



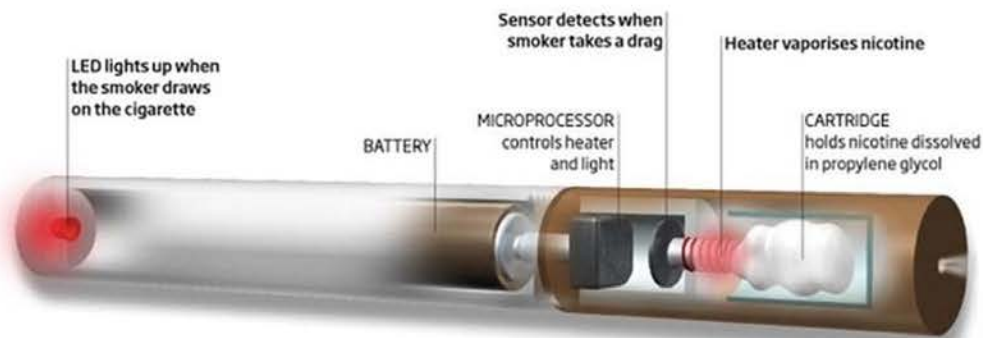
บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์

ยาสูบ “แปลงร่าง”

คนบาปในคราบนักบุญ

Smoke without fire

Suck on an e-cigarette and it produces a cloud of nicotine-carrying vapour with none of the toxic by-products of burning tobacco



ISSN 1513-5896
 9 771513589016

โลกกว้างทางยา 3

- ยาลดคอเลสเตอรอลรุ่นใหม่
- พบเซลล์ต้นกำเนิดที่ทำให้เป็นมะเร็ง
- ตรวจยืนยันช่วยการรักษามะเร็งปอด

กฎหมายเภสัช 23

การไม่ต่อใบอนุญาต
 ขายยาแผนปัจจุบัน

เกาะติดงานประชุม 38

คณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล จัดประชุมวิชาการ
 Pharmacy Review and Update Series 2014:
 “Pharmacotherapy in Geriatrics”

เป็นยาที่มีความจำเพาะสูงในการออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของ COX-2



60 mg.
วันละครั้ง



- บรรเทาอาการข้ออักเสบจากโรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis)
- บรรเทาอาการปวดกระดูกและกล้ามเนื้อชนิดเรื้อรัง รวมถึงอาการปวดหลังเรื้อรัง (Chronic Pain)

90 mg.
วันละครั้ง



- บรรเทาอาการปวดจากข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid Arthritis)
- บรรเทาอาการปวดจากโรคกระดูกสันหลังอักเสบยึดติด (Ankylosing Spondylitis)
- บรรเทาอาการปวดเฉียบพลันหลังการผ่าตัดฟัน (Acute pain associated with dental surgery)
- บรรเทาอาการปวดเฉียบพลันหลังการผ่าตัดทางนรีเวช

120 mg.
วันละครั้ง



- บรรเทาอาการปวดจากข้ออักเสบเฉียบพลันเนื่องจากโรคเก๊าท์ (Gouty Arthritis)
 - บรรเทาอาการปวดประจำเดือนเฉียบพลัน (Dysmenorrhea)
- ควรใช้ยาอาร์ค็อกเซีย ในระยะที่เกิดอาการอย่างเฉียบพลันเท่านั้น

รับประทานเพียงวันละ 1 เม็ดก่อนหรือหลังอาหารก็ได้



MUSC-109960-0000
 ขนาดยา/ปริมาณ: บรรจุซองขาว 60mg: หน้า 30 ฟิล์ม 60 ฟิล์ม 90 ฟิล์ม 120 ฟิล์ม
 บรรจุซองขาว 90mg: หน้า 30 ฟิล์ม 60 ฟิล์ม 90 ฟิล์ม 120 ฟิล์ม
 บรรจุซองขาว 120mg: หน้า 30 ฟิล์ม 60 ฟิล์ม 90 ฟิล์ม 120 ฟิล์ม
 ขนาดยา/ปริมาณ: บรรจุซองขาว 60mg: หน้า 30 ฟิล์ม 60 ฟิล์ม 90 ฟิล์ม 120 ฟิล์ม
 บรรจุซองขาว 90mg: หน้า 30 ฟิล์ม 60 ฟิล์ม 90 ฟิล์ม 120 ฟิล์ม
 บรรจุซองขาว 120mg: หน้า 30 ฟิล์ม 60 ฟิล์ม 90 ฟิล์ม 120 ฟิล์ม
 ขนาดยา/ปริมาณ: บรรจุซองขาว 60mg: หน้า 30 ฟิล์ม 60 ฟิล์ม 90 ฟิล์ม 120 ฟิล์ม
 บรรจุซองขาว 90mg: หน้า 30 ฟิล์ม 60 ฟิล์ม 90 ฟิล์ม 120 ฟิล์ม
 บรรจุซองขาว 120mg: หน้า 30 ฟิล์ม 60 ฟิล์ม 90 ฟิล์ม 120 ฟิล์ม

ดัลโคแลกซ์®

บิซาโคดีล
ยาระบายสำหรับอาการท้องผูก



Dulcolax® เป็นยาระบายสำหรับอาการท้องผูก



ชนิดเม็ดเคลือบ เป็นยารับประทาน
ออกฤทธิ์ที่ลำไส้ใหญ่ ฤทธิ์ในการระบาย
เกิดในช่วง 6-12 ชั่วโมง
หลังการรับประทานยา



ชนิดเหน็บทวารหนัก ออกฤทธิ์ในการระบาย
ภายในเวลา ประมาณ 20 นาที
หลังเหน็บยา



ดัลโคแลกซ์®
(ชนิดเม็ด)



ดัลโคแลกซ์®
(ชนิดแท่งเหน็บทวาร สำหรับผู้ใหญ่)

“คำเตือน ห้ามใช้เป็นยาลดความอ้วนหรือยาลดน้ำหนัก”

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา
ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ทก.449/2556
ID:No.13-DU-B#01B, 13-DU-J#01B,
Valid until : 1 April 2018



Boehringer
Ingelheim

บริษัท เบริงเกอร์ อินเทลไฮม์ (ไทย) จำกัด
โทร. 0 2308 8500



รักษาเริมที่ริมฝีปาก รักษาด้วยวาลทรีซ เป็นเวลา..

**1
Day**

ขนาดและวิธีใช้ยาในผู้ใหญ่¹

ข้อบ่งใช้	ขนาดยา	จำนวนครั้ง	จำนวนวัน
โรคเริมที่ริมฝีปาก (Herpes labialis) ควรให้การรักษาเมื่อเริ่มมีอาการ คัน, แสบร้อน, ช้ำ ที่ริมฝีปาก		วันละ 2 ครั้ง (การให้ยาครั้งที่ 2 ควรห่าง จากครั้งแรก 12 ชม. แต่ไม่ควรเร็วกว่า 6 ชม.)	1 วัน
โรคเริมบริเวณอวัยวะเพศ (Genital herpes) กรณีเป็นครั้งแรก กรณีกลับเป็นซ้ำ		วันละ 2 ครั้ง วันละ 2 ครั้ง	5-10 วัน 3 หรือ 5 วัน
โรคงูสวัด (Herpes Zoster)		วันละ 3 ครั้ง	7 วัน

Integrated safety information (โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา)

This medicine does not completely cure genital herpes. Although suppressive therapy with Valtrex reduces the risk of transmitting genital herpes but does not completely eliminate the risk of transmission. It is recommended that patients sex practices in addition to therapy. Use this medicine with caution in the elderly and patients with renal impairment; use safer they may be more sensitive to its effects, especially renal and neurological side effects, need for dose reduction, and it may be useful to monitor renal function.

= ยาเม็ดเคลือบฟิล์ม Valaciclovir 500 มก.



TABLETS 500 MG.

วาลเทร็กซ์ เม็ด ส่วนประกอบด้วยลำไส้ใหญ่

ยาเม็ดเคลือบฟิล์ม ใน 1 เม็ด ประกอบด้วย valaciclovir 500 มก
ข้อบ่งใช้ : ใช้รักษาโรคงูสวัด (Herpes zoster หรือ shingles), ใช้รักษาโรครีเม (Herpes simplex infections) ทั้งที่ผิวหนังและเยื่อเมือก ซึ่งรวมถึงโรครีเมบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ (genital herpes) ทั้งในระยะเริ่มต้นและเมื่อกลับมาเป็นซ้ำอีก ใช้รักษาโรครีเมที่ริมฝีปาก (Herpes labialis) ใช้ป้องกันหรือยับยั้งการกลับมาเป็นซ้ำอีกของโรครีเมที่ผิวหนังและเยื่อเมือกซึ่งรวมถึงโรครีเมบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ (genital herpes) ด้วย และสามารถช่วยลดการแพร่เชื้อของโรครีเมบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ (genital herpes) วาลเทร็กซ์ สามารถใช้ป้องกันการติดเชื้อและโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ cytomegalovirus (CMV) หลังการผ่าตัดปลูกถ่ายอวัยวะอีกด้วย

ขนาดและวิธีใช้:

ผู้ใหญ่และวัยรุ่น (12 ปีขึ้นไป)

โรคงูสวัด รวมถึงงูสวัดบริเวณตา รับประทานครั้งละ 1000 มก. วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 7 วัน
โรครีเม (ป้องกันหรือยับยั้งการกลับมาเป็นซ้ำอีก) ผู้ใหญ่และวัยรุ่นที่ภูมิคุ้มกันปกติรับประทานครั้งละ 500 มก. วันละครั้ง, ผู้ใหญ่และวัยรุ่น ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่องรับประทานครั้งละ 500 มก. วันละ 2 ครั้ง
โรครีเม (การรักษา) รับประทานครั้งละ 500 มก. วันละ 2 ครั้ง โรครีเมครั้งแรก ควรรับประทานยา 5 ถึง 10 วัน, โรครีเมที่เป็นซ้ำอีก ควรรับประทานยาเป็นเวลา 3 หรือ 5 วัน

โรครีเมที่ริมฝีปาก (Herpes labialis) รับประทานครั้งละ 2 กรัม วันละ 2 ครั้งเป็นเวลาหนึ่งวัน โดยการให้ยาครั้งที่สองควรให้ห่างจากครั้งแรกในอีก 12 ชั่วโมงต่อมา (ไม่ควรเร็วกว่า 6 ชั่วโมง)

สำหรับป้องกันหรือยับยั้งการกลับมาเป็นซ้ำอีกของโรครีเม: สำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ภูมิคุ้มกันปกติ รับประทาน วาลเทร็กซ์ ครั้งละ 500 มก. วันละครั้ง ผู้ป่วยบางรายที่เป็นโรครีเมบ่อยมาก (10 ครั้งหรือมากกว่า ต่อปี) การรับประทานยาวันละ 500 มก. โดยแบ่งให้ 2 ครั้ง ครั้งละ 250 มก. อาจให้ผลการรักษาดีขึ้น สำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง ให้รับประทานยาครั้งละ 500 มก. วันละ 2 ครั้ง ลดการแพร่เชื้อของโรครีเมบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์. ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ heterosexual ที่ภูมิคุ้มกันปกติ ที่เป็นโรครีเม 9 ครั้ง ต่อปีหรือบ่อยกว่า ให้คู่่นอนที่ติดเชื้อ (infected partner) รับประทานยาครั้งละ 500 มก. วันละครั้ง ป้องกันการติดเชื้อและโรคที่เกิด จากการติดเชื้อ CMV รับประทานครั้งละ 2 กรัม วันละ 4 ครั้ง โดยเริ่มให้เท่าหลังการผ่าตัดปลูกถ่ายอวัยวะโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยปกติจะให้ยาเป็นระยะเวลา 90 วัน แต่อาจต้องขยายเวลารักษาในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง

เด็ก: ยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยา วาลเทร็กซ์ ในเด็ก

ผู้สูงอายุ: ต้องพิจารณาความเป็นไปได้ในการเกิดไตบกพร่องในผู้สูงอายุ และควรปรับขนาดยาตามความเหมาะสม ควรให้ผู้สูงอายุได้รับสารน้ำอย่างเพียงพออยู่เสมอ

ผู้ที่ทำงานบกพร่อง: ความระมัดระวังหากใช้ วาลเทร็กซ์ แก่ผู้ป่วยที่ไตทำงานบกพร่องควรให้ผู้สูงอายุได้รับสารน้ำอย่างเพียงพออยู่เสมอ ผู้ป่วย (ผู้ใหญ่และวัยรุ่น) ที่ไตทำงานบกพร่องอย่างมีนัยสำคัญ ควรปรับขนาดยา วาลเทร็กซ์ ลงดังนี้

ข้อบ่งใช้	การขจัด creatinine (มล./นาที)	ขนาดยา วาลเทร็กซ์
สำหรับรักษาโรคงูสวัดในผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันปกติและผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง	อย่างน้อย 50 ขึ้นไป	1 กรัม วันละ 3 ครั้ง
	30 ถึง 49	1 กรัม วันละ 2 ครั้ง
	10 ถึง 29	1 กรัม วันละครั้ง
	น้อยกว่า 10	500 มก. วันละครั้ง
สำหรับรักษาโรครีเม (ภูมิคุ้มกันปกติ)	อย่างน้อย 30 ขึ้นไป	500 มก. วันละ 2 ครั้ง
	น้อยกว่า 30	500 มก. วันละครั้ง
สำหรับรักษาโรครีเมที่ริมฝีปาก (ภูมิคุ้มกันปกติ)	อย่างน้อย 50 ขึ้นไป	2 กรัม 2 ครั้ง ในหนึ่งวัน
	30 ถึง 49	1 กรัม 2 ครั้งในหนึ่งวัน
	10 ถึง 29	500 มก. 2 ครั้ง ในหนึ่งวัน
น้อยกว่า 10	500 มก. ครั้งเดียว	
สำหรับป้องกันหรือยับยั้ง - ผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันปกติ - ผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง	อย่างน้อย 30 ขึ้นไป	500 มก. วันละครั้ง
	น้อยกว่า 30	250 มก. วันละครั้ง
	อย่างน้อย 30 ขึ้นไป	500 มก. วันละ 2 ครั้ง
น้อยกว่า 30	500 มก. วันละครั้ง	
ใช้ป้องกันการติดเชื้อ cytomegalovirus	อย่างน้อย 75 ขึ้นไป	2 กรัม วันละ 4 ครั้ง
	50 ถึงน้อยกว่า 75	1.5 กรัม วันละ 4 ครั้ง
	25 ถึงน้อยกว่า 50	1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง
	10 ถึงน้อยกว่า 25	1.5 กรัม วันละ 2 ครั้ง
	น้อยกว่า 10 หรือได้รับการชำระเลือดผ่านเยื่อ (dialysis)	1.5 กรัม วันละครั้ง

* ผู้ป่วยที่ได้รับการชำระเลือดผ่านเยื่อ (ไตเทียม) เป็นระยะๆ ควรใช้ วาลเทร็กซ์ ในขนาดที่แนะนำสำหรับผู้ป่วยที่การขจัด creatinine น้อยกว่า 15 มล.ต่อนาที และควรรับประทานยาหลังจากที่ได้รับการชำระเลือดผ่านเยื่อ (ไตเทียม) แล้ว ควรตรวจวัดค่าการขจัด creatinine บ่อยๆ โดยเฉพาะในระยะที่การทำงานของไตมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่นวันที่ที่ผ่าตัดปลูกถ่ายอวัยวะหรือเนื้อเยื่อแล้ว ควรปรับขนาดยา วาลเทร็กซ์ ตามที่แนะนำไว้

ผู้ที่ตั้งทำงานบกพร่อง: จากการศึกษาโดยให้ยา วาลเทร็กซ์ ขนาด 1 กรัม พบว่าไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยาสำหรับผู้ป่วยโรคตับแข็งขั้นเริ่มต้นหรือปานกลาง (ตับยังคงทำหน้าที่สังเคราะห์ได้ตามปกติ)

ข้อห้ามใช้: ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติการแพ้ valaciclovir, aciclovir หรือส่วนประกอบใดๆ ในสูตรยา วาลเทร็กซ์

คำเตือนและข้อควรระวังในการใช้:
การให้สารน้ำแก่ผู้ป่วย: ควรระมัดระวังให้แน่ใจว่าผู้ป่วยได้รับสารน้ำทดแทนอย่างเพียงพอสำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการขาดสารน้ำโดยเฉพาะผู้สูงอายุ

การใช้ในผู้ที่ทำงานบกพร่อง และผู้สูงอายุ: aciclovir ถูกขจัดออกทางไต จึงต้องปรับขนาดยา valaciclovir ลงในผู้ป่วยที่ไตทำงานบกพร่อง (โปรดดูหัวข้อ "ขนาดยาและวิธีใช้") การทำงานของไตอาจลดลงในผู้ป่วยสูงอายุ จึงจำเป็นต้องพิจารณาปรับขนาดยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ทั้งผู้ป่วยสูงอายุและผู้ป่วยที่การทำงานของไตบกพร่องมีความเสี่ยงในการเกิดผลข้างเคียงของระบบประสาทเพิ่มขึ้น ควรเฝ้าติดตามการเกิดผลข้างเคียงดังกล่าวอย่างใกล้ชิด มีรายงานว่าผู้ป่วยที่เกิเกิดขึ้นโดยทั่วไปจะกลับเป็นปกติได้เองหลังหยุดยา

การให้ยา วาลเทร็กซ์ ขนาดสูงในผู้ป่วยที่ไตทำงานบกพร่องหรือได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายตับ: ยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยา วาลเทร็กซ์ ขนาดสูง (4 กรัม หรือมากกว่า/วัน) ในผู้ป่วยโรคตับจึงควรระมัดระวังเมื่อต้องให้ยา วาลเทร็กซ์ ขนาดสูงแก่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังไม่มีการศึกษาโดยเฉพาะเกี่ยวกับการใช้ วาลเทร็กซ์ ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายตับ อย่างไรก็ตามพบว่าการใช้ aciclovir ขนาดสูงสำหรับการป้องกันสามารถลดการติดเชื้อ CMV และโรคที่เกิดจากการติดเชื้อนี้ได้

การให้ยาในผู้ป่วยโรครีเมบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์: การให้การรักษานี้สามารถช่วยบรรเทาอาการของโรครีเมบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ แต่ไม่ได้ช่วยรักษาโรครีเมบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ให้หายขาดหรือกำจัดความเสี่ยงของการแพร่เชื้อได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้เมื่อรักษาด้วย วาลเทร็กซ์ ผู้ป่วยควรมีพฤติกรรมทางเพศอย่างปลอดภัย (safer sex practices)

ปฏิกริยาของทางกันของยา: ต้องให้ความระมัดระวังหากผู้ป่วยได้รับยา วาลเทร็กซ์ ขนาดสูง (4 กรัม หรือมากกว่า/วัน) ร่วมกับยาอื่นที่ถูกขับออกโดยกระบวนการเช่นเดียวกับ aciclovir เนื่องจากอาจทำให้ระดับยาชนิดใดชนิดหนึ่งหรือยาทั้งสองชนิดหรือเมตาบอไลต์ของยาทั้งสองในพลาสมาสูงขึ้นได้ พบว่าความเข้มข้นในพลาสมา (plasma AUCs) ของ aciclovir และเมตาบอไลต์ที่ไม่มีฤทธิ์ของ mycophenolate mofetil สูงขึ้น ซึ่งเป็นยาควบคุมภูมิคุ้มกันที่ใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะ. เมื่อให้ aciclovir ชนิดรับประทานร่วมกัน ต้องเอาใจใส่ดูแลผู้ป่วย (โดยการตรวจวัดการทำงานของไต) หากให้ยา วาลเทร็กซ์ ขนาดสูง (4 กรัม หรือมากกว่า/วัน) ร่วมกับยาที่มีผลต่อสรีรวิทยาของไตในด้านอื่นๆ (เช่น cyclosporin, tacrolimus)

การใช้ยาในสตรีมีครรภ์และในขณะให้นมบุตร: ยังไม่มีข้อมูลจำกัดเกี่ยวกับการใช้ วาลเทร็กซ์ ในสตรีมีครรภ์จึงควรใช้ วาลเทร็กซ์ ในสตรีมีครรภ์เฉพาะกรณีที่พิจารณาแล้วว่า ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการรักษามีมากกว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นไม่พบ valaciclovir ในรูปเดิม ศูนย์รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสตรีมีครรภ์ (Pregnancy registries) ได้มีการบันทึกการตั้งครรภ์ของสตรีที่กำลังได้รับยา วาลเทร็กซ์ หรือไซโคลสปอริน/ไซโคลสปอริน (aciclovir เป็นเมตาบอไลต์ที่ออกฤทธิ์ของ วาลเทร็กซ์) พบว่าเกิดการตั้งครรภ์ 111 ราย ในกลุ่มที่ได้รับยา วาลเทร็กซ์ (โดย 29 ราย ได้รับยาในช่วง 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์) เกิดการตั้งครรภ์ 1,246 ราย ในกลุ่มที่ได้รับไซโคลสปอริน (โดย 756 ราย ได้รับยาในช่วง 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์) ไม่พบว่ามีอุบัติการณ์การของภาวะผิดปกติ แต่กำเนิดเพิ่มขึ้นในสตรีมีครรภ์ที่ได้รับ aciclovir เมื่อเทียบกับอุบัติการณ์ที่เกิดกับประชากรทั่วไปที่ไม่ได้รับ aciclovir และความเสี่ยงที่ต่ำกว่านี้เกิดขึ้นได้ เนื่องจากข้อมูลของสตรีมีครรภ์ที่ได้รับยา วาลเทร็กซ์ มีจำนวนน้อย จึงไม่สามารถได้ข้อสรุปที่น่าเชื่อถือและชัดเจนเกี่ยวกับความปลอดภัยของการใช้ วาลเทร็กซ์ ในสตรีมีครรภ์ (โปรดดูหัวข้อ "เภสัชจลนศาสตร์") ได้หลังจากรับประทานยา วาลเทร็กซ์ 500 มก. พบว่าความเข้มข้นสูงสุดของ aciclovir ในน้ำนมอยู่ในช่วง 0.5 ถึง 2.3 (ค่ากลาง 1.4) เท่าของระดับ aciclovir ในซีรัมซึ่งสามารถทำให้ซีรัมของมารดา น้ำนมมารดา หรือปัสสาวะของทารกวัยครรภ์แรกได้รับ วาลเทร็กซ์ แก่สตรีมีครรภ์ให้นมบุตร

อาการอันไม่พึงประสงค์

พบบ่อย: ปวดศีรษะ คลื่นไส้ พบไม่บ่อย: หายใจลำบาก ฝันร้ายทั้งอาการไอต่อแสง พบน้อย: ไม่สบายท้อง อาเจียน ท้องเดิน คันต่อเลือด พบน้อยมาก: จำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำ ภาวะเม็ดเลือดขาวลดลงมีรายงานส่วนใหญ่จากผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง จำนวนเกล็ดเลือดต่ำ การแพ้อย่างรุนแรง (Anaphylaxis) ผลตรวจการทำงานของตับเพิ่มขึ้น ซึ่งกลับเป็นปกติได้เองหลังหยุดยาบางทีอาจได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นตับอักเสบโดยฉับพลัน ปวดไต อาการปวดไตอาจเกี่ยวข้องกับไต ความผิดปกติของจิตใจและระบบประสาทพบน้อย มีนงง อาการสับสน เห็นภาพหลอน สติสัมปชัญญะลดลง พบไม่บ่อย: กังวลใจชักควา สัน ก้ามเนื้อไม่ประสานกัน พุดตะกุกตะกักอาการทางจิต ชัก encephalopathy โคม่า อาการที่เกิดขึ้นดังจากความผิดปกติของจิตใจและระบบประสาทสามารถกลับเป็นปกติได้และพบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ไตทำงานบกพร่อง หรือมีปัจจัยเสี่ยงอื่นอยู่ก่อนแล้ว (โปรดดูหัวข้อ "คำเตือนและข้อควรระวังในการใช้") ในผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะที่ได้รับ วาลเทร็กซ์ ในขนาดสูง (8 กรัม/วัน) เพื่อป้องกันการติดเชื้อ CMV จะเกิดการอันไม่พึงประสงค์ทางระบบประสาทมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับยาในขนาดต่ำอื่นๆ มีรายงานการเกิดไตทำงานบกพร่อง โลหิตจางชนิด microangiopathic haemolytic anaemia และจำนวนเกล็ดเลือดต่ำ (บางครั้งอาจเกิดร่วมกัน) ในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่องอย่างรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วย HIV ขั้นรุนแรงที่ได้รับ วาลเทร็กซ์ ในขนาดสูง (8 กรัม/วัน) เป็นเวลานานที่อยู่ในโครงการวิจัยโดยอาการเหล่านี้ยังพบได้ในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับวาลเทร็กซ์แต่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องอย่างรุนแรงเช่นกัน

การได้รับยาเกินขนาด: พบโดยฉับพลันและอาการทางระบบประสาท ได้แก่ อาการสับสน เห็นภาพหลอน กังวลใจชักควา (agitation) สติสัมปชัญญะลดลง และหมดสติ ในผู้ป่วยที่ได้รับยา วาลเทร็กซ์ เกินขนาด นอกจากนี้อาจเกิดการคลื่นไส้อาเจียน พบรายงานส่วนมากที่เกี่ยวข้องกับการได้รับยาเกินขนาดจากการได้รับยาซ้ำในผู้ป่วยที่ไตทำงานบกพร่องและผู้ป่วยสูงอายุเนื่องจากไม่ได้มีการปรับขนาดยาตามความเหมาะสม ควรเฝ้าสังเกตอาการพิษของยาที่เกิดขึ้นต่อผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด การชำระเลือดผ่านเยื่อ (ไตเทียม) จะช่วยเพิ่มการขจัด aciclovir ออกจากเลือดได้ดี จึงอาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษา ผู้ป่วยที่ได้รับยาเกินขนาดซึ่งมีอาการผิดปกติเกิดขึ้น

ข้อควรระวังพิเศษในการเก็บรักษา: เก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า 30 °C

Reference : 1. Prescribing information of valtrex

ใบอนุญาตยี่ห้อเภสัชภัณฑ์ บส.67/2557

GSK มีความมุ่งมั่นในการรวบรวมและจัดการข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ของเราอย่างมีประสิทธิภาพ เราส่งเสริมบุคลากรทางการแพทย์แจ้งเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ 081-9034499 หรือ safety_th@gsk.com

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา

บริษัทแกล็กโซสมิทไคลน์ (ประเทศไทย) จำกัด 55 ชั้น 12 อาคารเวทเพลส ถนนวิภาวดี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330





ยาใหม่ราคาพุ่งเป็นจรวด

มะเร็งเป็นโรคที่ทำให้เงินให้บริษัทยา

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาค่ายาที่ช่วยชีวิต
พุ่งขึ้นเป็นเดือนละ 10,000 \$ โดยเฉลี่ย
แม้ว่าบริษัทยาจะบอกว่าค่ายาที่สูงนี้
เป็นค่าวิจัยและพัฒนา ค่าประกัน คนไข้

และแพทย์เหมือนถูกบังคับให้จ่ายที่แพงลิ่ว ยารักษาโรค chronic myeloid leukemia มีค่ายาปีละกว่า 100,000 \$ ทำให้คนไข้จำนวนมากเข้าไม่ถึงยา และบริษัทประกันก็ขาดทุน ข้อมูลในที่นี้เป็นของสหรัฐอเมริกา ซึ่งก็คงจะเป็นปัญหาเช่นเดียวกันทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วย

หนังสือพิมพ์ The New York Times รายงานว่ามีกลุ่มแพทย์โรคมะเร็งรวมตัวกันต่อต้านราคายาเมื่อปีที่แล้ว โดยเห็นว่าค่ายาแพงเกินเหตุ ไม่ยั่งยืน และอาจขัดต่อศีลธรรมของผู้ประกอบการ ปัญหาคือ บริษัทยามีอำนาจต่อรองสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรคที่เกี่ยวกับความเป็นความตาย คนไข้จะรู้สึกสิ้นหวังสิ้นเนื้อ สิ้นตัว ก่อนที่จะสิ้นใจ แต่บริษัทยาที่เป็นธุรกิจมีผู้ถือหุ้นคงไม่มีใครยอมขาดทุน

แพทย์ต้องการให้คนไข้ได้รับการรักษาด้วยยาที่ดีที่สุดเท่าที่มีใช้ บริษัทประกันไม่ยอมเห็นว่าเป็นคนใจร้ายที่ไม่ยอมจ่ายค่ารักษาเพื่อช่วยชีวิต แต่แม้ว่าคนไข้จะมีประกัน คนไข้ก็ต้องร่วมจ่าย 20% คนไข้อาจรู้สึกสู้ไม่ไหว ค่ายามะเร็งเม็ดเลือดขาว Iclusig ตกปีละ 115,000 \$ ส่วนยา Provenge เป็นยารักษาโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก อาจจะถูกกลงมาหน่อยเหลือ 93,000 \$ หากยาเหล่านี้รักษาโรคให้หายขาดก็พอทำให้ใจได้ แต่ยาแพงเหล่านี้เพียงแคื่อยืดอายุไปอีกไม่กี่เดือน อย่างเช่น Provenge จะยืดอายุได้เพียง 4 เดือนโดยเฉลี่ย ไม่เฉพาะยามะเร็งที่แพงมาก ยารักษาโรคไวรัสตับอักเสบบี คือ Sovaldi ก็มีค่ายาถึงวันละ 1,000 \$ และต้องจ่าย 12 สัปดาห์ ส่วนยารุ่นเก่ามีราคาถูกกว่า แต่มีอาการข้างเคียงและต้องใช้เวลารักษานานกว่า

ที่ยกตัวอย่างมานี้เป็นเพียงยาใหม่บางตัว แต่โดยรวมแล้วก็แพงมากแทบทุกตัว บริษัทยาต้องลงทุนสูงมากในการคิดค้นยาตัวใหม่ และมียาที่ประสบผลสำเร็จทำเงินได้เป็นกอบเป็นกำน้อยลง ระบบประกันสังคมก็ช่วยบรรเทาค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยได้ในระดับหนึ่ง แต่คงไม่สามารถจ่ายเต็มทุกโรค ส่วนคนไข้ที่แม้ว่าค่ายาในประเทศกำลังพัฒนาจะถูกเป็นพิเศษก็ยังคงต้องสู้จนหมดตัว ค่ายาใหม่ที่พุ่งขึ้นเป็นจรวดเช่นนี้เป็นปัญหาหนักที่จะต้องช่วยกันขบคิดในระบบสุขภาพของประเทศไทย

ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์

คณะที่ปรึกษาที่ปรึกษา

ศ.นพ.มนตรี ตู้จินดา ศ.ภิชาน นพ.พินิจ กุลละวณิชย์
ศ.กิตติคุณ นพ.ศุภวัฒน์ ชูติวงศ์ ศ.พญ.ชนิกา ตู้จินดา
นพ.พงษ์ศักดิ์ วัฒนา รศ.นพ.สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล
ศ.นพ.นิพนธ์ พวงวรินทร์ ผศ.นพ.วรวิมล จรรย์วานิชย์
รศ.พญ.พรทิพย์ ภูวบัณฑิตสิน ศ.พญ.ฉวีวรรณ บุญภาค
รศ.นพ.ป่วน สุทธิพิณิจธรรม ศ.พญ.ศศิประภา บุญญพิสิฐ
พล.อ.ต.นพ.บรรหาร กอนันต์กุล ภก.วิสุทธิ์ สุริยาภิวัฒน์
ภก.ธีระ ฉากานโรดม ภญ.ทัศนีย์ เขียวขจี
ภก.ว่าที่ ร.ต.วิศิษฐ์ ประวิณวงศ์วุฒ

บรรณาธิการที่ปรึกษา

ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์

กรรมการบริหาร

วามณี วิชิตกุล

ผู้อำนวยการกลุ่มวงการแพทย์

สิริพร แสงเทียนฉาย

ที่ปรึกษาของบรรณาธิการ

สาโรจน์ ทรัพย์สุนทร

กองบรรณาธิการ

ปิยาภรณ์ เกตุมา, หทัยทิพย์ โพธิราช

เสกสรรค์ สร้อยแหยม

อาร์ตไดเรกเตอร์

สุกัญญา หิรัญยะชาติ

แวนกิตไซน์

อาทิตย์ ศานต์พิริยะ, วิเชียร เอียดคง

พิสูจน์อักษร

สุกัญญา นิธิพานิชเจริญ

ประสานงานเตรียมผลิต

นิพนธ์ สอนสงกลิ่น

งานสารสนเทศ

มนัญญา นาควิไลย์

ผู้จัดการงานขายกลุ่มวงการแพทย์

รัตนาชาติสกุลทอง

งานโฆษณา

ภิญญาพัชร ธนากุลจิราทิพย์, พัชรินทร์ ภายหอม

ปิยะวรรณ หาปัญญา, สุริณี ธนสมบัติสกุล

งานส่งเสริมการตลาดและลูกค้าสัมพันธ์

ไพรัช ศิริวัฒนพิศาล

ช่างภาพ

เผ่าพันธ์ จงจิตต์, วรพล ชัตติโยธิน

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา

อิสราพันธ์ ลิขิตพิสุทธิกุล

โทรศัพท์ติดต่อ 0-2435-2345 แฟกซ์ 0-2884-7299

สนใจสมัครสมาชิกได้ที่ 0-2435-2345 ต่อ 215, 123

เจ้าของ บริษัท สรรพสาร จำกัด 71/17 ถ.บรมราชชนนี

แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700

Contents

ฉบับ 191 ประจำเดือนมิถุนายน 2557



3 โลกกว้างกว่ายา
- ยาลดคอเลสเตอรอลรุ่นใหม่
- พบเซลล์ต้นกำเนิดที่ทำให้เป็นมะเร็ง
- ตรวจยืนยันช่วยการรักษามะเร็งปอด

6 Hot News
- อย. เผยรายชื่อผลิตภัณฑ์ผิดกฎหมายห้ามบริโภคดีเด็ดขาด
- กรมการแพทย์ชี้ความดันโลหิตสูงเพศชายเจียบ
- อย. รับผิดชอบเครื่องสำอางด้วยระบบอัตโนมัติ

9 กั้นกระแส
ใช้ความเย็นลดน้ำหนัก

10 สอบรู้เรื่องยา
วงแหวนคุมกำเนิด (Birth Control Ring)

12 ทิศทางยา
Vorapaxar ลดการเกิดลิ่มเลือด

13 CPE PLUS
การแปลผลการตรวจร่างกายเบื้องต้นสำหรับเภสัชกร ส่วนที่ 2 (Basic Physical Assessment for Pharmacists: Part 2)

23 กฎหมายเภสัช
การไม่ต่อใบอนุญาตขายยาแผนปัจจุบัน

26 แทะกล่อ FDA
ยาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนใหม่

27 เกาะติดสถานการณ์
บุหรี่ยี่ห้อเล็กทรอนิกส์ ยาสูบ “แปลงร่าง” คนบาปในคราบน้ำกัญญา

31 อาคันตุกะ
ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์
๑๐๐ ปี เกสัชจุฬา ๑๐๐ ศิษย์เก่าดีเด่น
มีความสุขกับการทำงาน ทำตัวให้มีประโยชน์
เพื่อจะได้ไม่กลายเป็นคนไร้ประโยชน์

34 รู้ทันโรค
ความดันโลหิตสูง ภัยเงียบที่ไม่ควรมองข้าม

36 ยากับชีวิต
แสงพิฆาตจากตึก

38 เกาะติดงานประชุม
คณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล จัดประชุมวิชาการ
Pharmacy Review and Update Series 2014:
“Pharmacotherapy in Geriatrics”

40 สมุนไพร-แพทยทางเลือก
ประสบการณ์การใช้ยาสมุนไพรในการรักษาผู้ป่วย
แทนยาแผนปัจจุบัน ร.พ.บางกระทู้ม จ.พิษณุโลก

42 ปกป้องชะง่า
กรมควบคุมโรค - สวทช. ลุยงานเชิงรุก
สำรวจลูกน้ำยุงลายด้วยแท็บเล็ต

43 ปกป้องชะง่า
อย. จับมือ บก.ปคบ. ปราบปรามเด็ดขาด
บุกจับร้านยาลักลอบขายยาอันตราย

44 รายงานพิเศษ
ส่งออกวัคซีนไทยสู่ตลาดต่างประเทศ

45 เก็บมาฝาก
ปัญหาหายคล้ำใต้ตา

46 ชอกแซก

47 ข่าวบริการ

ยาลดคอเลสเตอรอลรุ่นใหม่

HealthDay News: ยาฉีดตัวใหม่ที่สามารถลดคอเลสเตอรอลในเลือดในผู้ที่ใช้ยากดไขมันได้เพิ่มอีก 63-75% เมื่อเทียบกับการใช้ยากดไขมันอย่างเดียว รายงานนี้ตีพิมพ์ในวารสาร JAMA

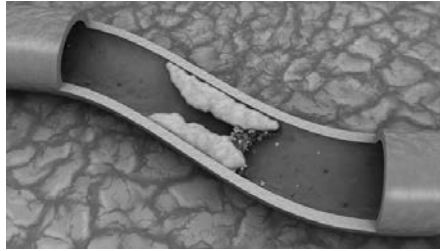
Dr.Jennifer Robinson ศาสตราจารย์ด้านระบาดวิทยาและโรคหัวใจ มหาวิทยาลัยไอโอวา หัวหน้าคณะวิจัยกล่าวว่า ยาฉีดนี้ลดระดับคอเลสเตอรอลไม่ดี หรือ LDL cholesterol โดยวิธีเดียวกับที่ร่างกายทำ ยาใหม่เหมาะแก่การช่วยควบคุมคอเลสเตอรอลในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรม หรือผู้ที่ไม่สามารถใช้ยาต้านไขมันในขนาดสูงได้

Evolocumab เป็นยาที่เป็น human monoclonal antibody ที่ช่วยให้ร่างกายขับคอเลสเตอรอลออกจากเลือด เซลล์ในตับมีสารรีเซพเตอร์ที่เจาะจงต่อ LDL cholesterol และขจัดออกจากเลือด แต่ในตับก็เป็นตัวสร้างโปรตีนควบคุมที่เรียกว่า PCSK9 ที่จับกับตัวรับ (receptor) และทำลายมัน แอนติบอดีในยา Evolocumab ได้ถูกออกแบบให้สกัดกั้น PCSK9 ป้องกันโปรตีนนี้ให้ไปทำลายตัวรับ LDL ทำให้ไหลเวียนในโลหิตได้นานขึ้น และทำหน้าที่ขจัด LDL cholesterol

