THE MEDICINE JOURNAL

สรรพสาร วงการยา

สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม-เภสัชกรรม-ทันตกรรมเท่านั้น

ปีที่ 13 ฉบับที่ 179 ประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2556

ผู้นำวารสารทางด้านยาที่มีผู้อ่านมากที่สุด

www.wongkarnpat.com

แถมฟรี CPE PLUS 1

CONTINUING PHARMACEUTICAL EDUCATION

ภายใต้การรับรองของ
ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องเภสัชศาสตร์

เภสัชกรรมไทย
ในประชาคมเศรษฐกิจ
อาเซียน

ISSN 1513-5896

9 771513 589016

รอบรู้เรื่องยา 10
BPA free
สำคัญอย่างไร

รู้ทันโรค 34
อันตรายจากโรคอ้วน
เสี่ยงเป็นโรคผิวหนัง

รายงานพิเศษ 40
คาโมมายล์
กับการนอนหลับ

SATO

Ceaseless Creativity for a Sustainable World

SATO Life Science ID Solutions

SATO HEALTHCARE SOLUTION

The One Check System

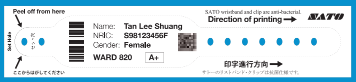
One Wristband Life Saving

ซาโต้ เป็นผู้ผลิต และจำหน่าย Wristband

ที่มีคุณภาพเราได้รับความไว้วางใจจากโรงพยาบาลชั้นนำทั้งในประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทยด้วยวัสดุที่ทนต่อสารเคมีและมีความอ่อนนุ่มกับผิวคนไข้ คุณภาพที่คงทนและไม่ลบเลือนง่ายทำให้การระบุตัวผู้ป่วยเป็นไปอย่างแม่นยำเพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยและประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

Wristband เด็ก

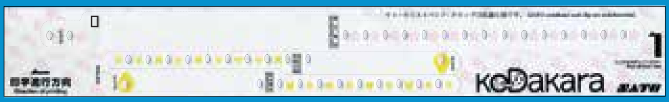
สี



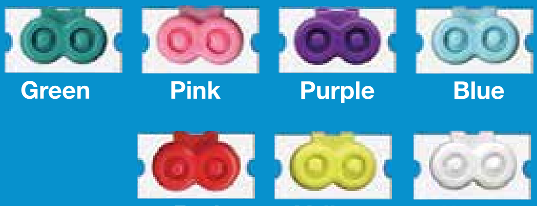
Wristband ผู้ใหญ่

เลือกได้ 5 สี

Wristband แม่และเด็ก



SATO's Failsafe Fasteners™



SATO AUTO-ID (THAILAND) CO., LTD

สำนักงานใหญ่และโรงงาน

292/1 หมู่ 1 ต.เทพารักษ์ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10270
Tel: 02-736-4460 Fax: 02-736-4461

คุณปัญญา ประกอบกิจ Mobile: 081-620-7467
E-mail: sales@satothailand.co.th

สำนักงานแหลมฉบัง

53 หมู่ 9 ทะเลทองทาวเวอร์ ชั้น 14 ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230
Tel: 038-495-081-2 Fax: 038-494-989

คุณกิตติศักดิ์ ตรีสุกิจวรกุล Mobile: 087-076-6880
E-mail: kittisak@satothailand.co.th

www.satothailand.co.th

ใหม่

ไบโซลวอน®

ชนิดเม็ดละลายน้ำ

ไบโซลวอน® มีตัวยาบรอมเฮกซีน
ช่วยละลายเสมหะ บรรเทาอาการไอ

Boehringer Ingelheim
บริษัท เบอริงเกอร์ อินเกลไฮม์ (ไทย) จำกัด โทร. 0-2308-8500
อ่านคำเตือนในฉลากก่อนใช้ยา
ฆท.25/2555

ยอดขายอันดับ 1 ในประเทศอังกฤษ และอีก 10 ประเทศทั่วโลก*

ผลิตภัณฑ์ที่ถูกแนะนำสูงสุด จากแพทย์ เภสัชกรสำหรับรอยผิวแตกลาย และรอยแผลเป็น**

Bio-Oil® เป็นผลิตภัณฑ์ดูแลผิวในรูปแบบออยล์ เพื่อให้ความชุ่มชื้นแก่ผิวจึงช่วยในการลดเลือนผิวแตกลาย สีผิวไม่สม่ำเสมอ และรอยแผลเป็นให้ดูจางลง ประกอบไปด้วยน้ำมันธรรมชาติ, วิตามินเอ, วิตามินอี และสารประกอบล้ำยุค PurCellin Oil™ หากต้องการทราบข้อมูลของผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม และผลการทดสอบประสิทธิภาพ สามารถเข้าไปดูที่ bio-oil.com ผลิตภัณฑ์ Bio-Oil® มียอดขายอันดับ 1 ในประเทศอังกฤษและอีก 10 ประเทศทั่วโลก* ขนาดบรรจุ 60 มล. ราคา 375 บาท

