จึงได้สนับสนุนมาตรการหรือโครงการซึ่งจะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาเสมอมา ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนผ่านกองทุนต่าง ๆ ของ สปสช. โดยเฉพาะเรื่องเกณฑ์คุณภาพ เรื่อง P4P ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะในสถานพยาบาล มีการกำหนดเป้าหมายลดการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็นในโรงพยาบาลทุกระดับ ทำให้เกิดความระมัดระวังในการใช้ยาปฏิชีวนะในสถานพยาบาลมากขึ้น ทั้งนี้ สปสช. เป็นผู้ประมูลโดยใช้ข้อมูล 18 แฟ้มที่โรงพยาบาลส่งตามระบบปกติ

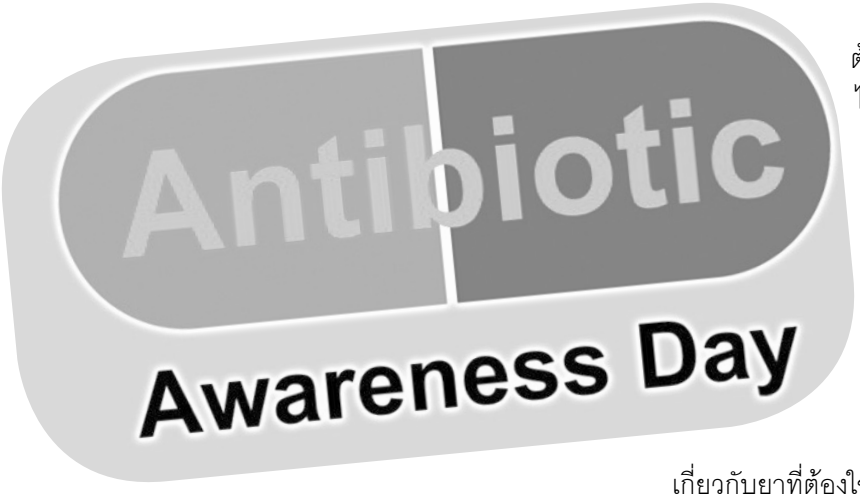
"การแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้องดำเนินการในหลายส่วน ที่สำคัญคือ ต้องสร้างจิตสำนึกในการใช้ยาให้เหมาะสมทั้งในระดับวิชาชีพ ประชาชน และนานาชาติ โดยเฉพาะประชาชนในเรื่องของการรับประทานยาปฏิชีวนะตามแพทย์สั่ง โดยพบว่าคนที่รับประทานยาได้ครบทั้งหมดตามที่แพทย์สั่งมีเพียง 1 ใน 3 เท่านั้น ซึ่งการรับประทานยาไม่ครบจำนวนบ่อยครั้งก็จะส่งผลให้เชื้อดื้อยาได้ นอกจากนี้ยังต้องเร่งกำจัดยาปลอมด้วย โดยเฉพาะบริเวณแถบชายแดนทั้งลาว กัมพูชา ซึ่งมีการผสมยาปฏิชีวนะไม่ได้ขนาด หรือน้อยเกินไปก็จะทำให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยา อย่างไรก็ตาม แนวทางหนึ่งที่ สปสช. จะเร่งดำเนินการคือ การผลักดันร้านขายยาคุณภาพของกระทรวงสาธารณสุขให้เข้าสู่ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับยาที่ร้านขายยาโดยไม่จำเป็นต้องไปรอคิวที่โรงพยาบาล ซึ่งประเด็นนี้เคยเสนอเข้าสู่บอร์ด สปสช. ไปแล้ว แต่มีปัญหาเรื่องมุมมองของบางหน่วยงาน อย่างไรก็ตาม แนวคิดนี้เป็นเรื่องที่ดี จะมีการเสนอเข้าสู่บอร์ด สปสช. อีกครั้งหลังช่วงปีใหม่ พ.ศ. 2558"

นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข ได้ให้ข้อมูลว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2557 กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเป็น 1 ใน 8 ประเด็นสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศ และมีนโยบายในการแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ได้แก่ นโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 โดยได้ดำเนินการร่วมกับหลายหน่วยงาน เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ แผนงานพัฒนากลไกเฝ้าระวังระบบยา มหาวิทยาลัย และอื่น ๆ นอกจากนี้ประเทศไทยได้มีความร่วมมือกับองค์กรนานาชาติและประเทศต่าง ๆ ทั้งในระดับโลกและระดับภูมิภาค เช่น เวทีความมั่นคงทางสุขภาพของโลก (Global Health Security Agenda: GHSA) เวที Foreign Policy and Global Health (FPGH) และเวที (Global Health ที่นำโดย WHO/FAO/OIE) โดยมีการยกร่าง Global Action Plans on AMR ของ WHO ที่จะนำเข้าสู่การพิจารณาใน WHO ครั้งที่ 68 ในปีหน้า

"การดื้อยาต้านจุลชีพหรือยาปฏิชีวนะเป็นปัญหาสำคัญของทั่วโลก ซึ่งประเทศไทยประสบปัญหามากกว่าสหรัฐอเมริกาและยุโรปอย่างชัดเจน โดยในประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากการดื้อยาถึง 38,000 คนต่อปี จากจำนวนประชากรทั้งประเทศ 67 ล้านคน จึงจำเป็นต้องเร่งแก้ปัญหาโดยร่วมมือกัน 3 ภาคส่วน คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) แผนงานพัฒนากลไกเฝ้าระวังระบบยา (กพย.) และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เป็นต้น เพราะปัจจุบันพบการใช้ยาปฏิชีวนะในสัตว์จนทำให้เกิดการตกค้างในสิ่งแวดล้อม และเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อต่อยาปฏิชีวนะตามมา เมื่อคนรับประทานเข้าไปก็ก่อให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยาด้วยเช่นกัน เพราะฉะนั้นควรจำกัดให้ใช้ยาดังกล่าวกับมนุษย์ก่อน และจะมีทางออกอื่นอะไรในการช่วยเหลือเกษตรกร"

ด้าน **Dr.Richard Brown ผู้แทนจากองค์การอนามัยโลก** ยังได้รายงานบทบาทขององค์การอนามัยโลกในการจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาว่า มีสำนักงานภูมิภาค 2 แห่ง คือ SEARO และ WPRO ที่ทำงานร่วมกับประเทศในอาเซียน และร่วมผลักดันนโยบายการจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พร้อมทั้งกล่าวชื่นชมประเทศไทยในการเป็นผู้นำผลักดันเรื่องเชื้อดื้อยาในทุกระดับทั้งระดับโลกและระดับภูมิภาค

นอกจากแผนงานพัฒนากลไกเฝ้าระวังระบบยา (กพย.) ที่ได้จัดประชุมวิชาการนานาชาติ "วันรู้รักษ์ ตระหนักใช้ยาปฏิชีวนะ: เป้าหมายการทำงานในอนาคต" เพื่อกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนได้ตระหนักถึงปัญหาการดื้อยา ด้าน **พญ.พรพรรณ กู้มานะชัย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทย์จากสาขาวิชาโรคติดเชื้อและอายุรศาสตร์เขตร้อน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล และสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย** ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับข้อควรรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในชีวิตประจำวันด้วยว่า ยาปฏิชีวนะหรือแอนติไบโอติก (Antibiotic) เป็นยารักษาโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ โดยทั่วไปแล้วหมายถึงเชื้อแบคทีเรีย ปัจจุบันมีการใช้คำอื่นทดแทน คือยาต้านจุลชีพ หรือยาต้านจุลินทรีย์ (Antimicrobial) โดยยากลุ่มนี้จะใช้เมื่อแพทย์ให้การวินิจฉัยหรือคาดว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น ในสังคมไทยประชาชนทั่วไปมักเรียกยากลุ่มนี้เป็นยาแก้อักเสบ ทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าการใช้ยานี้จะทำให้โรคที่เป็นอยู่หายเร็วขึ้น เพราะยาจะไปรักษาหรือแก้การอักเสบซึ่งเป็นความเข้าใจผิด ยาปฏิชีวนะที่เป็นที่คุ้นเคยและผู้ป่วยมักซื้อใช้เอง ได้แก่ อะม็อกซีซิลลิน (amoxicillin), อ็อกเมนติน (augmentin), นอร์ฟล็อกซาซิน (norfloxacin), เตตร้าซัยคลิน (tetracycline), อะซีโทรมัยซิน (azithromycin) เป็นต้น



เหตุใดจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ทั้งนี้เนื่องจากยาทุกชนิดมีทั้งประโยชน์ในการรักษาโรคและมีโทษจากผลข้างเคียงของยา นอกจากนี้ยังเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการแพ้ยาทั้ง ๆ ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ และเมื่อใช้ไม่ถูกต้องจะก่อให้เกิดโทษต่อผู้ป่วย ได้แก่ 1. ต้องได้รับผลข้างเคียงจากยาไม่ว่าจะเป็นอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน เวียนศีรษะ 2. โรคไม่หาย 3. อาจเกิดการแพ้ยาที่ไม่จำเป็นต้องใช้ 4. เชื้อแบคทีเรียประจำถิ่นซึ่งมีอยู่ได้ในร่างกายเป็นปกติดื้อต่อยาที่ใช้ ข้อสำคัญคือ ผู้ป่วยต้องจ่ายเงินค่ายา สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายทั้ง ๆ ที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ยานี้

เมื่อไรที่ต้องใช้หรือไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ... เมื่อแพทย์ให้การวินิจฉัย หรือคาดว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น หมายความว่าก่อนใช้ยาปฏิชีวนะต้องพบแพทย์ และต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยละเอียด พบว่ากลุ่มโรค 3 กลุ่มที่ไม่จำเป็นและไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ แต่มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะสูงมาก ได้แก่ 1. ไข้หวัด เจ็บคอ 2. ท้องเสีย 3. แผลเลือดออก โดยกลุ่มโรคเหล่านี้มากกว่าร้อยละ 80 ไม่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อแบคทีเรีย การรักษาส่วนใหญ่เป็นการรักษาตามอาการ ประคับประคอง และการให้คำแนะนำผู้ป่วย เช่น ดื่มน้ำมาก ๆ พักผ่อนให้เพียงพอ ยาลดน้ำมูก ยาลดไข้ ยาแก้ไอในไข้หวัดเจ็บคอ การใช้ยาลดอาการท้องอืดและการดื่มน้ำเกลือแร่กรณีท้องเสีย และในกรณีแผลเลือดออก การดูแลรักษาแผลตามที่แพทย์นัด และป้องกันไม่ให้แผลโดนน้ำเป็นการรักษาที่สำคัญที่สุด เป็นต้น แต่พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มักร้องขอยาปฏิชีวนะเมื่ออาการเป็นนานกว่า 3-7 วัน เมื่อเสมหะหรือน้ำมูกเป็นสีเขียวข้น หรือถ้าเป็นกลุ่มท้องเสียก็จะขอยาปฏิชีวนะเมื่อยังมีอาการถ่ายเหลวหลายครั้งเกิน 2 วัน หรือเบื่ออาหาร ปวดเมื่อยตัว หรืออาการไข้ที่ยังไม่หาย ยิ่งไปกว่านั้นการซื้อยาเองตามร้านขายยาก็ง่ายมาก อีกทั้งผู้ขายยาที่ไม่ใช่แพทย์ก็จะจ่ายยาให้ตามที่ผู้ป่วยต้องการ จึงทำให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็นกันเป็นวงกว้าง