การวิจัยในระยะที่ 3 ด้วยทุนของบริษัทแอมเจน ในศูนย์การแพทย์ 18 แห่งใน 17 ประเทศ ผลการใช้ยา 12 สัปดาห์ ในคนไข้ 2,000 รายที่ใช้ยาต้านไขมันขนาดปานกลางจนถึงขนาดสูง ได้รับการสุ่มให้ได้รับยาเพิ่มขึ้นอีก 1 ชนิด คือ Evolocumab หรือให้ยาลดคอเลสเตอรอลอีกตัวคือ Ezetimibe (Zetia) หรือได้รับยาหลอก เมื่อเปรียบเทียบกับยาหลอก การใช้ยา Evolocumab ทุก 2 สัปดาห์ช่วยลดคอเลสเตอรอลได้เพิ่มขึ้นอีก 66-75% และหากใช้ทุกเดือนจะลดลงได้อีก 63-75% เปรียบเทียบกับการใช้ Ezetimibe จะลดคอเลสเตอรอลลงได้อีก 24%

จากการวิจัยนี้มีอาการข้างเคียงจากยา Evolocumab พอ ๆ กับคนที่รับประทานยาต้านไขมัน หรือ Ezetimibe โดยที่ยา Evolocumab เป็นแอนติบอดีที่จำเพาะ มีได้ออกฤทธิ์ทั่วไป คนไข้จึงทนต่อยาได้ดี ไม่เกิดปฏิกิริยาระหว่างยาหรือไม่เกิดอาการข้างเคียง

Evolocumab จะมีประโยชน์สูงสุดในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมซึ่งทำให้ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ผู้ป่วยแบบนี้จะพบได้ราว 1 ใน 580 ราย ตามข้อมูลของสถาบันสุขภาพแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ยาใหม่นี้อาจช่วยลดคอเลสเตอรอลที่สูงเกินในผู้ที่ไม่สามารถใช้ยาต้านไขมันในขนาดสูงได้ ซึ่งมีผู้ป่วยราว 10% ที่อยู่ในข่ายนี้ซึ่งมีโรคหัวใจหรือเบาหวานร่วมด้วยไม่สามารถทนต่อยาต้านไขมันขนาดสูง อย่างไรก็ตาม โฆษกของสมาคมแพทย์โรคหัวใจสหรัฐอเมริกาได้เตือนว่า ยาใหม่ได้ทดสอบความเสถียรต่อภาวะหัวใจวาย หรือสมองขาดเลือด



Dr.Marry Ann Bauman ผู้อำนวยการด้านสุขภาพสตรีและชุมชนสัมพันธ์ เมืองโอดชาโฮมา กล่าวว่า ผลการศึกษาแสดงว่า ยาใหม่มีความปลอดภัย คนไข้ทนต่อ

ยาได้ดี และมีผลในการลด LDL cholesterol แต่ปัญหาที่แท้จริงคือ การลดคอเลสเตอรอลนี้มีผลต่ออัตราการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจหรือไม่ ยาต้านไขมันได้รับการพิสูจน์ว่าลดการเกิดอาการหัวใจวายและสมองขาดเลือด แต่ผลวิจัยทางคลินิกสำหรับยา Ezetimibe ยังได้ผลหลายแบบ ยางานชนิดลดคอเลสเตอรอล แต่ไม่จำเป็นต้องลดภาวะหัวใจวายได้

Robinson กล่าวว่า ต้องดูผลระยะยาวต่อไปว่า ยาใหม่มีผลการรักษาและความปลอดภัยเป็นเช่นไร และเมื่อได้รับอนุมัติจาก FDA แล้ว ยาใหม่จะมีราคาแพงมาก ๆ ยาที่คล้ายคลึงกันนี้มิใช่ในการรักษาโรคข้ออักเสบ ซึ่งคนไข้ต้องเสียค่าใช้จ่ายหลายพันเหรียญสหรัฐต่อปี

HealthDay News: การทบทวนวรรณกรรมครั้งใหม่ พบว่ามียาหลายตัวที่ช่วยลดการติ่มเหล้าหรือแอลกอฮอล์ได้ แต่ที่แพทย์สั่งให้ใช้มีส่วนน้อย

Acamprosate (Campral) และ Naltrexone (Revia) เป็นยาที่ช่วยในการอดเหล้า ใช้ร่วมกับการสนับสนุนจากกลุ่มผู้ติดเหล้า นิรนาม หรือการให้คำแนะนำทางจิตวิทยา แต่ผู้ที่มีความผิดปกติในการติ่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาโดยใช้ยาช่วยด้วย มีเพียงร้อยละ 10 ที่ได้รับยาเป็นส่วนหนึ่งของการรักษา Dr.Daniel Jonas ผู้ช่วยศาสตราจารย์จากมหาวิทยาลัยนอร์ทแคโรไลนา รายงานว่ามียาอีก 2 ตัวที่ช่วยยุติการติ่มเหล้าคือ Nalmefene (Selincro) และ Topiramate (Topamax) ที่ใช้ได้ ยา Nalmefene ได้รับอนุญาตให้ใช้เป็นยาบรรเทาปวด และ Topiramate ใช้เป็นยากันชัก แต่มักจะใช้เป็นยาอดเหล้า

เหตุผลส่วนหนึ่งที่ยาอดเหล้ามิได้นำมาใช้เท่าที่ควร เนื่องจากแพทย์ไม่แน่ใจว่ามียาที่ใช้ได้ผลจริง ๆ Jonas สังเกตว่า ยาเหล่านี้ควรนำมาใช้ร่วมกับการรักษา

ยาหลายชนิดช่วยอดเหล้า

วิธีอื่น เขากล่าวว่า ไม่ทราบว่าจะใช้ยาเดี่ยว ๆ ได้หรือไม่ ส่วนใหญ่มักจะศึกษาโดยใช้ยาร่วมกับการให้คำแนะนำทางจิตวิทยา มาตรฐานการรักษาคือ ทุกคนควรได้รับการรักษาเหล้านั้นแล้วเพิ่มยาร่วมด้วย เมื่อใช้ยาร่วมด้วยจะได้ประโยชน์เพิ่มขึ้น ดังรายงานในวารสาร JAMA

ยาอดเหล้ารุ่นเก่ามักจะออกฤทธิ์โดยทำให้ผู้ติ่มรู้สึกไม่สบายเมื่อติ่มแอลกอฮอล์ ส่วนยาอดเหล้ารุ่นใหม่ไม่มีฤทธิ์เช่นนั้น แต่เป็นยาที่มีประสิทธิภาพดีโดยมีผลทางชีววิทยาต่อการติ่มเหล้า และช่วยให้รู้สึกไม่อยากติ่ม หรือสำหรับผู้ติ่มจัดก็จะติ่มน้อยลง ผู้ต้องการอดเหล้าควรมองข้อมูลให้ชัดเจนเกี่ยวกับยาที่ใช้ การรักษา และจะต้องร่วมมือกันระหว่างผู้ติ่มเหล้ากับแพทย์ผู้รักษา

ในการศึกษาของ Jonas ได้ทบทวนวรรณกรรม 122 เรื่องที่ใช้ยา Acamprosate หรือ Naltrexone หรือทั้ง 2 ชนิด นักวิจัยจะคำนวณจำนวนคนไข้ที่จะต้องรักษาเพื่อให้ได้ผลในคนไข้ 1 ราย จะได้จำนวนคนไข้ 12 รายที่จะได้รับยา Acamprosate จะต้องใช้คนไข้ 20 ราย สำหรับยา Naltrexone ไม่มีการเปรียบเทียบในคนคนเดียวกันระหว่างยา 2 ชนิด

สำหรับ Naltrexone ไม่พบความแตกต่างในผู้ที่ติ่มน้อยกับผู้ที่ติ่มจัด แต่มีผลในการลดจำนวนที่ติ่มจัด

เลือดขาไหลเวียนดีด้วยการเดินที่บ้าน

HealthDay News: การเดินที่บ้านช่วยให้เลือดที่ขาไหลเวียนดี การศึกษานี้ทำในคนไข้ที่เป็นโรคหลอดเลือดแดงตีบ (peripheral artery disease : PAD) ซึ่งมีอาการเจ็บขาและเดินลำบาก การศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า การออกกำลังกายช่วยในการเดินได้ดีขึ้น และลดอาการ PAD แต่การศึกษานี้เป็นครั้งแรกที่ใช้วิธีเดินใกล้ ๆ บ้าน มีคนไข้ 81 รายที่เข้าร่วมโปรแกรม มีการฝึกและให้กำลังใจในการเดินที่บ้าน และมีกลุ่มควบคุมอีก 87 รายที่ได้รับคำแนะนำด้านสุขภาพทั่วไป กลุ่มที่เดินที่บ้านได้รับการบอกให้ลองเดินอย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์ วันละประมาณ 50 นาที หากมีอาการเจ็บขาให้หยุดพักจนอาการดีขึ้นแล้วเดินต่อ หลังจาก 1 ปี กลุ่มเดินที่บ้านมีระยะทางการเดินใน 6 นาที ดีขึ้นราว 87 ฟุต (จากที่เดินได้ 355-282 เมตร) ในขณะที่กลุ่มควบคุมลดลงเล็กน้อยจาก 353 เมตร เหลือต่ำกว่า 346 เมตร

ปัญหาที่เกิดจากการออกกำลังกายตามที่แนะนำคือ จะต้องไปที่ศูนย์ฟิตเนสหรือฟูลไจ

พบเซลล์ต้นกำเนิดที่ทำให้เป็นมะเร็ง

HealthDay News: แม้ว่าแนวคิดเกี่ยวกับเซลล์ต้นกำเนิด หรือ Stem cell ยังมีข้อโต้แย้ง ผลงานวิจัยใหม่พิสูจน์ว่า เซลล์ที่แตกต่างมีในมนุษย์ จากการติดตามทางพันธุกรรมของนักวิจัยพบว่า มีการก่อกลายพันธุ์ของยีนที่เชื่อมโยงในการเกิดมะเร็ง เขาสามารถสกัดรอยย่นไปถึงเซลล์ต้นกำเนิดมะเร็ง เซลล์เหล่านี้เป็นรากเหง้าของเซลล์มะเร็งที่ทำให้หน้าที่ยับยั้งการเจริญและแพร่กระจายเซลล์มะเร็ง สเต็มเซลล์มะเร็งสามารถทดแทนตัวเองได้ และสร้างเซลล์มะเร็งชนิดใหม่เช่นเดียวกับที่เซลล์ปกติที่สร้างมาทดแทนได้

Dr.Petter Woll จากสถาบันเอ็ม อาร์ ซี เวเธอร์ฮอล สำหรับการแพทย์ระดับโมเลกุล มหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด กล่าวว่า เหมือนกับมีดอกแคนดิลอนในสนามหญ้า เมื่อเกสรออกเท่าไรก็ตาม หากไม่ถอนรากถอนโคนก็จะกลับมาใหม่

นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด และสถาบันคารลินสกีในสวีเดน กล่าวว่า การค้นพบนี้อาจมีความสำคัญในการรักษาโรคมะเร็ง เขาอธิบายว่าการมุ่งเป้าไปที่เซลล์ต้นกำเนิดมะเร็งไม่เพียงแต่กำจัดเซลล์มะเร็งเท่านั้น แต่ยังป้องกันเซลล์มะเร็งที่ยังหลงเหลือมิให้ก่อโรค

การศึกษานี้มีคนไข้ 15 รายที่พบว่าเป็นโรค Myelodysplastic syndrome (MDS) ซึ่งเป็นมะเร็งที่พัฒนาไปเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลัน (Acute myeloid leukemia) เขาตรวจเซลล์มะเร็งในไขกระดูกคนไข้ และติดตามผลในคนไข้ 4 รายตลอดเวลา มีคนไข้ 1 รายที่ติดตามผล 2 ปี อีก 2 รายติดตาม 30 เดือน และอีก 1 รายนาน 10 ปี นักวิจัยกล่าวว่า ก่อนหน้านี้เคยตรวจพบเซลล์ต้นกำเนิด ในการตรวจผลมาก่อนไม่น่าเชื่อถือ แต่การศึกษานี้เขาหลีกเลี่ยงการตรวจ แต่ใช้วิธีติดตามไปถึงต้นตอ และการพัฒนาเป็น

หรือใช้ห้องออกกำลังกายซึ่งประกันไม่จ่าย การเดินที่บ้านจึงเป็นวิธีที่สะดวกและไม่มีค่าใช้จ่าย Dr.Mary McGrae McDermott ศาสตราจารย์ด้านอายุรเวช มหาวิทยาลัยนอร์ทเวสเทิร์น รายงานในวารสาร Journal of the American Heart Association ผลวิจัยนี้คงช่วยให้แพทย์พยายามแนะนำคนไข้ให้เดินที่บ้าน สำหรับผู้ป่วย PAD ซึ่งมักจะไม่ได้รับการเหลียวแล และอาจกลายเป็นเรื่องร้ายแรงหากเกิดการอุดตันตามขา แขน เท้า และโต คนไข้ PAD จะมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการหัวใจวายและสมองขาดเลือด อย่างไรก็ตามปัญหาการเดินเป็นเรื่องธรรมดาของผู้สูงอายุ หากมีอาการเจ็บที่ขา อ่อนแรง ขา หรือเดินลำบากก็ให้ระวังว่าจะเกิดจากเส้นเลือดแดงตีบ

ตัวก่อให้เกิดการก่อกลายพันธุ์ในคนไข้ MDS

จากผลวิจัยพบกลุ่มเซลล์ MDS ที่มีลักษณะเหมือนสเต็มเซลล์มะเร็ง และมีเพียงเซลล์แบบนี้ที่ทำให้มะเร็งแพร่กระจาย เขากล่าวว่าเซลล์กลุ่มย่อยของ MDS สเต็มเซลล์หาได้ยาก แต่มันสามารถทดแทนเซลล์มะเร็ง MDS และเป็นต้นกำเนิดของการก่อกลายพันธุ์ของยีนที่ทำให้โรคร้าวหน้า จึงเป็นการพิสูจน์ว่ามีสเต็มเซลล์มะเร็งจริงในมะเร็ง MDS เขาสามารถแยกกลุ่มย่อยของเซลล์มะเร็ง และแสดงให้เห็นว่าเซลล์หายากเหล่านี้ก็คือสเต็มเซลล์ต้นกำเนิดของเซลล์มะเร็ง และเป็นเซลล์ชนิดเดียวที่มีการเจริญของมะเร็งในคนไข้ ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญยิ่งที่บ่งว่าหากจะรักษามะเร็งให้หายขาดจะต้องมุ่งเป้าไปทำลายเซลล์เหล่านี้ที่ต้นกำเนิด

แม้ว่าการค้นพบนี้ไม่มีวิธีการรักษามะเร็งใหม่ ๆ แต่เขาเชื่อว่าจะช่วยให้นักวิทยาศาสตร์พัฒนาวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพที่ต้องมุ่งเป้าไปที่เซลล์ต้นกำเนิดมะเร็ง เขาเน้นว่าการศึกษานี้ดูเฉพาะเซลล์ต้นกำเนิดมะเร็ง MDS มะเร็งชนิดอื่นจะมีชุดของเซลล์ต้นกำเนิดซึ่งทำงานแตกต่างกัน หากเราทราบวิธีการพัฒนาเป็นมะเร็ง เราอาจจะมียาใหม่ที่มุ่งไปที่การควบคุมเซลล์ต้นกำเนิด



Dalvance รักษาโรคติดเชื้อผิวหนัง

US FDA: Dalbavancin (Dalvance) เป็นยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียชนิดใหม่สำหรับรักษาโรคผิวหนังติดเชื้อในผู้ใหญ่ เช่น เชื้อ *Staphylococcus aureus* (รวมทั้งเชื้อที่ดื้อยา Methicillin) และ *Streptococcus pyogenes* โดยให้ยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

ยา Dalvance ได้รับเครื่องหมาย QIDP (Quantified Infectious Disease Product) จาก FDA เนื่องจากเป็นยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียหรือยาฆ่าเชื้อราสำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อร้ายแรงหรือเชื้อที่เป็นอันตรายถึงชีวิต การได้เครื่องหมาย QIDP จะได้สิทธิที่จะได้รับการพิจารณา ก่อน และได้สิทธิพิเศษที่จะเป็นผู้จำหน่ายแต่เพียงผู้เดียวได้เพิ่มอีก 5 ปี

จากสิทธิที่ได้เหมือนยาตัวอื่น ทั้งนี้ Edward Cox ผู้อำนวยการสำนักงานผลิตภัณฑ์ยาต้านเชื้อแบคทีเรียของ FDA กล่าวว่า การให้สิทธิพิเศษนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีการวิจัยหายาด้านเชื้อแบคทีเรียตัวใหม่เพิ่มขึ้น

ยา Dalvance ผ่านการศึกษาด้านความปลอดภัยและประสิทธิภาพจากโครงการวิจัยทางคลินิก 2 โครงการ มีคนไข้ผู้ใหญ่ 1,289 รายที่ติดเชื้อโดยได้รับการสุ่มให้ได้รับยา Dalvance หรือ Vancomycin อาการข้างเคียงที่พบบ่อยจากการใช้ยา Dalvance คือ อาการคลื่นไส้ ปวดศีรษะ และท้องเสีย Dalvance จัดจำหน่ายโดยบริษัท Durata Therapeutics

ตรวจยืนยันช่วยการรักษา มะเร็งปอด

HealthDay News: การตรวจคัดกรองยืนยันในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดช่วยในการรักษาได้ตรงเป้า และยืดอายุคนไข้ได้

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่า ผลการวิจัยนี้รายงานในวารสาร JAMA เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ "Sea Change" ในการรักษาโรคมะเร็งปอด ซึ่งเป็นมะเร็งที่คร่าชีวิตชาวอเมริกันมากที่สุด เป้าหมายคือ ควรจะทำให้เป็นกิจวัตรในการตรวจคนไข้โรคมะเร็งทุกราย เพื่อหาการก่อกลายพันธุ์ของยีน และหากเป็นไปได้จะช่วยในการรักษาด้วยยาใหม่ ๆ ที่มีเป้าหมายตามลักษณะยีน

เมื่อ 10 ปีก่อน คนไข้ทุกคนจะได้รับยาเคมีบำบัด แต่ยาสมัยใหม่และสารอื่น ๆ ที่ใช้ต่างจากยาเคมีบำบัดและมีลักษณะเป็นยาออกฤทธิ์มุ่งเป้า ยาใหม่มุ่งไปที่กระบวนการระดับโมเลกุลที่ทำให้เซลล์มะเร็งเติบโตและแพร่กระจาย ได้ผลดีกว่ายาเคมีบำบัด และมีอาการข้างเคียงน้อยกว่า อาจเป็นยาเกินที่คนไข้ไม่ต้องเดินทางไปรักษา นั่นคือความเห็นของ Dr.Mark Kris แพทย์โรคมะเร็งจากศูนย์มะเร็งสโตน-เคตเตอร์ริง ในนครนิวยอร์ก

การศึกษาครั้งใหม่มีคนไข้ 1,000 รายที่เป็นมะเร็งปอดระยะก้าวหน้าจากศูนย์การแพทย์ 14 แห่งในสหรัฐอเมริกา ในจำนวนนี้ราว 1 ใน 3 รายได้รับการตรวจการก่อกลายพันธุ์ของยีนอย่างน้อย 1 ชนิด ในขณะที่อีก 733 รายมีการตรวจพบการก่อกลายพันธุ์ของยีนถึง 10 ชนิด ในการตรวจเพียงครั้งเดียว เป็นที่ทราบกันดีว่าการก่อกลายพันธุ์เป็นสาเหตุของการเจริญและแพร่กระจายมะเร็งที่สำคัญยิ่งกว่านั้นคือ มียาที่รักษาแบบตรงเป้าให้เลือกใช้ บางชนิดมีจำหน่ายแล้ว หรือบางตัวอยู่ระหว่างการศึกษา และทดสอบทางคลินิก

คณะวิจัย Kris พบว่าราว 2 ใน 3 ของคนไข้ 733 รายมีการก่อกลายพันธุ์ของยีนอย่างน้อย 1 ชนิด ทำยที่สุด 44% ของคนไข้ได้รับยารักษาแบบมุ่งเป้า และสามารถยืดอายุคนไข้โดยรวมได้โดยเฉลี่ย 3.5 ปี เทียบกับ 2.4 ปีในกลุ่มที่ตรวจการก่อกลายพันธุ์ของยีน แต่ไม่ได้รับการรักษาด้วยยาตรงเป้า

ผลการวิจัยนี้เป็นการพิสูจน์หลักการว่า คนไข้โรคมะเร็งปอดควรได้รับการตรวจยีนหลาย ๆ ชนิดในครั้งเดียว ข้อมูลที่ได้จะใช้ในการเลือกยาและวิธีการรักษา ซึ่งจะเป็นการรักษาในคนไข้เฉพาะราย ซึ่งเป็นทิศทางที่จะดำเนินต่อไป ปัจจุบันนี้มีคำแนะนำให้ตรวจยีน 2 ชนิดคือ EGFR และ ALK ในคนไข้กลุ่มน้อยซึ่งพบว่าการก่อกลายพันธุ์ของยีน 2 ตัวนี้เร่งการเจริญของมะเร็ง และมียาในท้องตลาดหลายตัวที่มุ่งเป้าสำหรับยีน 2 ตัวนี้ เช่น Erlotinib (Tarceva), Afatinib (Gilotrif) และ Crizotinib (Xalkori) และมียาตัวอื่น ๆ อยู่ระหว่างการศึกษาและพัฒนา

พบเป้าหมายใหม่สำหรับวัคซีนมาลาเรีย

HealthDay News: นักวิจัยได้พัฒนาวัคซีนสำหรับเชื้อมาลาเรียขึ้นมาใหม่ โดยใช้เซลล์ภูมิคุ้มกันจากเด็ก ซึ่งต้านทานต่อโรคมาลาเรียโดยธรรมชาติ การทดสอบวัคซีนเบื้องต้นในหนูให้ผลเป็นที่น่าพอใจ

เด็กบางคนมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อมาลาเรียโดยธรรมชาติ ต่อมาจึงพบว่าเด็กกลุ่มนี้มีเซลล์ภูมิคุ้มกัน (แอนติบอดี) ทำหน้าที่ป้องกันการติดเชื้อ แอนติบอดีเหล่านี้สามารถสกัดกั้นการที่เชื้อมาลาเรียจะออกจากเม็ดเลือดแดง ซึ่งเป็นแหล่งที่มีการแบ่งตัวและทำให้โรคกำเริบ นักวิจัยสร้างวัคซีนจากแอนติบอดีเหล่านี้ เมื่อนำกลับมาฉีดในหนู วัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อมาลาเรียได้ เมื่อให้เชื้อในขนาดที่ทำให้หนูตายได้เข้าไปในหนู หนูที่ได้รับวัคซีนจะมีอาการของโรคมาลาเรียอย่างอ่อน และมีชีวิตนานกว่าหนูที่ไม่ได้รับวัคซีน นับเป็นความสำเร็จขั้นแรกของการพัฒนาวัคซีนสำหรับมาลาเรีย งานวิจัยนี้ตีพิมพ์ในวารสาร Science

อย่างไรก็ตาม Dr.Jonathan Kurtis ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการแพทย์นานาชาติ โรงพยาบาลโรดไอส์แลนด์กล่าวว่า การพัฒนาวัคซีนนี้เริ่มต้นในคน จึงมีความเชื่อมั่นว่าผลการทดลองในหนูจะนำมาใช้ในคนได้ ซึ่งผู้ประเมินงานวิจัยนี้เห็นว่า ยังต้องระวังเพราะที่ผ่านมามีผลการทดลองในสัตว์บางทีก็ไม่เหมือนที่พบในคน แต่ผลที่ได้นี้ก็ก้าวหน้าขึ้น Dr.William Schaffner กล่าว

มาลาเรียเป็นโรคที่เกิดการติดเชื้อพาราไซต์มาลาเรีย ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกพบว่า มีผู้ติดเชื้อมาลาเรีย 207 ล้านคนในปี ค.ศ. 2012 มีผู้เสียชีวิตประมาณ 630,000 คน ส่วนใหญ่เป็นเด็กในย่านซาฮาราแอฟริกา แม้ว่าจะมีการตายลดน้อยลง องค์การอนามัยโลกประมาณว่ามีเด็กเสียชีวิต 1 คนต่อนาที จึงนับว่าเป็นโรคที่คร่าชีวิตเด็กมากที่สุด

เหตุที่มาลาเรียยังร้ายแรงถึงชีวิตเนื่องจากเชื้อมาลาเรียพัฒนาความต้านทานต่อการรักษาในปัจจุบัน การกางมุ้ง ใช้อายูมุงป้องกันได้ส่วนหนึ่ง แต่ยุงก็ต้านทานต่อยาฆ่ายุง แม้ว่าจะมีการพัฒนาวัคซีนมาลาเรียราว 50-100 ชนิด Dr.Kurtis กล่าว ส่วนใหญ่จะมุ่งไปที่แอนติเจนไม่กี่ชนิด แอนติเจนเป็นโปรตีนแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกายเช่นเดียวกับเชื้อมาลาเรีย จะกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกันในรูปแอนติบอดี Kurtis ทำงานย้อนครในการค้นหาแอนติเจนที่จะนำมาทำวัคซีนมาลาเรีย โดยเริ่มจากตัวอย่างจากเด็กอายุ 2 ขวบ 24 คนที่อาศัยในถิ่นที่มาลาเรียระบาด เด็กที่มีความต้านทานเป็นเด็กที่มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อมาลาเรีย แอนติเจนเป็นตัวทำให้คนไข้ป่วย เมื่ออยู่ในร่างกายเชื้อจะอยู่ในรูปของ Schizont อยู่ในเม็ดเลือดแดง ก่อนที่เม็ดเลือดจะแตกแล้วไหลไปตามกระแสเลือด แต่แอนติบอดีที่พบในเด็กชาวแทนซาเนียสามารถจับเซลล์มาลาเรียไว้ได้มิให้ออกจากเซลล์เม็ดเลือดแดง จึงเป็นวิธีที่ชาญฉลาดที่จะรู้ว่าแอนติบอดีของคนทำงานอย่างไร

อย่างไรก็ตาม Kurtis กล่าวว่า หนทางยังอีกยาวไกล เพราะเพิ่งทดลองในสัตว์ และหวังว่าจะเริ่มทดลองในคนระยะแรกเร็ว ๆ นี้ อาจต้องใช้เวลาอีกทศวรรษ จึงจะมีวัคซีนออกมาใช้ได้จริง เขาหวังว่าจะใช้เทคนิคที่ค้นพบใหม่นี้มาใช้กับวัคซีนที่กำลังพัฒนาตัวอื่น ๆ ด้วย วัคซีนส่วนใหญ่มุ่งเป้าที่การป้องกันมิให้เชื้อเข้าสู่เม็ดเลือดแดง ในขณะที่วัคซีนของเขาสกัดกั้นการออกจากเม็ดเลือดของเชื้อมาลาเรีย



คณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล จัดประชุมวิชาการ

อ.ภก.ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์ ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในฐานะกรรมการจัดการประชุมวิชาการ Pharmacy Review and Update Series 2014 กล่าวว่า คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จะจัดประชุมวิชาการ Pharmacy Review and Update Series 2014: Pharmacotherapy of Trauma Patients ระหว่างวันที่ 19-20 สิงหาคม พ.ศ. 2557 ณ ห้องประชุม 302 อาคารเพชรรัตน์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ (trauma) ซึ่งจัดว่าเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เภสัชกรส่วนใหญ่ไม่ทราบรายละเอียดมากนักในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ทางคณะกรรมการจัดงานจึงได้วางกำหนดการประชุมเป็นลำดับขั้นเพื่อเป็นการวางพื้นฐานให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุมทราบว่าผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บนั้นหมายถึงผู้ป่วยกลุ่มไหนบ้าง เวลาที่ผู้ป่วยเกิดการบาดเจ็บขึ้นจะมีการเปลี่ยนแปลงอะไรในร่างกายบ้าง และจะส่งผลอย่างไรต่อเภสัชพลศาสตร์ และเภสัชจลนศาสตร์ของยาที่ได้รับ ต่อมาจึงจะกล่าวถึงรายละเอียดในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ ตั้งแต่การประเมินผู้ป่วย การช่วยชีวิตเบื้องต้น (basic life support) ยาที่ใช้ช่วยชีวิตผู้ป่วย (life-saving drugs) การดูแลระบบทางเดินหายใจ (airway & breath) และระบบไหลเวียนโลหิต (circulation) ให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งมักเป็นปัญหาที่พบในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น คนไข้ปอดทะลุ หรือคนไข้มีภาวะช็อก ซึ่งอาจจะเกิดจากการเสียเลือดมาก หัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือจากโรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงการดูแลภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ เช่น อาการชัก อาการปวด หรืออาการทางจิตประสาท เช่น เห็นภาพหลอน หูแว่ว เพ้อ หรือมีอาการซึมเศร้า วิตกกังวลเกิดขึ้น ซึ่งถ้าผู้ป่วยสามารถผ่านภาวะวิกฤติไปได้ การดูแลอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญจะเป็นการ



ดูแลในภาพรวมทั่วไปเพื่อให้คนไข้มีสุขภาพที่ดีที่สุด ได้แก่ ภาวะโภชนาการ รวมถึงการปรับขนาดยา ในกรณีที่มีการทำงานของไตหรือตับบกพร่อง หรือในกรณีที่ไม่สามารถจะยึดชีวิตให้แก่ผู้ป่วยได้ การดูแลในช่วงสุดท้ายของชีวิตก็มีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องทราบด้วย เพราะยากี่จัดเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดูแลผู้ป่วยไม่ให้เกิดความทรมาน หรือเกิดขึ้นน้อยที่สุด

ผู้ที่สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ทาง www.pharmacy.mahidol.ac.th หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่งานวิเทศสัมพันธ์ และประชาสัมพันธ์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โทรศัพท์ 0-2644-8677-91 ต่อ 1118, 1121

อย. เพียรรายชื่อผลิตภัณฑ์ผิดกฎหมาย ห้ามบริโภคเด็ดขาด

จากการที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ดำเนินการตรวจสอบ และปราบปรามการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สุขภาพผิดกฎหมายมาอย่างต่อเนื่อง พบว่าผลิตภัณฑ์เสริมอาหารผิดกฎหมายที่ร้านค้ามักนำมาจำหน่ายแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอ้างสรรพคุณเสริมสมรรถภาพทางเพศ ผลิตภัณฑ์อาหาร/ผลิตภัณฑ์ยา



อ้างช่วยลดน้ำหนัก ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอ้างทำให้หน้าอกโต และผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอ้างทำให้ผิวขาวเนียน ซึ่งจากการสืบค้นข้อมูลผลิตภัณฑ์พบว่า ไม่มีการขึ้นทะเบียนตำรับอาหาร มีการใช้เลขสารบบอาหารปลอม หรือมีการนำเลขสารบบอาหารของผลิตภัณฑ์อื่นมาใช้

อย. จึงได้รวบรวมรายชื่อผลิตภัณฑ์ผิดกฎหมายดังกล่าวเพื่อแจ้งเตือนผู้บริโภค มิให้ซื้อมาบริโภคเด็ดขาด เพราะอาจเกิดอันตรายได้ ทั้งจากสารอันตรายที่ลักลอบใส่ หรือจากกระบวนการผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน





นพ.สุพรรณ ศรีธรรมมา อธิบดีกรมการแพทย์ กล่าวว่า โรคความดันโลหิตสูงคือภาวะที่มีระดับความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ซึ่งค่าความดันปกติในปัจจุบันถือเอาค่าตัวบนไม่เกิน 140 มิลลิเมตรปรอท และค่าตัวล่างไม่เกิน 90 มิลลิเมตรปรอท และมีคนจำนวนมากไม่ทราบว่าตนเองมีภาวะนี้ เนื่องจากไม่ปรากฏอาการในช่วงแรก เมื่อปล่อยนานไปโดยไม่ได้รับการรักษา แรงดันในหลอดเลือดที่สูงจะไปทำลายผนังหลอดเลือดและอวัยวะที่สำคัญหลายระบบในร่างกายเป็นเหตุให้เกิดโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคหัวใจ และโรคไต

กรมการแพทย์ชี้ความดันโลหิตสูง เวชณาตเวียบ

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ พฤติกรรมการใช้ชีวิตส่งผลให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะการบริโภคอาหารเค็ม รับประทานผักและผลไม้ไม่เพียงพอ ภาวะอ้วน ขาดการออกกำลังกาย ดื่มแอลกอฮอล์มาก สูบบุหรี่ และมีภาวะเครียด รวมทั้งอายุที่เพิ่มขึ้นอาจส่งผลให้ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้นได้ ดังนั้น วิธีการปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงและป้องกันโรคความดันโลหิตสูงคือ ลดการบริโภคเกลือหรืออาหารที่มีรสเค็ม ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพิ่มการบริโภคผักและผลไม้ที่หวานน้อย รวมถึงบริโภคธัญพืชแทนของว่าง ขนมกรุบกรอบ ลดการรับประทานอาหารที่ผ่านกระบวนการ อาหารหมักดอง อาหารสำเร็จรูป ลดอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูง ลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และงดการสูบบุหรี่ ที่สำคัญผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต้องรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของแพทย์ ตลอดจนวัดความดันโลหิตเป็นประจำร่วมจดบันทึกค่าความดันโลหิตในช่วงของการรับประทานยา เพื่อประสิทธิภาพในการรักษา และป้องกันโรคหัวใจ โรคอัมพฤกษ์และอัมพาตที่อาจเกิดขึ้นได้

อย. ระบาดแจ้งเครื่องสำอางด้วยระบบอัตโนมัติ

ภก.ประพนธ์ อางตระกูล รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา กล่าวว่า อย. มีนโยบายปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพรวดเร็ว ไปเร่งใส่ ลดขั้นตอนการรับจดแจ้งเครื่องสำอางควบคุม โดยพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถรับจดแจ้งเครื่องสำอางได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งมีข้อดีคือผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอจดแจ้งเครื่องสำอางได้ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่จำกัดจำนวน ประมวลผลทันทีด้วยมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจากเดิมเมื่อผู้ประกอบการส่งคำขอจดแจ้งเข้ามาทางอินเตอร์เน็ต เจ้าหน้าที่จะพิจารณารายละเอียดทั้งหมด ตั้งแต่คำที่ใช้เป็นชื่อการค้า/ชื่อเครื่องสำอาง ประเภท ตลอดจนสารที่ใช้เป็นส่วนผสมว่ามีความสอดคล้องกัน และไม่ขัดกับกฎหมาย จึงจะออกใบรับแจ้งให้ ซึ่งจะใช้เวลา 3 วันทำการ แต่เมื่อใช้ระบบรับจดแจ้งอัตโนมัติ หากผู้ประกอบการส่งรายละเอียดคำขอจดแจ้งเข้ามาได้ครบถ้วน ระบบจะประมวลผลและรับแจ้งโดยอัตโนมัติ ได้รับใบรับแจ้งทันที

ทั้งนี้ระบบจะสามารถคัดกรองรายละเอียดได้ระดับหนึ่ง ดังนั้นผู้ประกอบการจะต้องแจ้งรายละเอียดด้วยความรอบคอบระมัดระวัง ตามคำแนะนำในคู่มือที่สำนักงานฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด เพราะหากผู้ประกอบการแจ้งรายละเอียดที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่ตรงตามข้อเท็จจริง ผู้ประกอบการจะต้องรับผิดชอบในปัญหาที่จะเกิดขึ้นและอาจเป็นอุปสรรคในการดำเนินการขั้นตอนอื่น ๆ ต่อไป เช่น ถ้าชื่อประเทศผู้ผลิตที่ระบุในใบรับแจ้งไม่ตรงกับข้อมูลที่ฉลาก จะไม่สามารถผ่านพิธีการทางศุลกากรเพื่อนำเข้า เป็นต้น ในกรณีที่ผู้ประกอบการ



ตรวจสอบพบว่าข้อมูลที่แจ้งไว้ไม่ถูกต้อง หรือประสงค์จะปรับปรุงของผลิตภัณฑ์โดยยังคงใช้ชื่อเดิม สามารถทำได้ด้วยการทำหนังสือแจ้งขอยกเลิกใบรับแจ้งเดิมและยื่นคำขอจดแจ้งใหม่

การดำเนินงานเพื่อรับจดแจ้งเครื่องสำอางด้วยระบบอัตโนมัตินี้ได้มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นให้ระบบสามารถประมวลผลได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งในส่วนของการเดิมที่ใช้เป็นส่วนผสม และคำที่ห้ามใช้เป็นส่วนหนึ่งของชื่อเครื่องสำอาง โดย อย. เริ่มให้กลุ่มอาสาสมัครทดลองใช้ระบบแล้ว เพื่อตรวจสอบความพร้อมของระบบ และจะได้พัฒนาให้สมบูรณ์ที่สุดเพื่อให้บริการแก่ผู้ประกอบการทุกรายในอนาคตอันใกล้



สร. พร้อมฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ฟรี 3.4 ล้านโดส

นพ.ณรงค์ สหเมธาพัฒน์ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข กล่าวว่า จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ คาดการณ์สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในปี พ.ศ. 2557 นี้ จำนวนผู้ป่วยอาจจะมีถึง 120,000 ราย และเสียชีวิต 120 ราย รุนแรงพอ ๆ กับปี พ.ศ. 2553 ในรอบ 4 เดือนนับตั้งแต่เดือนมกราคม-30 เมษายน พบผู้ป่วยแล้ว 30,024 ราย เสียชีวิต 53 ราย โดยร้อยละ 60 อยู่ในกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป มีโรคประจำตัว หญิงตั้งครรภ์ จากการตรวจวิเคราะห์เชื้อทางห้องปฏิบัติการในผู้ที่เสียชีวิตพบร้อยละ 96 ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ 2009 ที่เหลือเป็นสายพันธุ์อื่น ซึ่งโรคนี้จะแพร่ระบาดมากขึ้นในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว กระทรวงสาธารณสุขได้เร่งป้องกันเพื่อลดการป่วยและเสียชีวิตให้ได้มากที่สุด โดยเน้น 3 มาตรการคือ การเฝ้าระวัง การป้องกันโรค และการดูแลรักษาผู้ป่วย

ในมาตรการป้องกันนั้น ในปีนี้ได้จัดบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่จำนวน 3.4 ล้านโดส ให้กลุ่มที่มีความเสี่ยง ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วย และประชาชน 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป เด็กอายุ 6 เดือนขึ้นไปถึง 2 ปี หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป และผู้ที่เป็โรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หอบหืด หัวใจ หลอดเลือดสมอง ไตวาย มะเร็งที่กำลังให้เคมีบำบัด และเบาหวาน โดยเข้ารับการฉีดวัคซีนได้ฟรีที่



โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลศูนย์ รวมทั้งโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่เข้าร่วมโครงการ เมื่อฉีดแล้ววัคซีนที่ฉีดครั้งนี้เป็นวัคซีนรวมป้องกันไข้หวัดตามฤดูกาลที่พบบ่อยในไทย 3 สายพันธุ์ หลังฉีดแล้วจะไม่ป่วยเป็นไข้หวัดใหญ่ หรือหากป่วยแต่อาการจะไม่รุนแรง



อย. ขยายบริการ License per Invoice ในผลิตภัณฑ์นม

นพ.บุญชัย สมบูรณ์สุข เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา กล่าวว่า ตามที่ อย. ในฐานะที่เป็นหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลการนำเข้า-ส่งออกผลิตภัณฑ์สุขภาพ ซึ่งได้ดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจสอบการนำเข้าผลิตภัณฑ์สุขภาพผ่านระบบ National Single Window (NSW) ร่วมกับกรมศุลกากรในการแลกเปลี่ยนข้อมูลการอนุญาตระหว่าง อย. กับกรมศุลกากร โดยผู้ประกอบการนำเข้าจะต้องยื่นคำขอแจ้งรายละเอียดก่อนการนำเข้าผลิตภัณฑ์สุขภาพในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (License per Invoice) กับ อย. จึงจะดำเนินการพิธีการทางศุลกากรได้นั้น อย. ขอแจ้งว่าเริ่มการเชื่อมโยงระบบการนำเข้าอาหารกับกรมศุลกากรในระบบ License per Invoice ในวันที่ 1 พฤษภาคมที่ผ่านมา สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารประเภทนมและผลิตภัณฑ์จากนม ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 เป็นต้นไป

ผู้นำเข้าต้องมีใบรับแจ้งการนำเข้าผลิตภัณฑ์สุขภาพ (License per Invoice) ก่อนการนำเข้าทุกครั้ง และจะดำเนินการกับผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม โดยจะเร่งดำเนินการกับผลิตภัณฑ์อาหารทุกประเภทให้แล้วเสร็จภายในเดือนกันยายน พ.ศ. 2557

อย่างไรก็ตาม License per Invoice ไม่ใช่ใบอนุญาตทะเบียนตำรับหรือใบรับแจ้งรายละเอียดตามกฎหมาย แต่เป็นการอนุญาตในการนำเข้าแต่ละครั้ง ถึงแม้ผู้นำเข้าจะได้รับ License per Invoice ไปแล้ว แต่ในขั้นตอนการนำเข้า สำนักด่านอาหารและยา อย. ทุกด่าน ยังคงดำเนินการตรวจสอบผลิตภัณฑ์สุขภาพให้ถูกต้องตามกฎหมายกำหนด เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภคอย่างเข้มข้นเช่นเดิม

หากผู้ประกอบการนำเข้าอาหารรายใดมีข้อสงสัย สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทรศัพท์ 0-2590-7176 ในวันและเวลาราชการ หรือ E-mail: food_lpi@fda.moph.go.th หรือศึกษาข้อมูลการยื่นแจ้งรายละเอียดการนำเข้าผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อขอ License per Invoice ได้ที่ <http://logistics.fda.moph.go.th/fooddrug/list.php?cate=35>



พันธุกรรม กำหนดให้ผู้ชายหลายคน ผมร่วง ศีรษะล้าน

แพทย์ และเภสัชกร สามารถให้คำปรึกษาแก่คุณได้



Propecia® โพรพีเซีย (ฟินาสเทอไรด์, MSD)

ประเภทของยา : โพรพีเซีย (ฟินาสเทอไรด์, MSD) เป็นสารประกอบสังเคราะห์กลุ่ม 4-azasteroid ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งจำเพาะต่อ เอนไซม์ 5 alpha reductase type II ซึ่งเป็นเอนไซม์ภายในเซลล์ ทำหน้าที่เปลี่ยนแอลแอนโดรเจนเทสโทสเตอโรน ให้เป็นไดไฮโดรเทสโทสเตอโรน (DHT)

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

ขนาดและการกินยา : แนะนำให้รับประทานโพรพีเซียขนาด 1 มิลลิกรัม วันละ 1 เม็ด อาจให้พร้อมหรือก่อนหรือหลังอาหารก็ได้ โดยทั่วไปจะเห็นผลในการเพิ่มการงอกของเส้นผม และ/หรือ ป้องกันผมร่วงต่อไปเมื่อมีการใช้ยาติดต่อกันทุกวันนาน 3 เดือน หรือมากกว่า และควรใช้ยาต่อไปเพื่อให้ได้ผลการรักษาสูงสุด การหยุดยาจะมีผลทำให้กลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนใช้ยาภายใน 12 เดือน

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® ฟินาสเทอไรด์ 1 มิลลิกรัม

นำส่งโดย : บริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด กรุงเทพฯ ประเทศไทย
999/9 อาคารดีออฟฟิศเอส แอว เซ็นทรัลวิลด์ ชั้น 37 ยูนิท เอ็มเอส 3701-3712 ถนนพระราม1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม. 10330 โทร 02-262-5700 โทรสาร 02-255-5095



การตอบสนองต่อการรับประทานยาของแต่ละบุคคลแตกต่างกันขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น อายุ พันธุกรรม ระยะที่ทำการเริ่มรักษา และความร่วมมือของผู้ป่วย เป็นต้น

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

ข้อควรระวัง : โพรพีเซียใช้ในการรักษาอาการผมร่วงในผู้ชายสูงอายุที่เป็นโรคต่อมลูกหมากโต (Benign prostatic hyperplasia : BPH) ร่วมด้วยควรตระหนักว่าในผู้ป่วยดังกล่าว ค่า PSA อาจลดลงถึง 50% หญิงมีครรภ์ : ห้ามให้โพรพีเซียในหญิงมีครรภ์หรือคิดว่าตั้งครรภ์ และหญิงมีครรภ์หรือคิดว่าอาจตั้งครรภ์ไม่ควรสัมผัสกับยาโพรพีเซียที่บ่นหรือแตก เนื่องจากอาจเกิดการดูดซึมฟินาสเทอไรด์ และมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดพิษในครรภ์

หญิงให้นมบุตร : โพรพีเซีย ไม่มีข้อบ่งใช้ในหญิงมีครรภ์ ยับยั้งข้อบ่งใช้ฟินาสเทอไรด์ถูกขับออกจากร้านนมหรือใช้การถ่ายน้ำนมในเด็ก โพรพีเซีย ไม่มีข้อบ่งใช้ในเด็ก

ปฏิกริยาต่อกันระหว่างยา : ไม่พบปฏิกริยาต่อกันที่มีความสำคัญทางคลินิกของยานี้กับยาอื่น อาการข้างเคียง : ผู้ป่วยมักทนต่อยาโพรพีเซียได้ดี อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นมักไม่รุนแรงและไม่จำเป็นต้องหยุดยา จากการศึกษานี้พบว่าอาการข้างเคียงเนื่องมาจากยาโพรพีเซีย ที่พบ>1% มีดังต่อไปนี้

ความรู้สึกทางเพศลดลง (โพรพีเซีย 1.8% ยาหลอด 1.3%) ความผิดปกติในการแข็งตัวของอวัยวะเพศชาย (1.3% 0.7%) นอกจากนี้ยังพบว่าปริมาณน้ำอสุจิที่ขับออกมามีลดลง (0.8% 0.4%) การเกิดอาการข้างเคียงเหล่านี้ ได้มีการแก้ไขให้หายไปโดยหยุดยาโพรพีเซีย และอาการที่ช่วยต่อไปอาการข้างเคียงก็หายไปเอง จากการศึกษาหนึ่งพบว่าผลของโพรพีเซียต่อปริมาณน้ำอสุจิที่ขับออกมาไปแตกต่างกันกับยาหลอด อุบัติการณ์ของอาการข้างเคียงแต่ละชนิดดังกล่าวพบได้น้อยลงเหลือ <0.3% ในปี 5 นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเปรียบเทียบในผู้ชายที่ได้รับยาฟินาสเทอไรด์ ซึ่งพบว่า ในปัจจุบันยังไปเป็นที่ยอมรับของสังคมระหว่างการใช้ยาฟินาสเทอไรด์และเปรียบเทียบในเพศชายมีรายงานเกี่ยวกับอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาหลังจากออกสู่ท้องตลาด ได้แก่ ความผิดปกติของการหลั่งน้ำอสุจิ เช่นไม่โตขึ้นและกดเจ็บ อาการแพ้ยา เช่น เกิดผื่นที่ผิวหนัง คัน ลมพิษ รินไหลจากบนหน้าขม และปวดบริเวณลูกอัณฑะ

การได้รับยาเกินขนาด : จากการศึกษาก่อนคลินิก ไม่พบอาการข้างเคียงในผู้ที่ได้รับฟินาสเทอไรด์ 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว หรือ 80 มิลลิกรัม ต่อวัน(แบ่งให้วันละหลายครั้ง) เป็นเวลานาน 3 เดือน ไม่พบการรักษายาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีให้ยาโพรพีเซียเกินขนาด
ขนาดบรรจุ : ยาเม็ดโพรพีเซีย ประกอบด้วย ฟินาสเทอไรด์ 1 มิลลิกรัม บรรจุในแผงลิสเตอร์กล่องละ 28 เม็ด โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา

วารสารแพทย์ 2557

สัญจรทั่วไทย



กอง โสต ศอ นาสิกกรรม
ร.พ.ภูมิพลอดุลยเดช



ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
ร.พ.พระมงกุฎเกล้า



ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
ร.พ.รามธิบดี



ภาควิชาออร์โธปิดิกส์
ร.พ.จุฬาลงกรณ์



ร.พ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
จ.ปทุมธานี



ร.พ.สมุทรปราการ



สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอก
แห่งประเทศไทย



สำนักงานนายแพทย์ใหญ่
ร.พ.ตำรวจ



ห้องสมุด
ร.พ.วิษระ



ห้องสมุดศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

วารสารวงการแพทย์ โดย บริษัท สรรพสาร จำกัด กับโครงการ
วงการแพทย์สัญจรทั่วไทย 2557 ได้นำวารสารวงการแพทย์ไปมอบให้แก่แพทย์
ตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ โดยในครั้งนี้ได้เดินทางไปมอบ
วารสารวงการแพทย์ให้แก่แพทย์ในโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล
ซึ่งได้รับการตอบรับที่ดีจากแพทย์และเจ้าหน้าที่ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้นับเป็น
กำลังใจดี ๆ ในการสร้างสรรค์สิ่งดี ๆ เพื่อสังคมต่อไป

Cerebos

มูลนิธิเซเรบอสเพื่อการวิจัยสุขภาพ
ของคนไทย

ขอเชิญผู้สนใจขอรับทุนวิจัยโครงการ

Cerebos Awards 2014

มอบทุนสนับสนุน 500,000* บาท ต่อปี



ส่งผลงานเพื่อขอรับทุนวิจัยเซเรบอส อวอร์ด ตั้งแต่วันที่ ถึง 31 กรกฎาคม 2557

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและขอรับใบสมัครได้ที่ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์
โทร. 0-2650-9777 หรือ <http://www.brandsworld.co.th>

ประเภทของงานวิจัย

ทุนวิจัยประเภทวงเงินไม่เกิน 500,000 บาทต่อปี โดยแบ่งให้สำหรับโครงการวิจัยไม่เกิน 5 โครงการต่อปี

- การวิจัยประยุกต์ การวิจัยทางคลินิกและการวิจัยพัฒนา
- การวิจัยพื้นฐาน
- การวิจัยภาคสนาม

สาขาที่ทำการวิจัย

อาหาร ผลิตภัณฑ์อาหาร สมุนไพรและยา รวมทั้งพฤติกรรมกรรมการบริโภค
ที่มีผลต่อโภชนาบำบัดและการส่งเสริมสุขภาพ
ตลอดจนสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่
เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม

คุณสมบัติผู้สมัคร

- แพทย์
- เกษษกร
- นักโภชนาการ
- พยาบาล
- นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการทั่วไป

คณะกรรมการพิจารณาทุน Cerebos Awards 2014

1. ศ.นพ.จอมจักร จันทรสกุล
2. แพทย์หญิงคุณสรอรรษา เดชอุบล
3. ศ.นพ.สรนิต ศิลธรรม
4. ศ.ดร.ปิยะพิจิตต์ คองกัท
5. ศ.นพ.สุรเดช หงส์อิง
6. ศ.นพ.บุญประยาญญ แย้มวณิชย์
7. รศ.นพ.รุ่งโรจน์ พิทยศิริ
8. ศ.ดร.สุรพงษ์ วงศ์ใหญ่
9. ศ.ภก.กรมน์ส พงศ์ชัยเดชา
10. ศ.ดร.สุวิมล ธีรทัตพิบูล
11. ผศ.ดร.สุภาภ ติงงาม
12. ผศ.ดร.เรวัต จงสุวิวัฒน์
13. ดร.สุกิจธรา นพจินดา
14. ผศ.ดร.เบญจมา ปิยะติการ
15. ศ.สลาวัณย์ ผลสมภพ
16. พอ.หญิง ดร.วาสนา นิชพันธ์
17. รศ.เวชิตา รัตนกุล
18. อาจารย์ศศิลา คงสมบูรณ์วงศ์

* การพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นการตัดสินขั้นเด็ดขาด

แหล่งรวมข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์โดยทีมงานคุณภาพ

Website สำหรับผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร
ทางการแพทย์ที่ทันสมัย ข้อมูลที่มือท่านท่านใจ ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา
เพียงคลิกเข้ามาที่ www.wongkarnpat.com ได้ข้อมูลถูกใจทันควัน



www.wongkarnpat.com



กด



ได้ที่ www.facebook.com/Wongkarnpat

ใช้ความเย็นลดน้ำหนัก

ใครจะคิดว่าความหนาวเย็นช่วยลดน้ำหนักได้ แต่หากลองคิด ๆ ดู สิ่งนี้อาจเป็นไปได้ เพราะความเย็นทำให้ร่างกายต้องสร้างพลังงานความร้อนเพื่อต่อต้าน และนั่นแหละเป็นเส้นทางของการเผาผลาญพลังงานซึ่งนำไปสู่การลดน้ำหนัก แต่ใครเลยจะยอมทนหนาวเพื่อให้น้ำหนักลด เข้าใจว่าน่าจะมึนน้อยคน

อันที่จริงในอนาคตอันไม่ไกล เราคงไม่ต้องลงทุนขนาดนั้นแล้วครับ เพราะนักวิจัยเพิ่งพบว่าโมเลกุลในระบบภูมิคุ้มกันอาจกระตุ้นกระบวนการเผาผลาญพลังงานเฉกเช่นเวลาที่ร่างกายอยู่ในภาวะอากาศหนาวเย็น และเมื่อเราเลียนแบบกระบวนการนี้ น้ำหนักก็ลดได้โดยไม่ต้องเข้าไปแช่ในห้องเย็นหรือที่ที่มีอากาศหนาว

โดยปกติแล้ว ร่างกายมนุษย์และสิ่งมีชีวิตที่เลี้ยงลูกด้วยนมจะมีการตอบสนองของอากาศเย็นได้ 2 วิธี ประการแรกคือ ร่างกายเราจะสั่น การสั่นนั้นเผาผลาญพลังงานให้เกิดความร้อน นั่นเป็นการลดแคลอรีหรือลดน้ำหนัก ส่วนอีกประการหนึ่งที่ลึกซึ้งซึ้งกว่านั้นคือ อุณหภูมิที่เย็นเป็นการส่งสัญญาณไปสู่เซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันที่ชื่อ macrophage เมื่อเซลล์ macrophage ได้รับสัญญาณ มันจะหลั่งโมเลกุลชนิดหนึ่งที่จะแปลงเซลล์ไขมันสีขาว (white fat) ให้กลายเป็นเซลล์อีกชนิดหนึ่งที่ให้พลังงาน

เซลล์นั้นเราคงคุ้น ๆ ชื่ออยู่แล้ว มันคือ ไขมันสีน้ำตาล (brown fat) ซึ่งในอีกมุมหนึ่งมันคือ energy-burning cells

ในเด็กทารกหรือสัตว์ที่จำศีลมักจะมีไขมันสีน้ำตาลเป็นจำนวนมาก แต่เมื่อโตขึ้นหรือหมดระยะจำศีล ไขมันชนิดนี้จะหมดไป

สิ่งที่นักวิจัยเพิ่งทราบคือ ความหนาวเย็นสามารถกระตุ้นให้ไขมันสีขาวแปรสภาพไปเป็นไขมันสีน้ำตาลได้ แล้วสุดท้ายไขมันสีน้ำตาลจะถูกเผาผลาญเป็นพลังงานไป



บางคนอาจจะคิดขัดแย้งว่า ธรรมชาติทำไมไม่เก็บไขมันสีขาวเอาไว้ เพราะไขมันสีขาวเปรียบเสมือนฉนวนป้องกันความหนาวเย็นเหมือนใส่เสื้อกันหนาว

นั่น ใช่ครับ

แต่เมื่อความหนาวเย็นเข้ามามากเกินไป ในที่สุดเราก็ต้องการพลังงานความร้อน

Ajay Chawla และคณะนักวิจัยที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เมืองซานฟรานซิสโกในสหรัฐอเมริกา ผู้ค้นพบข้อมูลข้างต้น ได้พบเพิ่มเติมอีกว่า โมเลกุลในระบบภูมิคุ้มกันที่เกี่ยวข้องในกระบวนการนี้คือ interleukin-4 และ interleukin-13

โมเลกุลทั้งสองเป็นตัวจุดประกายให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพไขมันสีขาวไปเป็นไขมันสีน้ำตาล (อันที่จริงต้องผ่านการเป็นไขมันสีเบจก่อนแปรไปเป็นไขมันสีน้ำตาล)

สิ่งที่ Ajay และคณะทำคือ ฉีด interleukin-4 เข้าไปในหนูทดลอง 4 ครั้งภายในเวลา 2 สัปดาห์ แล้วสิ่งที่เกิดขึ้นในร่างกายหนูทดลองคือ กระบวนการแปรสภาพไขมันสีขาวเป็นไขมันสีน้ำตาล

หลังจากนั้น 2 สัปดาห์ หนูเหล่านี้ก็ลดน้ำหนักลงได้เฉลี่ยที่ 12% และร่างกายของมันสร้างไขมันสีเบจ (beige fat) ขึ้นมา 4 กรัม พร้อม ๆ กับการใช้พลังงานเพิ่มขึ้น 10%

Ajay บอกว่า นั่นถ้าเปรียบเป็นมนุษย์ก็เทียบเท่ากับการที่คนเราออกกำลังกายปานกลางนานถึง 30 นาที!

แต่ในทางปฏิบัติ Ajay บอกว่ามันอาจไม่ตรงไปตรงมาเช่นนั้น เพราะร่างกายมนุษย์เราอาจไม่สามารถผลิตไขมันสีน้ำตาลหรือไขมันสีเบจได้แบบบัญญัติไตรยางศ์เช่นนั้น และก็มีความแปรผันในร่างกายคนต่างกัน อย่างเช่น ผู้หญิงเผาผลาญพลังงานได้น้อยกว่าผู้ชาย ในคนอ้วนก็เช่นกันที่เผาผลาญพลังงานในร่างกายของเขาได้น้อยกว่าคนไม่อ้วน

แต่อย่าเพิ่งเสียใจไป Ajay ยังกล่าวว่า การเผาผลาญพลังงานเพิ่มขึ้นไม่กี่เปอร์เซ็นต์ก็ถือเป็นของมหัศจรรย์เพราะผลของมันเป็นการสะสม

ก่อนหน้านี้เราไม่คิดว่า กระบวนการเผาผลาญพลังงานถูกกระตุ้นได้ด้วยความเย็น เราเชื่อกันเพียงว่า กระบวนการเมตาบอลิซึมนั้นควบคุมจัดการโดยสมองและระบบต่อมไร้ท่อ

แต่ ณ ปัจจุบันเรารู้แล้วว่า ระบบภูมิคุ้มกันมีส่วนอยู่ด้วย ระบบภูมิคุ้มกันมีส่วนช่วยร่างกายในการทำให้อุณหภูมิร่างกายคงที่

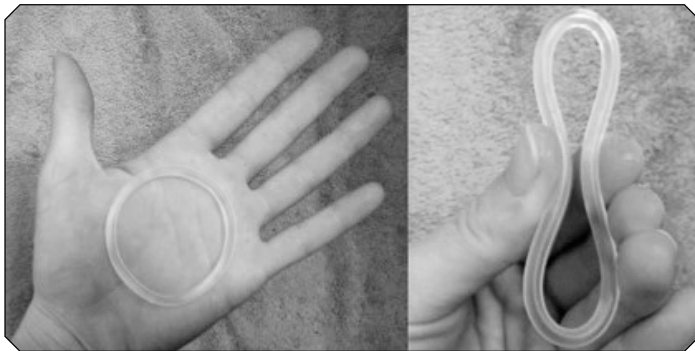
และนี่แหละครับเป็นแนวทางของการลดความอ้วนในอนาคต เพราะการควบคุมจัดการกับระบบภูมิคุ้มกันง่ายกว่าการไปเล่นกับสมองอันซับซ้อน



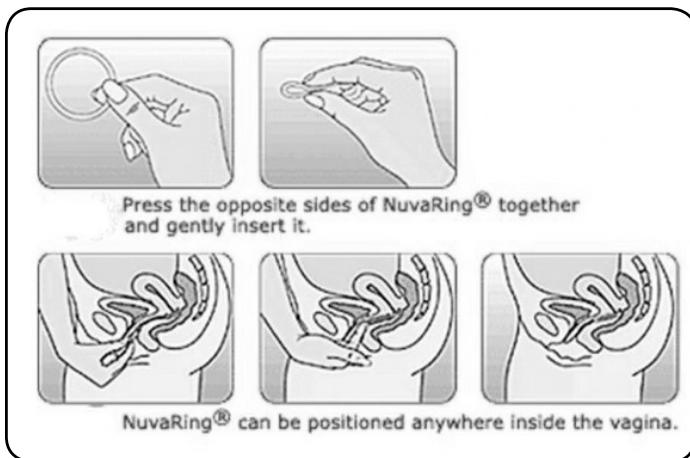
วงแหวนคุมกำเนิด (Birth Control Ring)

จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุข (สธ.) พบสาววัยรุ่นในประเทศไทยปีละกว่า 70,000 คน หรือร้อยละ 70 ตั้งครรภ์โดยไม่พร้อม และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.6 ต่อปี⁽¹⁾ ซึ่งไม่มีความรู้เรื่องเพศและการคุมกำเนิดเพียงพอ ส่งผลต่อเรื่องทั้งด้านสังคมและสุขภาพของแม่ที่ตั้งครรภ์เมื่อไม่พร้อม โดยมีสาเหตุเกิดได้หลายประการ เช่น การลืมรับประทานยาคุมกำเนิด ใช้วิธีนี้ในระยะปลอดภัย หลังภายนอก หรือไม่คิดว่าจะมีเพศสัมพันธ์ เป็นผลให้การคุมกำเนิดล้มเหลว แต่อย่างไรก็ตาม การคุมกำเนิดแบบชั่วคราวก็ยังเป็นที่นิยมของสาวไทยในปัจจุบัน

การคุมกำเนิดแบบชั่วคราวที่เป็นฮอร์โมนนั้น ที่นิยมมีหลายวิธี ได้แก่ ยาเม็ดคุมกำเนิด ยาฉีดคุมกำเนิด และยาฝังคุมกำเนิด แต่ละวิธีมีข้อดีและข้อเสียต่างกัน ปัญหาของการคุมกำเนิดสำหรับยาเม็ดคุมกำเนิดที่หาซื้อได้ง่ายมีข้อเสียคือ ต้องรับประทานทุกวันในเวลาเดิม ปัญหาที่พบบ่อยคือลืมรับประทาน ทำให้ประสิทธิภาพของยาลดลง นอกจากนั้นยาเม็ดคุมกำเนิดบางชนิดมีระดับฮอร์โมนสูง ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ เป็นฝ้าได้ สำหรับยาฉีดและยาฝังคุมกำเนิดมีปัญหาประจำเดือนผิดปกติ เลือดออกกะปริบกะปรอยหรือน้ำหนักเพิ่มขึ้นได้⁽¹⁾



รูปที่ 1 วงแหวนคุมกำเนิด⁽²⁾



รูปที่ 2 แสดงการใส่วงแหวนคุมกำเนิด⁽¹⁾

ปัจจุบันได้มีการพัฒนานวัตกรรมการคุมกำเนิดแบบใหม่เพื่อลดปัญหาจากวิธีการคุมกำเนิดแบบเดิมคือการคุมกำเนิดด้วยวงแหวนคุมกำเนิดเป็นอีกหนึ่งทางเลือกของผู้หญิง โดยมีลักษณะเป็นวงแหวนพลาสติกนุ่มยืดหยุ่นได้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 เซนติเมตร ประกอบด้วยฮอร์โมนเช่นเดียวกับยาเม็ดคุมกำเนิด แต่ดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดทันที โดยจะปล่อยฮอร์โมนออกมาในปริมาณต่ำต่อเนื่องและสม่ำเสมอกว่ายาเม็ดคุมกำเนิด โดยมีอัตราการปลดปล่อย Etonogestrel 0.12 mg และ Ethinylestradiol 0.015 mg ต่อ 24 ชั่วโมงหรือต่อวัน⁽³⁾ ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพดีกว่ายาเม็ดคุมกำเนิด โดยมีผลข้างเคียงน้อยกว่าและประจำเดือนมาสม่ำเสมอ เหมาะสำหรับผู้หญิงทุกคนที่ต้องการความสะดวกในการคุมกำเนิด

สำหรับวิธีการใช้วงแหวนคุมกำเนิดนั้นง่ายและสะดวก สามารถใส่ได้ด้วยตนเอง โดยสอดเข้าไปในช่องคลอดคล้ายกับการเหน็บยาในช่องคลอด ปล่อยไว้ 3 สัปดาห์ ระหว่างนี้สามารถมีกิจกรรมทางเพศได้ตามปกติ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีผลข้างเคียงใด ๆ ทั้งผู้ใช้และคู่สมรสไม่ระคายเคือง ไม่ทำให้เกิดขาวหรือติดเชื้อในช่องคลอด แต่จะทำให้สภาวะแวดล้อมในช่องคลอดเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่เป็นประโยชน์ต่อช่องคลอด

ทำให้ช่องคลอดไม่แห้ง การตกขาวติดเชื้อลดลงเมื่อครบ 3 สัปดาห์ก็เอาออก เว้นไป 1 สัปดาห์ จะมีประจำเดือน มาตามปกติ จากนั้นจึงเริ่มใส่วงแหวนอันใหม่ต่อไป⁽⁴⁻⁶⁾

วิธีใช้วงแหวนคุมกำเนิด⁽⁴⁻⁶⁾

1. เริ่มสอดใส่ในวันที่ 1-5 หลังประจำเดือนมา โดยการล้างมือให้สะอาด ใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือบีบ วงแหวนเข้าหากัน แล้วใช้นิ้วดันสอดเข้าไปในช่องคลอดให้สุดนิ้ว ดังตัวอย่างในรูปที่ 2
2. ทิ้งวงแหวนไว้ในช่องคลอดเป็นเวลา 3 สัปดาห์
3. เมื่อครบกำหนด 3 สัปดาห์ ให้ใช้นิ้วมือสอดเข้าไปในช่องคลอด เกี่ยวรอบ ๆ วงแหวนและดึงออกมาทิ้ง เว้นช่วงที่ไม่ต้องใส่วงแหวนไว้ 7 วัน ซึ่งระหว่างนี้ประจำเดือนจะมาตามปกติ
4. หลังจากถอดออกไป 7 วัน ให้สอดวงแหวนอันใหม่และทิ้งไว้ 3 สัปดาห์เหมือนเดิม

ถ้าผู้ใช้รู้สึกระคายเคือง ให้ดันวงแหวนให้ลึกเข้าไปในช่องคลอดอีก กล้ามเนื้อช่องคลอดจะยึดให้มัน อยู่กับที่เอง รวมทั้งในระหว่างการออกกำลังกายหรือมีเพศสัมพันธ์

ผู้ที่ควรระวังในการใช้วงแหวนช่องคลอด ได้แก่ มีพยาธิสภาพทางการแพทย์บางประการซึ่งจะจำกัด ให้ไม่สามารถใช้วงแหวนช่องคลอดได้ รวมถึงเส้นเลือดอุดตันที่ขา เส้นเลือดในสมองแตกหรือหัวใจวาย โรคตับ หรือมะเร็งเต้านม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องปรึกษาแพทย์เพื่อให้แน่ใจว่าปลอดภัยสำหรับผู้ที่ใช้วงแหวน ช่องคลอด

ข้อดีของวงแหวนคุมกำเนิด⁽⁴⁻⁶⁾

1. ช่วยลดอาการข้างเคียง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน และไม่มีผลต่อน้ำหนักตัว
2. ประจำเดือนมาสม่ำเสมอ
3. มีประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ร้อยละ 99.7
4. สามารถใส่ได้ด้วยตัวเอง โดยสอดเข้าไปในช่องคลอดคล้ายกับการเหน็บยาในช่องคลอด

ในการใช้วงแหวนคุมกำเนิดถ้าหากลืมใส่วงแหวนคุมกำเนิดในช่องคลอดเกินกว่า 24 ชั่วโมง หลังจาก ที่ไม่ได้ใส่มาเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ให้ใส่วงแหวนคุมกำเนิดเข้าไปทันทีที่จำได้และให้ใช้การคุมกำเนิดชนิดอื่น ร่วมด้วย (เช่น ถุงยางอนามัย) เป็นเวลา 7 วัน เพื่อให้แน่ใจว่าวงแหวนคุมกำเนิดมีประสิทธิภาพในการ คุมกำเนิดแล้ว⁽⁶⁾

จากข้อมูลทีกล่าวนมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนานวัตกรรมเกี่ยวกับการใช้วงแหวนในการ คุมกำเนิดในการปลดปล่อยฮอร์โมนนั้นเป็นการประยุกต์ใช้ห้วงคุมกำเนิดร่วมกับระบบการปลดปล่อยยา ซึ่ง ในอนาคตคงจะมีการนำระบบนี้ไปใช้กับการรักษาอื่น ๆ เกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ของผู้หญิงซึ่งคงต้องติดตาม กันต่อไป



เอกสารอ้างอิง

1. วงแหวนคุมกำเนิด ทางเลือกหญิงยุคใหม่. http://www.ppat.or.th/th/article/health_6
2. <http://www.tunwalai.com/chapter/10309>
3. NuvaRing. <http://www.mims-online.com/Thailand/drug/info/NuvaRing/?q=NuvaRing&type=brief>
4. Human Embryology and Development. <http://thombiology30.wikispaces.com/Human+Embryology+and+Development>
5. วงแหวนช่องคลอด (NuvaRing®). http://www.fpnsw.org.au/6.tha_vaginal_ring.pdf
6. วงแหวนคุมกำเนิด. <http://www.medicthai.com/เกี่ยวกับยา/item/143-วงแหวนคุมกำเนิด>

Vorapaxar (Zontivity) เป็นยาตัวแรกในกลุ่ม PAR-1 antagonist ที่ได้รับอนุมัติจาก US FDA ให้ใช้ลดการเกิดอาการลิ่มเลือดอุดตันในคนไข้ที่มีประวัติเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction หรือ MI) หรือในคนไข้ที่มีเส้นเลือดขาดที่เรียกว่า peripheral arterial disease (PAD)

(intracranial hemorrhage หรือ ICH) เพิ่มขึ้น ดังนั้น ยา Zontivity จึงได้รับอนุมัติให้ใช้เฉพาะคนไข้ที่มีประวัติ MI หรือมี PAD ด้วย และไม่เคยมีประวัติสมองขาดเลือด หรือ TIA ในคนไข้กลุ่มนี้จำนวน 10,090 ราย ได้รับการสุ่มให้ใช้ยา Zontivity หรือยาหลอก ในจำนวนนี้มีคนไข้ที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ คนไข้

กล้ามเนื้อหัวใจตาย หรือมีเส้นเลือดแขนขาตีบที่ไม่มีประวัติการเกิดสมองขาดเลือด หรือ TIA ที่ใช้ยา Zontivity มีจำนวน 10,049 ราย หรือได้รับยาหลอก 10,059 ราย พบว่าการใช้ยา Zontivity เพิ่มจากการใช้แอสไพริน หรือ Clopidogrel จะเพิ่มการเกิดการตกเลือดรุนแรงใน 3 ปี (3.7% เทียบกับ 2.4% ในกลุ่มที่ไม่ใช้ยาเพิ่ม)

การเกิดเลือดออกในสมองไม่ค่อยพบในคนไข้ทั้งหมดตลอดระยะเวลา 3 ปี แต่ก็พบมากขึ้นเล็กน้อยในกลุ่มที่ใช้ยา Zontivity (เพิ่ม 0.6%) เมื่อเทียบกับผู้ใช้อาหลอก (เพิ่ม 0.4%)

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมมีดังนี้

Zontivity ห้ามใช้ในคนไข้ที่มีประวัติมีอาการสมองขาดเลือด หรือเลือดออกในสมอง และในคนไข้ที่มีเลือดออกข้างใน เช่น เป็นแผลในกระเพาะอาหาร ห้ามใช้ในคนไข้ที่มีอาการสมองขาดเลือด หรือการขาดเลือดชั่วคราว หรือการมีเลือดออกในสมอง ยาต้านเกล็ดเลือด รวมทั้งยา Zontivity เพิ่มความเสี่ยงต่อการตกเลือดจนอาจเสียชีวิตได้

ความเสี่ยงต่อการตกเลือดโดยทั่วไปขึ้นกับอายุมาก น้ำหนักตัวน้อย ตับหรือไตทำงานน้อยลง ผู้มีประวัติเลือดออกง่าย มีการใช้ยาหลายชนิดพร้อมกัน เช่น ยาต้านการเป็นก้อนของเลือด การรักษาด้วยการสลายไฟบริน การใช้ยาแก้อักเสบกลุ่มที่มีใช้สเตรอยด์จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียเลือด

ยา Zontivity มีค่าครึ่งชีวิตในร่างกายนานมาก การหยุดยาชั่วคราวไม่ช่วยอะไรมาก เพราะยานี้ยับยั้งเกล็ดเลือดนานถึง 4 สัปดาห์ ยังไม่มีวิธีแก้ฤทธิ์ต้านเกล็ดเลือดของยา Zontivity ยายับยั้งเอนไซม์ CYP3A ลดการออกฤทธิ์ของ Zontivity และการเสียเลือด รวมทั้งการเสียเลือดมากจนเป็นอันตรายต่อชีวิตเป็นอาการข้างเคียงที่พบบ่อยในการใช้ยา Zontivity

ยาเม็ด Zontivity มีขนาดยา Vorapaxar 2.08 มก. (เทียบเท่ากับ Vorapaxar sulfate 2.5 มก.) ใช้วันละครั้งร่วมกับแอสไพริน และ/หรือ Clopidogrel ยังไม่มีผลการทดลองใช้ยา Zontivity เป็นยาเดี่ยว จึงยังไม่มียาข้อบ่งชี้ว่าเป็นยาต้านเกล็ดเลือด ยานี้เป็นของบริษัทเทออร์คจะมีจำหน่ายปลายปี ค.ศ. 2014



Vorapaxar ลดการเกิดลิ่มเลือด

กลไกการออกฤทธิ์

Zontivity เป็นยาตัวแรกและตัวเดียวที่มีผลในการยับยั้งตัวรับ protease-activated receptor-1 (PAR-1) ซึ่งเป็นตัวรับปฐมภูมิสำหรับ thrombin ซึ่ง thrombin เป็นตัวที่กระตุ้นการทำงานของเกล็ดเลือดที่มีฤทธิ์แรงที่สุด ฤทธิ์ของ PAR-1 มีส่วนในการเกิดลิ่มเลือดโดยการกระตุ้นและการเกาะเป็นก้อนของเกล็ดเลือด ยา Zontivity ออกฤทธิ์โดยกลไกใหม่เพิ่มเติมจากกลไกการออกฤทธิ์ของแอสไพริน หรือตัวยับยั้ง P2Y12 เช่น Clopidogrel

การทดลองทางคลินิก

ข้อมูลที่สนับสนุนประสิทธิภาพของยา Zontivity นับเป็นโครงการวิจัยที่ใหญ่ที่สุดในการศึกษาการป้องกันโรคทุติยภูมิของยาต้านเกล็ดเลือด โดยมีคนไข้ 26,449 รายที่ได้รับการสุ่ม ปกปิดสองทาง มียาหลอกเป็นกลุ่มควบคุม คนไข้มีประวัติเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างปัจจุบันมาแล้ว 2 สัปดาห์ถึง 1 ปี มีอาการสมองขาดเลือด หรือมีอาการ PAD ที่บันทึกไว้ติดตามคนไข้เหล่านั้นนาน 4 ปี โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 2.5 ปี ยา Zontivity เมื่อใช้ทุกวัน ร่วมกับการรักษาตามมาตรฐาน โดยลดทั้งการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยรวม กล้ามเนื้อหัวใจตาย สมองขาดเลือดระยะปฐมภูมิ และทุติยภูมิ โดยรวมแล้วคนไข้ที่มีประวัติสมองขาดเลือด (transient ischemic attack หรือ TIA) มีความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกในสมอง

ที่มีโรคเบาหวาน (24%) และความดันโลหิตสูง (65%)

ประสิทธิภาพของยา

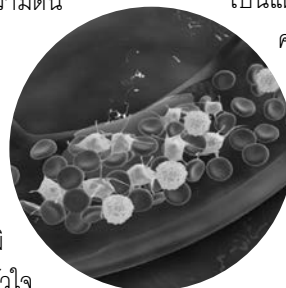
Vorapaxar ลดความเสี่ยงลงได้ 17% ในระยะเวลา 3 ปีของการศึกษา จุดยุติปฐมภูมิพิจารณาจากการตายจากโรคหัวใจ และหลอดเลือดโดยรวม การเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย สมองขาดเลือด พบว่าในกลุ่มที่ใช้ยา Vorapaxar เกิด 10.1% เทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก (11.8%) คิดเป็นอัตราส่วนการเกิดอันตราย 0.83, $p < 0.001$ ซึ่งแสดงว่ายา Vorapaxar ได้ผลดีอย่างมีนัยสำคัญเมื่อใช้ร่วมกับแอสไพริน หรือ Clopidogrel

Vorapaxar ลดความเสี่ยงได้ 20% ในระยะเวลา 3 ปีของการศึกษา โดยวัดจากจุดยุติทุติยภูมิ ซึ่งวัดจากอาการที่สำคัญคือการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยรวม กล้ามเนื้อหัวใจตาย และสมองขาดเลือดเกิดอาการเหล่านี้ 7.92% ในกลุ่มที่ใช้ยาเทียบกับ 0.5% ในกลุ่มที่ใช้ยาหลอก (อัตราส่วนการเกิดอันตราย 0.80, $p < 0.001$)