ควรปฏิบัติอย่างไรเมื่อต้องใช้ยาปฏิชีวนะ เมื่อแพทย์ได้ทำการตรวจโดยละเอียดและให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคที่มีการติดเชื้อแบคทีเรียแล้ว และผู้ป่วยจะต้องได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยควรแจ้งแก่แพทย์ทุกครั้งหากเคยมีประวัติแพ้ยา ยาปฏิชีวนะมีทั้งในแบบรับประทานและแบบฉีด ผู้ป่วยควรซักถามทำความเข้าใจเกี่ยวกับยาที่ต้องใช้ ได้แก่ 1. ต้องได้รับยานานเท่าไร 2. ต้องรับประทานยาอย่างไร ก่อนหรือหลังอาหาร 3. มีข้อห้ามอย่างไรระหว่างใช้ยานี้ เช่น ห้ามใช้ยาใดร่วม ห้ามรับประทานนมหรืออาหารชนิดใด เป็นต้น 4. ยาที่จะได้รับมีผลข้างเคียงอย่างไร หากเกิดอาการใดขึ้นที่ควรต้องรีบมาพบแพทย์ เป็นต้น เมื่อผู้ป่วยใช้ยาปฏิชีวนะแล้วต้องใช้ต่อเนื่องจนครบตามที่แพทย์พิจารณา บ่อยครั้งพบว่าผู้ป่วยหยุดใช้ยาเมื่ออาการดีขึ้นซึ่งจะมีผลเสียอาจทำให้โรคกลับเป็นซ้ำหรือเกิดผลแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ยังรักษาไม่หายดี

ข้อควรระวังที่สำคัญคือ อาการแพ้ยา หากผู้ป่วยมีอาการแพ้ยา ได้แก่ ผื่นทุกชนิด ปากบวม ตาบวม แน่นหน้าอก หายใจมีเสียงวี้ด ควรรีบหยุดยาและมาพบแพทย์ทันที โดยไม่จำเป็นต้องรอนานเพียงเพื่อกลับไปพบแพทย์คนเดิมและไม่ควรปรับยาเอง ข้อสำคัญผู้ป่วยต้องนำยาที่รับประทานอยู่ทั้งหมดพร้อมซองหรือชื่อยาไปให้แพทย์ด้วย ไม่ควรนำไปแต่เม็ดยา หากเป็นยาฉีดก็ให้นำใบนัดฉีดยาซึ่งจะมีชื่อยาไปให้แพทย์ด้วย

ปัจจุบันมีความพยายามให้ความรู้ประชาชนและแพทย์ทั่วไป เพื่อให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลเพื่อลดผลเสียและความสิ้นเปลืองจากการใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็น

ภญ.ภัทรจิตรา สมานชาติ

ขอเป็นเปลวเทียนส่องสว่างเพื่อทำประโยชน์ต่อสังคม

"การทำงานเปรียบเสมือนเทียนไข" แท่งเทียนย่อมถูกแผดเผาให้หลอมละลายกลายเป็นน้ำตาเทียน เพื่อให้มีไส้เทียนและเผาไหม้จนเกิดแสงสว่าง ซึ่งก็เหมือนการทำงานนั้นต้องใช้ความพยายาม อดทน เหน็ดเหนื่อย จนบางครั้งอาจเบียดเบียนความสุขของตน เพื่อให้เกิดผลงานอันเป็นประโยชน์ต่อสังคม" สิ่งนี้เป็นสิ่งที่ **ภญ.ภัทรจิตรา สมานชาติ เภสัชกรผู้รับผิดชอบงานความปลอดภัยด้านยาและวัคซีน โรงพยาบาลชำนิ จ.บุรีรัมย์** ยึดถือมาตลอดตั้งแต่สมัยเมื่อครั้งยังเป็นนักเรียน จวบจนปัจจุบันแม้ว่างานในโรงพยาบาลชุมชนจะมีมากมายแค่ไหน แต่สิ่งหนึ่งที่ **ภญ.ภัทรจิตรา** ไม่เคยลืมเลยคือ การคิดช่วยเหลือพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังจะเห็นได้จากผลงานทางวิชาการ 5 เทคนิคขั้นตอน "เขย่าอม กดพร้อมดูด กลั้นแล้วกลั้ว" เทคนิคการปฏิบัติตัวในการพ่นยาป้องกันหอบหืด และยาขยายหลอดลมขณะเกิดอาการ ช่วยให้ผู้ป่วยรู้เทคนิคในการใช้ยาพ่นเองอย่างปลอดภัย ลดอัตราการมาโรงพยาบาลและการนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาล เพิ่มคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น

ภญ.ภัทรจิตรา เป็นคนภูมิลำเนา อ.นางรอง จ.บุรีรัมย์ ศึกษาชั้นอนุบาลและเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ อ.นางรอง มีนิสัยส่วนตัวคือชอบหาเวลาทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสังคมตั้งแต่เป็นนักเรียน ปี พ.ศ. 2547 ได้สอบผ่านการคัดเลือกเข้าเรียนระดับอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีกิจกรรมระหว่างเรียนในระดับอุดมศึกษา ดังนี้ 1. คณะกรรมการสโมสรนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ จัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามัคคี พัฒนาศักยภาพด้านกิจกรรมวิชาชีพในคณะ ดูแลให้คำแนะนำปรึกษาให้แก่น้อง ๆ ในคณะ 2. เป็นคณะกรรมการหอพักของมหาวิทยาลัย ทำหน้าที่ดูแลน้อง ๆ นักศึกษาทุกคณะทุกชั้นปีที่พักอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยตลอดระยะเวลาการศึกษา 6 ปี 3. เป็นหนึ่งในตัวแทนนักกีฬาเต้นแอโรบิคประกวดและได้รับรางวัลชนะเลิศระดับมหาวิทยาลัย 4. ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยเรื่องโปรแกรมควบคุมน้ำหนักที่เน้นเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารในนิสิตที่มีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วนในปี พ.ศ. 2552 จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตีพิมพ์ทางวารสารเภสัชกรรมอีสานในปี พ.ศ. 2553 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี เภสัชศาสตรบัณฑิต (บริบาลเภสัชกรรม หลักสูตร 6 ปี) ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามในปี พ.ศ. 2553 เมื่อสำเร็จการศึกษาก็ได้เข้าปฏิบัติราชการที่โรงพยาบาลชำนิ จ.บุรีรัมย์ ด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะทำคุณประโยชน์และพัฒนา จ.บุรีรัมย์ โดยตลอดระยะเวลา 4 ปี ของการเป็นเภสัชกรของโรงพยาบาล ได้รับผิดชอบงานความปลอดภัยด้านยา (งานตามเกณฑ์คุณภาพ

ระบบยาของสถานพยาบาล) และวัคซีน โดยสะสมความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์จากการทำงาน ผ่านการอบรม/ฝึกปฏิบัติงานจริง ไม่ว่าจะเป็นการฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin (ยาป้องกันเลือดแข็งตัว) เขตสุขภาพนครชัยบุรินทร์ (ประกอบด้วย 4 จังหวัดคือ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์) ร่วมกับโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป, การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ร่วมกับโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา, การประเมินทักษะความสามารถในการประเมินใช้ยาอย่างเหมาะสม และการรณรงค์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมของเครือข่าย สปสช. เขต 9, การสร้างเครือข่ายการดูแลคุณภาพยาวัคซีน และระบบลูกโซ่ความเย็น ร่วมกับหน่วยบริการปฐมภูมิ (รพ.สต.) ในเขต อ.ชำนิ เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันในเด็ก ให้ได้ยาที่มีคุณภาพและปลอดภัย, สร้างเครือข่ายการติดตาม เฝ้าระวัง อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา, ยาสมุนไพร และผลิตภัณฑ์สุขภาพ ร่วมกับหน่วยบริการปฐมภูมิ (รพ.สต.) ในเขต อ.ชำนิ เพื่อป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ ตลอดจนการหาแนวทางป้องกันอย่างทันท่วงที และเป็นเภสัชกรประจำคลินิกโรคเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตเบาหวาน ให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยเฉพาะรายในคลินิกหอบหืด และโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง

สำหรับจุดเริ่มต้นของการทำงานวิจัย **ภญ.ภัทรจิตรา** กล่าวว่า โรคหอบหืดเป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลมที่พบบ่อย และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทยและทั่วโลก พบอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มขึ้นและเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคหืดร้อยละ 6.9 ของประชากร โดยในส่วนของโรงพยาบาลชำนิซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ก่อนเริ่มจัดตั้งคลินิกโรคหอบหืดพบว่าผู้ป่วยในเขตบริการของโรงพยาบาลชำนิที่ได้รับยาพ่นเพื่อบรรเทาอาการหอบ (ยาพ่นฉุกเฉิน) และยารักษาอาการหอบ (ยาพ่นทุกวัน) พ่นยาไม่ถูกต้อง จดจำขั้นตอนการพ่นยาไม่ได้ ทำให้ไม่สามารถควบคุมโรคหอบหืดได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลบ่อย เฉลี่ย 2.4 ครั้ง/เดือน, เข้ามานอนเพื่อรักษาตัวที่โรงพยาบาลเฉลี่ย 1.2 ครั้ง/เดือน และพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาสูงถึงครึ่งหนึ่งในผู้ป่วยที่เข้ารับบริการทั้งหมด ดังนั้น โรงพยาบาลชำนิจึงจัดตั้งคลินิกโรคหอบหืดตามนโยบาย สปสช. ในปี พ.ศ. 2553 โดยเภสัชกรให้บริบาลเภสัชกรรมร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อป้องกัน/แก้ไขปัญหาจากการใช้ยา

"ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหอบหืดและเข้ารับการรักษาในคลินิกโรคหืด โรงพยาบาลชำนิทั้งหมด 76 คน ผู้ป่วยที่มารับบริการท่องจำเทคนิค 5 ขั้นตอนคือ "เขย่าอม กดพร้อมดูด กลั้นแล้วกลั้ว" ทุกคน ดังนี้ 1. (เขย่า) - เขย่ายาในแนวตั้ง ให้ยากระจายตัวดี 2. (อม) - ใช้ริมฝีปากอมปากหลอดพ่นให้สนิท 3. (กดพร้อมดูด) - จังหวะการสูดที่สัมพันธ์กับจังหวะของการกดกระบอกยาพ่น MDI 4. (กลั้น) - เอากระบอกยาพ่นออกจากปาก แล้วกลั้นลมหายใจสักระยะนับ 1-10 และ 5. (กลั้ว) - กลั้วปากด้วยน้ำสะอาดหรือแปรงฟันเพื่อป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา"

"ก่อนพบแพทย์ผู้ป่วยจะถูกประเมินการพ่นยาตามเทคนิค 5 ขั้นตอน โดยการท่องจำ และสาธิตการปฏิบัติจริง หลังพบแพทย์ผู้ป่วยก็จะได้รับคำแนะนำการใช้ยาและประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอีกครั้งก่อนรับยากลับบ้าน เพื่อให้เภสัชกรประเมินทุกครั้งที่มารับบริการ เก็บข้อมูลวิจัยจากผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่อายุมากกว่า 15 ปี และมาติดตามอาการตั้งแต่ 6 ครั้งขึ้นไป รวมทั้งหมด 57 คน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2557 พบว่าเทคนิค 5 ขั้นตอน "เขย่าอม กดพร้อมดูด กลั้นแล้วกลั้ว" เพิ่มความสามารถในการจดจำขั้นตอน ส่งเสริมให้ผู้ป่วยพ่นยาได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น 47.2%, ลดการมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินได้ 70.83% (เฉลี่ย 0.7 ครั้ง/เดือน), ลดการมานอนเพื่อรักษาตัวที่โรงพยาบาลถึง 91.6% (เฉลี่ย 0.1 ครั้ง/เดือน), เพิ่มสมรรถภาพของปอดได้ 14.43% และลดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาได้ถึง 71.4% (และไม่พบผู้ป่วยเกิดเชื้อราในช่องปาก) ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยนี้ คือ ผู้ป่วยสามารถจำขั้นตอนการพ่นยาและสามารถปฏิบัติได้จริง เพียง 5 ขั้นตอน โดยเภสัชกรมีบทบาทในการกระตุ้นกำกับเรื่องการใช้ยาพ่นในผู้ป่วยทุกรายได้ประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น"