จากข้อมูลจุดยุติประสิทธิภาพทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิมีการลดการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย (MI) 18%

ความปลอดภัย

ในคนไข้ทั้งหมดที่เคยมีอาการ





หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
เภสัชกรรม

เรื่อง

การแปลผลการตรวจร่างกายเบื้องต้น สำหรับเภสัชกร ส่วนที่ 2 (Basic Physical Assessment for Pharmacists: Part 2)

รหัส 1-000-CPE-062-1406-02

จำนวน 0.5 หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง

วันที่รับรอง 1 พฤษภาคม 2557

วันที่หมดอายุ 30 พฤศจิกายน 2557

โดย ผศ.ภก.อรรถการ นาคำ

ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อให้ผู้อ่านทราบถึงความจำเป็นของการตรวจร่างกาย
2. เพื่อให้ผู้อ่านทราบวิธีการตรวจร่างกายเบื้องต้น
3. เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจและแปลผลการตรวจร่างกายเบื้องต้นได้

ใน ส่วนที่ 1 เราได้ทราบถึงการตรวจร่างกายเบื้องต้นของระบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสัญญาณชีพ (vital signs) ระบบปกคลุมร่างกาย (skin hair and nails), ต่อมน้ำเหลือง (lymph node), ศีรษะตา หู จมูก และคอหอย (head, eyes, ears, nose, throat; HEENT), ลำคอ (neck), หลัง (back) ในส่วนต่อไปเราจะกล่าวถึงการแปลผลการตรวจร่างกายในส่วนอื่น ๆ

ทรวงอก (chest, lung, breast exam)

การตรวจทรวงอกต้องอาศัยทักษะทางการตรวจร่างกายครบถ้วนตั้งแต่การดู การคลำ การเคาะ และการฟังเสียงหายใจดังตัวอย่างต่อไปนี้

- ความผิดปกติของกระดูกอก (sternal deformities) ซึ่งมักพบมาตั้งแต่กำเนิด เช่น ออกมีลักษณะรูปกรวย (pectus excavatum), ออกไก่ (pectus carinatum) เป็นต้น ขนาดของทรวงอกแต่ละข้างช่วยบ่งบอกถึงพยาธิสภาพของเนื้อปอดได้

- ความผิดปกติทางโครงสร้างของทรวงอก เช่น หลังโก่ง (kyphosis) มี 2 ชนิดคือ หลังโก่งแบบโค้ง (curved kyphosis) พบในคนอายุมาก และหลังโก่งที่เป็นมุม (angular kyphosis) เกิดจากการยุบตัวของกระดูกสันหลังอันใดอันหนึ่ง หลังแอ่น (increased lordosis) พบในโรคของกระดูกสะโพก หลังคด (scoliosis) เป็นต้น ซึ่งหากพบ

ทั้งหลังคดและหลังโก่ง (kyphoscoliosis) จะมีการกดเนื้อปอดมาก ทำให้ผู้ป่วยอ่อนเพลียและเหนื่อยง่าย

- เส้นรอบวงอก (anterio-posterior diameter) โดยปกติรูปร่างของทรวงอกจะแบน โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางจากด้านหน้าไปด้านหลังแคบกว่าด้านข้าง (สัดส่วน 5:7) ผู้ป่วยบางประเภทจะมีเส้นรอบวงของอกเพิ่มขึ้น (สัดส่วนเป็น 1:1) เช่น ในผู้ป่วย COPD จะมีทรวงอกคล้ายถังเบียร์ (barrel chest) เกิดเนื่องจากการต้องใช้กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจอย่างแรง เป็นต้น

- การคลำ การสัมผัสเทือนของเสียงพูด (fremitus) อาจใช้ความรู้สึกจากฝ่ามือ (tactile fremitus) หรือการฟังด้วยหูฟัง (auditory fremitus) เมื่อผู้ป่วยเปล่งเสียง ความสัมผัสเทือนที่ฝ่ามือยังผนังทรวงอกควรเท่ากันทั้งสองข้าง หากความสัมผัสเทือนลดลงอาจเนื่องจากการมีน้ำหรือลมกั้นระหว่างผนังทรวงอกกับเนื้อปอด เช่น ของเหลวในช่องปอด เยื่อหุ้มปอดหนาขึ้น ลมในช่องปอด เป็นต้น ส่วนภาวะที่ทำให้ tactile fremitus เพิ่มขึ้น เช่น การมี exudate (consolidation) เพิ่มขึ้นบริเวณ alveolide ของเนื้อปอด

- การเคาะที่ทรวงอกจะเกิดการสัมผัสเทือนขึ้น และกระจายไปทุกทิศทุกทางแล้วสะท้อนกลับมาเป็นเสียงที่ได้ยิน เสียงที่ได้จากการเคาะเรียก "percussion note" มีความถี่ต่างกันตามความหนาแน่น เช่น เสียงที่บวม (flatness: มีของเหลวคั่งอยู่จำนวนมาก) เสียงที่บ

ปานกลาง (dullness; เยื่อหุ้มปอดหนา ปอดแฟบ ปอดบวม) เสียงเหมือนเคาะตุ้มเล็ก ๆ (resonance; เนื้อปอดปกติ) เสียงที่มีลมในช่องปอด (hyper-resonance) เสียงที่มีลมในช่องปอดอยู่มาก (tympany) เป็นต้น

- การฟังเสียงผิดปกติ (adventitious sound) สามารถช่วยในการวินิจฉัยเบื้องต้นได้ว่าพยาธิสภาพเกิดขึ้นลักษณะใด บริเวณใด เช่น *Rale* หรือ *Crackles* ในอดีตเชื่อว่าเกิดจากการมีน้ำหรือของเหลวขวางทางเดินของลม แต่ในโรคที่มีผนังถุงลมหนาตัวขึ้น (Hamman-Rich syndrome) ก็เกิดเสียงนี้ได้ ปัจจุบันจึงเชื่อว่าเกิดเนื่องจากลมผ่านถุงลมที่ปิดอยู่และเปิดขึ้นทันที พยาธิสภาพอาจเป็นเพราะของเหลวหรือ elastic recoil ของหลอดลมเสียไป เสียง rale จึงเป็นเสียงที่ได้ยินเฉพาะการหายใจเข้าเท่านั้น เช่น coarse rale (low pitch; เกิดในระยะแรกของการหายใจเข้า พยาธิสภาพเกิดที่หลอดลมใหญ่ เช่น purulent bronchitis) medium pitch rale (เกิดในระยะกลางของการหายใจเข้า พยาธิสภาพเกิดที่หลอดลมขนาดย่อม เช่น bronchiectasis) fine rale (high pitch; เกิดในช่วงสุดท้ายของการหายใจเข้า พยาธิสภาพเกิดที่หลอดลมส่วนปลายและถุงลม เช่น pulmonary edema) ผนังถุงลมหนาขึ้น เป็นต้น เสียงจะมีลักษณะเหมือนแอมม็อกซี่เส้นผมข้างหู

Rhonchi หรือ *Wheeze* พบได้ทั้งการหายใจเข้าและหายใจออก เกิดเนื่องจากลมเคลื่อนที่เร็วผ่านรูแคบทำให้เกิดการสั่น (vibration) ของผนังเกิดขึ้น โรคที่เกิดเสียงนี้จึงมักเป็นโรคที่ทำให้หลอดลมตีบจนเกือบปิด เช่น โรคหืด หรือเกิดจากภาวะหลอดลมคดงอ เสมหะในหลอดลมมีมาก เป็นต้น สามารถจำแนกได้เป็น low pitch rhonchi เกิดจากเสมหะในหลอดลมใหญ่มีมาก และ high pitch rhonchi แสดงถึงการบีบตัวในหลอดลมเล็กในผู้ป่วย bronchospasm

Pleural rub เสียงคล้ายแผ่นหนังสองแผ่นถูกัน เกิดจากการเสียดสีของเยื่อหุ้มปอด

Pleural splash เสียงน้ำกระชอกในทรวงอก พบได้ในภาวะที่มีน้ำและหลอดลมในช่องปอดมาก (massive hyperpneumothorax)

Systolic crunching sound เสียงกรอบแกรบที่ฟังได้บริเวณหัวใจ เป็นจังหวะกับการเต้นของหัวใจ เป็นอาการที่พบใน mediastinum emphysema หรือเรียกว่า Hamman's sign

Bruit ถ้าฟังได้ในทรวงอกที่ไม่ใช่บริเวณหัวใจเป็นอาการแสดงของ pulmonary arteriovenous fistula

ระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular system; CV)

การตรวจร่างกายผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคทางระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต ส่วนที่สำคัญที่สุดสำหรับการตรวจคือ บริเวณหัวใจ อย่างไรก็ตาม การตรวจส่วนอื่น ๆ ก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง การตรวจทั่ว ๆ ไป สิ่งที่ตรวจพบและบันทึกในเวชระเบียนอาจช่วยในการวินิจฉัยและให้การรักษาโรคหัวใจ เช่น ผู้ป่วยที่มีอาการหอบ (dyspnea), หอบขณะนอนราบ (orthopnea), สีผิวเขียวคล้ำ (cyanosis)

ในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว อาการจุดเลือดออกใต้เล็บ (splinter hemorrhage) ที่พบได้ในการติดเชื้องของลิ้นหัวใจ, ภาวะบวม กดปุ่ม (pitting edema) หรือภาวะบวมทั่วทั้งตัว (anasarca) พบในผู้ป่วยหัวใจห้องล่างขวาล้มเหลว (right ventricular failure) เป็นต้น

ตำแหน่งของลิ้นหัวใจฟังบริเวณด้านหน้าหัวใจ (precordial vulvular area) ที่แพทย์หรือผู้ตรวจประกอบไปด้วย 4 ตำแหน่ง คือ

1. A.V.A. (aortic vulvular area) อยู่ที่ช่องซี่โครงที่ 2 ข้างขวาชิดกับ sternum
2. P.V.A. (pulmonic vulvular area) อยู่ที่ช่องซี่โครงที่ 2 ข้างซ้ายชิดกับ sternum
3. M.V.A. (mitral vulvular area หรือ apex) อยู่ที่ช่องซี่โครงที่ 5 ข้างซ้ายบริเวณเส้น midclavicular line (M.C.L) ซึ่งปกติตำแหน่งที่เราเห็นหัวใจเต้นแรงสุด ซึ่งควรเป็นจุดเดียวบางที่เรียกว่า "point of maximum impulse (P.M.I) ถ้า apex impulse อยู่เลยเส้น M.C.L. ไปหรืออยู่ต่ำกว่าช่องกระดูกซี่โครงซี่ที่ 5 ถือว่าเป็นอาการแสดงอย่างหนึ่งของหัวใจข้างซ้ายโต ในรายที่หัวใจโตมาก ๆ เราอาจจะไม่เห็น P.M.I แต่อาจเห็นเป็น diffuse impulse แทน

4. T.V.A. (tricuspid vulvular area) อยู่ที่ช่องซี่โครงที่ 5 ข้างซ้ายของ sternum

ในบางกรณีการคลำบริเวณตำแหน่งของหัวใจอาจช่วยบ่งบอกถึงอาการแสดงของโรคหรือความผิดปกติบางอย่างได้ เช่น การคลำแรงสั่นสะเทือนจากการปิดของ pulmonary valve ซึ่งทำให้เกิดเสียง 2 ในการเต้นของหัวใจ ถ้าเกิดการปิดอย่างแรงจะคลำได้ เช่นเดียวกับ apex impulse เรียก palpable P2 เป็นอาการแสดงของ pulmonary hypertension การคลำได้แรงสั่นสะเทือนของ cardiac murmur จะรู้สึกเหมือนมีคลื่นมากระทบ (vibration sensation) หรือ thrill เป็นต้น

การฟังเสียงหัวใจมักฟังบริเวณ precordial area ทั้งหมดหรือฟังบริเวณลิ้นหัวใจต่าง ๆ ซึ่งเสียงที่ฟังได้จะใช้ตรวจสอบความผิดปกติของหัวใจ เสียงหัวใจประกอบไปด้วย

1. First heart sound (S1) เป็นเสียงที่เกิดจากการปิดของ mitral และ tricuspid valve ได้ยินเป็นเสียง "Lub" พบในคนปกติ
2. Second heart sound (S2) เป็นเสียงที่เกิดจากการปิดของ pulmonary และ aortic valve ได้ยินเป็นเสียง "Dub" พบในคนปกติเช่นเดียวกับเสียง S1
3. Third heart sound (S3) เป็น low pitch sound เกิดหลังเสียง S2 ประมาณ 0.10-0.18 วินาที เนื่องจากมี rapid filling ของ ventricle ใน early diastole เราอาจเรียกเสียง S3 นี้ว่า S3 gallop มักพบร่วมกับภาวะหัวใจล้มเหลว แต่อาจพบในคนปกติได้ เช่น เด็กหญิงตั้งครรภ์ หรือในโรคหัวใจอื่นที่ไม่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น mitral regurgitation เป็นต้น
4. Fourth heart sound (S4) เกิดก่อนเสียง S1 เพียงเล็กน้อย เป็นเสียงที่เกิดจาก atrial contraction บางครั้งเรียก atrial gallop,

S4 gallop หรือ presystolic gallop หากพบทางด้านซ้ายจะพบได้บ่อยในโรคความดันโลหิตสูง โดยมีหรือไม่มีภาวะหัวใจล้มเหลวก็ได้ และอาจพบในผู้ป่วยที่กำลังมี angina pain ใน acute หรือ recent myocardial infarction พบในผู้ป่วย severe aortic stenosis และ cardiomyopathy หากพบทางด้านขวาสาเหตุอาจเกิดจาก pulmonary embolism, severe pulmonary stenosis และในผู้ป่วย pulmonary hypertension

เสียง cardiac murmur เป็นเสียงที่เกิดจากการสั่นสะเทือนขณะมีการไหลของโลหิตผ่านรูเกิดของลิ้นหัวใจหรือเส้นโลหิตที่มีความผิดปกติไป ความถี่ของ murmur เป็นสัดส่วนโดยตรงกับความเร็วของการไหลของโลหิต ถ้าความเร็วยิ่งสูงความถี่ของเสียงจะสูงตามไปด้วยสาเหตุของการเกิดเสียง murmur อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น ลิ้นหัวใจตีบ ผ่นังหลอดเลือดไม่สม่ำเสมอ หลอดเลือดขยาย เกิดการไหลย้อนของโลหิตผ่านลิ้นหัวใจรั่ว (regurgitation flow) เลือดไหลผ่านช่องติดต่อที่ผิดปกติ (shunt) ความดังของ murmur นิยมแบ่งออกเป็น 6 grade ด้วยกันดังนี้

- Grade I เสียง murmur เบามาก ฟังได้ยาก
- Grade II เสียง murmur ดังขึ้นกว่า Grade I
- Grade III เสียง murmur ชัดเจน ฟังง่าย อาจยังไม่สามารถคลำพบ thrill
- Grade IV เสียง murmur ดังชัดเจน และเริ่มคลำได้ thrill
- Grade V เสียง murmur ดังมาก คลำได้ thrill
- Grade VI เสียง murmur ดังมาก จนบางท่านกล่าวว่า ฟังได้โดยไม่ต้องใช้หูฟังช่วย

นอกจากนี้การตรวจระบบหัวใจอาจต้องใช้วิธีบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiography) เพื่อให้ได้ภาพคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram; EKG, ECG) มาใช้ประกอบการวินิจฉัย ซึ่งการอ่านค่าจะมีความยุ่งยากและต้องอาศัยความชำนาญจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

ระบบทางเดินอาหาร (gastrointestinal system; GI)

การตรวจร่างกายของระบบทางเดินอาหารจะต้องตรวจให้ครบทั้งร่างกาย เช่น ลักษณะโดยทั่วไป (ความอ้วน ความผอม) อาการปวดท้องหรืออาการต่าง ๆ ที่อาจสัมพันธ์กับโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น

- Clubbing of finger พบในโรคตับแข็ง ภาวะการดูดซึมผิดปกติหรือภาวะท้องเสียเรื้อรังจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น Crohn's disease, ulcerative colitis และ congenital cyanotic heart disease เป็นต้น
- Koilonychia (เล็บหว้า งอเหมือนช้อน) พบในภาวะซีดจากการขาดธาตุเหล็ก โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เสียเลือดเรื้อรังจากระบบทางเดินอาหาร
- Leukonychia หรือ Terry's nail พบในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับเรื้อรัง

- Flapping tremor หรือ asterixis เป็นอาการแสดงของ hepatic encephalopathy ระยะแรก

- Spider neri หรือ Spider angioma พบได้ในผู้ป่วยตับอักเสบเฉียบพลัน โรคตับอักเสบเรื้อรัง ตับแข็ง

- Hyperpigmentation พบในผู้ป่วยตับแข็งและผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องการดูดซึมที่ลำไส้เล็กส่วนต้น

การตรวจช่องท้อง (abdominal examination) เป็นส่วนหนึ่งของการตรวจทั้งหมดของระบบทางเดินอาหารเท่านั้น การตรวจทางการแพทย์มักจะแบ่งส่วนของกายวิภาคช่องท้องออกเป็น 4 ส่วน หรือ 9 ส่วน โดยลากเส้นสมมุติขึ้น เพื่อให้เรียกและบ่งบอกตำแหน่งของภาวะผิดปกติที่เกิดขึ้นบริเวณนั้น การตรวจท้องต้องอาศัยเทคนิคเบื้องต้น 4 ชนิด เช่นเดียวกับการตรวจร่างกายของระบบอื่น แพทย์จะบันทึกผลการตรวจซึ่งอาจบ่งถึงภาวะผิดปกติต่าง ๆ ที่ควรทราบดังต่อไปนี้

1. เสียงที่เกิดในช่องท้อง
 - Bowel sounds หรือ peristalsis เป็นเสียงของการเคลื่อนไหวของลำไส้ จะได้ยินทุก 2-10 วินาที ลักษณะเสียงจะดังกรอก-กรอกเหมือนการเทน้ำออกจากขวด เสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้จะดังและบ่อยขึ้นในผู้ป่วยที่มีภาวะลำไส้อักเสบหรือการอุดตันของลำไส้จะลดลงหรือหายไปในผู้ป่วยที่มีภาวะ paralytic ileus
 - Vascular sounds เสียงที่เกิดจากหลอดเลือดบ่งถึงการรบกวนของการไหลของกระแสเลือด
 1. bruits เสียงเหมือน murmur ของหัวใจบ่งถึงการอุดตันของหลอดเลือด ต้องได้ยินทั้ง systolic และ diastolic bruits เช่น ได้ยินบริเวณลิ้นปี่บ่งถึง aneurysm ของ abdominal aorta ได้ยินเหนือชายขวาของสะดือเล็กน้อยอาจบ่งถึง stenosis ของ artery
 2. venous hum พบในผู้ป่วยที่มีภาวะ portal hypertension
 3. friction rubs เป็นเสียงหยาบได้ยินขณะผู้ป่วยหายใจ เกิดจากการอักเสบรอบตับหรือภาวะที่ม้ามขาดเลือด
 4. succussion splash เสียงกระฉอกของน้ำในกระเพาะอาหารเมื่อเขย่าตัวผู้ป่วยแรง ๆ อาจบ่งถึงกระเพาะอาหารอุดตัน
 - 2. การตรวจท้องโดยการเคาะ เพื่อหาสภาวะของช่องท้องอย่างกว้าง ๆ หรือหาตำแหน่งที่มีอาการกดเจ็บ
 - tympanic เป็นเสียงเคาะโปร่ง เป็นเสียงปกติที่เคาะได้ในช่องท้อง
 - hyper-tympanic เป็นเสียงเคาะโปร่งมากผิดปกติ บ่งถึงภาวะมีลมในลำไส้หรือในท้องมากผิดปกติ
 - hypo-tympanic เป็นเสียงเคาะทึบ บ่งถึงภาวะน้ำหรือก้อนเนื้อในช่องท้อง
 - shifting dullness คือ ภาวะที่เกิดการเปลี่ยนที่ของเสียงเคาะทึบ อาศัยหลักการที่ว่าสารน้ำจะเปลี่ยนไปอยู่ในที่ต่ำสุดเสมอ

จะได้ผลบวกของการเคาะก็ต่อเมื่อมีสารน้ำเกินกว่า 1 ลิตรขึ้นไป

- fluid thrill คือ การตรวจหาการสั่นสะเทือนของน้ำ อาศัยหลักการที่ว่าสารน้ำในช่องท้องจะเป็นตัวนำให้เกิดการสั่นสะเทือน การตรวจผู้ตรวจจะวางมือข้างหนึ่งแนบบนหน้าท้องด้านข้างของผู้ป่วย และใช้มืออีกข้างตีหรือเคาะเบา ๆ อีกด้านหนึ่งของท้อง ถ้ามีน้ำในช่องท้องผู้ตรวจจะรู้สึกถึงการสั่นสะเทือนมายังมือข้างที่วางแนบอยู่ และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสั่นสะเทือนผ่านมาทางผนังหน้าท้องให้ผู้ป่วยหรือผู้ช่วยวางมือก้นไว้ตรงกลาง

- การเคาะตับ ขนาดของตับปกติที่เคาะที่บได้จะอยู่ตั้งแต่กระดูกซี่โครงที่ 5 และมีขอบล่างอาจต่ำกว่าขอบชายโครงขวาประมาณ 1-2 ซม.

- localised tenderness เป็นการกดเจ็บเฉพาะที่ ส่วน generalised tenderness การกดเจ็บโดยทั่ว ๆ ไป rebound tenderness คือการที่ผู้ป่วยรู้สึกเจ็บโดยที่ผู้ตรวจเอามือกดแรง ๆ แล้วปล่อยโดยเร็ว อาจบ่งถึงภาวะ parietal peritoneum ทำให้เกิด reflex spasm ของกล้ามเนื้อหน้าท้องขึ้น ในบางครั้งผู้ป่วยอาจมีภาวะ localised หรือ generalised rigidity คือ การแข็งเกร็งของกล้ามเนื้อหน้าท้องร่วมด้วย

- Murphy's sign ให้ผลบวกแสดงถึงภาวะถุงน้ำดีอักเสบอย่างเฉียบพลัน เมื่อผู้ป่วยหายใจเข้าจะกดเจ็บบริเวณถุงน้ำดี

- การกดเจ็บที่ McBurney's point (ซึ่งอยู่ที่ 1 ส่วน 3 ของเส้นที่ลากจาก anterior superior iliac spine ไปยังสะดือ) ร่วมกับการกดเจ็บและเกิดการแข็งเกร็งบริเวณหน้าท้องด้านขวาล่าง บ่งถึงภาวะไส้ติ่งอักเสบแบบเฉียบพลัน (acute appendicitis)

ระบบปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ และทวารหนัก (genitourinary and rectal system; GU)

การตรวจระบบปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์มักทำควบคู่กันไปได้ โดยสามารถแบ่งออกได้เป็นเพศชายและหญิงดังนี้

เพศชาย ควรพิจารณาตั้งแต่ลักษณะภายนอก ตั้งแต่การเกิดแผลที่ผิวหนัง เช่น แผลจากซิฟิลิส แผลริมอ่อน แผลริม เป็นต้น ลักษณะความผิดปกติของสารคัดหลั่ง (discharge) ที่อาจบ่งถึงภาวะการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ฝีในโรคผิวหนังบริเวณขาหนีบ หรือการพบก้อนเนื้อที่บริเวณขาหนีบหรือถุงอัณฑะ (inguinal and scrotal masses) อาจบ่งถึงการเกิดโรคไส้เลื่อน (hemias) ได้ ผู้ตรวจอาจประเมินขนาดของอัณฑะหากพบความผิดปกติเกิดขึ้น เช่น การเกิดมะเร็งโดยปกติในวัยเด็กจะมีขนาดอัณฑะประมาณ 2-4 ซม. และโตขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์จนมีขนาดประมาณ 4-5 ซม. ในผู้ป่วยที่มีภาวะต่อมโป่งเพศฝ่อ (hypogonadism) อาจทำให้อัณฑะมีขนาดเล็กผิดปกติ การกดเจ็บ (tenderness) ที่อัณฑะจะเป็นอาการบ่งถึงอัณฑะอักเสบ (orchitis)

เพศหญิง การตรวจภายในเชิงกราน (pelvis) ของเพศหญิงมักตรวจโดยใช้ท่านอนหงายแยกและยกขาขึ้น (dorsal lithotomy) โดย

ตรวจดูตั้งแต่ลักษณะภายนอกของอวัยวะสืบพันธุ์ อาจใช้เครื่องถ่างเผย (speculum) เพื่อตรวจดูปากช่องคลอดหรืออวัยวะภายในต่าง ๆ บางครั้งผู้ตรวจจะเก็บตัวอย่างของสารคัดหลั่งเพื่อวินิจฉัยโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ หรือชิ้นเนื้อเพื่อตรวจหามะเร็งของคอมดลูก (papanicolaou; Pap smear) ภาวะกดเจ็บของคอมดลูก (cervical motion tenderness) บ่งถึงภาวะการอักเสบของอุ้งเชิงกราน (pelvic inflammatory disease) จากสาเหตุต่าง ๆ ได้

การตรวจทวารหนักในเพศชายช่วยในการวินิจฉัยภาวะต่อมลูกหมากโต (benign prostate hypertrophy; BPH) หรือภาวะการเกิดมะเร็งต่อมลูกหมาก การคลำพบก้อนเนื้อ (nodule) อาจบ่งถึงการเกิดมะเร็งของต่อมลูกหมาก การตรวจทวารหนักยังใช้สำหรับการวินิจฉัยริดสีดวงชนิดเป็นภายนอก (external hemorrhoids) และตรวจดูระบบประสาท การทำงานของกล้ามเนื้อหูรูดได้

ระบบหลอดเลือดส่วนปลาย (peripheral vascular system; PVS)

การตรวจชีพจรจากหลอดเลือดส่วนปลาย (peripheral arterial pulse) ช่วยบ่งถึงภาวะการอุดตันของหลอดเลือด มีการจำแนกระดับของความแรงตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 4+ ซึ่งระดับ 0 หมายถึงไม่สามารถคลำชีพจรได้ ระดับ 3+ หมายถึงชีพจรเต้นปกติ ระดับ 4+ หมายถึงการเต้นของชีพจรที่แรงกว่าปกติ (bounding pulse; strong and forceful) ความแรงที่ลดลงอาจบ่งถึงภาวะหลอดเลือดแข็งหรือเกิดการอุดตัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการบันทึกระบบหลอดเลือดส่วนปลาย

Pulse	R	L
Carotid	2/4	2/4
Brachial	2+	2+
Radial	3+	3+
Femoral	3+	3+
Popliteal	2+	2+
Dorsalis pedis (DP)	1+	0
Post tibial (PT)	1+	1+

การตรวจรยางค์ (extremities) แม้ไม่จำเพาะเจาะจงกับโรคใดเท่าใดนัก แต่ผู้ตรวจมักระบุไว้เบื้องต้นเพื่อประกอบการวินิจฉัย การบันทึกอาการระบุผลการตรวจภายนอกที่สังเกตเห็นได้ เช่น ผลตรวจเล็บ ผิวหนัง ผม กระดูก ข้อ เป็นต้น หรืออาจระบุภาวะผิดปกติต่าง ๆ เช่น รอยโรคจากภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วนลึก (deep venous thrombosis; DVT), ภาวะที่เป็นหลอดเลือดดำโป่งขด (varicosities), หลอดเลือดดำอักเสบแบบมีลิ่มเลือด (thrombophlebitis) เป็นต้น ในผู้ป่วยที่มี DVT อาจพบอาการปวดบวมและบวมบวม อาจพบ Homan's sign (ปวดบริเวณน่องขณะงอปลายเท้าเข้าหาเข้า) ร่วมด้วย ภาวะบวม (edema) อาจตรวจพบได้บริเวณหน้ากระดูกแข้ง (pretibial area) ที่แผ่นกผู้ป่วยนอก แต่สำหรับผู้ป่วยที่นอนพักรักษาตัว

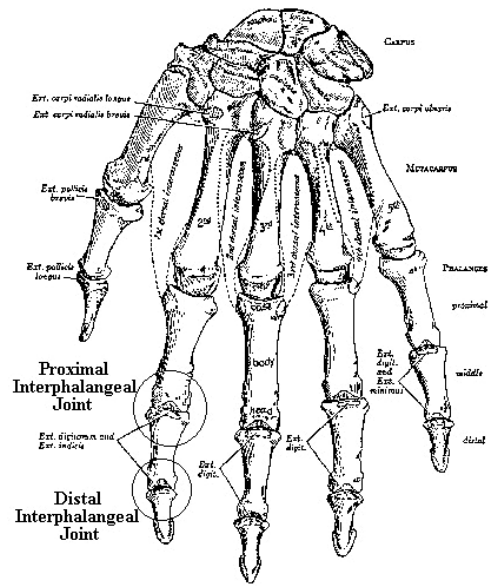
ในโรงพยาบาลมักพบการเกิดบริเวณกระดูกกระเบนเหน็บก่อน (sacral area) การเกิดการบวมประกอบด้วย

- pitting edema หมายถึง ภาวะบวมชนิดกดบุ๋ม เชื่อว่าเกิดจากการแทนที่ของของเหลวระหว่างเซลล์มากผิดปกติ (interstitial fluid)
- non-pitting edema หมายถึง ภาวะบวมที่กดไม่บุ๋ม มักเกิดจากการอุดตันของท่อน้ำเหลือง ผู้ป่วยอาจบวมทั้งตัว (anasarca) การแบ่งระดับความรุนแรงของการบวมจะจำแนกตั้งแต่ระดับ 1+ ถึงระดับ 4+ การให้ยาขับปัสสาวะ หรือการหยุดยาที่อาจก่อให้เกิดการบวม เช่น ยาสเตียรอยด์หรือยากลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) อาจช่วยแก้ไขภาวะบวมได้

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (musculoskeletal system; MSK)

การตรวจระบบกล้ามเนื้อและกระดูกช่วยบ่งถึงภาวะผิดปกติของกระดูก ข้อต่อ เอ็น และระบบกล้ามเนื้อเบื้องต้นได้ การบันทึกอาการจะระบุถึงความผิดปกติรูปร่าง ภาวะบวม แดง ร้อนหรือกดเจ็บ ความผิดปกติที่มักพบบ่อยคือ

- ภาวะกระดูกและข้ออักเสบ (osteoarthritis) ซึ่งมักเป็นตามข้อใหญ่ ๆ ที่รับน้ำหนักของร่างกายมาก (weight-bearing joint) เช่น ข้อเข่า สะโพก ล้ากระดูกสันหลัง หรือบริเวณข้อ proximal interphalangeal joint (PIP) ซึ่งรู้จักกันในชื่อ Bouchard's nodes หรือ distal interphalangeal joint (DIP) ซึ่งรู้จักกันในชื่อ Heberden's node ตามลำดับ (รูปที่ 1)
- ภาวะข้ออักเสบรูมาตอยด์ (rheumatoid arthritis; RA) มักเกิดพยาธิสภาพกับข้อเล็ก ๆ และเป็นคู่คล้ายกันทั้งสองข้างของร่างกาย



รูปที่ 1 กายวิภาคของกระดูกมือ

(symmetrical small joint arthritis) เช่น ข้อมือ ข้อเข่า ไหล่ ข้อเท้า เป็นต้น ข้อที่มักเกิด RA คือ metacarpophalangeal joint (MCP) และ PIP joints ของฝ่ามือ และมักพบอาการข้อติดด้วย

ระบบประสาท (neurological system; Neuro)

การตรวจทางระบบประสาทประกอบไปด้วย การประเมินสภาพจิตใจ (mental status), เส้นประสาทสมอง (cranial nerve), การทำงานของระบบประสาทสั่งการและระบบประสาทรับความรู้สึก

ตารางที่ 2 Glasgow coma scale

E	Eyes opening	spontaneous	4
		to speech	3
		to pain	2
		none	1
V	Verbal response	oriented	5
		confused	4
		inappropriate word	3
		incomprehensible sound	2
		none	1
M	Motor response	obeying	6
		localizing	5
		withdraw	4
		flexing	3
		extending	2
		none	1
Coma score		3-15	

(motor and sensory function), การทำงานสอดประสานกันของระบบประสาท (coordination), รีเฟล็กซ์เอ็นดริก (deep tendon reflex; DTR) รวมถึงท่าเดิน (gait) ด้วย ผลการตรวจทางระบบประสาทที่ระบุในแบบบันทึกการตรวจร่างกายอาจระบุรายละเอียดทั้งหมดหรือระบุเฉพาะที่มีความสำคัญทางคลินิกในขณะนั้น

Mental status การประเมินสภาพจิตใจของผู้ป่วยประกอบไปด้วยคุณลักษณะทางจิต 20 ประการ ใช้อักษรย่อช่วยจำว่า “como estas” ซึ่งหมายถึง

Cognitive functions (i.e., calculation, concentration, insight and judgment)

Overview (i.e., appearance, attitude, level of consciousness, and movements)

Memory (i.e., recent and remote)

Orientation (i.e., to person, place, and time)

Emotion (i.e., affect and mood)

Speech (i.e., fluency, form, and comprehension)

Thought (i.e., process, content, and perceptual disturbances)

Attention (i.e., abstract thinking, recal, and intelligence)

Something else that the practitioner has forgotten that might be important for the patient

การประเมินอาจใช้การถามตอบหรือให้ผู้ป่วยทำตามสั่ง ทำการประเมินผลรวมของคะแนนหากอยู่ในช่วง 27-30 คะแนน จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ในการตรวจระดับความรู้สึกผู้ตรวจอาจหลีกเลี่ยงการบรรยายลักษณะที่คลุมเครือ เช่น drowsy, somnolence, lethargy, stupor หรือ semicomma ซึ่งคำเหล่านี้ไม่ชัดเจนและอาจทำให้เกิดการตีความหมายผิดพลาด อาจระบุเป็นค่าการตอบสนองของสิ่งเร้าแทน หรือการใช้ “Glasgow coma scale” (ตารางที่ 2)

Cranial Nerves การประเมินการทำงานของเส้นประสาทสมอง จะทำการประเมินทั้งหมด 12 เส้น (CN I-VII) ซึ่งวิธีการประเมินอาจมีความแตกต่างกันขึ้นกับระบบการทำงานของเส้นประสาทแต่ละเส้น

Motor Exam ประกอบด้วยการประเมินการทำงานของระบบประสาทสั่งการต่าง ๆ เช่น การออกแรงต้าน การเคลื่อนไหว เป็นต้น พยาธิสภาพที่เกิดต่อระบบสั่งการหรือกล้ามเนื้ออาจทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแอ (weakness) หรือฝ่อลีบ (atrophy) ไป ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจำแนกได้ตั้งแต่ระดับ 0 ถึงระดับ 5 แรงบีบตัวของกล้ามเนื้อ (muscle tone) อาจเปลี่ยน (flaccid) เพิ่มขึ้นจนเหมือนกระดูก (spasticity) ได้

Sensory การตรวจการรับรู้ความรู้สึกแบ่งได้เป็น การตรวจ thalamic และ cortical sensation ได้แก่ pain, temperature, touch, proprioception และ vibratory sense

การแปลผล ความรู้สึกเจ็บปวดหรืออุณหภูมิอาจแปลผลตามตำแหน่ง cutaneous innervation หรือ peripheral nerve หากมี

ความรู้สึกลดลงเรียก hypalgia หรือ hypoesthesia ถ้าไม่รู้สึกเลยเรียก analgesia ถ้าเจ็บเพิ่มมากกว่าปกติเรียก hyperesthesia ถ้ารู้สึกแสบร้อนหรือเสียวเมื่อสัมผัสเรียก paresthesia หรือ dysesthesia อาการชาอับๆจนบางครั้งรู้สึกเหมือนเข็มแทงเรียกว่า pin and needle หรือ tingling sensation

รอยโรคที่ peripheral nerve จะขาดตามการกระจายของเส้นประสาท peripheral neuropathy มักเกิดการขาดตามปลายประสาท บริเวณปลายมือ ปลายเท้าก่อน เรียก glove and stocking pattern การรับความรู้สึกสั่นสะเทือน (vibratory sensation) คือการใช้ส้อมเสียง เคาะและวางไว้ตามส่วนนูนของกระดูก เช่น ตาตุ่ม หัวเข่า ข้อศอก ข้อมือหรือตามกระดูกสันหลัง เปรียบเทียบความรู้สึกสั่นในตำแหน่งต่าง ๆ ความรู้สึกนี้อาจจะเสื่อมลงในคนสูงอายุ

Coordination อาจแบ่งการตรวจออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. Midline function ได้แก่ การทรงตัวโดยสังเกตจากการเดิน ในรายที่ผิดปกติจะเดินกางขา (wide-based gait) เพื่อคอยพยุงตัวไม่ให้ล้ม ในรายที่เป็นน้อยอาจไม่เดินกางขา แต่หากให้เดินเท้าต่อกันเป็นแนวเดียว ให้เส้นเท้าชิดปลายเท้าเหมือนเดินไต่เส้น (tandem gait) จะทำไม่ได้ ให้ยืนเท้าชิดกันแล้วหลับตาผู้ป่วยจะเซเหมือนจะล้มไปด้านหลังเดียวกับที่มีรอยโรคของสมอง (romberg's sign) ผู้ป่วยที่มีภาวะผิดปกติของระบบ vestibular system หากให้ผู้ป่วยยืนต่อเท้าในลักษณะ tandem gait แล้วหลับตา ผู้ป่วยอาจจะงุนงง (truncal ataxia) หรือบางรายอาจมีศีรษะเอนไปด้านหลังหนึ่งด้านได้

2. Hemispheric function ได้แก่ การทำงานละเอียดของมือและเท้า ตัวอย่างเช่น

- finger to nose test หากผู้ป่วยไม่สามารถใช้นิ้วของตัวเองแตะจมูกตนเองสลับกับแตะนิ้วผู้ตรวจเรียกว่า “Dysmetria”

- heel to knee test คือการให้ผู้ป่วยนอนหงาย ยกสันเท้าข้างหนึ่งแตะที่หัวเข่าอีกข้างหนึ่งแล้วลากไปตามสันหน้าแข้ง ให้สังเกตความแม่นยำของการลากสันเท้า และเมื่อสนเท้าแตะหัวเข่า

นอกจากนี้อาจพบภาวะของการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติได้ เช่น การสั่นเป็นจังหวะ (tremor) ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวที่สม่ำเสมอของกล้ามเนื้อที่ทำงานคู่กัน (agonist-antagonist) เช่น กระดกข้อมือสลับกันไปมา หรือสั่นศีรษะไปมา (no-no) หรือพยักหน้าขึ้นลง (yes-yes) ชนิดของการสั่นอาจแบ่งได้เป็น

- resting tremor หรือ static tremor เกิดในขณะพัก บางทีอาจพบการสั่นรอบปากเหมือนปากกระตุ๋ย (circumoral tremor) หรือการสั่นของนิ้วเหมือนปั่นลูกกลอน (pill rolling) ซึ่งพบใน parkinsonism

- postural tremor เกิดในขณะเหยียดแขนไปข้างหน้า แล้วพยายามยกค้างไว้ พบใน hyperthyroid ความอ่อนเพลีย อดเหล้า กาแฟหรือยาบางอย่าง

- intention (action) tremor เกิดในขณะเคลื่อนไหวมืออย่างตั้งใจ พบในโรคเกี่ยวกับ cerebellum



Deep Tendon Reflex การตรวจรีเฟล็กซ์อาจทำในท่านั่งหรือท่านอนก็ได้ ข้อสำคัญคือ ผู้ป่วยต้องไม่เกร็ง งอข้อที่จะตรวจเล็กน้อยและแขนขาควรวางในลักษณะสมมาตรกัน การตรวจผู้ตรวจจะเคาะตามตำแหน่งหรือข้อต่าง ๆ เช่น biceps, brachioradialis, triceps, knee และ ankle เป็นต้น ดูการรับรู้และการตอบสนองของร่างกาย โดยทั่วไปจะระบุลงในแบบบันทึกโครงสร้างที่เป็นรูปคน การแบ่งระดับสามารถจำแนกได้เป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 0 ไม่มีปฏิกิริยาเลย
- 1+ มีเล็กน้อย
- 2+ มีเห็นได้ชัดเจนปกติ
- 3+ เพิ่มขึ้นค่อนข้างไว
- 4+ ไวมากผิดปกติ

การแปลผล DTR ในคนปกติแต่ละคนจะไม่เท่ากัน โดยทั่วไปจะมีค่าประมาณ 1+ ถึง 2+ และที่ขาอาจไวกว่าที่แขนเล็กน้อย ยกเว้นในบางคนอาจไวถึงระดับ 4+ หรือไม่มี DTR เลยอาจเป็นไปได้ การแปลผลจึงควรเปรียบเทียบซ้าย-ขวา และระหว่างแขนขาในผู้ป่วยคนเดียวกัน ร่วมกับการตรวจระบบประสาทอื่น ๆ เช่น

- Babinski's sign (plantar response) เป็นการตรวจที่นำเชือกถือมากที่สุดอย่างหนึ่งของระบบประสาท ทำโดยใช้วัตถุปลายทู่ขีดที่ฝ่าเท้าเบา ๆ โดยลากจากสันเท้าด้านนอกเข้ามาด้านในจนถึงโคนหัวแม่เท้า หัวแม่เท้าคนปกติจะงุ้มลง (downgoing toe) หรือไม่มี การเคลื่อนไหว ในรายที่มีรอยโรคของ upper motor neuron (UMN) นิ้วหัวแม่เท้าจะกระดกขึ้น (upgoing toe) ในขณะที่นิ้วอื่นจะคงที่หรืองุ้มลง แต่การกางออกของนิ้วเท้าอาจพบได้อย่างปกติในเด็กทารก

- Abdominal reflex การตรวจในท่านอนใช้ปลายดินสอหรือกฤณแจชิดบนหน้าท้องเบา ๆ เป็นแนวยาวบริเวณบน ล่าง ซ้าย ขวา จะเห็นการหดตัวของกล้ามเนื้อหน้าท้องในบริเวณเดียวกับที่ขีดนั้น ถ้าไม่มี abdominal reflex แสดงว่าข้างนั้นผิดปกติจากรอยโรคของ UMN

การตรวจทางระบบประสาทหากตรวจโดยละเอียดจะมีความหมายอาจต้องอาศัยประสบการณ์หรือความชำนาญอย่างเพียงพอ ซึ่งต้องอาศัยระยะและการเวลาฝึกฝนในเบื้องต้นผู้เขียนได้รวบรวมไว้เฉพาะหัวข้อที่ควรทราบ ส่วนรายละเอียดผู้อ่านสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากตำราเกี่ยวกับการตรวจทางระบบประสาทต่อไป

บทสรุป

การสัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกาย จนกระทั่งรายงานผลในเวชระเบียนผู้ป่วย ล้วนมีจุดมุ่งหมายในการถ่ายทอดสิ่งที่ตรวจพบจากผู้ป่วย เพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัย รวมถึงการวางแผนการรักษาให้ถูกต้องเหมาะสม เกสัชกรคลินิกผู้มีบทบาทในการดูแลด้านการใช้ยาของผู้ป่วย แม้ไม่จำเป็นต้องฝึกฝนทักษะการตรวจร่างกายจนสามารถปฏิบัติได้ หากแต่ควรศึกษาหลักการเบื้องต้น ความหมายของผลที่รายงาน เพื่อประโยชน์ในการประเมินสภาวะของโรคหรือความผิดปกติในการติดตามประสิทธิผลการรักษา ตลอดจนเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นได้

บรรณานุกรม

1. วิทยา ศรีดามา, บรรณานิการ. การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกายเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: ยูนิตีพับลิเคชั่น; 2545.
2. ปวีณา สนธิสมบัติ, อภิรักษ์ วงศ์รัตนชัย, นฤมล บำรุงสวัสดิ์, อัจฉนา เพ็ญจันทร์, บรรณานิการ. คู่มือการบริบาลทางเภสัชกรรมเบื้องต้น (Handbook of basic pharmaceutical care). พิษณุโลก: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2543.
3. สุรเกียรติ อาชานานุภาพ, บรรณานิการ. ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: หมอชาวบ้าน; 2544.
4. อภิชัย ลีละสิริ, วิชัย ประยูรวิวัฒน์, กฤษฎา ดวงอุไร, สุรียพร คุณาไทย, บรรณานิการ. การซักประวัติและตรวจร่างกาย. กรุงเทพมหานคร: รุ่งศิลป์การพิมพ์; 2546.
5. เพ็ญจันทร์ สุวรรณแสง ไม่นอยพงค์, บรรณานิการ. คู่มือตรวจผู้ป่วยนอก. กรุงเทพมหานคร: วี เจ. พรินติ้ง; 2545.
6. Boh LE, ed. Clinical clerkship manual. Vancouver: Applied Therapeutics, Inc.; 1993.
7. Bates B, editors. A guide to physical examination and history talking. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1991.
8. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure the JNC 7 report. JAMA 2003;289:2560-2571.
9. Danzinger LH, Fish DN. Skin and soft tissue infection. IN: Dipro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Well BG, Posey LM, editor. Pharmacotherapy a pathophysiologic approach. 4th ed. Stamford: Appleton & lange; 1999. p. 1686-99.
10. A Practical Guide to Clinical Medicine.[homepage on the Internet]. San Diego: University of California; date unknown [updated 2013 Oct 23; cited 2014 Jan 10]. Available from: <http://medicine.ucsd.edu/clinicalmed.html>.
11. Ratch R. The abdomen. Basic clinical skill. [homepage on the Internet] 1997 Apr 30 [2014 Jun 5]; Available: <http://www.medinfo.ufl.edu/year1/bcs/slides/abdomen/abdomen.html#AA1>.

Quiz

CPEPLUS

1. ข้อใดเกิดจากการยุบตัวของกระดูกสันหลังอันใดอันหนึ่ง

- A. หลังโก่ง
- B. หลังคด
- C. หลังแอ่น
- D. หลังบิด
- E. ถูกทุกข้อ

2. ผู้ป่วยที่มีทรงอกคล้ายถังเบียร์เกิดจากสาเหตุใด

- A. ภาวะหัวใจโต
- B. ภาวะการขาดอากาศ
- C. ภาวะตับทำงานผิดปกติ
- D. ภาวะกระดูกสันหลังบิดเบี้ยว
- E. ภาวะการใช้กล้ามเนื้อหายใจมาก

3. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการแปลผลการตรวจเคาะช่องปอด

- A. เสียงทึบมาก คือมีของเหลวคั่งอยู่จำนวนมาก
- B. เสียงโปร่ง คือเนื้อปอดมีหินปูนเกาะตัวมาก
- C. เสียงเหมือนเคาะถุงลมเล็ก ๆ คือเนื้อปอดปกติ
- D. เสียงทึบปานกลาง คือเยื่อหุ้มปอดหนา ปอดแฟบ
- E. เสียงที่มีลมในช่องปอด คือเสียงที่มีลมในช่องปอดอยู่มาก

4. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องเกี่ยวกับการตรวจพบเสียงหวีดในปอด

- A. พบได้ในผู้ป่วยโรคหืด
- B. เป็นเสียงแหลมเล็กสลับดังก้อง
- C. พบในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด
- D. เกิดจากลมผ่านรูหายใจที่กว้างผิดปกติ
- E. ถูกทุกข้อ

5. การตรวจร่างกายในข้อใดไม่ได้บ่งถึงภาวะผิดปกติของหัวใจ

- A. Rale
- B. Cyanosis
- C. Dyspnea
- D. Orthopnea
- E. Splinter hemorrhage

6. การตรวจหัวใจหากเกิดเสียงใดมักพบได้บ่อยในโรคความดันโลหิตสูง

- A. S1 gallop

B. S2 gallop

C. S3 gallop

D. S4 gallop

E. ข้อ A และ B ถูก

7. Clubbing of finger พบในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของทางเดินอาหารในข้อใด

- A. โรคตับแข็ง
- B. โรคมะเร็งลำไส้
- C. โรคลำไส้กลืนกัน
- D. โรคลำไส้แปรปรวน
- E. โรคกระเพาะอาหาร

8. การกดเจ็บที่ McBurney's point บ่งถึงความผิดปกติใด

- A. แผลที่ลำไส้
- B. ไส้ติ่งอักเสบ
- C. ความดันโลหิตสูง
- D. มะเร็งต่อมน้ำเหลือง
- E. หัวใจเต้นผิดจังหวะ

9. การคลำหลอดเลือดส่วนปลายระดับใดที่บ่งถึงการเต้นของชีพจรที่แรงกว่าปกติ

- A. 0
- B. 1+
- C. 2+
- D. 3+
- E. 4+

10. การตรวจการรับรู้ Glasgow coma scale ค่าใดหมายถึงผู้ป่วยตอบสนองได้ดี

- A. การพูดจาสับสน
- B. การเปิดตาได้เองจากเสียงเรียก
- C. การเปิดตาเมื่อมีสิ่งกระตุ้นให้เจ็บ
- D. การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อต้านแรงได้บางส่วน
- E. ไม่มีข้อถูก

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.....

ให้ขีดเครื่องหมาย ✓ หรือ X หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

(ทับตามรอยนี้)

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

เรื่อง การแปลผลการตรวจร่างกายเบื้องต้นสำหรับ
เภสัชกร ส่วนที่ 2
(Basic Physical Assessment for Pharmacists:
Part 2)
0.5 หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
รหัส 1-000-CPE-062-1406-02

(ทับตามรอยนี้)

โปรด!! ส่งกระดาษคำตอบของท่านมาที่

บริษัท สรรพสาร จำกัด (ศูนย์ข้อมูล CPE) ภายใน 3 เดือน

71/17 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700 Tel. 0-2435-2345 ต่อ 110 FAX 0-2884-7299

ข้อเสนอแนะในการจัดทำ CPE PLUS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(กระดาษคำตอบสามารถถ่ายเอกสารได้)
ผู้ที่เคยร่วมตอบคำถามกับแบบทดสอบนี้แล้ว ไม่ต้องส่งซ้ำ

UBSUNAC

CPERUS

CONTINUING PHARMACEUTICAL EDUCATION

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

.....
.....
.....



กรุณาส่ง

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



CPERUS
Quiz

ดัดแปลงโดย





การไม่ต่อใบอนุญาตขายยาแผนปัจจุบัน

ตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติยา พ.ศ. ๒๕๑๐ มาตรา ๑๒ ที่มีความว่า การขายยาจะต้องได้รับใบอนุญาตจากผู้อนุญาต และการขออนุญาตและการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง เมื่อครั้งล่าสุดนี้ได้มีการร่างกฎกระทรวงใหม่คือ กฎกระทรวงการขออนุญาตและการออกใบอนุญาตขายยาแผนปัจจุบัน พ.ศ. ๒๕๕๖ ได้บัญญัติไว้ในข้อ ๑๖ ของกฎกระทรวงฉบับนี้ไว้ว่า

ข้อ ๑๖ ผู้อนุญาตจะพิจารณาไม่ต่ออายุใบอนุญาตเมื่อปรากฏว่า

(๑) ผู้รับอนุญาตขาดคุณสมบัติและมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๑๔

(๒) ไม่ผ่านการตรวจประเมินสถานที่ขายยาแผนปัจจุบันตามวิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชนตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยากำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(๓) ผู้รับอนุญาตไม่จัดให้มีผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการประจำอยู่ตลอดเวลาทำการอันเป็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๒๑ มาตรา ๒๑ ทวิ มาตรา ๒๒ มาตรา ๒๓ และได้รับโทษปรับตามมาตรา ๑๐๓

หรือผู้รับอนุญาตขายยาอันตรายหรือยาควบคุมพิเศษในระหว่างที่เภสัชกรชั้นหนึ่งหรือผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่งไม่อยู่ปฏิบัติหน้าที่ อันเป็นการฝ่าฝืนมาตรา ๓๒ และได้รับโทษปรับตามมาตรา ๑๐๗ เกินกว่าสามครั้งภายในระยะเวลาหนึ่งรอบอายุใบอนุญาต

(๔) ผู้รับอนุญาตฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยยา และได้รับโทษปรับหรือถูกเปรียบเทียบปรับเกินกว่าห้าครั้งภายในระยะเวลาหนึ่งรอบอายุใบอนุญาต

ในบทความนี้จะขยายความรายละเอียดพิสดารบางประการของเงื่อนไขการไม่ต่ออายุใบอนุญาต

ขาดคุณสมบัติและมีลักษณะต้องห้าม

ผู้ขออนุญาตต้องมีคุณสมบัติและไม่ต้องห้ามตามมาตรา ๑๔ ของพระราชบัญญัติยา พ.ศ. ๒๕๑๐ ที่ว่าด้วยเรื่องฐานะและสถานะ ถิ่นที่อยู่ ชื่อ และสถานที่ประกอบกิจการของเจ้าของกิจการ ความสมบูรณ์ของอายุไม่วิกลจริตหรือเสมือนไร้ความสามารถ ไม่เป็นโรคที่กฎหมายยากำหนด ทั้งยังต้องเป็นบุคคลไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุด คุณสมบัติเหล่านี้จะต้องมีให้ครบถ้วนทุกประการ เพียงเท่านั้นยังไม่พอ ประการสุดท้าย ผู้ขออนุญาตยังมีหน้าที่ต้องจัดหาให้มีผู้ปฏิบัติการที่จะต้องอยู่ประจำ ณ สถานที่ขายยาแห่งนั้นด้วย

ในที่นี้จะกล่าวถึงลักษณะที่ว่าด้วยการไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุด ซึ่งมีผลอย่างมากในกฎกระทรวงฉบับนี้ในการขอต่ออายุใบอนุญาต เพราะการรับโทษจำคุกนี้พิจารณาจากการกระทำโดยทุจริตเป็น

องค์ประกอบ หรือในความผิดตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติดให้โทษ กฎหมายว่าด้วยวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท กฎหมายว่าด้วยการขายยา ถ้าหากว่าได้รับโทษจำคุกด้วยสาเหตุต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว จะเป็นบุคคลที่ขาดคุณสมบัติในการที่จะขอใบอนุญาตขายยาไปเลย แต่ในกฎกระทรวงใหม่นี้ได้ระบุนการขอใบอนุญาตเกี่ยวข้องกับโทษจำคุกใด ๆ เพียงแต่ระบุว่า หากผู้ขอใบอนุญาตกระทำผิดกฎหมายขายยาเกี่ยวกับการได้รับโทษเพียงถูกปรับเท่านั้น ก็เป็นเงื่อนไขในการที่ผู้อนุญาตจะไม่อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตขายยาแผนปัจจุบันได้ ข้อพิพาทคือ เงื่อนไขการถูกลงโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดเป็นเรื่องว่าด้วยการขาดคุณสมบัติของผู้อนุญาต ทำให้ขาดคุณสมบัติที่จะเป็นผู้ขอใบอนุญาต ส่วนเงื่อนไขการถูกลงโทษปรับของร้านยาเกินจำนวนครั้งที่กำหนดมีผลทำให้ทางการไม่พิจารณาต่อใบอนุญาตขายยาให้ แม้จะดูเหมือนว่าโทษน้อยกว่า แต่ทั้งสองกรณีจะมีผลลุลยเดียวกันคือ ทำให้ไม่สามารถดำเนินกิจการร้านยาได้

ต้องผ่านการตรวจประเมินในด้านการปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชน

วิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชน หมายความว่า ข้อกำหนด มาตรฐาน หรือวิธีการให้บริการทางเภสัชกรรมด้านยาในสถานที่ขายยาแผนปัจจุบันทุกประเภท เพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากการใช้ยา เมื่อพิจารณาให้ดีแล้วจะเห็นได้ว่า วิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชนก็คือข้อบังคับเกือบทุกข้อของกฎกระทรวง พ.ศ. ๒๕๕๖ นี้เอง ไม่ว่าจะเป็นข้อกำหนดในเรื่องของสถานที่ อุปกรณ์ที่ใช้ในการขายในเรื่องว่าด้วยการจัดทำป้ายต่าง ๆ การจัดทำบัญชีและรายงานการขาย การจัดทำให้มีผู้มีหน้าที่ปฏิบัติอยู่ประจำตลอดเวลาที่เปิดทำการ ทั้งยังต้องมีผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการควบคุมการขายยาอันตรายและยาควบคุมพิเศษที่มีการให้คำแนะนำตามสมควรในการใช้ยาให้ปลอดภัยตามหลักวิชาการและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเภสัชกรรมด้วย

ดูเหมือนว่าการผ่านการประเมินในด้านการปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชนตามกฎหมายใหม่นี้จะเป็นสิ่งยาก แต่แท้ที่จริงแล้วมันก็คือการปฏิบัติตามกฎหมายเดิมที่มีอยู่แล้วนั่นเอง เพียงแต่ระบุให้ชัดเจนมากขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติเท่านั้น

จัดให้มีผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการและการห้ามขายยาอันตราย ยาควบคุมพิเศษ

ตามกฎหมายยา เงื่อนไขข้อหนึ่งของการขอใบอนุญาตขายยาคือต้องจัดหาให้มีผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการและต้องอยู่ประจำ ณ สถานที่ขายยานั้นได้เพียงแห่งเดียว ทั้งยังห้ามมิให้ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมอื่นปฏิบัติหน้าที่ของผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการโดยมิได้มีชื่อเป็นผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการในสถานที่ขายยานั้น และแม้ว่าจะจัดให้มีผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการแล้ว ในช่วงระยะเวลาที่ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการไม่อยู่ ณ สถานที่ขายยาแห่งนั้น ผู้รับอนุญาต (เจ้าของร้านขายยาเอง) หรือบุคคลอื่นในร้านจะทำการขายยาอันตรายหรือยาควบคุมพิเศษไม่ได้ อย่างเด็ดขาด

กรณีที่ไม่อยู่ปฏิบัติหน้าที่ (ตามพระราชบัญญัติยา มาตรา ๓๐๙) เภสัชกรมีโทษถูกปรับตั้งแต่หนึ่งพันถึงห้าพันบาท ส่วนเจ้าของร้านขายยาจะมีโทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับไม่เกินห้าพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และต้องถูกปรับอีกวันละห้าร้อยบาทจนกว่าจะปฏิบัติให้ถูกต้อง

กรณีที่สอง การขายยาอันตรายหรือยาควบคุมพิเศษในระหว่างที่เภสัชกรไม่อยู่ปฏิบัติหน้าที่ (ตามพระราชบัญญัติยา มาตรา ๓๑๒) ผู้ขายเป็นผู้กระทำผิด ผู้ขายผู้นั้นต้องระวางโทษปรับตั้งแต่หนึ่งพันถึงห้าพันบาท กรณีนี้แม้ว่าผู้รับอนุญาต (เจ้าของร้าน) จะมีชื่อเป็นผู้ขายก็ตาม แต่เจ้าของร้านก็ต้องรับผิดชอบและระวางโทษปรับด้วย ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติยา มาตรา ๑๖ ที่ว่าให้ถือว่ากรรมการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับอนุญาตเป็นการกระทำของผู้รับอนุญาตด้วย

จึงเห็นได้ว่า ทั้งสองกรณีที่กล่าวข้างต้นเป็นเรื่องเดิมที่มีอยู่แล้วในกฎหมายยา กฎกระทรวงฉบับใหม่เป็นเพียงการระบุให้ต้องปฏิบัติให้ได้อย่างจริงจัง เพื่อเป็นเงื่อนไขหนึ่งในการพิจารณาการต่อใบอนุญาต

ผู้รับอนุญาตฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยยา

ในพระราชบัญญัติยา พ.ศ. ๒๕๑๐ มีบทบัญญัติว่าด้วยหน้าที่ของผู้รับอนุญาตไว้โดยในหมวด ๒ เป็นการระบุหน้าที่ของผู้รับอนุญาตเกี่ยวกับยาแผนปัจจุบันโดยเฉพาะ ถ้าหากผู้รับอนุญาตกระทำการฝ่าฝืน บางมาตรามีเพียงโทษปรับสถานเดียว บางมาตรามีโทษจำคุกด้วย นอกจากนี้แล้วยังมีหมวดอื่น ๆ อีกที่ผู้รับอนุญาตขายยาแผนปัจจุบันจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยยาทั้งฉบับ แต่ที่ฟังสังวรไว้ เช่น หมวด ๘ ที่ว่าด้วย



ยาปลอม ยาผิด

มาตรฐาน ยาเสื่อม

คุณภาพ; หมวด ๑๑ ว่า

ด้วยการโฆษณา ทั้งสองหมวด

นี้เป็นข้อบัญญัติที่เกี่ยวกับ

การที่มียาสิ้นอายุหลงเหลืออยู่

ในร้าน หรือการมีแผ่นพับ คู่มือ

หรือ Stand โฆษณาที่ไม่ถูกต้อง

ตามกฎหมายของบริษัทยาที่ตั้งไว้ในร้านยา ซึ่งอาจเกิดจากการประมาทเลินเล่อ การรู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือการเกรงใจบริษัทยาที่อาจมีผลเป็นเหตุให้ร้านยากระทำความผิดโดยไม่รู้ตัวก็ได้ การกระทำความผิดเล็กน้อย ๆ เหล่านี้มีผลต่อการพิจารณาการต่อไปอนุญาตเช่นกัน

ดังกล่าวข้างต้นคือ ข้อบังคับในกฎกระทรวงที่ผู้อนุญาตจะพิจารณาไม่ต่ออายุใบอนุญาตที่กำหนดความสำคัญอย่างมากไว้สองประการคือ ร้านยาในยุคของอาณาจักร AEC จะต้องผ่านมาตรฐานของวิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชนตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยากำหนด และประการที่สองคือ ร้านยาจะต้องไม่ฝ่าฝืนต่อกฎหมายว่าด้วยยา ทั้งสองประการนี้ไม่ใช่ข้อบังคับใหม่ แต่เหตุที่มีความสำคัญจะต้องออกบังคับเป็นกฎกระทรวงน่าจะเป็นเรื่องของผู้อนุญาตและผู้รับอนุญาตที่ต้องร่วมมือกันเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภคในด้านยาให้มากกว่าในปัจจุบัน ตามหมายเหตุที่ระบุไว้ในทำกฎกระทรวง

THE DOSE MAKES THE POISON.

ยานั้นมีคุณอนันต์แต่ก็มีโทษมหันต์ ยา

ทุกตัวที่

คัดสรรแล้วและนำมาใช้รักษาโรค

นั้นมิพิษอยู่ในตัวของมันเองทั้งสิ้น ไม่มีข้อ

ยกเว้น ดังคำกล่าวของพาราเซลซัส บรรพบุรุษแห่งเคมี

เวทิกนัท [Paracelsus (the father of toxicology); 1493-1541; was

a Swiss German Renaissance physician, botanist, alchemist, astrologer, and general occultist.] ที่กล่าวไว้ว่า “The dose makes the poison.” กล่าวคือ สารทุกชนิดล้วนมีพิษทั้งสิ้น และไม่มียาที่ไม่มีพิษ ยาทั้งหมดคือพิษ แต่ยากับพิษแตกต่างกันที่ปริมาณเท่านั้น (จากรายการโทรทัศน์ “Sponge ฉลาดสุด”) หมายความว่ายาทุกชนิดจะปลอดภัยถ้าใช้ในปริมาณน้อย (small doses) แต่ในทางกลับกัน สารตัวเดียวกันนี้เองถ้าใช้ในปริมาณเกินขนาด (over-consumed) จะมึนตรายถึงตายได้ นอกจากนี้แล้วปัจจุบันมีการตื่นตัวในการดูแลสุขภาพด้วยวิถีทางของการรักษาแบบองค์รวม ซึ่งถือว่า “ยา” เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการรักษาแบบองค์รวมเท่านั้น ยาเพียงอย่างเดียวไม่สามารถสร้างสุขภาพที่สมบูรณ์ได้ แต่ก็ยังมีความจำเป็นต้องใช้ยาในการรักษาโรคเป็นครั้งเป็นคราว ดังนั้น เมื่อบางครั้งบางคราวที่ต้องพึ่งพายานั้นมาถึง การใช้ยาให้ปลอดภัยตามความจำเป็นเท่านั้น และให้ในขนาดที่ไม่ให้เกิดพิษ (over-consumed) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งวด ผู้รับอนุญาตขายยาและผู้ประกอบวิชาชีพในร้านยาจึงมีบทบาทสำคัญในการทำหน้าที่ Good Pharmacy Practice ในร้านยาตลอดเวลาที่เปิดทำการ และน่าจะรวมถึงนอกเวลาทำการด้วยซ้ำ เพราะเรื่องของสุขภาพนั้นไม่ได้เกี่ยวกับเวลาทำการเลย

และทั้งหมดนี้คืออีกคำตอบหนึ่งของความจำเป็นในการยกระดับการสร้างจิตสาธารณะให้เกิดขึ้นในร้านยาและผู้ประกอบวิชาชีพทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับร้านยา การกำหนดความชัดเจนของข้อปฏิบัติในกฎกระทรวงการขออนุญาตและการออกใบอนุญาตขายยาแผนปัจจุบัน พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงเป็นเพียงจุดเริ่มต้นเพื่อให้เกิด “จิตสาธารณะ” ที่ร้านยาและผู้ประกอบวิชาชีพที่จะต้องรับผิดชอบต่อประชาชนในฐานะผู้บริโภคนั่นเอง

ยาที่ได้รับขานรับกะเบียบใหม่

Omidria Injection

บริษัท Omeros Corporation

ตัวยาออกฤทธิ์ ketorolac และ phenylephrine

คุณสมบัติทั่วไป ยาต้านอักเสบและยาขยายรูม่านตา

กลไกการออกฤทธิ์ ป้องกันการหดตัวของรูม่านตา และบรรเทาอาการปวด

ข้อบ่งใช้ ใช้เป็นน้ำยาชะล้าง (irrigation solution) ระหว่างการผ่าตัดต่อกระจกตาและเปลี่ยนเลนส์ตา

ผลข้างเคียง พบได้ในผู้ป่วยร้อยละ 2-24 ได้แก่ ระคายเคืองเพิ่มแรงดันในลูกตา อักเสบที่ช่องด้านหน้าในลูกตา ภาวะถุงหุ้มเลนส์เทียมขุ่น

รูปแบบและขนาดยา ketorolac 1% และ phenylephrine 0.3% ต้องเจือจาง Omidria ก่อนใช้

สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

Natesto Intranasal Gel

บริษัท Trimel Pharmaceuticals Corporation

ตัวยาออกฤทธิ์ testosterone

คุณสมบัติทั่วไป ฮอริโมนเพศชาย

ข้อบ่งใช้ ใช้ทดแทนฮอริโมนเพศสำหรับผู้ชายวัยทองที่มีอาการขาดฮอริโมนเพศ

รูปแบบและขนาดยา ยาบริหารทางจมูก ขนาดที่ทดลองทางคลินิกใช้ 33 มก.ต่อวัน ติดต่อกันนาน 90 วัน

สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

Zontivity

บริษัท Merck Sharp & Dohme Corp

ตัวยาออกฤทธิ์ vorapaxar

คุณสมบัติทั่วไป ยาต้านเกล็ดเลือดในกลุ่ม protease-activated receptor-1 (PAR-1) antagonist

กลไกการออกฤทธิ์ ยับยั้งการแข็งตัวของเลือด

ข้อบ่งใช้ ลดความเสี่ยงของภาวะหัวใจล้มเหลว

ข้อห้ามใช้ ห้ามใช้ Zontivity ในผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดมาเลี้ยงชั่วคราว ผู้ป่วยเลือดออกในสมอง

ผลข้างเคียง เลือดไหลหยุดยาก

รูปแบบและขนาดยา ยาเม็ดรับประทาน ขนาดยา 10, 20, 40 มก.

สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

Dalvance Injection

บริษัท Durata Therapeutics, Inc.

ตัวยาออกฤทธิ์ dalbavancin

คุณสมบัติทั่วไป ยาปฏิชีวนะ second generation มีกลุ่มโครงสร้างเป็น lipoglycopeptide

กลไกการออกฤทธิ์ ยับยั้งการสร้างผนังเซลล์ของแบคทีเรีย

ข้อบ่งใช้ รักษาการติดเชื้อของผิวหนังและโครงสร้างของผิวหนังอย่างเฉียบพลัน acute bacterial skin and skin structure infections หรือ ABSSSI ที่เกิดจากเชื้อ *Staphylococcus aureus* ทั้งสายพันธุ์ methicillin-susceptible และ methicillin-resistant (MRSA) และเชื้อ *Streptococcus pyogenes*

ข้อควรระวัง ไม่ควรใช้ยา Dalvance ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา dalbavancin หรือยาปฏิชีวนะในกลุ่ม glycopeptide ซึ่งได้แก่ telavancin และ vancomycin

ผลข้างเคียง คลื่นไส้ ปวดศีรษะ ท้องเสีย ควรปรับขนาดยาให้เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายร่วมด้วย

รูปแบบและขนาดยา ยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำ บริหารยาภายในเวลา 30 นาที วันละ 1 ครั้ง หรือ 2 วันต่อครั้ง ขนาดยาบริหารครั้งแรก 1,000 มก. ในสัปดาห์แรก และปรับเป็น 500 มก. ในสัปดาห์ต่อ ๆ ไป

สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

Entyvio Injection

บริษัท Takeda Pharmaceutical Company Limited

ตัวยาออกฤทธิ์ vedolizumab

คุณสมบัติทั่วไป antibody ที่สร้างจากกลุ่มเซลล์พลาสมา ซึ่งกำเนิดจาก B lymphocyte เซลล์เดียว เป็นยาต้านการจับตัวรับ integrin $\alpha 4\beta 7$

กลไกการออกฤทธิ์ ยับยั้งการเคลื่อนที่ของเซลล์ที่เป็นสาเหตุของการอักเสบที่มีอยู่ในกระแสเลือดที่ไปหล่อเลี้ยงในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคแผลลำไส้ใหญ่อักเสบ Crohn's disease

ข้อบ่งใช้ รักษาโรค Crohn's disease และลำไส้ใหญ่อักเสบ

ผลข้างเคียง ปวดศีรษะ ปวดข้อ คลื่นไส้ เป็นไข้

รูปแบบและขนาดยา ยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำ บริหารยาซ้ำ ๆ ภายใน 30 นาที ในสัปดาห์ที่ 0, 2, 6 และทุก ๆ 8 สัปดาห์

สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ (e-cigarette) ถือเป็นภัยอันตรายที่เคลือบแฝงไว้ในความเข้าใจผิดว่าจะช่วยทำให้ลดการสูบบุหรี่กักรอง หรือบุหรี่มวนเองได้ ทั้งที่ยังไม่มีหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์ที่รับรองประสิทธิผลและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว โดยบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะรูปร่างของผลิตภัณฑ์และวิธีการสูบเช่นเดียวกับบุหรี่ คือมีลักษณะเป็นแท่งยาวกว่าบุหรี่ธรรมดาเล็กน้อย ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ส่วนแรกสำหรับบรรจุแบตเตอรี่เพื่อทำให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ขนาดจิ๋วทำงานแทนการจุดไฟ ส่วนที่สองคือส่วนที่ทำให้เกิดอะตอมเพื่อทำให้สารเกิดการแตกตัวด้วยความร้อน และส่วนที่สามคือแท่งหลอดบรรจุ ใช้สำหรับบรรจุขวดของเหลวขนาดเล็ก (cartridge) และสารโพรพิลีนไกลคอล (propylene glycol) อยู่ในสถานะของเหลวที่จะทำให้เกิดเป็นละอองหมอก มองดูคล้ายควันบุหรี่เวลาสูบ แท่งหลอดบรรจุเหล่านี้สามารถถอดเปลี่ยนได้ โดยสามารถเลือกความเข้มข้นของนิโคตินได้ และต่ออยู่กับส่วนที่ใช้สูบลักษณะแบน (mouthpiece) บริเวณปลายมวนจะมีไฟสีแดงแสดงขณะสูบ

องค์การอนามัยโลกจัดบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์เป็นผลิตภัณฑ์ส่งผ่านนิโคตินอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Nicotine Delivery Systems: ENDS) พบแพร่หลายในประเทศร่ำรวยอย่างน้อย 16 ประเทศ เนื่องจากมีราคาค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเป็นรูปแบบใช้แล้วทิ้ง โดยวางจำหน่ายผ่านช่องทางต่าง ๆ พบแพร่หลายสูงสุดทางอินเทอร์เน็ต และห้างสรรพสินค้า

ปัจจุบันมีงานวิจัยหลายชิ้นที่ค้นพบว่าแท้จริงแล้วบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์คือคนบาปในคราบนักบุญ ทำให้หลาย ๆ ประเทศเริ่มมีการตื่นตัวที่จะ



บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ ยาสูบ “แปลงร่าง” คนบาปในคราบนักบุญ

ควบคุมผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแล้ว อย่างนครลอสแอนเจลิส ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ประกาศบังคับใช้กฎหมายห้ามสูบบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ที่มีการห้ามสูบบุหรี่ เช่น สถานในที่ราชการ และสถานที่สาธารณะอื่น ๆ ตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน ที่ผ่านมา ส่วนรัฐสภาสหภาพยุโรปได้ผ่านร่างกฎหมายห้ามจำหน่ายบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์แก่เยาวชน และห้ามโฆษณาผลิตภัณฑ์บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 หลายประเทศในยุโรป อาทิ เบลเยียม ลักเซมเบิร์ก มอลตา และสโลวีเนีย ที่มีกฎหมายห้ามสูบบุหรี่ในที่สาธารณะ ห้ามสูบบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะด้วยเช่นกัน อิตาลีและฝรั่งเศสห้ามจำหน่ายบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ให้แก่เยาวชน ลิทัวเนียมีกฎหมายห้ามจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เลียนแบบบุหรี่ ๓ ชิ้น รัฐเซียซึ่งประชากร 1 ใน 3 ของประเทศสูบบุหรี่มีกฎหมายห้ามจำหน่ายผลิตภัณฑ์บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ มาเลเซียไม่อนุญาตให้ทำการตลาดหรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ และสิงคโปร์ถือว่าการนำเข้าและการจำหน่ายบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์เป็นสิ่งผิดกฎหมาย

สำหรับในประเทศไทย ปัจจุบันบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ได้แพร่หลายในสังคมไทย โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นเป็นอย่างมาก ด้วยความเชื่อผิด ๆ ที่มักได้รับการโฆษณาชวนเชื่อว่ามีนิโคติน ไม่มีอันตรายต่อตนเองและคนรอบข้างสูบแล้วไม่ติด ทำให้มีนักสูบหน้าใหม่พร้อมที่จะเข้าไปลิ้มลองมากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยเหตุนี้ทางศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) มหาวิทยาลัยมหิดล จึงได้ร่วมกับเครือข่ายวิชาชีพสุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) จัดการแถลงข่าวเรื่อง “เตือนภัยบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ เสี่ยงมะเร็ง” ขึ้น ณ แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์



ตัวอย่างบารากุไฟฟ้า



ผศ.ดร.ศิริราช ลอยสมุทร คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต กล่าวว่า ปัจจุบันบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์มี 3 ประเภทคือ บุหรี่ไฟฟ้า บารากุไฟฟ้า และซิการ์ไฟฟ้า ซึ่งมีการจำหน่ายแพร่หลายทั้งในโลกออนไลน์ หน้าห้างสรรพสินค้า และที่

น้ากั่วงวลมากคือ แพร่หลายผ่าน Social Media ทุกประเภท ถ้านับเฉพาะบารากุไฟฟ้าที่มีการเผยแพร่ผ่าน Social Media พบว่า ใน Facebook มีประมาณ 1,200 ทั้งที่เป็น Facebook และ Fanpage ใน Line มีประมาณ 1,300 ID IG มีประมาณ 350 ID WhatsApp มีประมาณ 450 ID และเว็บไซต์มีประมาณ 1,700 เว็บที่สำคัญคือ ทุกสื่อสามารถเชื่อมต่อถึงกันได้ทั้งหมด ดังนั้น การเข้าถึงสินค้าเหล่านี้จึงง่ายมากเพียงแค่ปลายนิ้ว

ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีการส่งเสริมการขายอย่างโจ่งแจ้ง ส่วนมากจะโฆษณากันด้วยเรื่องขงราคา มีจำหน่ายในทุกหน้าห้างสรรพสินค้า ทุกแห่งชื้อปั้งในกรุงเทพฯ เข้าถึงได้ในระยะเวลา 15 นาที แพร่กระจายด้วยความเชื่อผิด ๆ เช่น หอม สูบง่าย ไม่มีนิโคติน สูบได้ทุกที่ ไม่ผิดกฎหมาย ไม่รบกวนใคร ถูกใช้เพื่อทดแทนการสูบบุหรี่ในที่ห้ามสูบ เพราะระบุนว่าไม่มีควัน ไม่รบกวนใคร ไม่มีนิโคติน แม้แต่เด็กมัธยมในปัจจุบันก็รู้จักดี มีวิธีการโฆษณาการสูบผ่าน Youtube ซึ่งแพร่หลายและไร้การควบคุม มีการโฆษณาชวนเชื่อด้วยกลิ่น รส และความหอมเลียนแบบผลไม้ ทำให้เข้าใจผิด ถือเป็นแพลตฟอร์มที่กำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะบารากุไฟฟ้า เนื่องจากราคาถูกกว่าบุหรี่ไฟฟ้า