นอกจากนี้ **ภญ.ภัทรจิตรา** ยังกล่าวถึงการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อว่า ควรมีการศึกษาผลทางประสิทธิภาพของเทคนิค 5 ขั้นตอนนี้ในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปีเพิ่มเติม ควรพัฒนาระบบเภสัชกรรมชุมชน เช่น ออกเยี่ยม

บ้านหรือนัดรับยาที่อนามัยใกล้บ้านเพื่อติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยที่ขาดหาย/ไม่มาพบแพทย์ตามนัด (เนื่องจากข้อมูลจากกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวในเขตพื้นที่บริการของโรงพยาบาลชำนิ ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ตามลำพังตา-ยาย เพราะลูกหลานไปทำงาน หรือบางรายอยู่เป็นครอบครัวใหญ่ แต่ผู้ป่วยต้องบริหารยาเอง อ่านหนังสือไม่ออก) ควรมีการพัฒนากระบวนการสอนกลั้นหายใจและฝึกการหายใจ โดยประสานนักกายภาพบำบัดเพื่อสอนเทคนิคการหายใจและการกลั้นหายใจเพิ่มเติม (จากผลการศึกษาพบว่าในเทคนิคช่วงขั้นตอนการ "กลั้น" นั้น พบจำนวนผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเพิ่มจาก 21 เป็น 26 คน เพิ่มขึ้นเพียง 5 คน) จึงควรนำเทคนิคช่วยจำ 5 ขั้นตอน "เขย่าอม กดพร้อมดูด กลั้นแล้วกลั้ว" มาใช้กับผู้ป่วยที่ต้องใช้ยาสูดพ่นแบบ Meter Dose Inhaler ในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และผู้ป่วยทุกรายที่จำเป็นต้องใช้ยา

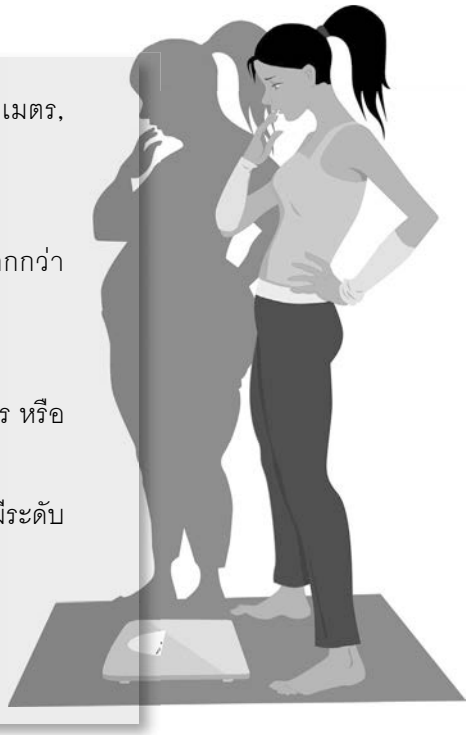
"ทั้งนี้บางคนอาจจะมองว่าการทำงานวิจัยอาจเป็นการเพิ่มภาระ แต่สำหรับมุมมองของตัวเองคิดว่าการทำวิจัยในงานประจำไม่เป็นภาระหรืออุปสรรค กลับเป็นการท้าทายด้วย เพราะงานวิจัยช่วยพัฒนางานประจำในโรงพยาบาล ให้มีการปรับปรุงการทำงานโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการทำ และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของงานประจำที่ทำอยู่ให้ดีขึ้นตลอดเวลา เมื่อเราทำงาน เราเกิดคำถามในใจ แล้วเราก็ต้องพยายามหาคำตอบ โดยศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่มี ถามผู้รู้ แล้ววางแผนการทำงาน พิสูจน์ด้วยการทำวิจัย เมื่อได้ผลวิจัยแล้ว เราก็ต้องนำผลไปลองปฏิบัติ ถ้าทำได้ดีก็นำไปใช้ในการทำงานจริง ระหว่างทำก็พยายามพัฒนาให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ การทำวิจัยในงานไม่ยาก เพราะเรามีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยของเรา แต่ต้องบริหารจัดการให้ดี อาจจะมีปัญหาหรืออุปสรรคบ้าง เช่น การเขียนรายงานการวิจัย นักวิจัยหน้าใหม่มักติดเรื่องระเบียบวิธีวิจัย และสถิติ ซึ่งเป็นเรื่องของความเชี่ยวชาญ เพื่อไม่ให้เกิดความกังวลในการทำวิจัย ดังนั้น เราจึงต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัยเพื่อพัฒนางาน ลองเขียนรายงานในลักษณะเป็นเรื่องเล่า และค่อยขัดเกลาให้เป็นภาษาวิชาการ ที่สำคัญหากทำงานวิจัยแล้วต้องมีความสุขกับการทำงานนั้นด้วย"

สุดท้ายนี้ **ภญ.ภัทรจิตรา** ได้กล่าวถึงความสุขที่ได้จากการทำงานให้ฟังด้วยว่า ประการแรก ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่จากการทำงานแล้วงานสำเร็จตามที่คาดหวัง ประการที่สองได้เพิ่มบทบาทสะท้อนความเป็นวิชาชีพให้ประชาชนได้ทราบว่าเภสัชกรไม่ใช่เพียงแค่หมอจ่ายยา แต่ยังมีบทบาทสำคัญอื่น ๆ ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าวิชาชีพอื่นในโรงพยาบาล ประการที่สามได้ช่วยเหลือผู้อื่น ประการที่สี่ได้รับคำชมจากผู้บังคับบัญชา ตลอดจนเพื่อนร่วมงาน การทำงานนั้นเป็นสิ่งที่น่าตื่นเต้นอยู่เสมอ มีสิ่งที่ท้าทายรออยู่ทุกวัน มีความมุ่งมั่นว่าจะมุ่งมั่นพัฒนา ส่งเสริมงานวิจัย และจะเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กรเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาต่อไป เหมือนดังคติที่ตัวเองยึดถือในการดำรงชีวิตตลอดมาคือ การมีชีวิตเพื่อทำความดี อาจจะไม่มากมายเพียงแค่คิดว่าใน 1 วันนี้ เราสามารถทำสิ่งที่ดี ๆ สักเรื่องหนึ่งก็ถือว่าคุ้มกับการใช้ชีวิตใน 1 วัน

เรื่องไม่เบาของคนเป็นเบาหวาน

ปัจจุบันพฤติกรรมของผู้บริโภคเริ่มเปลี่ยนไป เต็มไปด้วยความเร่งรีบ ส่วนใหญ่มักจะละเลยเรื่องอาหารการกิน การออกกำลังกาย การนอน การทำงาน ทำให้ส่งผลต่อสุขภาพร่างกายทำให้เกิดโรคต่าง ๆ สูงขึ้น และค่อย ๆ สะสม เพิ่มทวีคูณ ซึ่งจากสถิติพบว่าคนไทยส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และสูงเป็นอันดับ 1 เลยคือโรคเบาหวาน อีกทั้งยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นไปเรื่อย ๆ เป็นที่น่าสังเกตว่าสัดส่วนของผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มสูงขึ้นพอ ๆ กับภาวะโรคอ้วนลงพุง และยังมีแนวโน้มพบมากในเด็กอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เนื่องจากเด็กไทยเผชิญความอ้วน ซึ่งคนส่วนใหญ่จะป่วยเป็นโรคนี้แบบไม่รู้ตัว แล้วมักจะปล่อยทิ้งไว้ไม่รักษา รู้ตัวอีกทีก็ต่อเมื่อผ่านมาสักระยะแล้ว โรคเบาหวานจึงเป็นอีกหนึ่งภัยเงียบของคนไทยที่เราไม่ควรเบาใจหรือมองข้ามมันไปได้เลย

พญ.วชรพรรณ อัสนุเมธ อายุรแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิสม โรงพยาบาลปิยะเวท กล่าวว่า โรคเบาหวานเป็นภัยเงียบที่กำลังคุกคามคนไทย ซึ่งสาเหตุของโรคเกิดจากภาวะที่มีความผิดปกติของการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อน หรือความผิดปกติของการทำงานของอินซูลิน อันส่งผลกระทบทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) หากร่างกายต้องเผชิญกับภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะเฉียบพลัน (acute) และระยะเรื้อรัง (chronic) ตามมาได้ บุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงคือ กลุ่มผู้ที่อายุเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะมากกว่า 40 ปี จะเริ่มมีภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้น จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานได้ง่าย ดังนั้น จึงแนะนำให้ตรวจคัดกรองระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป แม้ว่าจะไม่มีอาการหรือไม่มีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคเบาหวานก็ตาม เพื่อให้การรักษาได้อย่างมีประสิทธิผลและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในอนาคตได้ดีขึ้น นอกจากนี้ได้มีการแนะนำให้ตรวจคัดกรองระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มบุคคลที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี แต่มีปัจจัยเสี่ยงดังต่อไปนี้



- ภาวะอ้วนหรืออ้วนลงพุง มีดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร, เส้นรอบเอวมากกว่า 90 เซนติเมตรในชาย หรือ 80 เซนติเมตรในหญิง
- มีประวัติคนในครอบครัวเป็นเบาหวาน
- มีประวัติการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หรือคลอดบุตรน้ำหนักแรกคลอดมากกว่า 4 กิโลกรัม
- ความดันโลหิตสูงกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท
- มีไขมันความหนาแน่นสูง (HDL: ไขมันดี) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 35 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือไขมันไตรกลีเซอไรด์มากกว่าหรือเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร
- ตรวจพบมีความผิดปกติของน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานกลูโคส (OGTT) หรือมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารสูงกว่าปกติ (FBS > 100-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)
- มีประวัติเป็นถุงน้ำที่รังไข่จำนวนมาก (Polycystic ovarian syndrome)
- มีประวัติหรือเป็นโรคหลอดเลือดแดงตีบ

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานทำให้เกิดความพิการจากการผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ หรืออาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอันส่งผลต่อการเกิดอันตรายต่อชีวิตได้ ภาวะแทรกซ้อนสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิดหลัก คือ

1. โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน หากร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากประกอบกับภาวะขาดน้ำ (จากระดับน้ำตาลในเลือดสูง) จะทำให้เกิดภาวะหมดสติ ภาวะเลือดเป็นกรดได้ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 อาจมาด้วยอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องอืด หมดสติได้ หรือในผู้ป่วยเบาหวานอาจมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

2. โรคแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง อาจก่อให้เกิดความผิดปกติของหลอดเลือดขนาดเล็ก เช่น ไต ตา เส้นประสาท และหลอดเลือดขนาดใหญ่ เช่น หัวใจ สมอง โอกาสเกิดตาบอดมากกว่าคนปกติ 25 เท่า, ไตวาย 20 เท่า, หลอดเลือดหัวใจตีบ 2-4 เท่า, อัมพาต 5 เท่า