จากการศึกษาสถานการณ์ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ยาสูบ “แปลงร่าง” จากกลุ่มตัวอย่างอายุ 13-18 ปี จำนวน 2,426 ราย พบว่า เยาวชน 42% สูบบุหรี่ธรรมดา, 44% สูบบารากุไฟฟ้า, 25% สูบบารากุธรรมดา, 21% สูบบุหรี่ซุรส, 20% สูบบุหรี่กานพลู และ 12% สูบบุหรี่ไฟฟ้า หากมาพิจารณาเฉพาะบารากุไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวพบว่า เยาวชนกลุ่มนี้ รู้จักบารากุไฟฟ้าถึง 78%, เคยสูบ 44% และอีก 28% ที่ไม่เคยสูบบอยากลอง โดยรู้จักจากทางอินเทอร์เน็ต 32%, เพื่อนบอก 40% รู้จักและเห็นตามหน้าห้างสรรพสินค้า 28% และซื้อจากใน

อินเทอร์เน็ต 18% โดย 67% ซื้อด้วยตัวเองที่จตุจักร สะพานพุทธ ผู้ชาย 86% ชายให้โดยไม่ถามอายุ มีรุ่นพี่หรือเพื่อนนำมาขายให้ที่โรงเรียน 60% มีการนำไปสูบที่โรงเรียน 18% อีก 51% แอบสูบที่บ้าน ส่วนใหญ่ 70% สูบตลอดเวลา เพราะคิดว่าปลอดภัยและสูบได้เพราะไม่มีควัน ทำให้ครูไม่สามารถตามไปพบได้เหมือนกับสูบบุหรี่ธรรมดา โดยเหตุผลที่สูบ 83% คิดว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ แปลกใหม่ ลองได้ไม่อันตราย และหลงเชื่อตามโฆษณา คือ เป็นความเชื่อผิด โดยเชื่อว่าสูบง่ายกว่าบุหรี่ 76% เชื่อว่าดีกว่า บุหรี่ 48% เชื่อว่าปลอดภัย 41% เชื่อว่าไม่มีนิโคติน 53% คิดว่าสูบแล้วไม่ติด 53% ซึ่งเป็นความเชื่อผิดที่อันตรายและน่ากลัวเป็นอย่างยิ่ง

“สถานการณ์การบริโภคยาสูบไฟฟ้าใน กลุ่มเยาวชนอายุ 13-18 ปี เป็นสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง เพราะกลายเป็นเด็กอายุน้อยที่สูบบารากุไฟฟ้า และสูบผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้า สิ่งที่ต้องทำคือ เร่งดำเนินการพิสูจน์สารที่อยู่ในบารากุไฟฟ้า บุหรี่ไฟฟ้า เพื่อลดล้างโฆษณาชวนเชื่อ ลดล้างความเชื่อผิด และควบคุมแหล่งขายอย่างเอาจริงเอาจัง โดยเฉพาะตามหน้าห้างสรรพสินค้า ตลาดนัดสวนจตุจักร และสะพานพุทธ และควรเร่งพิจารณาควบคุมการนำเข้าสินค้าบารากุไฟฟ้า บุหรี่ไฟฟ้าจากต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศจีน” ผศ.ดร.ศิริราช กล่าว



ภก.คชา บัณฑิตานุกุล เครือข่ายเภสัชอาสาพาเลิก บุหรี่ กล่าวว่า ปัญหาบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันถือว่าเป็นห่วงอย่างมาก เพราะมีการเผยแพร่ข้อมูลว่าบุหรี่ไฟฟ้าปลอดภัยมากกว่าบุหรี่ทั่วไป โดยยกตัวอย่างว่า บุหรี่ปกติมีสารพิษกว่า 6,000 ชนิด แต่บุหรี่ไฟฟ้ามีแค่นิโคติน แต่การศึกษาพบว่า ในบุหรี่ไฟฟ้าจะมีปริมาณนิโคตินที่เข้มข้นสูงกว่าใบยาสูบทั่วไป และไม่สามารถควบคุมปริมาณนิโคตินได้ ซึ่งอันตรายคือ นิโคตินจะทำให้อัตราการเต้นของหัวใจสูง และอาจส่งผลต่อความดันโลหิต และเมื่อมีการเผาไหม้ สารโพรไพลีน ไกลคอล (propylene glycol) ที่ใช้ในบุหรี่ไฟฟ้าจะเกิดสารตกค้างที่อาจก่อให้เกิดมะเร็งได้ และจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังพบว่า บุหรี่ไฟฟ้าช่วยเลิกบุหรี่ได้ต่ำ และงานวิจัยไม่ชัดเจนเพราะกลุ่มตัวอย่างน้อย



เกินไป อีกทั้งยังพบว่า แม้จะหยุดสูบบุหรี่ธรรมดาได้ แต่ผู้สูบกกลับต้องการบุหรี่ไฟฟ้าในปริมาณที่เพิ่มขึ้น หมายถึงทำให้ติดบุหรี่ไฟฟ้าแทน

ผศ.นพ.สุทัศน์ รุ่งเรืองหิรัญญา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ กล่าวว่า ปัญหาของการใช้ผลิตภัณฑ์บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์กำลังเป็นปัญหาคูคามต่อคนไทยและเยาวชนไทยอย่างมาก จะเห็นได้ว่าสิ่งที่ผู้ชาย



บางยี่ห้อเข้มข้นถึง 24 มิลลิกรัม โดยน้ำยา E-liquid ที่ใช้กับบุหรี่ไฟฟ้าในปัจจุบัน มีรสผลไม้ทุกชนิด ยกเว้นรสทุเรียน นอกจากนี้ยังมีรสชาติ รสวิสกี้ รสบุหรี่ยี่ห้อต่าง ๆ เพื่อรองรับการทดลองเสพของลูกค้าใหม่ ตั้งแต่ระดับเยาวชนถึงคนทำงาน

สำหรับผลกระทบของการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบไฟฟ้าต่อสุขภาพของผู้ใช้จะมีหลายอย่าง ตั้งแต่มีผลกระทบต่อหัวใจและหลอดเลือด สารนิโคตินที่ในอดีตใช้เป็นสารฆ่าแมลงมีฤทธิ์ต่อระบบไหลเวียนโลหิตทั่วร่างกาย ทำให้หลอดเลือดทั่วร่างกายเกิดการตีบตัน ผนังหลอดเลือดแข็งตัวเร็วกว่าปกติ

“ถ้าเกิดการตีบ แตก ตัน ของผนังหลอดเลือดในสมอง



ซึ่งชายโดยผิดกฎหมายทั้งสิ้นในประเทศไทยพยายามกล่าวอ้างคือ บุหรี่ไฟฟ้าปลอดภัย บุหรี่ไฟฟ้าสูบแล้วไม่มีพิษภัย ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้วงานวิจัยทางการแพทย์ในปัจจุบันเริ่มมีข้อมูลเกี่ยวกับพิษภัยของผลิตภัณฑ์ชนิดนี้มากขึ้นเรื่อย ๆ

“มนุษย์เพิ่งรู้จักพิษภัยของบุหรี่เมื่อไม่ถึง 100 ปีที่ผ่านมา ซึ่งผลิตภัณฑ์ยาสูบไฟฟ้าก็จะเป็นในลักษณะเดียวกัน คือเริ่มต้นเราคิดว่ามันไม่มีพิษภัย แต่เมื่อมีข้อมูลมากขึ้น เราจะเห็นว่ามันมีอันตรายมากกว่าเดิม”

แม้ว่าจุดขายของผลิตภัณฑ์เหล่านี้คือมีระดับนิโคตินที่มีความเข้มข้นไม่เท่ากับบุหรี่กันกรองหรือบุหรี่มวนเอง และพยายามอ้างว่าสามารถใช้เลิกบุหรี่ได้ โดยใช้ปริมาณนิโคตินลดหลั่นเป็นขั้นบันไดลงมา ถ้าเทียบสารนิโคตินมวนต่อมวนแล้ว จะเห็นว่าขนาดของนิโคตินที่อยู่ในสารหรือน้ำยาที่ใช้กับบุหรี่ไฟฟ้ามีความเข้มข้นสูงกว่ามาก บุหรี่หนึ่งมวนโดยปกติจะมีปริมาณนิโคตินอยู่ประมาณ 1-2 มิลลิกรัมต่อมวน แต่ว่าบุหรี่ไฟฟ้าความเข้มข้นจะขึ้นอยู่กับว่าใช้สารนิโคตินที่มีความเข้มข้นเท่าไร

ก็จะเกิดอัมพฤกษ์ อัมพาต ถ้าเกิดที่หัวใจจะทำให้หัวใจวาย หัวใจล้มเหลวถึงขั้นเสียชีวิต ถ้าเกิดที่อวัยวะจะเพาะจะทำให้สมรรถภาพทางเพศเสื่อม ถ้าเกิดที่ปลายมือปลายเท้าก็จะทำให้เกิดแผลเรื้อรัง ซึ่งจะเห็นได้ชัดในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นแผลเรื้อรัง รักษาไม่หาย ต้องตัดมือ ตัดเท้า ตัดนิ้วทิ้ง”

นอกจากนี้ยังพบว่า มีผลต่อการลดสมรรถภาพปอดและการหายใจ เช่นเดียวกับการสูบบุหรี่กันกรองนาน ๆ ที่ทำให้เกิดถุงลมโป่งพอง แต่สำหรับบุหรี่ไฟฟ้าปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลดังกล่าว เนื่องจากต้องใช้เวลาในการติดตามดูผล 5-10 ปี แต่ในขณะนี้เริ่มจะมีข้อมูลออกมาในเบื้องต้นแล้วว่า การเสพไอของบุหรี่ไฟฟ้าซึ่งมีสารประกอบต่าง ๆ ทั้งที่รู้จักและยังไม่รู้จักทางการแพทย์ มีผลทำให้หลอดเลือดตีบแคบ และบวมมากขึ้น

ล่าสุดเมื่อประมาณต้นเดือนเมษายนที่ผ่านมา มีงานวิจัยจากสมาคมมะเร็งวิทยาของประเทศสหรัฐอเมริกาได้เผยแพร่งานวิจัย ซึ่งเป็นการศึกษาโดยนำเซลล์เยื่อบุทางเดินหายใจออกมาเลี้ยงในน้ำยานอกร่างกายมนุษย์ แล้วนำเซลล์เหล่านั้นไปทดลอง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งนำไปสัมผัสควันบุหรี่เป็นเวลา 4 ชั่วโมงติดต่อกัน เซลล์อีกกลุ่มหนึ่งนำไปสัมผัสไอของบุหรี่ไฟฟ้าเป็นเวลา 4 ชั่วโมงติดต่อกันเช่นกัน จากการศึกษาจากกล้องจุลทรรศน์พบว่า เซลล์เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางเปลี่ยนเป็นเซลล์มะเร็งเหมือนกันทั้ง 2 กลุ่ม และเมื่อวิเคราะห์ทางพันธุกรรม คือนำ DNA ไปตรวจผลก็ยืนยันว่า เซลล์เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมและกลายเป็นเซลล์มะเร็งได้

นอกจากนี้ยังมีรายงานผลข้างเคียงของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าเข้ามาที่เว็บไซต์

MedWatch ของ FDA ของสหรัฐอเมริกาจำนวนมากว่าเกิดผลข้างเคียง อาทิ มีอาการเวียนศีรษะ หมดสติ เป็นลม สับสน ปวดอวัยวะ ติดเชื้อ หลอดลมตีบแคบ หอบหืดกำเริบ อาการชัก หัวใจล้มเหลว ความดันโลหิตต่ำ และอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งอยู่ระหว่างรอการพิสูจน์ รวมทั้งรายงานผลการวิเคราะห์บุหรี่ไฟฟ้ายี่ห้อหนึ่ง โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พบว่า มีสารโลหะหนัก ไม่ว่าจะเป็นสารหนู ตะกั่ว ปปรอท แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม สารก่อมะเร็งหลาย ๆ ชนิด สารพิษชนิดอื่น ๆ ซึ่งมีพิษต่อร่างกายอย่างใดเอริสิน ไกลคอล สารอินทรีย์ที่ใช้ในการปรุงแต่งกลิ่น รส สี พวกนี้มีผลกระทบต่อเยื่อปอดทางเดินหายใจ สารพิษชนิดอื่น ๆ ที่ยังไม่รู้จักที่อาจมีผลกระทบต่อร่างกาย และนอกจากนี้ยังมีอนุภาคขนาดเล็กที่เรียกว่า PM2.5 ซึ่งเป็นพิษทางอากาศ และก่อผลกระทบต่อทางเดินหายใจได้ในระยะยาว ส่วนควันของบุหรี่ไฟฟ้าสามารถเกาะบนพื้นผิวของวัสดุต่าง ๆ และบนผิวหนังของผู้ใช้ได้ด้วย เมื่อถูกกับสารเคมีอื่น ๆ บางชนิด เช่น สารพิษ หรือมลพิษชนิดอื่น ๆ ในอากาศจะเกิดปฏิกิริยาถูกใช้ต่อเนื่องจนกลายเป็นสารก่อมะเร็ง หากอยู่บนผิวหนังจะถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย หรือหากไปเกาะอยู่ตามพื้นผิวของวัสดุต่าง ๆ เมื่อกลายเป็นสารก่อมะเร็ง หากมีผู้อื่นหรือเด็กไปสัมผัสก็จะได้รับสารก่อมะเร็งไปสะสมในร่างกายด้วยเช่นกัน

สำหรับผลกระทบต่อระดับประเทศ ยกตัวอย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ในเวลาเพียง 1 ปี เยาวชนของสหรัฐอเมริกาเพิ่มการทดลองเสพผลิตภัณฑ์ชนิดนี้จาก 4.7% เป็น 10% และการมีผลิตภัณฑ์ยาสูบไฟฟ้ายังเพิ่มความเสี่ยงให้ผู้สูบบุหรี่หรือธรรมดาอยู่แล้วไปทดลองบุหรี่ไฟฟ้าด้วยความเข้าใจผิดว่าสามารถช่วยเลิกบุหรี่ได้ แต่กลายเป็นเลิกไม่ได้ทั้งสองอย่าง ซึ่งเหตุการณ์ในลักษณะนี้เกิดขึ้นจริงแล้วในประเทศอังกฤษและแคนาดา โดยมีการสำรวจอย่างชัดเจนที่อังกฤษพบว่า ในปี ค.ศ. 2010 มีผู้ที่สูบบุหรี่อยู่แล้วไปสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพียง 2.7% แต่ในเวลาเพียง 4 ปี กลายเป็น 17.7% ล่าสุด FDA ของสหรัฐอเมริกาได้เสนอให้รัฐบาลสหรัฐอเมริกาควบคุมบุหรี่ไฟฟ้าอย่างใกล้ชิด เนื่องจากมีแนวโน้มว่าจะก่ออันตรายให้กับระบบสาธารณสุขของประเทศในอนาคตอันใกล้

“บุหรี่ไฟฟ้าไม่ปลอดภัยอย่างที่โฆษณาชวนเชื่อกันทั่วไป มีผลกระทบต่อสุขภาพไม่ต่างกับบุหรี่ทั่วไป การเสบบุหรี่ไฟฟ้าไม่มีประโยชน์ที่ชัดเจนจึงไม่มีเหตุผลใดที่จะทดลองสูบบุหรี่ชนิดนี้ และภาครัฐควรมีมาตรฐานควบคุมบุหรี่ชนิดนี้แบบเดียวกับที่ควบคุมสารพิษอันตรายอื่น อย่างยาฆ่าแมลง หรือน้ำยาซักผ้าขาว” ผศ.นพ.สุทัศน์ กล่าวสรุป

คุณเศรษฐี จุฬาศรีกุล กลุ่มพัฒนาภารกิจกฎหมาย สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กล่าวว่า การขายบุหรี่ไฟฟ้าในประเทศไทยเข้าข่ายเป็นความผิดตามกฎหมายหลายฉบับ กรมควบคุมโรคจึงได้ประสานความร่วมมือกับกรมศุลกากร สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค กรมสรรพสามิต สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อควบคุมกระบวนการนำเข้ามาในราชอาณาจักร และการแพร่หลายของบุหรี่ไฟฟ้าทางอ้อม คือ 1. ผู้นำหรือพาของที่ยังมิได้เสียค่าภาษี หรือของต้องจำกัด หรือของต้องห้าม หรือที่ยังมิได้ผ่านศุลกากรโดยถูกต้องเข้ามาในราชอาณาจักร ตามพระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2469 มาตรา 27 2. ผู้นำช่วยซ่อนเร้น จำหน่าย พาเอาไปเสีย ชื่อ รับจำหน่าย



หรือรับไว้โดยประการใด ซึ่งรู้ว่าเป็นของที่ยังมิได้เสียค่าภาษี หรือของต้องจำกัด หรือของต้องห้าม หรือที่เข้ามาในราชอาณาจักร โดยยังมีได้ผ่านศุลกากร หรือโดยหลีกเลี่ยงอากร ตามพระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2469 มาตรา 27 ทวิ 3. ผู้นำประกอบธุรกิจตลาดแบบตรงโดยไม่ได้จดทะเบียนการประกอบธุรกิจ ตามพระราชบัญญัติขายตรงและตลาดแบบตรง พ.ศ. 2545 มาตรา 27 กรณีที่เป็นการจำหน่ายทางเว็บไซต์ และ 4. ผู้นำขายสินค้าที่ควบคุมฉลากโดยไม่มีฉลาก หรือมีฉลากแต่ฉลากไม่ถูกต้อง ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 มาตรา 30, 31

ทั้งนี้กรมควบคุมโรคและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำลังหาทางออกร่วมกันในการแก้ไขกฎหมายให้ครอบคลุมบุหรี่ไฟฟ้าในทุกมิติต่อไป **“การควบคุมบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ก็เหมือนกับแมววิ่งไล่หนู และไม่ใช่หนูธรรมดา แต่เป็นหนูติดสเกด เนื่องจากผู้ประกอบการเหล่านี้มีการพัฒนารูปแบบให้เปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลาและรวดเร็ว เราจึงต้องพยายามร่างกฎหมาย ออกกฎหมาย ปรับแก้พระราชบัญญัติควบคุมยาสูบ พ.ศ. 2535 ให้ครอบคลุมให้ถึงนิโคตินและผลิตภัณฑ์ยาสูบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต และร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ อาทิ กระทรวงพาณิชย์ กรมศุลกากร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ช่วยกันควบคุมผลิตภัณฑ์เหล่านี้ด้วย”** คุณเศรษฐี กล่าวทิ้งท้าย



ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์ ๑๐๐ ปี เกสัชจุฬา ๑๐๐ ศิษย์เก่าดีเด่น

มีความสุขกับการทำงาน ทำตัวให้มีประโยชน์ เพื่อจะได้ไม่กลายเป็นคนไร้ประโยชน์

เนื่องในมหาวโรกาสครบรอบ 100 ปี แห่งการสถาปนาการศึกษาเภสัชศาสตร์ในประเทศไทยที่ได้ถือกำเนิดขึ้นมาเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2456 ตั้งแต่เริ่มเป็นแผนกแพทย์ปรุงยาโรงเรียนราชแพทยาลัย และมีพัฒนาการเป็นลำดับมาจน

เป็นคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำหน้าที่เป็นสถาบันหลักในการศึกษาเภสัชศาสตร์ สร้างความเจริญก้าวหน้าแก่วิชาชีพเภสัชกรรมมาอย่างต่อเนื่อง ผลิตเภสัชกรออกมามากกว่า 7,000 คน ออกไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม รวมทั้งอาชีพอื่นอย่างมีเกียรติ มีศักดิ์ศรี จนเป็นที่ยอมรับนับถือของประชาชน เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติอย่างกว้างขวาง สมคณนิสิตเก่าคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ส.ภ.จ.) จึงได้มีโครงการ “๑๐๐ ปี เกสัชจุฬา ๑๐๐ ศิษย์เก่าดีเด่น” เพื่อประกาศเกียรติคุณศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือมหาวิทยาลัยมหิดล จนถึงปี พ.ศ. 2515 หรือเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีประวัติดีเด่นในด้านต่าง ๆ ให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์รุ่นหลังสืบไป โดยหนึ่งในบุคคลผู้ที่มีความประพฤติดี มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นแบบอย่างของผู้ที่ทุกคนพึงควรปฏิบัติต่อวิชาชีพและสังคมส่วนรวมมาโดยตลอดสมควรแก่การได้รับรางวัล “๑๐๐ ปี เกสัชจุฬา ๑๐๐ ศิษย์เก่าดีเด่น” คือ **ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, อาจารย์ผู้มีความสามารถพิเศษ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ภาคีสมาชิกราชบัณฑิตยสถาน, President Elect, Asian Federation for Pharmaceutical Sciences (AFPS), ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ และบรรณาธิการที่ปรึกษา วารสารวงการแพทย์ และวารสารวงการยาตามลำดับ**

ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ปริญญาโทสาขาชีวเคมีจากมหาวิทยาลัยมหิดล ปริญญาโทสาขาเภสัชศาสตร์และปริญญาเอกสาขา Pharmaceutical Chemistry จาก University of Michigan เริ่มปฏิบัติงานเป็นอาจารย์ที่คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลจนเกษียณอายุราชการ ในด้านวิชาการได้รับโปรดเกล้าฯ ให้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ ในงานด้านบริหารเคยดำรงตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาเภสัชกรรม และคณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



นอกจากนี้ได้รับแต่งตั้งให้เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากหลายหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ

ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ระดับชาติและนานาชาติจำนวนมากที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม อาทิเช่น การตั้งตำรับยาน้ำปราศจากแอลกอฮอล์สำหรับเด็ก, การวิจัยวัคซีนในไก่, ระบบนำส่งยาทางผิวหนัง, ระบบนำส่งยาอนุภาคนาโน เป็นต้น ซึ่งจากการทุ่มเทและตั้งใจในการทำงานมาโดยตลอดทำให้อาจารย์ได้รับรางวัลอื่น ๆ อีกหลายรางวัล ได้แก่ Federation of Asian Pharmaceutical Associations (FAPA) Award สาขา Scientific Research (ค.ศ. 1994), รางวัลชนะเลิศการนำเสนอผลงานทางวิชาการ ด้านการควบคุมการบริโภคยาสูบ (พ.ศ. 2554), ศิษย์เก่าดีเด่น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล (พ.ศ. 2550) และรางวัลเภสัชกรดีเด่น สาขาการศึกษาพัฒนาและวิจัย โดยภาคเครือข่ายองค์กรวิชาชีพเภสัชกรรม (พ.ศ. 2552)

สำหรับผลงานดีเด่นที่ภาคภูมิใจในด้านวิชาชีพเภสัชกรรม **ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล**



๑๐๐ ปี เกษัสจุฬา

“๑๐๐ ศิษย์เก่าดีเด่น”

“สุชสินต์ เรืองรำ รมน้ำเจ้าพระยาบหานที”

วันอาทิตย์ ที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๕๗ ณ ห้องเจ้าพระยา หอประชุมกองทัพเรือ



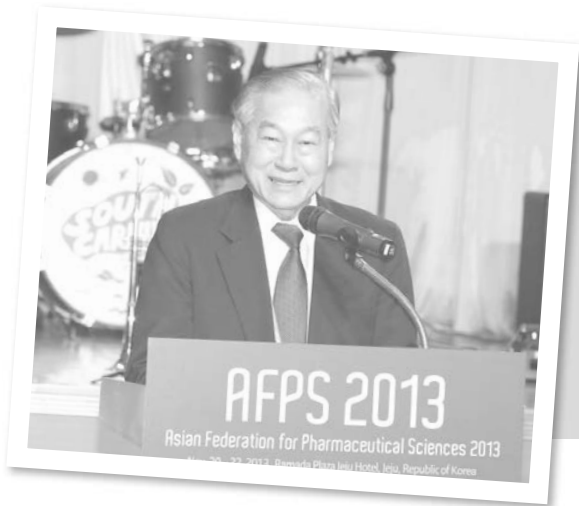
ได้มีบทบาทในการส่งเสริมวิชาการของเกสัชกร โดยเป็นประธานฝ่ายวิชาการและประธานจัดประชุมวิชาการเกสัชกรรมประจำปี ได้จัดให้มีทั้งการศึกษาต่อเนื่อง การพัฒนาวิชาชีพและการนำเสนอผลงานวิจัย โดยมีการจัดร่วมกับกลุ่มเกสัชกรภูมิภาคต่าง ๆ หมุนเวียนกัน ได้ก่อตั้งกองทุนวิชาการ ภก.สมพล ประคองพันธ์ เพื่อสนับสนุนการประชุมวิชาการของนักศึกษาและเกสัชกร เมื่อเป็นนายกเกสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทยฯ ก็มีการจัดประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นยังเป็นผู้เผยแพร่บทบาท

ของเกสัชกรโดยเป็นผู้ริเริ่มและเป็นประธานจัดงานสัปดาห์เกสัชกรรมคนแรก และยังได้ร่วมก่อตั้งมูลนิธิเกสัชกรอุบลเพื่อสนับสนุนการศึกษาเกสัชศาสตร์

ด้านเกสัชอุตสาหกรรม มีส่วนในการเผยแพร่วิชาการทำให้เกสัชกรในโรงงานยามีความเข้มแข็ง โดยเป็นบรรณาธิการวารสารกลุ่มเกสัชกรการอุตสาหกรรม ได้จัดอบรมและทัศนศึกษาในยุคเริ่มต้นของ GMP เป็นวิทยากรเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาสามัญ การศึกษาชีวสมมูล การละลายในทางเกสัชกรรม เป็นต้น ปัจจุบันเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาหลายคณะ และเป็นกรรมการจัดทำตำรายาของประเทศไทย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ทั้งนี้ **ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล** ได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับการทำงานด้วยว่า ผมมีความสุขกับการใช้ชีวิตไปกับการทำงาน ทำตัวให้มีประโยชน์ไม่ว่าจะเป็นกับสังคมหรือครอบครัว เพราะถ้าเราไม่ทำประโยชน์เราก็จะกลายเป็นคนไร้ประโยชน์ ดังนั้น สิ่งใดที่เราสามารถทำประโยชน์ได้ก็จะทำไปเรื่อย ๆ นอกจากนี้ควรทำให้สบายอย่าไปเครียดหรือยึดติดกับอะไรอะไรจะเกิดก็ต้องเกิด เนื่องจากผมมีความเชื่อมั่นในตัวเองว่าเราทำอะไรด้วยความบริสุทธิ์ใจ ด้วยความตั้งใจที่ดี เมื่อมีปัญหาอะไรเกิดขึ้น เราก็สามารถที่จะใช้สติไตร่ตรอง ทุกสิ่งทุกอย่างที่เข้ามาเป็นเรื่องของธรรมชาติเสร็จแล้วก็จะค่อย ๆ คลี่คลายไปเองตามธรรมชาติ ที่สำคัญงานที่ผมทำอยู่นี้เป็นงานที่ผมชอบ ผมเป็นคนชอบทำอะไรหลาย ๆ อย่างพร้อม ๆ กัน เพราะจะทำให้รู้สึกสนุกและไม่เบื่อในแต่ละเรื่อง และยังได้นำความรู้ของเรามาประยุกต์ใช้ในหลาย ๆ ด้าน ทำให้เราได้รับรู้ในหลาย ๆ ด้านด้วย

สำหรับมุมมองเกี่ยวกับการปรับตัวของบุคลากรที่ทำงานทางด้านสาธารณสุขนั้น **ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล** กล่าวว่า ในอนาคตระบบ



การปรับตัวของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในปีหน้าที่เราจะก้าวเข้าสู่ AEC ซึ่งจะไม่ค่อยจำกัดในการเคลื่อนย้ายทรัพยากรหรือบุคลากร ในส่วนของประเทศไทยถ้าเราอ่อนแอก็จะมีคนจากต่างประเทศ เข้ามาแทนที่เรา แต่ถ้าเราเข้มแข็งก็จะเปิดโอกาสให้สามารถแข่งขัน ไปยังต่างประเทศได้ ดังนั้น ในอนาคตการแข่งขันจึงเป็นเรื่องสำคัญ ถ้าเราสามารถทำได้ดีก็เป็นที่ต้องการของต่างประเทศ

สาธารณสุขไทยจะมีความก้าวหน้าทันสมัยยิ่งขึ้น ซึ่งต้องเตรียมบุคลากรสาธารณสุขจำนวนมากไว้รองรับ นอกจากนี้จะให้บริการแก่คนไทยแล้ว ยังมีผู้ป่วยและผู้สูงอายุจากต่างประเทศจำนวนมากที่จะหลั่งไหลเข้ามาใช้บริการในประเทศไทย ในอนาคตความเป็นอยู่ของคนจะดีขึ้นทำให้ต้องการบริการที่มีคุณภาพสูงไม่ว่าจะเป็นการรักษาพยาบาล คุณภาพมาตรฐานเรื่องยา การบริการที่มีคุณภาพ และมีมาตรฐานดีขึ้น ยกตัวอย่างเช่น การผลิตยาจะต้องมีคุณภาพดีขึ้นตามมาตรฐานของ ASEAN ซึ่งสอดคล้องกับสากลที่เรียกว่า GMP/PICs ในส่วนของ การจัดส่งหรือจัดเก็บยาที่จะต้องมีความมาตรฐานเดียวกัน ต้องมีการกำกับดูแลจนกว่าจะถึงร้านยาหรือโรงพยาบาลที่เรียกว่า GDP (Good Distribution Practice) ในส่วนนี้เรายังขาดช่วงอยู่ เนื่องจากขณะนี้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) บังคับใช้เฉพาะยาในกลุ่มวัคซีนหรือยาที่ต้องแช่ตู้เย็น แต่ยาตัวอื่น ๆ ยังไม่มีระบบคุณภาพในการจัดส่ง ดังนั้น ผมจึงคิดว่าในอนาคตต่อไปในเรื่องของการผลิตยา คุณภาพยาที่ดีขึ้นไปเรื่อย ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานใหม่

“การปรับตัวของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในปีหน้าที่เราจะก้าวเข้าสู่ AEC ซึ่งจะไม่ค่อยจำกัดในการเคลื่อนย้ายทรัพยากรหรือบุคลากร ในส่วนของประเทศไทยถ้าเราอ่อนแอ ก็จะมีคนจากต่างประเทศเข้ามาแทนที่เรา แต่ถ้าเราเข้มแข็งก็จะเปิดโอกาสให้สามารถแข่งขันไปยังต่างประเทศได้ ดังนั้น ในอนาคตการแข่งขันจึงเป็นเรื่องสำคัญ ถ้าเราสามารถทำได้ดีก็เป็นที่ต้องการของต่างประเทศ ซึ่งผมคิดว่าประเทศไทยสามารถทำได้ และดีกว่าหลาย ๆ ประเทศโดยเฉพาะด้านการ



สาธารณสุข แม้แต่องค์กรอนามัยโลกเองก็ยอมรับเกี่ยวกับระบบสาธารณสุขของไทยในหลาย ๆ เรื่อง”

สุดท้ายนี้ **ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล** กล่าวถึงสิ่งที่อยากเห็นเกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพของไทยว่า อยากให้ระบบบริการสุขภาพของเรามีคุณภาพมาตรฐานพัฒนาไปทัดเทียมกับนานาชาติ โดยเฉพาะในกลุ่มของเภสัชกร สมัยก่อนมีคณะเภสัชศาสตร์เพียงคณะเดียว ต้องสอบได้คะแนนสูงจริงจึงจะเข้าได้ในการเรียนเภสัชศาสตร์นั้นค่อนข้างหนัก มีกิจกรรมน้อยมาก การเรียนเภสัชศาสตร์นอกจากสอนวิชาการแล้ว ยังเตรียมความพร้อมให้เราอยู่ในสังคม ถึงแม้เภสัชกรยุคก่อนจะรู้อย่างเบ็ดเตล็ดก็เป็นพื้นฐานที่ดีในการพัฒนาให้เก่งได้หลากหลายสาขา นับเป็นความประทับใจและภูมิใจที่ได้เรียนเภสัชศาสตร์ หลังจากมีการศึกษาเภสัชศาสตร์ผ่านมา 50 ปี มีเภสัชกรทั่วประเทศเพียง 1,500 คน จึงมีความขาดแคลนเภสัชกรมาก ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเมือง ปัจจุบันนี้มีคณะเภสัชศาสตร์ทั้งของรัฐและเอกชน 20 แห่ง มีเภสัชกรจบใหม่ราวปีละ 2,000 คน ในวาระครบรอบ 100 ปี การศึกษาเภสัชศาสตร์นี้ เรามีเภสัชกรกระจายไปทั่วประเทศ หากอัตราการเพิ่มของเภสัชกรยังสูงต่อไปก็น่าเป็นห่วงว่าจะมีเภสัชกรมากเกินไป มีการแข่งขันกันมากขึ้น ทำให้ลดเป็นห่วงไม่ได้ถึงคุณภาพ การบริการด้านยา และจริยธรรมของเภสัชกรที่อาจจะด้อยลงไปด้วย ● ● ● ● ●

อาการและภาวะแทรกซ้อน

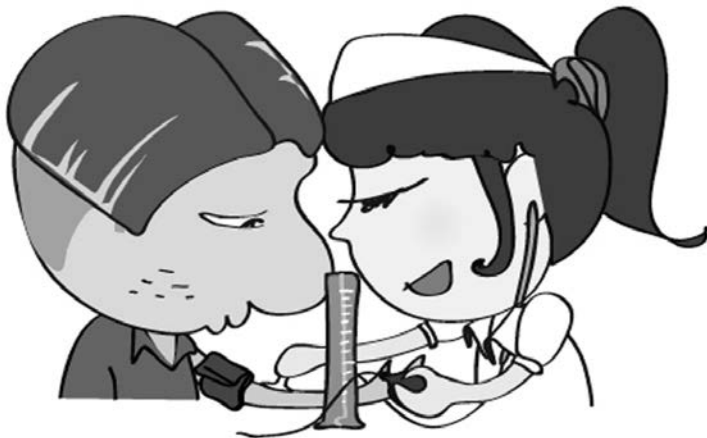
อาการเวลาเป็นโรคนี้มีอยู่หลายแบบ ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการใด ๆ เลย บางคนอาจมีอาการปวดศีรษะ มึนงง เวียนศีรษะ เหนื่อยง่ายผิดปกติ หรือมีอาการแน่นหน้าอก นอนไม่หลับ ซึ่งหากปล่อยไว้เป็นเวลานานโดยไม่รักษาหรือควบคุมไม่ดีอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ภาวะหัวใจวายหรือหลอดเลือดในสมองแตก หรืออาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากหลอดเลือดแดงตีบหรือตัน เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ อาจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้ รวมไปถึงอาการหลอดเลือดสมองตีบ เกิดอัมพฤกษ์ อัมพาต หรือหลอดเลือดแดงในไตตีบมากถึงขั้นไตวายเรื้อรัง

การรักษาความดันโลหิตสูง

การรักษาโรคความดันโลหิตสูงนั้นมีทั้งแบบใช้ยา และไม่ใช้ยาโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตเพราะในการรักษานั้นไม่จำเป็นที่ผู้ป่วยจะต้องใช้ยาทุกคน

การรักษาโดยไม่ใช้ยา

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตไม่ว่าจะเป็นการลดน้ำหนัก รับประทานอาหารให้เหมาะสม ออกกำลังกายสม่ำเสมอ จำกัดเกลือในอาหาร ดนหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์ถือเป็นการรักษาที่สำคัญ และในกรณีที่ใช้ยารักษาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเช่นเดียวกัน ไมเช่นนั้นนั้นก็อาจจะไม่หายจากโรคนี้ได้ การลดน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติคือ มีดัชนีมวลกาย = $18.5-24.9 \text{ กก./ม.}^2$ จะช่วยลดความดันตัวบนได้ 5-20 มิลลิเมตรปรอท ต่อการลดน้ำหนักตัว 10 กิโลกรัม เน้นรับประทานผัก ผลไม้ให้มาก ลดปริมาณไขมันในอาหารโดยเฉพาะไขมันอิ่มตัวจะช่วยลดความดันตัวบนได้ 8-14 มิลลิเมตรปรอท อีกอย่างที่ไม่ควรมองข้ามคือ การจำกัดเกลือในอาหาร โดยลดการรับประทานเกลือไม่เกินวันละ 1 ช้อนชา จะช่วยลดความดันตัวบนได้ 2-8 มิลลิเมตรปรอท ส่วนการงดหรือลดแอลกอฮอล์ โดยจำกัดการดื่มให้ไม่เกิน 2 drinks ต่อวันในผู้ชาย และไม่เกิน 1 drink ต่อวันในผู้หญิง และคนน้ำหนักน้อย [1 drink เทียบเท่ากับ 44 มิลลิลิตรของสุรา (40%), 355 มิลลิลิตรของเบียร์ (5%) หรือ 148 มิลลิลิตรของเหล้าองุ่น (12%)] จะช่วยลดความดันตัวบนได้ 2-4 มิลลิเมตรปรอท อีกสิ่งที่ไม่ได้เลยคือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ เช่น การเดินเร็ว ๆ หรือวิ่งอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน และเกือบทุกวันต่อสัปดาห์ จะช่วยลดความดันตัวบนได้ 4-9 มิลลิเมตรปรอท



การรักษาโดยการใช้ยา

ยาลดความดันโลหิตมีหลายกลุ่ม ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ ยาต้านแคลเซียม ยาเอซีอีไอ ยาเออาร์บี ยาต้านเบต้า และยาด้านแอลฟา แพทย์จะใช้ยากลุ่มใดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจะพิจารณาจากการประเมินว่า มีโรคหัวใจ โรคไต โรคเบาหวานด้วยหรือไม่ การตอบสนองของยาในแต่ละคนเป็นอย่างไร เกิดผลข้างเคียงของยาหรือไม่ โดยทั่วไปผู้ป่วยมักต้องใช้ยา 2-3 ตัวขึ้นไป เพื่อให้ได้ระดับความดันโลหิตที่ต้องการ การปฏิบัติที่สำคัญเมื่อได้รับการสั่งจ่ายยา ผู้ป่วยควรแจ้งให้แพทย์ทราบถ้ารับประทานยาอย่างอื่นอยู่ และควรรับประทานยาโดยสม่ำเสมอตามแพทย์สั่ง หากมียาชนิดใดที่ทำให้รู้สึกไม่สบาย ควรแจ้งด้วยเช่นกัน เพราะอาจต้องหยุดหรือลดขนาดยา และมารับการตรวจอย่างรอบคอบให้ยาหมด

“จากข้อมูลทางการแพทย์ระบุว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและไม่ได้รับการรักษาจะเสียชีวิตจากหัวใจวายถึง 60-75% เสียชีวิตจากเส้นเลือดในสมองอุดตันหรือแตก 20-30% และเสียชีวิตจากไตวายเรื้อรัง 5-10% และรู้หรือไม่ว่า การลดความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ หรือน้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท จะช่วยลดการเกิดอัมพาตร้อยละ 35-40 หัวใจขาดเลือดหรือกล้ามเนื้อหัวใจตายลดลงร้อยละ 20-25 และทำให้เกิดหัวใจวายลดลงร้อยละ 50 เพราะฉะนั้นผู้ป่วยจึงควรดูแลตนเอง ควบคุมระดับความดันโลหิตให้ปกติไว้ดีกว่า”

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า การลดน้ำหนัก รับประทานอาหารให้เหมาะสม ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จำกัดเกลือในอาหาร ดนหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์ ช่วยลดความดันโลหิตได้ และควรรับประทานยาตามแพทย์สั่งโดยสม่ำเสมอ เพียงเท่านั้นก็ห่างไกลจากโรคความดันโลหิตสูงแล้ว



แสงพิษมาจากตึก

หลายท่านคงได้ประสบกับปัญหาแสงสะท้อนอันสุดจ้ำแสบตาจากตึกสูง สร้างความเดือดร้อนรำคาญเวลาเดินผ่าน หรือสร้างความยากลำบากในการขับรถทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

นั่นเป็นตัวอย่างเล็ก ๆ ที่เกิดในชีวิตประจำวันของเราในกรุงเทพฯ แต่ที่อังกฤษผลของมันรุนแรงกว่านั้นมากครับ ถึงขนาดฉีกรถละลายได้เลย

เชื่อหรือไม่ ลองดูข้อมูลข้างล่างครับ

แสงพิษมาจากตึกระฟ้าในกรุงลอนดอนแห่งใหม่นามว่า **“วอล์คกิ้งทอล์คกิ้ง”** เนื่องจากรูปร่างอาคารที่โดดเด่น เป็นตึกมีลักษณะเว้าโค้ง ทำให้เกิดการสะท้อนแสงและแผ่ความร้อนจากดวงอาทิตย์ไปยังบนท้องถนนบริเวณใกล้เคียง ซึ่งรังสีความร้อนที่แผ่สะท้อนจากตึก **“วอล์คกิ้งทอล์คกิ้ง”** สามารถทำให้บางส่วนของรถยนต์คันหนึ่งที่จอดอยู่บริเวณเดียวกันนั้นละลายอย่างไม่น่าเชื่อ

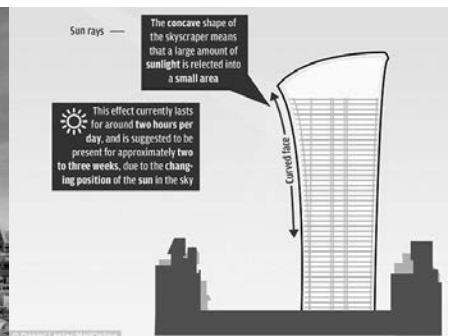




ยังมีรายงานความเสียหายที่เกิดจากการสะท้อนแสงจากเจ้าตึกแห่งนี้อีก เช่น สีที่ทาบนถนนแตกและลอก แสงสะท้อนที่สว่างจ้ามากจนผู้สัญจรผ่านไปมาต้องเอามือมาบังและรีบเดินออกมาโดยเร็ว นอกจากนี้แสงสะท้อนที่มีอุณหภูมิสูงมากสามารถตั้งกระทะทอดไข่ดาวให้สุกพอรับประทานกันเลยทีเดียว



ตึกเจ้าปัญหา **วอล์คทอล์คกี้ (Walkie Talkie)** ตั้งอยู่เลขที่ 20 ถนนเพนซ์เชิร์ช กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ มีความสูง 37 ชั้น ก่อนสร้างเสร็จคาดหมายไว้ให้เป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวแห่งใหม่ของอังกฤษ จากจุดเด่นในการดีไซน์ที่อาคารเว้าโค้งเล็กน้อยนี้เอง ในเวลาต่อมาได้สร้างปัญหาใหญ่ให้แก่ทรัพย์สินอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง



เหตุน่าจะมาจากผู้สร้างและออกแบบอาคาร วอล์คทอล์คกี้ ได้ลิ้มค่านิ่งถึงการออกแบบอาคารลักษณะโค้งเว้าและการติดตั้งกระจกในเวลาต่อมาจะเป็นจุดหักเหรังสีความร้อนจากดวงอาทิตย์ในหน้าร้อน หรือในวันที่ท้องฟ้าปลอดโปร่งที่มีอุณหภูมิสูงมาก มาสร้างความเสียหายให้แก่บริเวณใกล้เคียง ซึ่งการเกิดปรากฏการณ์สะท้อนรังสีความร้อนจากตึกจะกินเวลาประมาณ 2 ชั่วโมงในแต่ละวัน การแก้ไขปัญหามีต้นตอจากรังสีพิฆาต “วอล์คทอล์คกี้” คือ ทางเทศบาลนครลอนดอนได้มีการปิดถนนและห้ามรถยนต์มาจอดในช่วงเวลาที่มีแสงอาทิตย์สะท้อนดังกล่าว และในอนาคตจะผลักดันมาตรการให้ผู้ออกแบบตึกอาคารทั้งหลายในลอนดอน ต้องคำนวณการหักเหแสงอาทิตย์ที่สะท้อนมาจากตึกของเจ้าของโครงการอีกด้วย



ภาพและข้อมูล: dailymail.co.uk และ Travel MThai

คณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล จัดประชุมวิชาการ Pharmacy Review and Update Series 2014: “Pharmacotherapy in Geriatrics”



วิทยาการด้านยาในปัจจุบันต้องอาศัยการบูรณาการความรู้ตั้งแต่พื้นฐานจนถึงการนำไปใช้ ซึ่งความก้าวหน้าในด้านดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้น บุคลากรทางสาธารณสุขจึงมีความจำเป็นที่จะต้องทบทวนความรู้ในเชิงบูรณาการและติดตามความก้าวหน้าของวิทยาการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้นี้ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถของการทำงานในอาชีพของตนเองในทุกภาคส่วน เพื่อประโยชน์ต่อสังคมต่อไป

อ.ภก.ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์



คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาด้านเภสัชศาสตร์ที่สำคัญของประเทศไทย จึงมีความประสงค์ที่จะนำเสนอการประชุมวิชาการในรูปแบบใหม่ที่มุ่งเน้นการบูรณาการความรู้ด้านเภสัชศาสตร์ เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจที่ลึกซึ้งและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มต้นจากปี พ.ศ. 2553 และมีแผนการจัดประชุมในลักษณะเป็นรายปี ในแต่ละปีจะมีปรัชญาการประชุมที่เหมือนกันคือ เน้นบูรณาการ แต่เนื้อหาการประชุมอาจจะแตกต่างกันออกไปตามศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

อ.ภก.ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์ ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในฐานะกรรมการจัดการประชุม Pharmacy Review and Update Series 2014 กล่าวว่า คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีพันธกิจหลักในการให้บริการทางวิชาการ เพิ่มพูนความรู้แก่เภสัชกรที่ปฏิบัติงานในสาขาต่าง ๆ ซึ่งถ้าดูจากกำหนดการงานประชุมอบรมวิชาการของคณะในแต่ละปีจะพบว่า มีความหลากหลายและครอบคลุมในทุกด้านของงานเภสัชกรรม ไม่ว่าจะเป็นงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล งานเภสัชกรรมชุมชน งานเภสัชอุตสาหกรรม รวมถึงงานด้านการพัฒนาและสมุนไพร นอกจากนี้ยังมีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค ยา และสมุนไพรบริการให้แก่ประชาชนทั่วไปด้วย

สำหรับปี พ.ศ. 2557 ทางคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ตระหนักเห็นว่าประชากรผู้สูงอายุไทยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ และมีค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านยา จึงได้จัดให้มีการประชุมวิชาการที่เน้นการดูแลการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุขึ้น ภายใต้ การประชุมวิชาการ เรื่อง Pharmacy Review and Update Series 2014: “Pharmacotherapy in Geriatrics” ระหว่างวันที่ 21-22 สิงหาคม พ.ศ. 2557 ณ ห้องประชุม 302 อาคารเทพรัตน์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมทราบการเปลี่ยนแปลงของสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ และความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ทราบวิธีการประเมินผู้ป่วยสูงอายุแบบองค์รวม เข้าใจและอธิบายบทบาทของการรักษาด้วยยาในสภาวะต่าง ๆ ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ โดยอ้างอิงตามหลักฐานทางวิชาการที่ทันสมัยได้

เนื้อหาการประชุมครอบคลุมตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้สูงอายุ การทำงานที่ผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ วิธีการประเมินผู้ป่วยสูงอายุแบบองค์รวม แนวทางการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันการเกิดโรคต่าง ๆ ที่สามารถป้องกันได้ การใช้ยาและแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจเสี้ยวจังหวะ ภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า ภาวะท้องผูกเรื้อรัง ภาวะอาหารไม่ย่อย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคข้อเสื่อม โรคกระดูกพรุน ปัญหาความจำและสติปัญญา ภาวะนอนไม่หลับ และโรคมะเร็งที่พบบ่อย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่เภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุร่วมกับทีมบุคลากรสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยจากการใช้ยาสูงสุดต่อไป

“ขณะนี้ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ประชากรที่อายุเกิน 60 ปีขึ้นไป มีค่อนข้างมาก ประชากรในวัยนี้เป็นกลุ่มที่มักจะได้รับบาดเจ็บหรือมีโรคประจำตัวเกิดขึ้นมากมาย โดยเฉพาะโรคเรื้อรังซึ่งไม่สามารถรักษาให้หายได้ ผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มนี้จึงต้องรับประทานยาติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ด้วยการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของผู้ป่วยทำให้การตอบสนองต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปด้วยทางคณะฯ จึงจัดงานประชุมวิชาการเพื่อเป็นการเตรียมการให้แก่เภสัชกรทุกท่านในการดูแลการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุที่คาดว่าจะมีปัญหาในอนาคต”





อ.ภก.ธนรัตน์ กล่าวอีกว่า เนื้อหาการประชุมในแต่ละหัวข้อล้วนแล้วแต่มีความน่าสนใจ โดยไฮไลท์ของการประชุมครั้งนี้อยู่ที่หัวข้อ **Autonomic Dysregulations in Elderly: Basis for Drug Therapy** เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในมุมการออกฤทธิ์ของยา ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการออกฤทธิ์ของยาส่วนใหญ่ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เพราะยาส่วนใหญ่ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันจะออกฤทธิ์กับตัวรับที่อยู่ตามตำแหน่งต่าง ๆ และอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะระบบประสาทอัตโนมัติซึ่งจะมีความผิดปกติมาก หัวข้อนี้ถือเป็นเรื่องใหม่และน่าสนใจ เพราะถ้าหากลองกลับไปดูเนื้อหาจากตำราแล้ว เนื้อหาส่วนนี้มักจะถูกสอดแทรกอยู่ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยสูงอายุไม่ค่อยได้ถูกกำหนดหรือเชื่อมโยงให้เห็นถึงความสำคัญของการออกฤทธิ์ของยา ซึ่งหัวข้อนี้ **รศ.ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์** จะมาเป็นวิทยากรทบทวนให้ฟัง จึงน่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมประชุมอย่างมาก

นอกจากนี้วิทยากรที่ให้เกียรติมาบรรยายในหัวข้อต่าง ๆ เป็นอาจารย์เภสัชกรซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยในแต่ละสาขานั้น ๆ อย่างแท้จริง ไม่ว่าจะเป็น **รศ.ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์**,



รศ.ดร.ภญ.สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, อ.พญ.อรพิชญา ไกรฤทธิ, ผศ.ดร.ภก.สุรกิจ นาทีสุวรรณ, อ.ดร.ภญ.กฤตติกา ตัญญาแสนสุข, รศ.ดร.ภญ.บุษบา จินดาวิจักษณ์, อ.ภก.ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์, อ.ดร.ภก.กฤษฎา ศักดิ์ชัยศรี และ ผศ.ดร.ภก.ปรีชา มณฑานติกุล เป็นต้น

อ.ภก.ธนรัตน์ กล่าวเพิ่มเติมว่า ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุมีความแตกต่างจากผู้ป่วยในวัยหนุ่มสาวหรือคนปกติทั่วไปในหลายประเด็น ประเด็นแรกคือ การเปลี่ยนแปลงร่างกายของผู้ป่วยสูงอายุทั้งด้านจลนศาสตร์และพลศาสตร์ ทำให้ผู้ป่วยมีการตอบสนองต่อยาได้ไวกว่าคนปกติ หรือในทางกลับกันอาจจะไวต่ออาการข้างเคียงได้มากขึ้น ซึ่งเรื่องของขนาดยาเป็นสิ่งที่กำหนดไม่ได้ เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละคนนั้นจะตอบสนองต่อการรักษาในขนาดยาที่ต่างกัน ประเด็นที่สองคือ การเลือกใช้ยา ยาหลายตัวที่สามารถใช้ในผู้ป่วยสูงอายุได้มักจะมีอาการข้างเคียง ซึ่งในฐานะเภสัชกรต้องพยายามตัดสินใจหรือพยายามใช้หลักฐานทางวิชาการเข้ามาประกอบว่าจะมีวิธีการเลือกชนิดของยาที่อยู่ในกลุ่มโรคนั้น ๆ หรือการรักษาโรคนั้น ๆ อย่างไรให้เหมาะสมกับผู้ป่วยที่สุด ประเด็นที่สามคือ ผู้ป่วยสูงอายุมีโอกาสที่จะใช้ยามากกว่าหนึ่งชนิดอย่างแน่นอน จากการศึกษาหลายการศึกษาไม่ว่าจะในต่างประเทศหรือในประเทศไทยเองแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยสูงอายุคือผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไป และเป็นโรค โดยทั่วไปผู้ป่วยกลุ่มนี้จะได้รับประทานยาอย่างน้อยที่สุดคือ 3-5 ชนิดต่อวันอยู่แล้ว เพราะฉะนั้นโอกาสที่ผู้ป่วยรับประทานยาหลายตัวร่วมกันแล้วจะเกิดปัญหาปฏิกิริยาระหว่างยาหรือยาดิกันก็จะมีสูงมากขึ้น ทั้งหมดเป็นเหตุผลหลัก ๆ ที่ทำไมเภสัชกรต้องทราบข้อมูลการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุ นั่นเป็นเพราะมีจุดที่แตกต่างจากประชากรวัยหนุ่มสาวอย่างชัดเจน

“ผู้ป่วยสูงอายุเป็นกลุ่มหนึ่งที่ดูแลยาก ด้วยวัฒนธรรมของประเทศไทยทำให้แบ่งผู้สูงอายุออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ กลุ่มแรกคือ ไม่ดูแลตัวเอง ไม่ยอมรับประทานยา ดังนั้น ในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มนี้จึงเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางสาธารณสุขที่จะต้องทำงานเชิงรุกในการเข้าไปสืบค้นในการประเมินปัญหาต่าง ๆ ที่อยู่ในตัวผู้ป่วย กลุ่มที่สองคือ ดูแลตัวเอง ชอบมากกับการมาโรงพยาบาล ชอบการขอไปติดไว้ที่บ้าน ชอบรับประทานยา เพราะฉะนั้นเราก็คงจะต้องดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในอีกมุมหนึ่ง”

ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งได้แก่ เภสัชกรโรงพยาบาล เภสัชกรชุมชน และบุคลากรสาธารณสุขที่ให้ความสนใจในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ สามารถจะนำความรู้ไปใช้ในการดูแลการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย และยังสามารถนำองค์ความรู้ไปกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ กระจายยา การบริหารทางเภสัชกรรม และการติดตามดูแลผู้ป่วยสูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

“สักวันหนึ่งเราทุกคนก็ต้องแก่ ถ้าเรารู้ถึงพื้นฐานการใช้ยาในผู้สูงอายุ รู้หลักการการใช้ยาในผู้สูงอายุที่ถูกต้องย่อมทำให้เกิดประโยชน์แก่ตัวผู้ป่วยสูงอายุ และคงหนีไม่พ้นบทบาทของเภสัชกรทุกคนที่จะต้องเข้ามาเกี่ยวข้อง หากใครสนใจก็อยากให้สมัครเข้ามา รับรองว่าจะได้รับประโยชน์อย่างแน่นอน” **อ.ภก.ธนรัตน์** กล่าวทิ้งท้าย

ผู้ที่สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ทาง www.pharmacy.mahidol.ac.th หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่งานวิเทศสัมพันธ์ และประชาสัมพันธ์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โทรศัพท์ 0-2644-8677-91 ต่อ 1118, 1121 ● ● ● ● ●

ประสบการณ์การใช้ยาสมุนไพร ในการรักษาผู้ป่วยแทนยาแผนปัจจุบัน

ร.พ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก

ปัจจุบันมูลค่าการนำเข้ายาแผนปัจจุบันของประเทศไทยมีมูลค่าสูงถึงปีละกว่า 1.3 แสนล้านบาท หรือร้อยละ 35 ของค่าใช้จ่ายสุขภาพ ซึ่งสูงกว่าประเทศพัฒนาแล้วที่ใช้เพียงร้อยละ 20 ดังนั้นเพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านยารักษาโรคจึงมีการส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรมาใช้ในโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ โดยเพิ่มบริการตรวจรักษาด้วยการแพทย์แผนไทยหรือการแพทย์ทางเลือกที่แผนกผู้ป่วยนอก และใช้ยาสมุนไพรรักษาอาการเจ็บป่วย เพื่อลดการใช้ยาแผนปัจจุบันลง

โรงพยาบาลบางกระทุ่ม โรงพยาบาลขนาด 30 เตียง ซึ่งตั้งอยู่ที่ อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างที่ชัดเจนในการจ่ายยาสมุนไพรในบัญชียาหลักให้แก่ผู้ป่วยควบคู่กับยาแผนปัจจุบัน โดยทางโรงพยาบาลได้ปลูกพืชสมุนไพรเกือบทุกชนิดเพื่อนำมาผลิตยารักษาโรคต่าง ๆ ในรูปของลูกกลอน ชาชง และแคปซูล ซึ่งยาที่ผลิตได้มีหลายชนิด แก่โรคท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่น จุกเสียด โรคกระเพาะ โรคท้องผูก ริดสีดวงทวาร ไอ เจ็บคอ ขับเสมหะ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ และคอเลสเทอรอลสูง รวมทั้งจัดให้มีแผนกคลินิกแพทย์แผนไทย เปิดบริการรักษาโรคด้วยยาสมุนไพร การอบตัวด้วยสมุนไพร และการนวดไทย (หัตถบำบัด)

พญ.ดวงรัตน์ เชี่ยวชาญวิทย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก กล่าวว่า โรงพยาบาลบางกระทุ่มรับผิดชอบดูแลประชากรใน 9 ตำบล 87 หมู่บ้าน จำนวนกว่า 40,000 คน ด้วยแนวคิดที่ว่า **“โรงพยาบาลชุมชนทั่วประเทศมีอยู่กว่า 700 แห่ง ถ้าจะให้โรงพยาบาลบางกระทุ่มโดดเด่นขึ้นมาต้องมีอะไรที่แตกต่างจากที่อื่น”** จึงเป็นเหตุผลให้ลุยเรื่องของยาสมุนไพร และเห็นคุณค่าของสมุนไพรไทย

ในการพัฒนางานแพทย์แผนไทยของโรงพยาบาลตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน **พญ.ดวงรัตน์** เล่าว่า แต่เดิมโรงพยาบาลบางกระทุ่มตั้งอยู่กลางทุ่งนา ต่อมาได้ทำการปรับพื้นที่ทั้งหมดให้กลายเป็นสวนสมุนไพร รวมทั้งสร้างอาคารผลิตยาสมุนไพร แบ่งสัดส่วนออกเป็นด้านการผลิตและด้านคลินิกให้บริการการแพทย์



พญ.ดวงรัตน์ เชี่ยวชาญวิทย์



สวนสมุนไพร

แผนไทย ชั้นล่างเป็นอาคารผลิต ชั้นบนเป็นห้องประชุมสำหรับต้อนรับคณะดูงานต่าง ๆ จากนั้นได้ใช้งบประมาณ 17 ล้านบาท สร้างโรงงานผลิตยาสมุนไพรแห่งใหม่ ซึ่งแล้วเสร็จไปเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 และผ่านการรับรองมาตรฐาน GMP เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

นอกจากนี้ได้ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (Plant Tissue Culture) เพื่อให้ชาวบ้านใน อ.บางกระทุ่ม นำไปปลูกเพื่อเป็นวัตถุดิบสมุนไพรให้แก่ทางโรงพยาบาล

พญ.ดวงรัตน์ กล่าวถึงการผลิตยาสมุนไพรว่า ที่โรงพยาบาลบางกระทุ่มผลิตยาสมุนไพรเอง ทั้งเพื่อใช้ในโรงพยาบาล และจำหน่ายไปตามโรงพยาบาลชุมชนและสถานีอนามัยในเขตภาคเหนือที่สนใจ โดยจะขยายพันธุ์พืชสมุนไพรและให้ชาวบ้านในพื้นที่มารับไปปลูก โดยควบคุมเรื่องการใส่สารเคมีอย่างเคร่งครัด และจะรับซื้อจากชาวบ้านในราคาซื้อที่แน่นอน ในราคาที่รับซื้อจะถูกหักกิโลกรัมละ 1 บาท เข้าชมรมผู้สนใจสมุนไพรของ อ.บางกระทุ่ม ชมรมนี้จะทำหน้าที่รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรพื้นบ้านที่เคยกระจายอยู่มารวบรวมเอาไว้เป็นหนึ่งเดียว แล้วตรวจสอบ แลกเปลี่ยน พุดคุย และแบ่งปันข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรที่แต่ละคนเคยรู้ เคยเห็น และเคยใช้มา

“เรามองว่าถ้าโรงพยาบาลทำเพียงหน่วยงานเดียวคงไม่สำเร็จ เพราะฉะนั้นต้องสร้างเครือข่ายทำงานร่วมกัน และที่สำคัญยังเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชนด้วยอีกทางหนึ่ง”

ในด้านการผลิตยาสมุนไพร ปัจจุบันใช้เครื่องมือที่ทันสมัย ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ มีการปรับรูปแบบผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรให้มีลักษณะโดดเด่น น่าสนใจ มีการควบคุม ตรวจสอบวัตถุดิบสมุนไพรทั้งแบบสดและแบบที่ผ่านการแปรรูปแล้ว พร้อมส่งตรวจมาตรฐานความปลอดภัยที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จ.พิษณุโลก

สำหรับงานบริการคลินิกแพทย์แผนไทย มีการให้บริการ 3 ช่องทางด้วยกัน คือ 1. ขอรับบริการแพทย์แผนไทย โดยแพทย์อายุรเวทจะทำการตรวจรักษา จ่ายยาสมุนไพร และให้คำแนะนำ 2. เข้าสู่ระบบการตรวจรักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบัน และ 3. เข้าไปซื้อยาโดยตรง ซึ่งจะมีเภสัชกรคอยให้คำแนะนำต่าง ๆ



การผลิตยาสมุนไพร



ผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพร

ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรของโรงพยาบาล บางกระทู้ นอกจากจะนำมาใช้ในโรงพยาบาลแล้วยังจำหน่ายไปตามโรงพยาบาลชุมชนและสถานอนามัยในเขตภาคเหนือที่สนใจ โดยผลิตภัณฑ์สมุนไพรทั้งหมดมีหลายรูปแบบ และสามารถให้ทดแทนยาแผนปัจจุบันได้ทั้งหมด ดังนี้

แคปซูล ได้แก่ ชุมเห็ดเทศแคปซูล แก้กึ่งผูกช่วยระบาย ดอกคำฝอยแคปซูล บำรุงโลหิต บำรุงหัวใจ ลดไขมันในเส้นเลือด มะขามแคปซูล ช่วยระบาย เพิ่มแคลเซียม ตำรับยาโคคลานแคปซูล ประกอบด้วย โคคลาน ทองพันชั่ง ไต่ไม่รู้ล้ม มะตูม บรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อตามร่างกาย กระชายดำแคปซูล บำรุงสุขภาพ แก้กโรคบิด ปวดข้อ เป็นยาอายุวัฒนะ กระเทียมสกัดแคปซูล ลดคอเลสเตอรอล ขับลม แก้กึ่งเสียดแน่นท้อง ขี้เหล็กแคปซูล เจริญอาหาร ช่วยให้หลับสบาย ขิงแคปซูล แก้กึ่งอืด ท้องเฟ้อ แน่น จุกเสียด ขมิ้นชันแคปซูล แก้กึ่งอืด ท้องเฟ้อ โรคกระเพาะอาหาร บอระเพ็ดแคปซูล ลดไข้ เจริญอาหาร ปัญญาจันทร์/เจียวกุหลาบแคปซูล ลดน้ำตาลในเลือด เพิ่มภูมิคุ้มกัน บำรุงสุขภาพ เถาว์วัลย์เปรียงแคปซูล คลายกล้ามเนื้อ เพิ่มภูมิคุ้มกัน เพชรสังฆาตแคปซูล แก้กึ่งเสียด ทวาร พริกไทยดำแคปซูล ขับลม แก้กึ่งเสียดแน่นท้อง ฟ้าทะลายโจรแคปซูล แก้กึ่งอืด ท้องเฟ้อ มะระขี้นกแคปซูล ลดน้ำตาลในเลือด เจริญอาหาร รางจืดแคปซูล ถอนพิษเบื่อเมา ช่วยลดสารพิษในร่างกาย ส้มแขกแคปซูล ลดการสร้างไขมัน หญ้าปักกิ่งสกัดแคปซูล บำรุงสุขภาพ เพิ่มภูมิคุ้มกัน พลูควดแคปซูล บำรุงสุขภาพ รักษาผิวหนังอักเสบ เพิ่มภูมิคุ้มกัน ประสะไพลแคปซูล (สูตรตำรับ) ประกอบด้วย ผิวมะกรูด หัวว่านน้ำ กระเทียม หอม พริกไทย ติบลิ ขิง ขมิ้นอ้อย เทียนดำ เกลือสินเธาว์ ไพล การบูร แก้ปวดประจำเดือน ตกขาว จันทน์ลีลาแคปซูล (สูตรตำรับ) ประกอบด้วย โกฐสอ โกฐเขมา โกฐจุฬาภรณ์ จันทน์เทศ ลูกกระเดือ รากปลาไหลเผือก เถาบอระเพ็ด พืชมะเกลือ บรรเทาอาการไข้ตัวร้อน ไข้เปลี่ยนฤดู ลดความดันแคปซูล (สูตร

ตำรับ) ประกอบด้วย เถาสะค้าน เมล็ดพริกไทย เนื้อลูกสมอไทย ใบมะคำไก่ ใบเหลียง ฝางเสน ใบอินทนิล ใบกระวาน ลูกเร่ว ว่านน้ำ เทียนดำ เทียนแดง เทียนขาว เทียนข้าวเปลือก เทียนตาตุ๊กแตน เทียนยาวภาณี เทียนสัตตบงกช ลูกผักชี ดอกพิบูลเกสรบัวหลวง ดอกคำฝอย รากข้าวพูล ช่วยลดความดันโลหิต สหัสธาราแคปซูล ประกอบด้วย โกฐพุงปลา โกฐก้านพร้าว เทียนสัตตบงกช โกฐเขมา เทียนขาว โกฐกักรา เทียนดำ รากจิงจ้อใหญ่ มหาหงส์ เทียนตาตุ๊กแตน เทียนแดง เนื้อลูกจันทน์ ดอกจันทน์ การบูร หัสคุณเทศ ตองแตก ว่านน้ำ ดอกติปลิ เนื้อลูกสมอไทย รากเจตมูลเพลิง พริกไทยร้อน แก้ปวดเมื่อย อัมพฤกษ์ อัมพาต หัวรากแคปซูล ประกอบด้วย รากเท้ายายม่อม รากมะเขือขุมพร รากย่านาง รากปลาไหลเผือก รากชิงชี ถอนพิษ ดับพิษต่าง ๆ แก้ไข้พิษ ไข้กาฬ อายุวัฒนะแคปซูล ประกอบด้วย เปลือกตะโกนา ทิ้งถ่อน ไต่ไม่รู้ล้ม แห้วหมู เมล็ดพริกไทย บอระเพ็ด และเบญจกูล (ติบลิ) ข้าวพูล สะค้าน เจตมูลเพลิง ขิง บำรุงสุขภาพ เพิ่มภูมิคุ้มกัน ตรีผลา ประกอบด้วย มะขามป้อม สมอไทย สมอพิเภก แก้ไอ ขับเสมหะ

ลูกกลอน ได้แก่ ลูกกลอนกล้วยน้ำว้า แก้โรคกระเพาะอาหาร

ยาขง ได้แก่ ยาขงใบหม่อนพลัส รักษาโรคเบาหวาน และโรคเรื้อรังต่าง ๆ ยาขงหน้าหนองแมว แก้ขัดเบา ขับปัสสาวะ ละลายนิ่วก้อนเล็ก ๆ ยาขงตะไคร้ บำรุงไพบธาตุ ขับลมในลำไส้ เจริญอาหาร ยาขงใบเตย ลดน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน บำรุงหัวใจ ช่วยขับปัสสาวะ ยาขงหญ้าดอกขาว ขับปัสสาวะ ช่วยลดการสูบบุหรี่

ยาน้ำ ได้แก่ ทิงเจอร์เสลดพังพอน แก้เริ่ม งูสวัด คาลาไมน์เสลดพังพอน แก้ผดผื่นคัน ตุ่มคันฮิสทีโอ ยาธาตุบดขย แก้ปวดท้อง ท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่น จุกเสียด อาหารไม่ย่อย ยาแก้ไอมะขามป้อม แก้ไอ ขับเสมหะ ยาตอมมะกรูดแผนไทย แก้โรคกษัย บำรุงเลือด ยาน้ำลูกยอไทย แก้โรคกษัย บำรุงไพบธาตุ บำรุงโลหิต

ยาอื่น ๆ ได้แก่ ยาหอม แก้ลม วิงเวียน ใจสั่น ลูกประคบสมุนไพร แก้ปวดเมื่อย ช่วยในการไหลเวียนเลือดดี ชุดอบสมุนไพร แก้ปวดเมื่อย ครีมเสลดพังพอน แก้เริ่ม งูสวัด

ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ได้แก่ อาหารเส้นใย ประกอบด้วย ถั่วเหลือง งาดำ รำข้าว ลูกเดือย ลดระดับคอเลสเตอรอล ลดระดับน้ำตาล และลดน้ำหนักตัว

ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ได้แก่ ขมิ้นชันผง บำรุงผิว ลดการอักเสบของผิว สบูขิง กระชับรูขุมขน แชมพูข่า บรรเทาอาการคันศีรษะ สบูขมิ้นชัน บำรุงผิว ลดอาการอักเสบของผิวหนัง สบูสมุนไพรรวม ลดผิวหนังอักเสบ ผื่นคัน ครีมล้างหน้ามะขาม มีกรดผลไม้ (AHAs) กระตุ้นการผลิตผิวใหม่ ลดรอยเหี่ยวย่น จุดด่างดำ ทำให้ดูอ่อนกว่าวัย ผิวขาวเนียนยิ่งขึ้น ผงขัดหน้า ประกอบด้วย ผงขมิ้นชัน ดินสอพอง เมนทอล ลดอาการอักเสบของผิว และความมันบนใบหน้า แป้งขมิ้นชัน บรรเทาอาการผดผื่นคันของผิว ครีมขมิ้นชัน ลดการอักเสบของผิวหนัง แก้ผื่นคัน บำรุงผิว ไลซ์ขมิ้นชัน ลดการอักเสบของผิวหนัง แก้ผื่นคัน บำรุงผิว

กรมควบคุมโรค - สวทช. คุยงานเชิงรุก สำรวจลูกน้ำยุงลายด้วยแท็บเล็ต



กรมควบคุมโรค ลงนามความร่วมมือกับ สวทช. สร้างความเข้มแข็งในการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกเชิงรุก ใช้โปรแกรมสำรวจลูกน้ำยุงลายด้วยแท็บเล็ต แอนดรอยด์ นำร่องแห่งแรกที่คลองพระอุดม จ.นนทบุรี

นพ.โสภณ เมฆธน อธิบดีกรมควบคุมโรค เปิดเผยหลังพิธีลงนามความร่วมมือ (MOU) กับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านงานระบาดวิทยาและการเฝ้าระวังควบคุมโรคติดต่อที่สำคัญว่า ที่ผ่านมามีการควบคุมโรคได้ทำงานร่วมกับ สวทช. ในการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมโรคมาอย่างต่อเนื่อง เช่น การสร้างแบบจำลองคณิตศาสตร์เพื่อการพยากรณ์โรคไข้หวัดใหญ่ การจัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยและพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการเพื่อการควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ เป็นต้น แต่ยังไม่เคยได้มีการลงนามความร่วมมืออย่างเป็นทางการลงนามครั้งนี้นับเป็นครั้งแรก เพื่อร่วมกันพัฒนาการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการเฝ้าระวังควบคุมโรคต่าง ๆ รวมถึงการพยากรณ์โรคด้วย

ทั้งนี้ได้อนุมัติโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกเชิงรุก เป็นโครงการนำร่องในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศของ สวทช. เข้ามามีส่วนในการทำงานให้สะดวกรวดเร็ว แม่นยำ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยใช้โปรแกรมการสำรวจลูกน้ำยุงลายด้วยแท็บเล็ต แอนดรอยด์ ที่ออกแบบมาให้สามารถลงทะเบียนและระบุตัวตน แยกตามสำนักงานป้องกันควบคุมโรคระดับเขตได้ สามารถสำรวจและเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ต้นทางอย่างเป็นระบบโดยใช้โปรแกรมทำงานบนอุปกรณ์ Tablet หรือ Smartphone ที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) เป็นโปรแกรมที่ออกแบบโดยอ้างอิงจากระบบบันทึกด้วยกระดาษ แต่ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถในการเรียกดูประวัติข้อมูลดัชนีทางกีฏวิทยา (HI, CI, BI) ในพื้นที่ที่ทำการสำรวจ พร้อมระบุพิกัดภูมิศาสตร์ บ้าน

หรือสถานที่ที่สำรวจ และแสดงข้อมูลผ่านแผนที่ที่สามารถแยกเขตได้ตามระดับความเสี่ยงของค่าดัชนีกีฏวิทยา ที่สำคัญสามารถบอกถึงค่าดัชนีจำนวนลูกน้ำยุงลายแต่ละแห่งได้ด้วยว่ามีจำนวนมากหรือน้อยเท่าไร พบมากในภาชนะไหนและเกิดขึ้นในสถานที่ใด โดยมีจีพีอาร์เอสเป็นตัวกำกับการลงพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ที่เข้าไปทำการสำรวจ สามารถแจ้งเตือนผ่าน SMS หรือ Social network ถึงเครือข่ายในพื้นที่ที่มีค่าดัชนีกีฏวิทยาเกินค่ามาตรฐาน และแจ้งไปยังบุคลากรและผู้บริหารที่เกี่ยวข้องเพื่อออกมาตรการควบคุมป้องกันการระบาดได้อย่างทันท่วงที

ด้าน **ดร.ทวีศักดิ์ กออนันตกูล ผู้อำนวยการ สวทช.** กล่าวว่า ปัจจุบัน สวทช. ได้ร่วมกับกรมควบคุมโรค เริ่มใช้โปรแกรมบันทึกการสำรวจลูกน้ำยุงลายและได้มีการทดสอบภาคสนามไปแล้วเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 ที่ ต.คลองพระอุดม อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี ซึ่งผลการทดสอบพบว่าสามารถใช้ประโยชน์ได้จริงและจะมีการขยายผลโดยร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรีที่เป็นจังหวัดแรกในการใช้ระบบสำรวจนี้ ส่วนการดำเนินงานในระยะต่อไปจะนำข้อมูลผู้ป่วยไข้เลือดออกมาแสดงความสอดคล้องของอัตราป่วยโรคไข้เลือดออกและค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย และจะมีการประสานข้อมูลจาก Tablet หรือ Smartphone แสดงบนคอมพิวเตอร์ผ่าน Web-service ทำให้สามารถเรียกดูข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยจะทำระบบติดตามและแจ้งเตือนสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออก (DMAS) เพื่อรายงานสถานการณ์และกระจายข่าวสารแก่ผู้รับผิดชอบในลักษณะใกล้เคียงกับเวลาปัจจุบัน และจะทำระบบรายงานโรคไข้เลือดออกและการสำรวจลูกน้ำยุงลายเชิงวิเคราะห์ (DMAR) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการแก้ปัญหา โดยการเชื่อมฐานข้อมูลผ่านโปรแกรม R.506 (รง.506) สำหรับการต่อยอดโปรแกรมให้สามารถเชื่อมต่อและใช้งานได้ทั่วประเทศ ซึ่งจะต้องอาศัยความร่วมมือของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคระดับเขตหรือองค์กรสาธารณสุขที่สำคัญ ในอนาคตระบบจะสามารถนำมาประมวลผลจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกและสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้ประโยชน์ได้มากขึ้นด้วย

การลงนามความร่วมมือระหว่าง สวทช. และกรมควบคุมโรคครั้งนี้ เป็นการร่วมมือกันในด้านวิชาการและสนับสนุนการดำเนินงานเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านงานระบาดวิทยาและการเฝ้าระวังควบคุมโรคติดต่อที่สำคัญ ซึ่งมีสาระสำคัญคือ 1. สนับสนุนการทำงานวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อการเฝ้าระวัง ควบคุม และป้องกันการแพร่กระจายและการระบาดของโรคติดต่อที่สำคัญ โดยการนำความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีในสาขาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ 2. สนับสนุนการทดสอบการใช้งานผลงานที่พัฒนาขึ้นร่วมกัน โดยให้การสนับสนุนทั้งด้านบุคลากร ทรัพยากร และอำนวยความสะดวกในส่วนที่เกี่ยวข้องตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน พร้อมทั้งร่วมผลักดันผลงานและขยายผลสู่หน่วยงานอื่น ๆ 3. ประสานความร่วมมือด้านวิชาการด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการจัดหาทรัพยากร เพื่อให้โครงการต่าง ๆ สามารถดำเนินการได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