พญ.วชรพรรณ กล่าวเสริมว่า การควบคุมอาหารเพื่อควบคุมความสมดุลระหว่างภาวะโภชนาการกับน้ำหนักตัวให้เป็นไปตามที่ต้องการ หากผู้ป่วยมีน้ำหนักมากควรควบคุมปริมาณพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน โดยการจำกัดพลังงานที่ได้มาจากโปรตีนร้อยละ 10-20 ของพลังงานทั้งหมด และพลังงานจากไขมันให้น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด (น้อยกว่าร้อยละ 10 ของไขมันอิ่มตัว) ควบคู่ไปกับการออกกำลังกายที่จะช่วยในควบคุมเบาหวานได้ดีขึ้น โดยช่วยในการเพิ่มระดับความไวของอินซูลินซึ่งช่วยในการลดระดับน้ำตาลในเลือด อีกทั้งยังทำให้ระดับไขมันอยู่ในเกณฑ์ปกติได้ดีด้วย

ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานควรรับประทานยาหรือฉีดอินซูลินอย่างสม่ำเสมอ โดยถูกเวลาและขนาดที่แพทย์แนะนำ รวมทั้งควรมีการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน โดยการตรวจสุขภาพเป็นประจำ มีการควบคุมไขมันในเลือดและความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

ความรักอันยิ่งใหญ่

เรื่องราวที่จะบอกเล่าในฉบับนี้เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริง เป็นเรื่องที่ท่านจะได้เห็นความยิ่งใหญ่อันน่าประทับใจแห่งความรัก เชิญตามมาครับ

คู่รักจากแคลิฟอร์เนียคู่นี้แต่งงานใช้ชีวิตด้วยกันกว่า 62 ปี พวกเขาตายจากกันในเวลาที่ห่างกันไม่กี่ช่วงโมงในวันเดียวกัน เรื่องราวของพวกเขาเป็นเหมือนดั่งภาพยนตร์ฮอลลีวู้ด แต่มันคือเรื่องจริง และเป็นเรื่องราวของความรักที่แท้จริง

แม็กซีนพบกับดอนในปี ค.ศ. 1952
และพวกเขาก็ได้เจอกับรักแรกพบของกันและกัน

พวกเขาออกเดินทางเที่ยวทั่วโลกและสร้างครอบครัว
ด้วยการรับเลี้ยงเด็ก 2 คน พวกเขาทำทุกสิ่งร่วมกัน

แม้กระทั่งเวลาก็ไม่อาจทำลาย
ความสัมพันธ์ของเขาได้

ดอนกุมมือคนรักของเขาอย่างอ่อนโยน

และมองไปที่ใบหน้าของเธอพร้อมกับ
นึกถึงความทรงจำที่มีร่วมกัน

พวกเขาไม่เป็นเพียงคู่รักแต่ยังเป็นเพื่อนแท้

เมื่อเธอกำลังจะจากโลกนี้ไป เธอจับมือของเขาไว้ซึ่งเป็นช่วงเวลาสุดท้ายของพวกเขาที่จะใช้ร่วมกันบนโลกใบนี้

ดอนมองแม็กซีนซึ่งจากเขาไปก่อน ไม่นานหลังจากที่พยาบาลพาร่างของเธอออกจากห้อง เขาก็ตามเธอไปสู่สุคติ

คำสุดท้ายที่เขาพูดก่อนที่จะจากไปคือ
“This is my beautiful wife!”
“นี่คือภรรยาแสนสวยของผม”
พร้อมด้วยรอยยิ้ม นั่นคงเป็นคำพูดสุดท้ายที่แม็กซีนควรจะได้ยิน

รักอันยิ่งใหญ่ที่คงอยู่ตลอดกาล

นี่เป็นความงดงามที่ทั้งคู่เกิดมาเพื่อคู่กันและจากโลกนี้ไปด้วยเวลาห่างกันเพียงไม่กี่ชั่วโมง ความรักเอาชนะทุกสิ่งได้จริง ๆ

(ขอขอบคุณข้อมูลจาก Matichon Online)

เทคนิคด้านกลิ่นรสจากสมุนไพรไทย สู่ต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงลดโซเดียม

สมุนไพรไทย

เครือข่ายบริโภคลดเค็มประกาศความสำเร็จ เปิดตัว 4 โครงการวิจัย ได้แก่ 1. โครงการการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงสมุนไพรไทย สำหรับการเตรียมอาหารลดโซเดียมโดยใช้เทคนิคด้านกลิ่นรสจากสมุนไพรไทย 2. โครงการการผลิตเครื่องตรวจสอบความเค็มในตัวอย่างอาหารและปัสสาวะเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพของประชาชนทั่วไป 3. โครงการขับเคลื่อนเพื่อลดการบริโภคโซเดียมของคนไทยผ่านการอ่านฉลาก และ 4. โครงการการส่งเสริมนวัตกรรมอาหารเพื่อการลดการบริโภคเค็ม โดยทั้ง 4 โครงการได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือ สสส. เพื่อปรับพฤติกรรมการบริโภคเค็ม (โซเดียม) ของประชาชน

1 ใน 4 โครงการเด่นคือ **โครงการการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงสมุนไพรไทย สำหรับการเตรียมอาหารลดโซเดียมโดยใช้เทคนิคด้านกลิ่นรสจากสมุนไพรไทย** ผลงานของ **นางสาวชุษณา เมฆโหรา นักวิจัย สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์** ที่มีจุดเริ่มต้นจากแนวความคิดที่ต้องการจะหาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อปรับลดการบริโภคโซเดียมลงให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม และนำไปสู่การลดลงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศไทยที่กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขอยู่ในขณะนี้ โดยมองว่าสมุนไพรไทยน่าจะมีศักยภาพในการปรับลดโซเดียมหรือการใช้เครื่องปรุงได้ จึงเป็นที่มาของการศึกษาวิจัยว่าสมุนไพรไทยชนิดใดมีคุณสมบัติที่ดีในการลดปริมาณโซเดียมในอาหารจนประสบความสำเร็จ และพัฒนาต่อยอดสู่ต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงสมุนไพรไทย

นางสาวชุษณา กล่าวว่า ปัจจุบันคนไทยบริโภคโซเดียมสูงถึง 4,200 มิลลิกรัมต่อวัน ซึ่งเกินกว่าความต้องการของร่างกาย 2-3 เท่า การบริโภคโซเดียมสูงนอกจากจะเป็นสาเหตุของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแล้ว ยังนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมติดเค็ม ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการปรับลดปริมาณโซเดียมในอาหาร ทางสถาบันฯ จึงมีแนวคิดที่จะปรับลดปริมาณโซเดียมในอาหารโดยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อรสชาติ ความชอบ และการยอมรับของผู้บริโภค โดยพัฒนาโครงการการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงสมุนไพรไทย สำหรับการเตรียมอาหารลดโซเดียมโดยใช้เทคนิคด้านกลิ่นรสจากสมุนไพรไทยขึ้น โดยนำองค์ความรู้ใหม่ในแง่ของปฏิสัมพันธ์ระหว่างรสชาติและกลิ่นรส (taste and flavor interaction) มาใช้ในการปรับลดปริมาณโซเดียมในอาหาร เนื่องจากปฏิสัมพันธ์เหล่านี้เป็นปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการรับรสของมนุษย์ เช่น รสเปรี้ยวช่วยเสริมรสชาติเค็ม รสเค็มช่วยเสริมรสหวาน กลิ่นรสของเนื้อสัตว์ช่วยเสริมการรับรสเค็ม เป็นต้น

ทางสถาบันฯ ได้ทำการทดสอบคุณสมบัติของสมุนไพรไทยต่อการปรับลดโซเดียมในอาหาร 8 เมนู ประกอบด้วย ต้มยำกุ้ง ขนมจีนน้ำยา ผัดกะเพราไก่ ผัดฉ่าทะเล หมูอบพริกไทยดำ ไก่ย่างสมุนไพร น้ำตกหมู และยำตะไคร้กุ้งสด พบว่าการเพิ่มสัดส่วนสมุนไพรไทยในอาหารแต่ละเมนูขึ้น 25-50% สามารถลดปริมาณโซเดียมจากเครื่องปรุงรสได้ประมาณ 25% โดยไม่ส่งผลต่อรสชาติโดยรวม ความชอบ และการยอมรับของผู้บริโภค ในขณะที่การปรับลดโซเดียมจากเครื่องปรุงรสเพียงอย่างเดียวทำให้รสเค็ม ความกลมกล่อม และกลิ่นรสสมุนไพรลดลง ซึ่งส่งผลให้ความชอบและการยอมรับของผู้บริโภคลดลงด้วย

นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาถึงกลิ่นรสสมุนไพรไทย 14 ชนิด ต่อการรับรสเค็มในน้ำซุป ได้แก่ ตะไคร้ ใบมะกรูด

นางสาวชุษณา เมฆโหรา

ข่า ผักชีฝรั่ง สะระแหน่ โหระพา พริกขี้หนู กระเทียม พริก มะนาว หอมแดง ผักชี ต้นหอม ขิง ผลการวิจัยพบว่า กลิ่นของรสกระเทียมและมะนาวช่วยเพิ่มการรับรสเค็มในน้ำซุปได้ดีขึ้น รวมทั้งกลิ่นของพริก ผักชีฝรั่ง โหระพา ใบมะกรูด และหอมแดง สามารถเพิ่มการรับรสเค็มได้เล็กน้อย ผลที่ได้น่าจะเกิดจากกลิ่นและรสชาติเฉพาะตัวของสมุนไพรที่ช่วยเสริมการรับรสเค็มให้เด่นชัดขึ้น (compensation effect)

"สมุนไพรไทยมีเอกลักษณ์ในเรื่องของกลิ่นและรสชาติ ซึ่งในกระบวนการรับรสของมนุษย์ นอกจากรสชาติแล้ว กลิ่นยังเป็นตัวที่ช่วยเสริมหรือกระตุ้นการรับรสชาติให้เพิ่มขึ้นได้ จึงเกิดความสนใจและได้นำสมุนไพรไทยแต่ละชนิดมาศึกษาว่าชนิดใดมีศักยภาพในการใช้ทดแทนความเค็ม โดยได้ทำการศึกษาคุณสมบัติของสมุนไพรไทยหลายชนิดว่าแต่ละชนิดมีผลต่อการเพิ่มการรับรสเค็มได้มากน้อยแค่ไหนในน้ำซุปที่มีปริมาณเกลือที่เท่ากัน จากนั้นใส่สมุนไพรไทยลงไป พบว่าสมุนไพรไทยแต่ละชนิดส่งผลให้การรับรสแตกต่างกันไป

ตัวอย่างอาหารลดโซเดียม

สมุนไพรตัวที่โดดเด่นที่เพิ่มการรับรสเค็มคือ กระเทียม นอกจากนั้นยังมีมะนาว ผักชีฝรั่ง โหระพา หอมแดง ใบมะกรูด และพริก ส่วนสมุนไพรไทยบางชนิดที่ทำให้การรับรสเค็มลดลง เนื่องจากไปช่วยส่งเสริมในเรื่องของความหวานที่เพิ่มขึ้น" **นางสาวชุษณา** กล่าว

จากผลวิจัยข้างต้นจึงได้นำสมุนไพรไทยที่มีศักยภาพมาพัฒนาเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงรสสมุนไพร 4 รสชาติ ได้แก่ **ผงปรุงรสกระเทียมและสมุนไพร** จุดเด่นคือ การใช้กลิ่นรสของกระเทียมเพื่อลดการใช้โซเดียมในผงปรุงรส ซึ่งใน 1 หน่วยบริโภคจะมีปริมาณโซเดียมอยู่ที่ 325 มิลลิกรัม โดยที่รสชาติของอาหารไม่แตกต่างจากสูตรมาตรฐาน **ซอสผัดสไปซี่** จุดเด่นคือ การใช้ความเผ็ดของพริกและความหอมของกระเทียม เพื่อลดปริมาณโซเดียมของเครื่องปรุงลง โดยพบว่าเมื่อนำซอสผัดสไปซี่มาประกอบอาหารจะสามารถควบคุมปริมาณโซเดียมให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ **เพลสท์สมุนไพรไทย** จุดเด่นคือ การใช้กลิ่นหอมจากตะไคร้และใบมะกรูดเพื่อทดแทนรสชาติเค็ม โดยตะไคร้และใบมะกรูดนอกจากจะช่วยเพิ่มกลิ่นหอม ความกลมกล่อมแล้ว ยังเสริมการรับรสเค็มได้ด้วย เมื่อนำมาทำอาหารสามารถจะควบคุมปริมาณโซเดียมให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ และ**ผงปรุงรสแซบอีสาน** (อยู่ระหว่างการดำเนินการ) ซึ่งเครื่องปรุงสมุนไพรทั้ง 4 สูตรนี้ สามารถนำมาประกอบอาหารได้หลากหลายเมนูในปริมาณโซเดียมอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการบริโภค และผ่านการทดสอบความชอบและการยอมรับจากผู้บริโภค โดยคะแนนอยู่ในเกณฑ์ชอบปานกลางถึงชอบมาก

ทั้งนี้องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้จะถ่ายทอดให้แก่ประชาชนหรือผู้ประกอบการภาคเอกชนที่สนใจนำไปเป็นแนวทางในการปรับใช้สมุนไพรไทยเพื่อลดปริมาณโซเดียมในอาหารหรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ โดยหวังผลให้ประชาชนลดการบริโภคโซเดียมลงให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม และนำไปสู่การลดลงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศไทย โดยปัจจุบันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือโรคที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคโซเดียม เช่น ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจ อัมพฤกษ์ อัมพาต มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นปีละ 10-20% เพราะฉะนั้นหากไม่ตระหนักและเริ่มลดโซเดียมตั้งแต่วันนี้ คนไทยจะเจ็บป่วยด้วยโรคเหล่านี้เพิ่มมากขึ้นในอนาคตอย่างแน่นอน

"ในอนาคตจะมีการต่อยอดโดยร่วมมือกับผู้ประกอบการ ซึ่งเรายินดีจะเผยแพร่องค์ความรู้จากการวิจัยเพื่อให้ผู้ประกอบการนำไปปรับใช้ในผลิตภัณฑ์ของตนเอง หรือทำงานร่วมกันในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อปรับลดปริมาณโซเดียมต่อไป นอกจากนี้แล้วในปัจจุบันผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพกำลังได้รับความนิยมสูง จึงอยากฝากว่าหากผู้ประกอบการคิดจะพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ควรที่จะมองในมุมของสุขภาพ โดยปรับลดปริมาณไขมัน โซเดียม น้ำตาล เพื่อให้เหมาะสมต่อการบริโภคด้วย" **นางสาวชุษณา** กล่าวทิ้งท้าย

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จัดการอบรม "การให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน" เพิ่มทักษะเภสัชกรรับมือผู้ป่วยอย่างเร่งด่วน

ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นคณะแรกในประเทศไทยที่เปิดสอนหลักสูตรบริบาลเภสัชกรรมในปี พ.ศ. 2542 ซึ่งในปีสุดท้ายของหลักสูตร นิสิตต้องออกฝึกงานดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายในโรงพยาบาลและร้านยาทั่วประเทศไทยภายใต้การดูแลของเภสัชกรประจำแหล่งฝึก เพื่อสนับสนุนองค์ความรู้ที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอและทักษะการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่เภสัชกรผู้ดูแลนิสิตในแหล่งฝึกงานและเภสัชกรผู้สนใจ คณะเภสัชศาสตร์จึงได้ดำเนินการจัดอบรมเป็นประจำทุกปี โดยปรับเปลี่ยนหัวข้อการประชุมในแต่ละปีให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ความสนใจ และความจำเป็นในขณะนั้น

ในปัจจุบันเภสัชกรมีบทบาทเพิ่มขึ้นในการดูแลผู้ป่วยรวมถึงผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน (ผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษ เช่น paraquat รวมถึงการได้รับยา เช่น paracetamol, phenytoin, digoxin เกินขนาด ผู้ป่วยแพ้ยาแบบ anaphylaxis ผู้ป่วยภาวะ status epilepticus ผู้ป่วยภาวะ cardiogenic/septic/hypovolemic shock ผู้ป่วยภาวะ upper gastrointestinal bleeding [UGIB] ผู้ป่วยที่ต้องได้รับ post-exposual prophylaxis จากการถูกเข็มตำหรือถูกข่มขืน ผู้ป่วยภาวะ myocardial infarction with ST segment-elevation [STEMI] เป็นต้น) ที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยภาวะวิกฤติ หรือแผนกฉุกเฉิน จึงมีความจำเป็นที่เภสัชกรต้องมีองค์ความรู้เรื่องโรคหรือความผิดปกติที่เกิดขึ้น ชนิดและคุณสมบัติของยาที่ใช้ในการรักษาหรือบรรเทาอาการเพื่อให้การรักษาอย่างทันท่วงที รวมถึงตัวชี้วัดประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยาเพื่อปรับเปลี่ยนการรักษาในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษา

ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนาวิชาชีพและฝึกงานบริบาลเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร กล่าวว่า **คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีกำหนดจัดการอบรม "การให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน" ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 ณ โรงแรมท็อปแลนด์ จ.พิษณุโลก** มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เภสัชกรผู้เข้ารับการอบรมได้พัฒนาองค์ความรู้และทักษะการให้บริบาลเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินในโรงพยาบาล และเพิ่มจำนวนแหล่งฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน โดยหัวข้อการประชุมในครั้งนี้จะเกี่ยวกับโรคหรือภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อยในโรงพยาบาล ซึ่งมีความน่าสนใจและมีความสำคัญต่อเภสัชกร ถือเป็นการเปิดบทบาทใหม่ของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน

หัวข้อในการบรรยายตลอด 3 วัน ประกอบด้วย **Role of emergency care pharmacists in treating patient with acute coronary syndrome (ACS)** บทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยเนื้อหาจะเน้น

ตั้งแต่พยาธิสภาพ การวินิจฉัยเบื้องต้น การวินิจฉัยแยกระหว่างโรค unstable angina/NSTEMI หรือ STEMI แนวทางการรักษาที่เป็นปัจจุบัน โดยเน้นยากลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ fibrinolytic, antiplatelet, anticoagulant, anti-ischemic drugs รวมทั้งแนวทางการส่งต่อเพื่อฉีดสีและใส่สายสวนหัวใจในผู้ป่วย STEMI ที่ถูกส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งหัวข้อนี้สามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลทุกระดับ **Hypertensive crisis management: A fast track for pharmacists** คำจำกัดความและประเภทของ hypertensive crisis ความแตกต่างและการวินิจฉัยภาวะ hypertensive emergency, hypertensive urgency และโรคความดันโลหิตสูง การวิเคราะห์และปรับเปลี่ยนการรักษา hypertensive crisis ให้เหมาะกับผู้ป่วยเฉพาะราย การป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และข้อมูลจากการศึกษาใหม่ ๆ ที่น่าสนใจ รวมถึงการนำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย **Drug overdose: Challenges and opportunities for pharmacist** การได้รับยาเกินขนาดมาจากทั้งความตั้งใจและไม่ตั้งใจ เภสัชกรเป็นผู้ที่มีบทบาทหนึ่งในการแก้ไขภาวะหรือพิษจากการได้รับยาเกินขนาด เนื่องจากเป็นผู้ที่เข้าใจและเข้าถึงเรื่องยาได้ดีที่สุด หัวข้อนี้จะกล่าวถึงกลไกการเกิดพิษ อาการแสดง การรักษา และแนวทางป้องกันการได้รับยาเกินขนาดที่พบบ่อย ได้แก่ paracetamol, digoxin, nitroprusside ยากล่อมประสาทยานอนหลับ **Chemical poisoning: How to prevent consequences and save lives** สารพิษโดยเฉพาะอย่างยิ่งยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า กรดด่างเป็นสิ่งที่ได้รับความนิยมในการรับประทานเพื่อฆ่าตัวตาย ซึ่งอาการแสดงของผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษเหล่านี้รวมถึงการดูแลรักษามีความแตกต่างกัน