อย. จับมือ บก.ปคบ. ปราบปรามเด็ดขาด บุกจับร้านยาลักลอบขายยาอันตราย

อย. เอาจริง ช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2557 อย.จับมือกับ บก.ปคบ. เดินหน้ากวาดล้างร้านขายยาในเขตกรุงเทพฯ ที่ลักลอบขายยาอันตราย Tramadol และยาแก้ไอชนิดน้ำเชื่อมให้แก่เยาวชนอายุต่ำกว่า 17 ปี หลังผู้ปกครองร้องเรียนเด็กไปซื้อยา Tramadol มากินแล้วช็อกหมดสติ ตรวจพบร้านขายยากระทำผิดกฎหมาย 6 ร้าน แจ้งข้อหาหลายคดี ย้ำ! ขอให้ร้านขายยาทุกร้านปฏิบัติตามกฎหมาย หากพบกระทำผิดนอกจากมีโทษทั้งจำและปรับแล้ว อาจถูกลงโทษถึงขั้นพักใช้ใบอนุญาตขายยา สำหรับเภสัชกรที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ไม่ให้ความร่วมมือกับทางราชการ อาจถูกส่งเรื่องให้สภาเภสัชกรรมลงโทษทางจรรยาบรรณด้วย

นพ.บุญชัย สมบูรณ์สุข เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา ร่วมกับตำรวจ บก.ปคบ. กองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง นำทีมโดย พล.ต.ต.นรศักดิ์ เหมนิธิ ผบก.ปคบ., พ.ต.อ.วุฒิชัย เลื่อนสุนันท์ ผกก.4 บก.ปคบ., พ.ต.ท.นิทัศน์ จิตตวิธานกุล รอง ผกก.4 บก.ปคบ. และ พ.ต.ท.พยม พูลเขตรกิจ สว.กก.4 บก.ปคบ. ร่วมกันแถลงข่าวต่อสื่อมวลชนว่า ตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้บริโภคว่ามีร้านขายยาที่ขออนุญาตถูกต้องลักลอบขายยา Tramadol และยาแก้ไอให้แก่เยาวชนอายุต่ำกว่า 17 ปี ซึ่งพบปัญหานำไปผสมเครื่องดื่มทำให้เกิดอาการมึนเมา รวมทั้งพบกลุ่มวัยรุ่นนํายาแก้ไอไปใช้ในทางที่ผิด โดยเป็นส่วนประกอบในการผลิตยาเสพติด 4x100 ซึ่งทำให้เกิดปัญหาเยาวชนติดยาเสพติด

นอกจากนี้ยังได้รับแจ้งจากผู้ปกครองพบว่า บุตรหลานไปซื้อยาแก้ปวด Tramadol มากินแล้วเกิดอาการช็อกหมดสติขึ้น เพื่อกวาดล้างร้านขายยาที่กระทำผิดกฎหมาย และปกป้องคุ้มครองความปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภค ดังนั้น ตั้งแต่วันที่ 3-22 เมษายน พ.ศ. 2557 ที่ผ่านมา อย. จึงได้ร่วมมือกับตำรวจ บก.ปคบ. ลงพื้นที่เข้าตรวจสอบสวนร้านขายยาในเขตกรุงเทพฯ โดยให้เด็กอายุต่ำกว่า 17 ปี ทำการล่อซื้อยา Tramadol และยาแก้ไอจากร้านขายยา พบมีร้านขายยาที่กระทำผิดฝ่าฝืนกฎหมายจำนวน 6 ร้าน ฐานลักลอบขายยา Tramadol และยาน้ำเชื่อมแก้ไอให้แก่เด็ก ส่วนใหญ่ไม่มีเภสัชกรควบคุมการจ่ายยา ไม่จัดทำบัญชียาที่ซื้อและขายตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงขายยาแผนปัจจุบันนอกเวลาทำการ และขายผลิตภัณฑ์อาหารที่มีฉลากไม่ถูกต้อง เป็นต้น

ทั้งนี้ได้เก็บตัวอย่างยาที่ตรวจ พบผิดกฎหมายเพื่อประกอบคดีและส่งตรวจวิเคราะห์หาสารอันตราย เช่น ยาแคปซูลสีเหลือง-เขียว บรรจุในซองซิปลิด ไม่ระบุชื่อ ไม่มีฉลากยา, ยา PACMADOL® ฉลากระบุ "ยาอันตราย" มีส่วนประกอบยา Tramadol, ยา TRAMACAP มีส่วนประกอบยา Tramadol, ยา MADOLA มีส่วนประกอบยา Tramadol, ยา DITAP Syrup, ยา Tenadrin, ยา Cetrizin Syrup, ยา CEPHENDRYL Syrup รวมทั้งยังพบยาชุดหลากหลายรูปแบบบรรจุซองซิปลิด ประกอบด้วยยาเม็ดกลมผิวโค้งสีชมพูเข้ม ยาเม็ดกลมผิวแบนสีฟ้า ยาเม็ดกลมเหลี่ยมสีส้ม และยาชุดที่ประกอบด้วย ยาแคปซูลสีฟ้า-แดง ยาเม็ดกลมผิวโค้งสีชมพูอ่อน ยาเม็ดกลมผิวโค้งสีเหลือง ยาเม็ดกลมเหลี่ยมสีชมพูบรรจุซองซิปลิด เป็นต้น

สำหรับรายชื่อร้านขายยาที่กระทำผิดกฎหมายจำนวน 6 ร้าน ดังนี้ 1. ร้านวารีทิพย์เภสัช เลขที่ 903 ถ.เจริญพัฒนา แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 2. ร้านขายยา ดาชัยเภสัช เลขที่ 286/3 ถ.เจริญพัฒนา แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 3. ร้านท่งแซโฮลต เลขที่ 1115 แขวงตลาดพลู เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 4. ร้านพรฟาร์มมาซี เลขที่ 105/15 ถ.กรุงเทพกรีฑา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 5. ร้านขายยาดี-ดริคส์ เลขที่ 627/9 ซ.ลาดพร้าว 112 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 6. ร้านขายยาเภสัชจุฬา เลขที่ 849/5 ซ.วัดไผ่เงิน ถ.จันทน์ แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพฯ

ในเบื้องต้นได้แจ้งข้อหาดำเนินคดี ดังนี้ 1. ขายยาอันตรายในระหว่างที่เภสัชกร



ไม่อยู่ปฏิบัติหน้าที่ มีโทษปรับตั้งแต่ 1,000-5,000 บาท 2. ไม่จัดให้มีฉลากที่ภาษาและหีบห่อบรรจุตามที่กำหนดไว้ มีโทษปรับตั้งแต่ 2,000-10,000 บาท 3. ไม่จัดทำบัญชียาที่ซื้อและขายตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง มีโทษปรับตั้งแต่ 2,000-10,000 บาท 4. ขายยาแผนปัจจุบันนอกเวลาทำการ มีโทษปรับตั้งแต่ 2,000-10,000 บาท 5. เภสัชกรผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการไม่อยู่ประจำ ณ สถานที่ขายยาแผนปัจจุบันตลอดเวลาที่เปิดทำการ มีโทษปรับตั้งแต่ 1,000-5,000 บาท 6. จำหน่ายอาหารที่แสดงฉลากไม่ถูกต้อง มีโทษปรับไม่เกิน 30,000 บาท

นพ.บุญชัย กล่าวเพิ่มเติมถึงมาตรการในการควบคุมการจำหน่ายยาอันตราย Tramadol ว่า อย. คำนึงถึงภัยที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา Tramadol ในทางที่ไม่เหมาะสม ทั้งภัยต่อตนเองและสังคม ดังนั้น อย. จึงได้จัดทำหนังสือแจ้งเวียนให้ร้านขายยาทั่วประเทศทราบถึงมาตรการเข้มงวดแล้ว โดยให้จำหน่ายยาเฉพาะกับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นทางการแพทย์เท่านั้น ทั้งนี้ไม่เกิน 20 เม็ด/แคปซูล ต่อรายต่อครั้ง และให้เภสัชกรประจำร้านเท่านั้นเป็นผู้ส่งมอบยาให้แก่ผู้มารับบริการ ที่สำคัญห้ามจำหน่ายยาให้แก่เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 17 ปีในทุกกรณี รวมทั้งให้ผู้รับอนุญาตและเภสัชกรผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการร่วมกันจัดทำบัญชีซื้อยาและบัญชีการขายยาให้เป็นจริง ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน หากพบร้านขายยาใดฝ่าฝืน นอกจากดำเนินคดีตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดแล้ว จะถูกเสนอคณะกรรมการยาให้ความเห็นขอในการพักใช้ใบอนุญาตขายยาต่อไป และประสานสภาเภสัชกรรมเพื่อพิจารณาโทษทางจรรยาบรรณกับเภสัชกรที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างเข้มงวดด้วย

ส่วนเรื่องของการจำหน่ายยาแก้ไอ อย. ขอปรามร้านขายยาทุกแห่ง อย่าได้จำหน่ายยาแก้ไอให้แก่กลุ่มวัยรุ่นหรือบุคคลใดที่คาดว่าจะนำไปใช้ในทางที่ผิด หากตรวจพบมีความผิดถึงขั้นเข้าคณะกรรมการยา เพื่อพิจารณาพักใช้ใบอนุญาตและลงโทษทางจรรยาบรรณกับเภสัชกรประจำร้านยาเช่นเดียวกัน



ส่งออกวัคซีนไทยสู่ตลาดต่างประเทศ

การผลิตวัคซีนของไทยมีจุดแข็งหลายประการ มีทั้งหน่วยงานควบคุมกำกับคุณภาพวัคซีนที่ได้รับ การรับรองมาตรฐานจากองค์การอนามัยโลก, มีโรงงานผลิตวัคซีนที่มีกำลังการผลิตและมีความพร้อมในการส่งออกวัคซีน, มีบุคลากรด้านการผลิตที่รอบรู้ในศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับการส่งออก จึงมีความเป็นไปได้ที่จะส่งออกวัคซีนที่ผลิตในไทยไปยังต่างประเทศ

ดร.นพ.จรุง เมืองชนะ ผู้อำนวยการสถาบัน วัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เปิดเผยว่า สถาบันวัคซีน แห่งชาติในฐานะหน่วยงานกลางที่มีหน้าที่สำคัญในการ ขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านวัคซีนของประเทศ ได้ประเมิน สถานการณ์และความก้าวหน้าในการพัฒนาวัคซีนของ ประเทศอย่างเป็นระยะ ซึ่งพบว่าศักยภาพของโรงงานที่มี อยู่ในประเทศขณะนี้สามารถผลิตวัคซีนเพื่อใช้ในประเทได้ อย่างเพียงพอและยังมีศักยภาพการผลิตสำหรับจำหน่าย ให้ต่างประเทศด้วย

ทางสถาบันวัคซีนแห่งชาติได้มีการประชุมหารือ ระดมสมองร่วมกับหน่วยผลิตวัคซีนในประเทศ 5 หน่วย ได้แก่ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย, องค์การเภสัชกรรม, บริษัท องค์การเภสัชกรรม-เมอริแอร์ชีววัตถุ จำกัด, บริษัท ไบโอเนท-เอเชีย จำกัด และบริษัท เกรทเตอร์ฟาร์มา จำกัด ซึ่งที่ประชุมมีข้อคิดเห็นร่วมกันว่ามีความเป็นไปได้ที่ ประเทศไทยจะส่งออกวัคซีนที่ผลิตในไทยไปยังต่างประเทศ เนื่องจากมีจุดแข็งหลายอย่าง เช่น หน่วยงานควบคุมกำกับ คุณภาพวัคซีนของประเทศได้รับการรับรองมาตรฐานจาก องค์การอนามัยโลก, มีโรงงานผลิตวัคซีนที่มีกำลังการผลิต และมีความพร้อมในการส่งออกวัคซีน, มีบุคลากรด้านการ ผลิตที่ได้รับการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดีและรอบรู้ในศาสตร์ ที่จำเป็นสำหรับการส่งออกวัคซีน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ไทยก็ยังมีจุดอ่อนอยู่บ้าง เช่น การขึ้นทะเบียนวัคซีนยังค่อนข้างช้า บุคลากรภาครัฐขาด ความเข้าใจเรื่องความมั่นคงด้านวัคซีน (Vaccine Security) เป็นต้น ซึ่งจุดอ่อนเหล่านี้สามารถกำจัดและแก้ไขได้ โดย อาจจะต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ถึงความพร้อมของประเทศ การสร้างความเข้าใจในระดับ นโยบาย และการสร้างศักยภาพของประเทศในด้านที่มีความ ขาดแคลน

“ธุรกิจวัคซีนถือเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ที่ต้องใช้การ ลงทุนสูงและเป็นธุรกิจที่มีลักษณะเฉพาะ ต้องอาศัยความ ร่วมมือทั้งในระดับนานาชาติและในระดับประเทศ เพื่อ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งขณะนี้ประเทศไทยมีแผน ยุทธศาสตร์วัคซีนแห่งชาติที่จะผลิตวัคซีนเพื่อการพึ่งพา ตนเองและส่งออกไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ รัฐบาล

จึงต้องมีความชัดเจนทางด้านนโยบายและต้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง ทั้งเงินทุน การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาด้านบุคลากร เพื่อให้อุตสาหกรรมวัคซีนในประเทศ เกิดขึ้นและอยู่ได้ และถ้าหากได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่แบ่งแยกว่าเป็นภาครัฐหรือเอกชนก็จะยิ่งทำให้ประเทศไทยประสบผลสำเร็จในด้าน การพัฒนาวัคซีนต่อไปในอนาคต และสามารถดำเนินธุรกิจวัคซีนในต่างประเทศได้ทั้งใน ระดับภูมิภาคและระดับโลก”

ด้าน ดร.อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและสนับสนุน เครือข่ายด้านวัคซีน กล่าวว่า ที่ผ่านมาสักส่งเสริมและสนับสนุนเครือข่ายด้านวัคซีน ได้พบทบทวนสถานการณ์ตลาดวัคซีนในระดับโลก พบว่าในปี ค.ศ. 2000 มีการซื้อขายวัคซีน กันประมาณ 5 พันล้านเหรียญสหรัฐ และเพิ่มขึ้นเป็น 24 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี ค.ศ. 2013 และมีการคาดประมาณว่าปี ค.ศ. 2025 มูลค่าวัคซีนในตลาดจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 100,000 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งจะเห็นว่าการเติบโตของธุรกิจวัคซีนในตลาดโลกสูงขึ้นอย่างรวดเร็วมาก ในขณะที่ปัจจุบันมีวัคซีนที่พัฒนาอยู่ใน pipeline มากกว่า 120 ชนิด และมีวัคซีนประมาณ 60 ชนิดที่มีความสำคัญสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา องค์การอนามัยโลกและกองทุน เพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติได้คาดการณ์เอาไว้ว่าปี ค.ศ. 2020 บริษัทผู้ผลิตวัคซีนที่อยู่ในกลุ่ม ประเทศกำลังพัฒนา ได้แก่ อินเดีย จีน เกาหลีใต้ อินโดนีเซีย บราซิล คิวบา และเม็กซิโก จะสามารถผลิตวัคซีนสำหรับการใช้ภายในกลุ่มประเทศของตนเองได้อย่างเพียงพอ และ อาจจะมีศักยภาพการแข่งขันทางการค้าในตลาดโลกได้ด้วย

การเติบโตของตลาดวัคซีนในโลกมีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องหลายประการด้วยกัน ได้แก่ 1. ปัญหาสาธารณสุข ปัญหาเรื่องโรคติดต่อและการมีสิ่งคุกคามใหม่ ๆ เกิดขึ้น 2. ประสิทธิภาพของวัคซีนในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคและการป้องกันโรค 3. ประเทศต่าง ๆ มีกำลังซื้อวัคซีนมากขึ้นโดยการให้งบประมาณเพิ่มขึ้นสำหรับการซื้อวัคซีน การมีหน่วยงาน ระหว่างประเทศหรือมูลนิธิที่ให้การสนับสนุนการจัดหาวัคซีนสำหรับประเทศที่มีรายได้น้อย รวมทั้งการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน 4. การมีเทคนิคใหม่ ๆ ในการวิจัย พัฒนาวัคซีน และเทคโนโลยีที่ทันสมัยในกระบวนการผลิตวัคซีน 5. ความต้องการใช้วัคซีน ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น มีการขยายกลุ่มเป้าหมายในการให้บริการวัคซีน และมีตลาดใหม่เกิดขึ้น ในประเทศต่าง ๆ เช่น เม็กซิโก บราซิล ตุรกี อินโดนีเซีย รัสเซีย จีน อินเดีย สิงคโปร์ มาเลเซีย เวียดนาม ฟิลิปปินส์ อียิปต์ กลุ่มความร่วมมือของอ่าวอาหรับ (GCC) เป็นต้น และ 6. ผลกำไรที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิตจากการที่วัคซีนมีราคาแพงขึ้น

ในส่วนของประเทศไทยนั้น ปัจจุบันสามารถผลิตวัคซีนตั้งแต่ต้นน้ำได้ 2 ชนิดคือ วัคซีนบีซีจี สำหรับป้องกันวัณโรคในเด็ก โดยสถานเสาวภา สภากาชาดไทย และวัคซีนป้องกัน ไข้สมองอักเสบเจอี โดยองค์การเภสัชกรรม นอกจากนี้ยังมีวัคซีนอีกหลายชนิดที่ประเทศ มีศักยภาพในการผลิตระดับปลายน้ำ โดยบริษัท องค์การเภสัชกรรม-เมอริแอร์ชีววัตถุ จำกัด ได้แก่ วัคซีนป้องกันโปลิโอ, ตับบักเสบปี, วัคซีนรวมป้องกันคอตีบ-ไอกรน-บาดทะยัก- ตับบักเสบปี, วัคซีนรวมป้องกันหัด-คางทูม-หัดเยอรมัน, วัคซีนไข้หวัดใหญ่, วัคซีนพิษสุนัขบ้า และวัคซีนไข้สมองอักเสบเจอี โดยวัคซีนหัดได้การรับรองคุณภาพจากองค์การอนามัยโลก (WHO Prequalification) แล้ว ขณะนี้กำลังอยู่ระหว่างการตรวจรับรองคุณภาพวัคซีน ไข้สมองอักเสบเจอี ซึ่งคาดว่าจะได้ WHO PQ ภายในปีนี้ ส่วนบริษัท ไบโอเนท-เอเชีย จำกัด กำลังพัฒนาการผลิตวัคซีนไอกรนไร้เซลล์ตั้งแต่ต้นน้ำมุ่งสู่การได้รับ WHO PQ เช่นกัน

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้จำหน่ายวัคซีนไข้สมองอักเสบเจอีในหลายประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และบรูไน ซึ่งการได้รับการรับรองจากองค์การอนามัยโลก (WHO PQ) เป็นการสร้างโอกาสในการจำหน่ายวัคซีนได้จำนวนมากต่อองค์กรสหประชาชาติ ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าให้แก่วัคซีนไทยและนำพาประเทศสู่การทำธุรกิจวัคซีนในตลาด ต่างประเทศ



ปัญหารอยคล้ำใต้ตา



ปัญหารอยคล้ำใต้ตาเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในคนทุกเพศทุกวัย และมักจะเป็นมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ถึงแม้ว่ารอยคล้ำใต้ตาจะไม่ใช่อันตรายสำคัญด้านสุขภาพ หรือเป็นโรคที่จำเป็นต้องรักษา แต่ก็ทำให้เกิดปัญหาด้านความสวยงาม เนื่องจากการมีรอยคล้ำใต้ตาอาจทำให้ดูเศร้า เหงื่อ และดูป้อป้อมากกว่าที่เป็นจริงได้

สำหรับการเกิดรอยคล้ำใต้ตาเกิดขึ้นได้อย่างไร **รศ.พญ.รังสิมา วณิชภักดีเดชา ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และสมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย** ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการเกิดรอยคล้ำใต้ตาว่ามีสาเหตุหลัก 3 ประการคือ มีการสร้างเม็ดสีบริเวณผิวหนังใต้ตาเพิ่มขึ้น การมีผิวหนังบริเวณใต้ตาบาง และการเกิดเงาดำใต้ตาจากการมีผิวหนังใต้ตาทึบ (ร่องน้ำตา) ซึ่งรอยคล้ำใต้ตาที่เกิดจากสาเหตุต่างหากก็จะมีวิธีการรักษาแตกต่างกันออกไปด้วย

รอยคล้ำใต้ตาที่เกิดจากการสร้างเม็ดสีบริเวณผิวหนังใต้ตาเพิ่มขึ้นมักพบในภาวะรอยดำที่เกิดตามหลังการอักเสบในผู้ป่วยที่เป็นโรคภูมิแพ้ที่ผิวหนังเรื้อรัง (atopic dermatitis) หรือการแพ้จากการสัมผัสสารต่าง ๆ (allergic contact dermatitis) รอยคล้ำใต้ตาจากสาเหตุนี้มักมีสีออกเทา เมื่อเอามือรีดผิวหนังบริเวณนั้น รอยคล้ำก็จะไม่จางไป รอยคล้ำใต้ตาจากสาเหตุนี้สามารถรักษาด้วยการใช้ครีมที่มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างเม็ดสี เช่น ไฮโดรควิโนน, Arbutin, Licorice, Kojic หรือครีมที่มีส่วนผสมของกรดผลไม้ หรือสามารถใช้เลเซอร์กำจัดเม็ดสีทำให้รอยคล้ำใต้ตาจางลงได้

รอยคล้ำใต้ตาที่เกิดจากการมีผิวหนังใต้ตาบาง หรืออาจมีชั้นไขมันใต้ผิวหนังบริเวณนั้นบางลงร่วมด้วย รอยดำใต้ตาจากสาเหตุนี้มักเกิดจากเส้นเลือดใต้ผิวหนัง รอยคล้ำใต้ตาจากสาเหตุนี้มักจะมีสีออกม่วง และเห็นชัดมากบริเวณด้านหัวตา โดยเฉพาะในช่วงที่มีประจำเดือน รอยคล้ำใต้ตาจากสาเหตุนี้ไม่ตอบสนองต่อการทายา แต่จะตอบสนองดีต่อการรักษาด้วยเลเซอร์กำจัดเส้นเลือด หรือการฉีดสารเติมเต็มเพื่อทำให้ผิวหนังดูหนาขึ้นได้

รอยคล้ำใต้ตาจากการที่มีผิวหนังใต้ตาทึบจนคล้ำจนทำให้เกิดเงาดำใต้ต้ามักเกิดจากอายุที่เพิ่มขึ้น รอยดำใต้ตาจากสาเหตุนี้มักพบการมีรอยย่นรอบดวงตาดูด้วย ในรายที่เป็นมาก ๆ อาจมีถุงใต้ตาพร้อมด้วยได้ การรักษา รอยคล้ำใต้ตาจากวิธีนี้สามารถทำได้โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่น เลเซอร์ หรือคลื่นความถี่วิทยุที่มีผลทำให้ผิวหนังใต้ตากระชับขึ้น การฉีดสารเติมเต็มเพื่อทำให้อ่อนนุ่มตาตื้นขึ้น หรือในรายที่เป็นมาก ๆ หรือมีถุงใต้ตาขนาดใหญ่อาจต้องรักษาด้วยการผ่าตัด

เนื่องจากรอยคล้ำใต้ตาเกิดได้จากหลายสาเหตุ และแต่ละสาเหตุมีวิธีการรักษาแตกต่างกัน ผู้ที่มีปัญหา รอยคล้ำใต้ตาที่ต้องการรักษาจึงควรปรึกษาแพทย์เพื่อให้ทราบสาเหตุของการเกิดรอยคล้ำใต้ตาก่อน จะได้เลือกวิธีการรักษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป และเพื่อเป็นการส่งเสริมการประกอบวิชาชีพเวชกรรมทางด้านผิวหนังให้แพร่หลาย กว่างขวาง ถูกต้องตามหลักวิชาการ และให้การสนับสนุน ส่งเสริมการวิจัยและเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน ทางสมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทยจึงได้จัดกิจกรรมตอบคำถามด้านสุขภาพและผิวพรรณความงาม และโรคผิวหนังชนิดต่าง ๆ ให้แก่ประชาชนผู้สนใจทั่วไป โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทยจะให้บริการตอบคำถามเกี่ยวกับปัญหาทางผิวหนังในระบบอีเมลแก่ประชาชนทุกท่าน ซึ่งสามารถส่งคำถามมาได้ทีอีเมล question@dst.or.th หรือต้องการดูข้อมูลด้านผิวหนังสามารถเข้ามาที่เว็บไซต์ www.dst.or.th



ช่วยเหลือผู้ป่วยเอดส์แรงงานข้ามชาติ

ภญ.อมรรัตน์ สืบบุญเจริญวงศ์ ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและการขาย องค์การเภสัชกรรม (อภ.) มอบยาต้านไวรัสเอชไอวี ผ่าน เครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ประเทศไทย เพื่อนำไปใช้ในการรักษาแรงงานข้ามชาติที่ติดเชื้อของโรงพยาบาล ตะกั่วป่า จ.พังงา ณ องค์การเภสัชกรรม เมื่อไม่นานมานี้

ลงนามบันทึกข้อตกลง

นพ.บุญชัย สมบูรณ์สุข เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ร่วมกับ นายอภิชาติ ธรรมมโนมัย กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท เพอร์ซิเดนท์ เบเกอรี่ จำกัด (มหาชน) พร้อมทั้งคณะผู้บริหาร ร่วมพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ โครงการ “ขบวนการทานครบหมู่” ประจำปี พ.ศ. 2557-2559 ตอนฉลาดดีมีประโยชน์ ลดเค็ม ลดโรค เพื่อส่งเสริมให้เด็กเลือกทานอาหารที่มีประโยชน์ครบ 5 หมู่ เน้นความรู้เรื่องการอ่านฉลาก หวาน มัน เค็ม อ่านง่าย ได้ประโยชน์ ณ ห้องมณฑาทิพย์ 1 โรงแรมไพร์ซีซั่น กรุงเทพฯ เมื่อไม่นานมานี้



ซ้อมแผนรับมือไวรัสโคโรน่า

นพ.ณรงค์ สหเมธาพัฒน์ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข, นพ.โสภณ เมฆธน อธิบดีกรมควบคุมโรค และ นพ.สุรพันธ์ ทวีวิทยาการ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ รัตนานิเบศร์ พร้อมด้วย ผู้แทนการทำอากาศยานสุวรรณภูมิ ร่วมกันแถลงข่าว การฝึกซ้อมแผนเตรียมความพร้อมในการรับมือโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่าสายพันธุ์ 2012 หรือเมอร์ส-โควี (MERS-CoV) ระดับกระทรวงสาธารณสุข ในรูปแบบการฝึกปฏิบัติจริง (Drill Exercise) ณ สถาบันบำราศนราดูร จ.นนทบุรี เมื่อไม่นานมานี้

แถลงข่าวจัดงานวันรณรงค์สุขภาพโลก

นางสายพิน พหลโยธิน ประธานชมรมโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย (ที่ 3 จากซ้าย) นพ.ธัญชัย สุระ หัวหน้าหน่วยเวชพันธุศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (ที่ 4 จากซ้าย) ร่วมให้เกียรติเป็นประธานแถลงข่าวจัด งานชมรมฯ ครั้งที่ 25 และวันธาลัสซีเมียโลก ครั้งที่ 13 “ธาลัสซีเมียกับคุณภาพชีวิต” ณ ห้องประชุมอรรถสิทธิ์ เวชชาชีวะ ชั้น 5 อาคารศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ โรงพยาบาลรามาธิบดี เมื่อไม่นานมานี้










เปิดตัวโครงการจัดหาเครื่องมือแพทย์

รศ.นพ.ธัญ สุภัทรพันธุ์ กรรมการบริหาร มูลนิธิรามาธิบดีฯ ร่วมกับ นางชัชณี อนันต์วัฒนพงษ์ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท ดีเอสจี อินเตอร์เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ผู้นำธุรกิจผ้าอ้อมสำเร็จรูปสำหรับผู้ใหญ่ ภายใต้แบรนด์ “เซอร์เทนตี” จัดกิจกรรมเปิดตัว โครงการ “อิมบุญ อิมใจ กับผ้าอ้อมผู้ใหญ่เซอร์เทนตี” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 เพื่อนำรายได้ส่วนหนึ่งจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และการกดไลค์ผ่านเฟซบุ๊กเซอร์เทนตี สมทบทุนโครงการจัดหาเครื่องมือแพทย์มูลนิธิรามาธิบดีฯ เพื่อยกระดับการรักษาพยาบาลและคืนคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ผู้ป่วยสูงวัย โดยมีแขกรับเชิญ



พิเศษ มี-พิศมัย วิลคัตต์ และ แพท-ณปภา ตันตระกูล พร้อมด้วยแขกผู้มีเกียรติในแวดวงสังคมคับคั่ง อาทิ ท่านหญิงปัทมนรังษี เสนาณรงค์ พร้อมด้วยลูกสาว คุณปัทมวดี เสนาณรงค์ และ คุณณพอาภา เทวกุล ณ อยุธยา ร่วมงาน ณ โถงเฉลิมพระเกียรติชั้น 1 อาคารสมเด็จพระเทพรัตน โรงพยาบาลรามาธิบดี เมื่อไม่นานมานี้

วันที่	หน่วยงาน	รายละเอียด	ติดต่อสอบถาม
19-20 มิถุนายน 2557 	ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	การอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติ เรื่อง "Essential Oil: The Essence of Life" ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	โทรศัพท์ 0-2644-8677-91 ต่อ 5530, 5531 โทรสาร 0-2644-8701 E-mail: ithipol.ith@mahidol.ac.th www.pharmacy.mahidol.ac.th
27 มิถุนายน 2557 	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	โครงการอบรมวิชาการเรื่อง หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณ ณ อาคารราชรัตน์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	โทรศัพท์ 0-2644-8677-91 ต่อ 5551, 0-2644-8696 E-mail: pywww@mahidol.ac.th www.pharmacy.mahidol.ac.th
30 มิถุนายน - 1 กรกฎาคม 2557 	สมาคมเภสัชกรรม โรงพยาบาล (ประเทศไทย)	การประชุมเชิงปฏิบัติการ Enhancing Medication Adherence in Patients with Chronic Disease: Practical Consideration and Innovative Tools ณ ห้องบอลรูม โรงแรมนารายณ์ สีสลม กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 0-2249-9333 www.thaihp.org
7-11 กรกฎาคม 2557 	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเภสัชกรรมเรื่อง วิจัยเชิงคุณภาพ Qualitative Research Methods ณ โรงแรมพูลแมน ราชอาอรัคคิด จ.ขอนแก่น	http://pharm.kku.ac.th
24-25 กรกฎาคม 2557 	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต	การประชุมวิชาการเภสัชศาสตร์ ครั้งที่ 11 เรื่อง "โภชนเภสัชภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ (Nutraceuticals for elderly people)" ณ ห้อง Convention Hall CD โรงแรมแอมบาสเดอร์ สุขุมวิท ซ.11 กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 0-2997-2222 ต่อ 1420, 1422 www.rangsitpharmacy.com
30 สิงหาคม - 4 กันยายน 2557 	เภสัชกรรมสมาคม แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	การประชุมสหพันธ์เภสัชกรรมนานาชาติ ครั้งที่ 74 (World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2014) ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	www.thaipharma.net
1-3 กันยายน 2557 	เภสัชกรรมสมาคม แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	PHARMEX Asia 2014 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ	E-mail: pharmex@aesexhibitions.com www.pharmexasia.com

ต้องการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ติดต่อกองบรรณาธิการ โทรศัพท์ 0-2435-2345 ต่อ 110 โทรสาร 0-2884-7299 E-mail: hp_14_dna@hotmail.com
บริษัท สรรพสาร จำกัด 71/71 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700



วงการแพทย์ THE MEDICAL NEWS

วารสารที่น่าเสนอเนื้อหาสาระ:
ความรู้ในเรื่องของแพทย์
ข่าวสารความคืบหน้า
วิทยาการเทคโนโลยีต่าง ๆ บทความ
ผลงานวิจัย ตารางงานสัมมนา
และบทความทางวิชาการ
symposium
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
ทางด้านเวชกรรม



วงการยา THE MEDICINE JOURNAL

วารสารที่น่าเสนอเนื้อหาสาระ:
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องยาในทุกด้าน
บทความ รายงาน ผลงานการวิจัย
การแนะนำยา เวชภัณฑ์ ฯลฯ
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพทาง
ด้านเภสัชกรรม



ชื่อผู้สมัคร.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

อาชีพ แพทย์ สาขา

เภสัชกร กลุ่ม

อื่น ๆ

สถานที่ทำงาน ตำแหน่ง.....

สถานที่ส่งวารสาร บ้าน ที่ทำงาน ที่อยู่.....

.....รหัส.....โทรศัพท์บ้าน.....

โทรศัพท์ที่ทำงาน.....FAX.....

มือถือ.....

มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก วารสารวงการแพทย์

1 ปี (24 ฉบับ) 980 บาท 2 ปี (48 ฉบับ) 1,900 บาท (แถม 2 เดือน)

มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก วารสารวงการยา

1 ปี (12 ฉบับ) + CPE PLUS โบนัส 620 บาท 2 ปี (24 ฉบับ) + CPE PLUS โบนัส 1,200 บาท (แถม 2 เดือน)

ประเภทสมาชิก ใหม่ ต่ออายุ หมายเลขสมาชิก (ถ้ามี).....

WEB SITE สำหรับ
ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
ที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร
ทางการแพทย์ที่ทันสมัย
ข้อมูลถึงมือท่านทันที
ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา
เพียงคลิกเข้ามาที่
www.medicthai.net
ได้ข้อมูลดูใจกันถ้วน

Website Adviser
Medical
Magazine Online



www.medicthai.net
แหล่งรวมข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์ โดยทีมงานคุณภาพ

ธนาคารไทยพาณิชย์ บัญชีออมทรัพย์ในนาม บ.สรรพสาร จก. ตัวแลกเงิน

เช็คบัตรเครดิต A/C PAYEE ONLY สั่งจ่ายในนาม บ.สรรพสาร จก.

เข็มนาฬิกาสาขา.....เลขที่เช็ค.....

โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ในนาม บ.สรรพสาร จก.

ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาทีโอเอส ปิ่นเกล้า เลขที่ 264-205319-4

ธนาคารกรุงเทพ สาขาเซ็นทรัลปิ่นเกล้า 2 เลขที่ 909-0-19827-7

จ่ายผ่านบัตรเครดิต

วีซ่า มาสเตอร์ ไทยพาณิชย์ JCB

เลขที่บัตร ----

บัตรหมดอายุ/..... ลายเซ็นตามบัตร

สนใจติดต่อ บ.สรรพสาร จก. 71/17 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700
โทร. 0-2435-2345 ต่อ 215, 123

หมายเหตุ

1. ถ้าชำระเงินด้วยวิธีโอนเงินเข้าธนาคาร กรุณาแนบสำเนาใบฝากเงิน (PAY-IN) มาพร้อมกับใบสมัครด้วย
2. บริษัทจะจัดส่งวารสารและใบเสร็จรับเงิน พร้อมระบุหมายเลขรหัสสมาชิกให้ท่าน หลังจากที่ได้รับใบสมัครและได้รับชำระค่าสมาชิกจากท่านเรียบร้อยแล้ว
3. เพื่อความสะดวกรวดเร็วสามารถชำระค่าสมาชิกด้วยบัตรเครดิต และส่งแพทย์ได้ที หมายเลข

0-2884-7299

0-2423-2286

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

แผนกสมาชิกสัมพันธ์

โทร. **0-2435-2345**

ต่อ **215, 123**

แฟกซ์ **0-2884-7299**

เนสส์

วุ้นผลไม้ + คามูคามู

วิตามินซีสูง



ยอดขายอันดับ 1
ในประเทศไทย
และอีก 10 ประเทศทั่วโลก*

ผลิตภัณฑ์ที่ถูกแนะนำสูงสุด
จากแพทย์ เภสัชกรสำหรับรอยผิวแตกลาย
และรอยแผลเป็น**



Bio-Oil® เป็นผลิตภัณฑ์ดูแลผิวในรูปแบบบอยล์ เพื่อให้ความชุ่มชื้นแก่ผิวจึงช่วยในการลดเลือนผิวแตกลาย สิวฝ้าไม่สม่ำเสมอ และรอยแผลเป็นให้ดูจางลง ประกอบไปด้วยน้ำมันธรรมชาติ, วิตามินเอ, วิตามินอี และ สารประกอบล้ำยุค PurCellin Oil™ หากต้องการทราบข้อมูลของผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม และผลการทดสอบประสิทธิภาพ สามารถเข้าไปดูที่ bio-oil.com ผลิตภัณฑ์ Bio-Oil® มียอดขายอันดับ 1 ในประเทศไทยและอีก 10 ประเทศทั่วโลก* ขนาดบรรจุ 60 มล. ราคา 375 บาท

Bio-Oil® เป็นผลิตภัณฑ์ดูแลผิวที่พัฒนาขึ้นอย่างเฉพาะเจาะจง เพื่อให้ความชุ่มชื้นจึงช่วยในการลดเลือนรอยแผลเป็น ผิวแตกลาย ฝ้าดูจางลงด้วยสูตรอันเป็นเอกลักษณ์ของ Bio-Oil® ที่มีส่วนผสมของ PurCellin Oil™ หากต้องการทราบข้อมูลของผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม สามารถเข้าไปดูที่ www.bio-oil.com ผลิตภัณฑ์ที่มีวางจำหน่ายแล้วที่ร้านค้าชั้นนำและร้านขายยา ขนาดบรรจุ 60 มล. ราคา 375 บาท นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย บริษัท แพน ราชเทวี กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) Call Center 0-2793-9999

* ยอดขายอันดับ 1 ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ดูแลผิวและรอยผิวแตกลาย อังกฤษ (IRI Infocscan ปี 2011) ออสเตรเลีย (Synovate ปี 2011) แคนาดา (Nielsen ปี 2010) แคนาดา (Nielsen ปี 2010) นิวซีแลนด์ (Nielsen ปี 2010) นิวซีแลนด์ (Synovate ปี 2011) แอฟริกาใต้ (Nielsen ปี 2010) เม็กซิโก (Nielsen ปี 2010) บอตสวานา (Medswana ปี 2009) เคนยา (Consumer Insight ปี 2011) สวาซิแลนด์ (PharmIndustry ปี 2009) มาดากัสการ์ (Nampharm Pharmaceuticals ปี 2009)

** ผลิตภัณฑ์ที่ถูกแนะนำสูงสุดจากแพทย์ เภสัชกร สำหรับรอยผิวแตกลาย จากการสำรวจจาก แพทย์ เภสัชกร อังกฤษ (The Thinking Shop, Strategic Research Consultancy ปี 2008) ออสเตรเลีย (Colmar Brunton ปี 2010) นิวซีแลนด์ (Colmar Brunton ปี 2010) แอฟริกาใต้ (Synovate ปี 2010)