เภสัชกรจึงต้องทราบอาการและอาการแสดงของการเกิดพิษ กลไกการเกิดพิษ ตลอดจนความสัมพันธ์ของขนาดสารพิษที่ได้รับกับความรุนแรง และยาต้านพิษหรือวิธีการรักษาที่ควรเลือกใช้ **Acute and ongoing upper gastrointestinal bleeding: Stop it with medicine, if you can** อุบัติการณ์ ความสำคัญ และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับยา โรค และปัจจัยภายนอก แนวทางการรักษาภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารเฉียบพลัน ทั้งในส่วนของการหยุดเลือดโดยการใช้ยา การคงสภาวะการไหลเวียนโลหิต การรักษาเพื่อป้องกันเลือดออกซ้ำ การติดตามประสิทธิภาพของยารวมถึงอาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นและการรักษาสาเหตุของสภาวะดังกล่าวตามหลักฐานเชิงประจักษ์ **Surviving shocks: the role of pharmacist** ช็อกเป็นภาวะเร่งด่วนที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตค่อนข้างมาก ดังนั้น การรักษาที่เหมาะสมและทันท่วงทีสามารถช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตได้ เภสัชกรจึงต้องเข้าใจพยาธิสภาพของการเกิดภาวะช็อกในแต่ละประเภท แนวทางการรักษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ยาเพิ่มการไหลเวียนของเลือด ยากระตุ้นการบีบตัวของหัวใจ เป็นต้น การเลือกใช้ยาและการตรวจติดตามทั้งด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัย เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยร่วมกับสหวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม **Life-saving drug, pharmacist's saving lives** ยาที่ใช้รักษาภาวะ cardiac arrest, circulatory collapse, anaphylactic reactions, seizure และ bronchospasm เป็นยาช่วยชีวิตที่เภสัชกรมีบทบาทตั้งแต่การจัดเตรียม การดูแลการสั่งใช้ยา การจ่ายยา และการบริหารยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องและเหมาะสม และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย **Emergency stroke care: A pharmacist's part** บทบาทเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน ทั้งในส่วนการรักษาและป้องกันการกลับเป็นซ้ำตามหลักฐานเชิงประจักษ์และแนวทางการรักษาในปัจจุบัน รวมถึงการนำเสนอกรณีศึกษาจริงเกี่ยวกับวิธีประเมินผู้ป่วยก่อนได้รับยาละลายลิ่มเลือด การคำนวณขนาดยาและการตรวจติดตามหลังได้รับยา การเลือกใช้ยาสำหรับป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การใช้ยาต้านเกล็ดเลือดและการควบคุมปัจจัยเสี่ยงเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ **Management of status epilepticus in patients presenting to emergency department** ภาวะชักต่อเนื่อง (status epilepticus) เกิดจากสมองทำงานผิดปกติอย่างฉับพลัน ซึ่งระยะเวลาการชักสัมพันธ์กับอัตราการเจ็บป่วย ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิต การรักษาที่เหมาะสมเพื่อหยุดอาการชักให้เร็วที่สุดสามารถป้องกันการทำลายระบบประสาท การเกิดภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิตได้ นอกจากนี้เภสัชกรจะได้เรียนรู้คุณสมบัติของยาต่าง ๆ ที่ถูกรับรองให้ใช้รักษาภาวะชักต่อเนื่องในปัจจุบันและยาที่อยู่ในระหว่างการศึกษา ทั้งนี้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยสูงสุด **Diabetic ketoacidosis and hyperglycemic hyperosmolar state: Unidentical hyperglycemic crises** ความแตกต่างของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงวิกฤติชนิด diabetic ketoacidosis (DKA) และ hyperglycemic hyperosmolar state (HHS) ตั้งแต่การวินิจฉัย ความรุนแรง สาเหตุ ปัจจัยกระตุ้น แนวทางการรักษาทั้งใช้ยาและไม่ใช้ยา (สารน้ำ) ภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น จนถึงแนวทางในการป้องกันการเกิดซ้ำ **Post-exposure prophylaxis for HIV infection, hepatitis virus infection, and rabies** การติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบชนิดบี และไวรัสพิษสุนัขบ้าสามารถป้องกันได้หลังการสัมผัสด้วยยา, antibody และ/หรือวัคซีน แต่ประสิทธิภาพของการป้องกันเหล่านี้ถูกจำกัดด้วยระยะเวลาหลังสัมผัสเชื้อที่ต้องไม่ยาวนานเกินไป และวันเวลาที่ต้องมารับวัคซีนครั้งถัด ๆ ไป เภสัชกรจึงต้องทราบถึงข้อจำกัดเหล่านี้เพื่อให้การป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุด รวมถึงการให้คำแนะนำเพื่อป้องกันการสัมผัสเชื้อซ้ำหรือวิธีปฏิบัติตัวหลังการสัมผัสเชื้อ และ **Alcohol withdrawal: An evidence-based pharmacotherapy** ภาวะถอนพิษสุราเป็นกลุ่มอาการที่พบบ่อยในโรงพยาบาลเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยขาดสุราโดยไม่ตั้งใจ การคัดกรองและตระหนักถึงภาวะนี้ร่วมกับการให้การรักษาที่เหมาะสมสามารถลดอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของผู้ป่วยได้ อย่างไรก็ตาม การใช้ยารักษาภาวะนี้ยังมีความหลากหลายทั้งชนิด ความถี่ในการใช้ เภสัชกรจึงต้องทราบถึงความแตกต่างเหล่านี้เพื่อสามารถเลือกยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายต่อไป รวมถึงความจำเป็นในการรักษาเสริม เช่น การใช้ยา beta-blockers, clonidine, phenytoin, multivitamins และ thiamine เป็นต้น ซึ่ง**ทุกหัวข้อมีความสำคัญและถือเป็นไฮไลท์ที่พลาดไม่ได้เพราะเป็นโรคหรืออาการที่พบบ่อย และการรักษาที่เหมาะสมสามารถลดอัตราการเจ็บป่วย ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิตได้**

ทั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมการอบรม ซึ่งได้แก่ เภสัชกรประจำหอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยภาวะวิกฤติ หรือแผนกฉุกเฉิน และเภสัชกรที่สนใจ จะได้รับองค์ความรู้จากวิทยากรทุกท่านซึ่งเป็นผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัดที่รับรองโดยสภาเภสัชกรรม และหลายท่านเป็นวิทยากรรับเชิญระดับประเทศ โดยผู้เข้าร่วมการอบรมสามารถนำหลักการและองค์ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมไปใช้กับผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม และเพิ่มทักษะการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินเพิ่มขึ้นและสามารถชี้นำนิสิตได้

"อยากให้เภสัชกรมาเข้าร่วมการอบรม เพื่อนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติงานและเปิดบทบาทวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการเจ็บป่วยรุนแรงหรือเสียชีวิตได้ และยังถือเป็นโอกาสดีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรืออภิปรายร่วมกับผู้เข้าร่วมการอบรมท่านอื่นและวิทยากรที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน พร้อมกันนี้ยังได้จัดทำหนังสือที่เขียนสำหรับการอบรมครั้งนี้จำหน่ายในงานหรือสั่งซื้อได้ที่คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร" **ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา** กล่าวทิ้งท้าย

ทั้งนี้ อัตราค่าลงทะเบียน 4,000 บาท (ไม่รวมค่าที่พัก) โดยผู้เข้าร่วมการอบรมจะได้รับหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์จำนวน 18 หน่วยกิต เปิดรับสมัครตั้งแต่บัดนี้ถึงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ หน่วยพัฒนาและประสานการฝึกปฏิบัติงาน โทรศัพท์ 0-5596-3647 โทรสาร 0-5596-3734 E-mail: nuclerkship @hotmail.com หรือ www.pha.nu.ac.th

อภ. เร่งเดินหน้าก่อสร้างโรงงานผลิตยารังสิต

คาดผลิตยาออกสู่ตลาด กันยายน 2558

พล.ท.ศุภกร สงวนชาติศรไกร ประธานกรรมการองค์การเภสัชกรรม เปิดเผยถึงความคืบหน้าการดำเนินการก่อสร้างโรงงานผลิตยารังสิต 1 ในส่วนของการก่อสร้างอาคารผลิตยาต้านไวรัสเอดส์ และอาคารสนับสนุน ว่า จากกรณีที่องค์การเภสัชกรรมได้ยกเลิกสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างเดิมไป เนื่องจากบริษัทไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามสัญญา และงานส่วนที่ส่งมอบแล้วมีข้อบกพร่องไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยเฉพาะระบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้นภายในอาคารผลิต ซึ่งส่งผลกระทบต่อการผลิตยาขององค์การเภสัชกรรม ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการโครงการก่อสร้างดังกล่าวดำเนินการแล้วเสร็จสมบูรณ์ สามารถเปิดดำเนินการผลิตยาได้โดยเร็ว องค์การเภสัชกรรมจึงได้ดำเนินการจัดหาผู้รับจ้างรายใหม่ ซึ่งขณะนี้ได้ผู้รับจ้างที่จะเข้ามาดำเนินการก่อสร้างแล้ว คือ บริษัท แอร์พลัส แอ๊พพลาย จำกัด โดยได้มีการลงนามในสัญญาว่าจ้างไปเมื่อวันศุกร์ที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ค่าจ้างตามสัญญา 45 ล้านบาทถ้วน (รวม VAT) จากราคากลาง 45,237,751.05 บาท (รวม VAT) โดยในการปรับปรุงก่อสร้างในส่วนงานที่เหลือทั้งหมดนี้จะใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้นประมาณ 210 วันนับจากวันส่งมอบพื้นที่

ทั้งนี้ องค์การเภสัชกรรมได้ส่งมอบพื้นที่เพื่อให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการสำรวจพื้นที่ต่าง ๆ ไปเมื่อวันจันทร์ที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ในระยะแรกจะเร่งดำเนินการปรับปรุงในส่วนของ Module การผลิตยากลุ่มแคปซูล โดยมีกำหนดแล้วเสร็จภายใน 120 วันนับจากวันส่งมอบพื้นที่หรือประมาณเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 ในขณะเดียวกันจะดำเนินการปรับปรุงในส่วนของอีก 3 Modules ที่เหลือที่ใช้สำหรับการผลิตยาเม็ดและยาแคปซูลชนิด Pellet คู่ขนานกันไปซึ่งจะดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 180 วันนับจากวันส่งมอบพื้นที่ คาดว่าจะแล้วเสร็จประมาณเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558 พร้อมกันนั้นจะดำเนินการในส่วนงานแก้ไขข้อบกพร่องของอาคารอำนวยการ งานภายนอกอาคาร งานตรวจสอบความถูกต้อง (Validation), Training, As-built Drawing โดยทั้งหมดนี้จะดำเนินการเสร็จภายใน 210 วัน คาดว่าจะแล้วเสร็จประมาณเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2558

พล.ท.ศุภกร กล่าวต่อว่า เมื่อการปรับปรุงก่อสร้างในแต่ละ Module แล้วเสร็จ องค์การเภสัชกรรมจะทำการทดลองการผลิตเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เข้ามาตรวจรับรองมาตรฐาน GMP โดยในส่วน Module การผลิตยาแคปซูล อย. จะเข้ามาตรวจรับรอง GMP ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2558 และคาดว่าจะได้รับการรับรองในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558 ดังนั้น ยากลุ่มแคปซูลจะเป็นยากลุ่มแรกที่จะออกสู่ตลาดได้ประมาณเดือนกันยายน พ.ศ. 2558

สำหรับโรงงานผลิตยารังสิต 1 จะดำเนินการผลิตภายใต้มาตรฐาน GMP ที่ อย. ให้การรับรอง ซึ่งเป็นการตรวจตามแนวทางของมาตรฐาน GMP-PIC/s และดำเนินการผลิตด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีกำลังการผลิตสูง โดยในเบื้องต้นจะผลิตยาแคปซูลจำนวน 17 รายการ มีกำลังการผลิตจำนวน 703 ล้านเม็ดต่อปี ในส่วนของยาเม็ดจะผลิตจำนวน 15 รายการ มีกำลังการผลิตจำนวน 1,622 ล้านเม็ดต่อปี ซึ่งการที่มีกำลังการผลิตสูงนี้จะส่งผลให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงยาคุณภาพได้มากขึ้น

เคล็ดลับในการดูแลสมองให้สดใสไปยาวนาน

สมองเป็นอวัยวะสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของคนเราเป็นอย่างมาก แต่เช่นเดียวกับอวัยวะอื่น ๆ ของร่างกาย เมื่ออายุมากขึ้น สมองของคนเราย่อมมีการเสื่อมถอยร่วงโรยไปตามวัย ทำให้ประสิทธิภาพในการคิด การจำ และทำสิ่งต่าง ๆ ลดน้อยถอยลงเมื่ออายุมากขึ้น การดูแลสมองให้มีสุขภาพดีตั้งแต่เนิ่น ๆ จะช่วยลดโอกาสในการเป็นโรคอัลไซเมอร์ในวัยชรา และช่วยให้เรามีคุณภาพชีวิตที่ดีตั้งแต่วันนี้ต่อเนื่องไปจนถึงบั้นปลายของชีวิต

โรคอัลไซเมอร์เป็นโรคสมองเสื่อมที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยผู้ป่วยจะไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตัวเองได้ ไม่สามารถแยกถูกผิดได้ มีปัญหาในเรื่องการใช้ภาษา ตลอดจนการประสานงานของกล้ามเนื้อจะเสียไป ความจำเสื่อม ในระยะท้ายของโรคจะสูญเสียความจำทั้งหมด ซึ่งคนที่ดูแลผู้ป่วยจะต้องทำความเข้าใจ ว่าผู้ป่วยไม่ได้ตั้งใจที่จะก้าวร้าว หรือหงุดหงิดอย่างที่เราเห็น แต่เกิดจากตัวโรคเอง และไม่ควรทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่มั่นใจ อาย หรือหงุดหงิด เป็นต้น

ฉะนั้น หากใครไม่อยากจะเป็นโรคอัลไซเมอร์ในอนาคต **ศ.พญ.นันทิกา ทวิชาชาติ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรรมการเลขานุการมูลนิธิโรคอัลไซเมอร์แห่งประเทศไทย** ได้ให้คำแนะนำในการหาวิธีป้องกันตั้งแต่เนิ่น ๆ โดยหมั่นดูแลสุขภาพกันสักนิดเพื่อตัวของคุณเอง แต่หากใครไม่ทราบว่าต้องทำอย่างไร คุณหมอมีเคล็ดลับการดูแลสมองให้สดใสไปยาวนานมาแนะนำ ดังนี้

1. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอวันละ 30 นาที เพราะคนที่ออกกำลังกายเป็นประจำจะช่วยให้สมองตื่นตัวและทำให้ความจำดีขึ้น และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคอัลไซเมอร์ได้ แนะนำให้ออกกำลังกายด้วยการเต้นแอโรบิคเพราะช่วยให้ร่างกายสามารถใช้ออกซิเจนได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยให้เลือดไปเลี้ยงสมองดีขึ้น และกระตุ้นการทำงานของเซลล์สมองใหม่ ๆ ซึ่งจะช่วยให้การทำงานของสมองดีขึ้นและช่วยชะลอการเสื่อมของเซลล์ประสาทสมองในผู้สูงอายุ หรือจะออกกำลังกายด้วยการเสริมกำลังกล้ามเนื้อ หรือจะออกกำลังกายที่เน้นการสร้างสมดุลของร่างกาย เช่น รำมวยจีน โยคะ และการยืนขาเดียว เป็นต้น

2. รับประทานอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพสมอง ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันคอเลสเตอรอลสูง และควรควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอัลไซเมอร์ได้ 2-6 เท่า ควรใช้วิธีการปรุงอาหารแบบอบหรือย่างแทนการทอด ใช้น้ำมันที่ไม่เป็นโทษต่อร่างกาย เช่น น้ำมันมะกอก พยายามรับประทานผักและผลไม้ที่มีสารแอนติออกซิแดนท์สูง ได้แก่ พวกผักและผลไม้ที่มีเปลือกสีเข้ม เช่น กะหล่ำปลีสีเขียวเข้ม ผักโขม บรอกโคลี หัวหอม ข้าวโพด มะเขือยาวสีม่วงเข้ม พืชตระกูลถั่ว ลูกพรุน เบอร์รี่ต่าง ๆ ส้มและองุ่นแดง และอาหารที่มีกรดไขมันโอเมก้า 3 สูง เช่น ปลาทู ตลอดจนเครื่องเทศที่มีสารต้านอนุมูลอิสระ เช่น พริก กระเทียม ขิง ขมิ้น กานพลู เป็นต้น

3. การมีกิจกรรมทางสังคมอย่างสม่ำเสมอ เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมในชมรมต่าง ๆ หรือการร่วมกิจกรรมอาสาสมัคร หรือแม้แต่การท่องเที่ยวจะช่วยรักษาสุขภาพสมองได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมีงานวิจัยพบว่า การจะส่งเสริมสุขภาพสมองให้ได้ประสิทธิภาพอย่างเต็มที่นั้น จะต้องดูแลให้ครบทั้ง 3 อย่างร่วมกันคือ สุขภาพกาย สุขภาพใจ และกิจกรรมทางสังคม

4. การรักษาสุขภาพใจ ภาวะจิตตกจะส่งผลต่อการสื่อสารระหว่างเซลล์ประสาท ดังนั้น การมีสุขภาพใจที่ดีจะช่วยให้มีสุขภาพสมองที่ดีได้ ไม่ควรเครียด หรือทำตัวเศร้าหมอง เพราะสิ่งเหล่านี้จะบั่นทอนคุณภาพชีวิตและสติปัญญาลง ควรฝึกทำสมาธิซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่มีส่วนช่วยให้การจัดการเรื่องต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. มีหัวใจที่แข็งแรง มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ยืนยันว่า การมีหัวใจที่แข็งแรงสัมพันธ์กับการมีสุขภาพสมองที่แข็งแรงด้วย เนื่องจากร้อยละ 20 ของเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจจะไปเลี้ยงสมอง การควบคุมระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดและรักษาความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง และควรงดสูบบุหรี่เนื่องจากการสูบบุหรี่จะทำให้สมองได้รับออกซิเจนลดลง

6. รักษาตัวเลขต่าง ๆ ของชีวิตให้เหมาะสม ตัวเลขต่าง ๆ ของชีวิตดังกล่าว ได้แก่ ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือด และน้ำหนักตัว ซึ่งจะต้องรักษาให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม หมั่นตรวจสุขภาพหรือพบแพทย์เป็นประจำ

7. การฝึกสมอง การมีกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นสมองและบันเทิงจิตใจอย่างต่อเนื่องทุก ๆ วัน เช่น การเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เขียนหรืออ่านหนังสือ เล่นทายคำหรือปริศนาคำ ต่อภาพจิ๊กซอว์ เกมจับคู่ ฟังสัมมนา ดูการแสดง ลงเรียนคอร์สต่าง ๆ หรือโรงเรียนผู้ใหญ่ เล่นเกม ตกแต่งสวน หรือกิจกรรมเสริมความจำอื่น ๆ จะช่วยให้มีสุขภาพสมองที่ดีต่อเนื่องได้ในระยะยาว

อะม็อกซิล

ส่วนประกอบตัวยาสำคัญ: ชนิดแคปซูลใน 1 เม็ด ประกอบด้วย อะม็อกซิซิลลิน (ในรูปไตรไฮเดรท) 500 มก. ชนิดน้ำแขวนตะกอนเมื่อผสมน้ำแล้วใน 5 มล. ประกอบด้วยอะม็อกซิซิลลิน (ในรูปไตรไฮเดรท) 125 หรือ 250 มก.

ข้อบ่งใช้: อะม็อกซิล เป็นยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างมีข้อบ่งใช้ในการรักษาการติดเชื้อแบคทีเรียที่เกิดขึ้นทั่วไปซึ่งไวต่อยานี้เช่น การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนล่าง การติดเชื้อของทางเดินอาหาร การติดเชื้อของอวัยวะสืบพันธุ์-ทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อน ฟันอักเสบเป็นหนอง เป็นต้น

ขนาดยาและวิธีใช้: ขนาดยามาตรฐานสำหรับผู้ใหญ่: ให้ยาในขนาด 250 มก. วันละ 3 ครั้ง เพิ่มขนาดยาเป็น 500 มก. วันละ 3 ครั้งสำหรับการติดเชื้อที่มีความรุนแรงมากขึ้น สำหรับการรักษาด้วยยาในขนาดสูง (ขนาดยาสูงสุดที่แนะนำให้รับประทานคือ การแบ่งให้ในขนาด 6 กรัมต่อวัน) สำหรับการรักษาในช่วงสั้นๆ: การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะชนิดเฉียบพลันทั่วไป: ให้ยาในขนาด 3 กรัม 2 ครั้ง แต่ละครั้งให้ห่างกัน 10-12 ชม. ฟันอักเสบเป็นหนอง: ให้ยาในขนาด 3 กรัม 2 ครั้ง แต่ละครั้งให้ห่างกัน 8 ชม. หนองใน: ให้ยาในขนาด 3 กรัม เพียงครั้งเดียว ขนาดยามาตรฐานสำหรับเด็ก (อายุต่ำกว่า 10 ปี): 125 มก. วันละ 3 ครั้ง เพิ่มขนาดยาเป็น 250 มก. วันละ 3 ครั้งสำหรับการติดเชื้อที่มีความรุนแรงขึ้นในผู้ป่วยซึ่งหูชั้นกลางอักเสบชนิดเฉียบพลันที่รุนแรงและกลับเป็นซ้ำโดยเฉพาะในรายที่มีปัญหาในการรับประทานยา อาจให้ยาในขนาด 750 มก. วันละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 2 วัน เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาสำหรับเด็กอายุ 3-10 ปี พิจารณาให้การรักษาทางหลอดเลือดดำก็ต่อเมื่อการให้ยาโดยการรับประทานไม่สามารถทำได้หรือไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดเชื้อที่รุนแรงที่ต้องการการรักษาอย่างเร่งด่วน

ผู้ที่ไตทำงานบกพร่อง: ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องการกำจัดยาปฏิชีวนะจะเป็นไปอย่างช้าๆ และขึ้นอยู่กับระดับความบกพร่องของไต อาจจำเป็นต้องลดขนาดยาต่อวันทั้งหมดลง ตามแบบแผนการรักษาในเอกสารกำกับยา

ข้อห้ามใช้: อะม็อกซิซิลลิน เป็นเพนิซิลลินตัวหนึ่ง จึงไม่ควรให้ในผู้ป่วยที่มีประวัติการแพ้ยาปฏิชีวนะในกลุ่ม beta-lactam (เช่น กลุ่มเพนิซิลลิน กลุ่มเซฟาโลสปอริน)

คำเตือนและข้อควรระวังในการใช้: มีรายงานการเกิดปฏิกิริยาการแพ้ที่รุนแรงและบางครั้งอาจถึงแก่ชีวิต (anaphylactoid reaction) ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเพนิซิลลิน ก่อนเริ่มต้นการรักษาด้วยอะม็อกซิล ควรสอบถามด้วยความระมัดระวังเกี่ยวกับการแพ้ยากลุ่มเพนิซิลลิน หรือ เซฟาโลสปอริน ที่เกิดขึ้นก่อนหน้านี้ ควรหลีกเลี่ยง อะม็อกซิซิลลิน ถ้าสงสัยว่าเกิดการติดเชื้อ Infectious mononucleosis เนื่องจากการเกิดของผื่นคล้ายหัด (morbilliform rash) มีความสัมพันธ์กับสภาวะดังกล่าว หลังจากใช้ อะม็อกซิซิลลิน การใช้เป็นระยะเวลานานบางครั้งอาจทำให้เชื้อที่ไม่ไวต่อยาเกิดการเจริญเติบโตมากกว่าปกติในผู้ป่วยซึ่งได้รับการรักษาทางหลอดเลือดดำ ระหว่างการให้ อะม็อกซิซิลลิน ในขนาดสูงโดยเฉพาะในผู้ป่วยซึ่งได้รับการรักษาทางหลอดเลือดดำ แนะนำให้รักษาระดับของเหลวที่เข้าและปัสสาวะที่ถูกขับออกให้เหมาะสมเพื่อลดความเป็นไปได้ของการเกิดผลึกในปัสสาวะ (crystalluria) จากอะม็อกซิซิลลิน ซึ่งพบน้อยมากควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดร่วมด้วย ในผู้ป่วยบางรายที่ได้รับ อะม็อกซิล และยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทาน เนื่องจากมีรายงาน prothrombin time ยาวนานขึ้นอย่างผิดปกติ (INR สูงขึ้น) อะม็อกซิล ชนิดน้ำแขวนตะกอน ทั้งความแรง 125 และ 250 มก. มี sodium benzoate เป็นส่วนประกอบ ซึ่งมีผลระคายเคืองอย่างอ่อนๆ ต่อผิวหนัง ตา และเยื่อเมือก รวมทั้งอาจเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะดีซ่านในทารกแรกเกิด อีกทั้งมี aspartame เป็นส่วนประกอบ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของ phenylalanine ดังนั้นจึงควรใช้ยานี้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยที่มีภาวะ phenylketonuria

ปฏิกิริยาระหว่างกันของยา: การใช้ Probenecid ร่วมกับ อะม็อกซิซิลลิน อาจเพิ่มระดับอะม็อกซิซิลลิน และทำให้ อะม็อกซิซิลลิน อยู่ในกระแสเลือดยาวนานขึ้น เช่นเดียวกับยาปฏิชีวนะตัวอื่น อะม็อกซิล อาจมีผลต่อแบคทีเรียที่อาศัยอยู่ในลำไส้ ส่งผลให้การดูดซึมกลับของ Oestrogen ลดลง และลดประสิทธิภาพของยาเม็ดคุมกำเนิดชนิดรับประทาน จึงควรให้คำแนะนำต่อผู้ป่วยด้วย การให้ allopurinol ระหว่างการรักษาสามารถเพิ่มโอกาสในการเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ทางผิวหนัง เมื่อต้องการทดสอบหาน้ำตาลในปัสสาวะระหว่างการรักษาด้วย อะม็อกซิซิลลิน แนะนำให้ใช้วิธี enzymatic glucose oxidase เนื่องจากปริมาณ อะม็อกซิซิลลิน ที่สูงในปัสสาวะอาจทำให้การอ่านผลผิดพลาดได้ด้วยการใช้วิธีทางเคมีอื่นๆ หากจำเป็นต้องได้รับยา acenocoumarol หรือ warfarin ร่วมกันกับ อะม็อกซิซิลลิน ควรเฝ้าสังเกต prothombin time หรือ international normalized ratio อย่างระมัดระวังเมื่อมีการเพิ่มหรือหยุดยา อะม็อกซิล

การใช้ยาในสตรีมีครรภ์และในระยะให้นมบุตร: ยังไม่มีหลักฐานจากการศึกษาซึ่งควบคุมได้ดีในสตรีมีครรภ์ที่แสดงถึงความปลอดภัยในการใช้ยานี้ อาจใช้อะม็อกซิซิลลินในสตรีมีครรภ์เมื่อคาดว่าประโยชน์ที่ได้รับมีมากกว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการรักษา อาจให้อะม็อกซิซิลลินในสตรีที่อยู่ในระยะให้นมบุตร นอกจากอาจเกิดความเสี่ยงต่อการแพ้ยาอันเนื่องมาจากปริมาณ อะม็อกซิซิลลิน เพียงเล็กน้อยที่ถูกขับออกทางน้ำนมแล้ว ยังไม่ทราบผลเสียอื่นที่เกิดกับทารกที่ได้รับนมมารดาซึ่งได้รับยา

อาการอันไม่พึงประสงค์: ผลข้างเคียงส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นดังต่อไปนี้ไม่ได้เป็นผลจากการใช้อะม็อกซิซิลลินเท่านั้น แต่อาจเกิดเมื่อใช้ยากลุ่มเพนิซิลลินตัวอื่นด้วย พบได้บ่อย: ท้องเสีย คลื่นไส้ ผื่นที่ผิวหนัง พบได้ไม่บ่อย: อาเจียน ลมพิษ และอาการคัน พบน้อยมาก: ปริมาณเม็ดเลือดขาวต่ำ (รวมถึง neutropenia ขั้นรุนแรง หรือ agranulocytosis) เกล็ดเลือดต่ำ โลหิตจางชนิดเม็ดเลือดแดงแตก ซึ่งภาวะเหล่านี้สามารถกลับเป็นปกติได้เองหลังหยุดยา Bleeding time และ prothrombin time ยาวนานขึ้น ปฏิกิริยาภูมิแพ้ที่รุนแรง ได้แก่ angioneurotic oedema, anaphylaxis serum sickness และ hypersensitivity vasculitis ถ้าพบปฏิกิริยาการแพ้อย่างใดอย่างหนึ่ง ต้องหยุดการรักษา อาการอยู่ไม่นิ่ง เวียนศีรษะ การชักโดยอาจเกิดในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องหรือในผู้ป่วยที่ได้รับยาในขนาดสูง Mucocutaneous candidiasis ลำไส้ใหญ่อักเสบเนื่องจากยาปฏิชีวนะ ลิ้นเป็นฝ้าดำ พบการเปลี่ยนสีของผิวฟันในเด็ก ตับอักเสบและดีซ่านจากท่อน้ำดีอุดตัน ระดับ AST และ/หรือ ALT เพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง Interstitial nephritis การตกผลึกในปัสสาวะ

การได้รับยาเกินขนาด: ปัญหาการได้รับ อะม็อกซิซิลลิน เกินขนาดไม่น่าเกิดขึ้น หากพบผลกระทบต่อทางเดินอาหารเช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ควรให้การรักษาตามอาการเพื่อรักษาความสมดุลย์ของน้ำและแร่ธาตุ

References
1.Prescribing information of Amoxil
2. License ท.ย. 4

TH / AMX / 0012 / 13

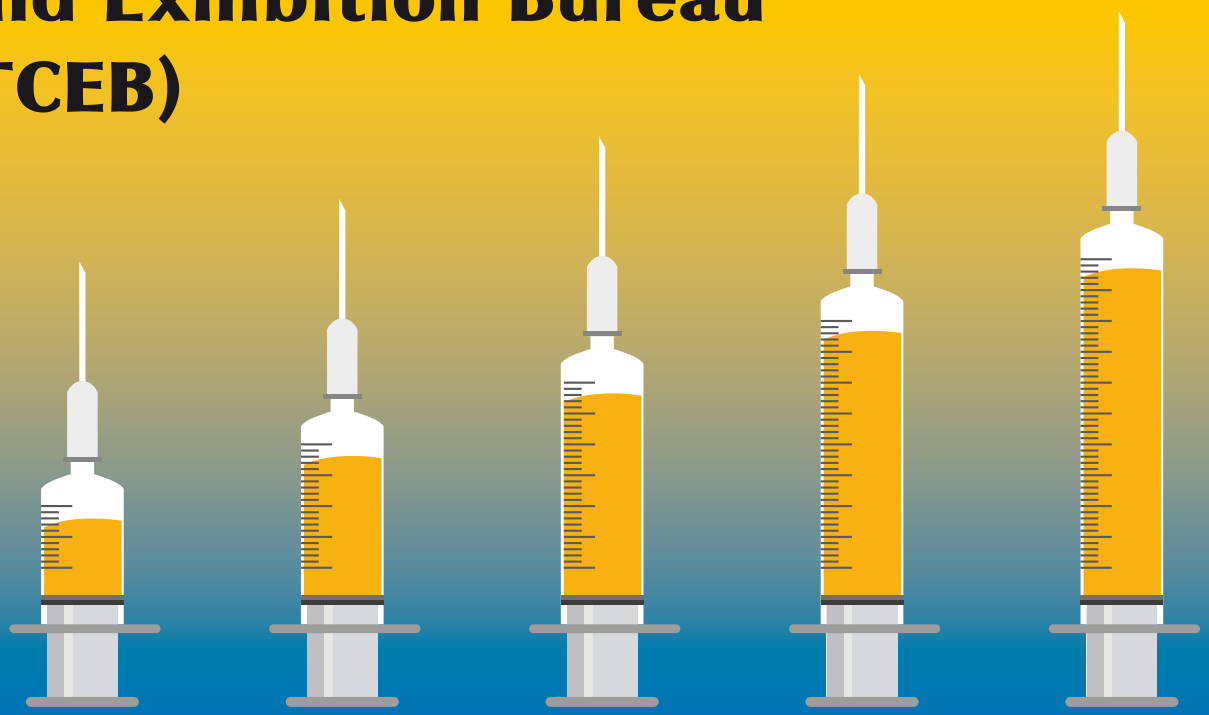
GSK มีความมุ่งมั่นในการรวบรวมและจัดการข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ของเราอย่างมีประสิทธิภาพ เราส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์แจ้งเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ 081-9034499 หรือ safety_th@gsk.com
โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารอ้างอิงฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา

ใบอนุญาติโฆษณาเลขที่ ฆศ.73/2557

วันที่	หน่วยงาน	รายละเอียด	ติดต่อสอบถาม
26-30 มกราคม 2558	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	การประชุมเชิงปฏิบัติการเภสัชกรรมคลินิก ครั้งที่ 3/2558 เรื่อง Advanced Pharmacotherapeutics II ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชาออร์คิด จ.ขอนแก่น	โทรศัพท์ 0-4320-2378 โทรสาร 0-4320-2379, 0-4320-2137 http://pharm.kku.ac.th
28-30 มกราคม 2558	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	The International Conference on Herbal and Traditional Medicine ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชาออร์คิด จ.ขอนแก่น	โทรศัพท์ 0-4375-4360, 08-4428-8404 โทรสาร 0-4375-4360 www.htm2015.com
12-13 กุมภาพันธ์ 2558	สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย)	การประชุมวิชาการครั้งที่ 3 (3rd CoP DM Meeting): Connection to Patient Care ณ ห้องรัตนโกสินทร์ โรงแรมนารายณ์ ถนนสีลม กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 0-2249-9333 โทรสาร 0-2249-9331 E-mail: hpthaihp.org www.thaihp.org
25-27 กุมภาพันธ์ 2558	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	การอบรมการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน ณ โรงแรมท็อปแลนด์ จ.พิษณุโลก	โทรศัพท์ 0-5596-3647 โทรสาร 0-5596-3734 E-mail: nuclerkship@hotmail.com www.pha.nu.ac.th
2-6 มีนาคม 2558	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	การประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดการทางเภสัชกรรม เรื่อง การจัดการระบบยา (Pharmaceutical System Management) ณ กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 08-9918-3921, 0-3424-4462 www.pharm.su.ac.th
8 มีนาคม 2558	สมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย)	การประชุมใหญ่สามัญประจำปี พ.ศ. 2557 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา	โทรศัพท์ 0-2713-5261-3 โทรสาร 0-2713-5541 www.pharcpa.com
18-20 มีนาคม 2558	ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย)	การประชุมวิชาการ Advances in Pharmacotherapeutics and Pharmacy Practice 2015 ณ โรงแรมนารายณ์ ถนนสีลม กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 0-2644-8694 โทรสาร 0-2644-8694 E-mail: busba.chi@mahidol.ac.th www.pharmacy.mahidol.ac.th

ต้องการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ติดต่อกองบรรณาธิการ โทรศัพท์ 0-2435-2345 ต่อ 188 โทรสาร 0-2435-2345 ต่อ 181 E-mail: hp_14_dna@hotmail.com
บริษัท สรรพสาร จำกัด 71/71 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

Thailand Convention and Exhibition Bureau (TCEB)



PARTNER FOR HIGHER SUCCESS OF INTERNATIONAL MEDICAL AND HEALTH CONFERENCES

TCEB-Supported Conferences:

74th FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2014

The 23rd Asian and Oceanic Congress of Obstetrics and Gynaecology (AOCOG 2013)

The 21st IUHPE World Conference on Health Promotion 2013

TCEB Support: Bidding Support, Marketing Support, Consultation for Conference Planning and Organizing and more...

meetings@tceb.or.th
www.businesseventsthailand.com

Thailand CONNECT TCEB

ใหม่

ไบโซลวอน®

ชนิดเม็ดละลายน้ำ

ไบโซลวอน® มีตัวยาบรอมเฮกซีน
ช่วยละลายเสมหะ บรรเทาอาการไอ

Boehringer Ingelheim บริษัท เบอริงเกอร์ อินเกลไฮม์ (ไทย) จำกัด โทร. 0-2308-8500

อ่านคำเตือนในฉลากก่อนใช้ยา
ฆท.25/2555