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

* ยอดขายอันดับ1 ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ลดรอยแผลเป็นและรอยผิวแตกลาย อังกฤษ (IRI Infoscan ปี 2011) ออสเตรเลีย (Synovate ปี 2011) แคนาดา (Nielsen ปี 2010) เนเธอร์แลนด์ (Nielsen ปี 2010) นิวซีแลนด์ (Synovate ปี 2011) แอฟริกาใต้ (Nielsen ปี 2010) มาเลเซีย (Nielsen ปี 2010) บอตสวานา (Medswana ปี 2009) เคนยา (Consumer Insight ปี 2011) สวาซิแลนด์ (PharmIndustry ปี 2009) นามิเบีย (Nampharm Pharmaceuticals ปี 2009)

** ผลิตภัณฑ์ที่ถูกแนะนำสูงสุดจากแพทย์ เภสัชกร สำหรับรอยแผลเป็นและรอยผิวแตกลาย 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)

Buscopan®
Hyoscine-N-Butylbromide 10 mg
Buscopan
Hyoscine-N-Butylbromide 10 mg
Relieves
spastic abdominal pain
tablets
Relieves
spastic abdominal pain
Boehringer
Ingelheim
บริษัท เบอริงเกอร์ อินเกลไฮม์ (ไทย) จำกัด
โทร 02-308-8500

Buscopan®

ข้อบ่งใช้ : ช่วยบรรเทาอาการปวดเกร็ง หรือการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติของ

- กระเพาะอาหาร
- ลำไส้
- ทางเดินน้ำดี
- ทางเดินปัสสาวะ

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

ข้อมูลผลิตภัณฑ์ :
ส่วนประกอบ : บุสโคพานชนิดเม็ดเคลือบน้ำตาล 1 เม็ด ประกอบด้วยตัวยาสำคัญ Hyoscine-N butylbromide 10 มก. ***ข้อบ่งใช้ :*** สำหรับอาการปวดเกร็งหรือเคลื่อนไหวผิดปกติของกระเพาะอาหารและลำไส้ ทางเดินน้ำดี และทางเดินปัสสาวะ ***ขนาดและวิธีการใช้ยา :*** ในขนาดปกติ ผู้ใหญ่และเด็กอายุมากกว่า 6 ปี รับประทานครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3-5 ครั้ง ไม่ควรรับประทานบุสโคพานต่อเนื่องเป็นประจำทุกวัน หรือใช้ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานโดยไม่ได้ตรวจสอบหาสาเหตุของอาการปวดท้อง ***ข้อห้ามใช้ :*** ผู้ป่วยที่เคยมีประวัติแพ้ยา hyoscine butylbromide หรือส่วนประกอบอื่นใดๆของผลิตภัณฑ์นี้ ผู้ป่วยที่เป็นโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง จาก myasthenia gravis ผู้ป่วยที่มีลำไส้ใหญ่พองโตผิดปกติ ***คำเตือนและข้อควรระวังพิเศษ :*** ในกรณีที่มีอาการปวดท้องอย่างรุนแรงที่ไม่ทราบสาเหตุเป็นระยะเวลานาน หรืออาการปวดท้องกลับเป็นมากขึ้น หรือเกิดอาการปวดท้องร่วมกับอาการไข้, คลื่นไส้, อาเจียน, การเคลื่อนไหวของลำไส้เปลี่ยนแปลง ความไวต่อการสัมผัสช่องท้องผิดปกติ, ความดันโลหิตลดลง, เป็นลมหมดสติ หรือมีเลือดออกในอุจจาระ ควรพบแพทย์ทันที เนื่องจากยานี้อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงทาง anticholinergic จึงควรระวังในผู้ป่วยที่มีแนวโน้มว่าจะเป็นต้อหินชนิด narrow angle ลำไส้ หรือท่อปัสสาวะอุดตัน และในรายที่มีแนวโน้มจะเกิดหัวใจเต้นเร็วผิดปกติปฏิกิริยาจากการใช้ยาร่วมกันบุสโคพานอาจจะเสริมฤทธิ์ anticholinergic ของยาอื่น เช่น ยาต้านอาการซึมเศร้ากลุ่ม tricyclic (tricyclic antidepressants) และ tetracyclic (tetracyclic antidepressants) ยาต้านฮีสตามีน ควินิน อมานทาดีน (amantadine) ไดโซพัยราไมด์ (disopyramide) และยาในกลุ่ม anticholinergics อื่นๆ (เช่น tiotropium, ipratropium, atropine-like compounds) เมื่อใช้บุสโคพานรวมกับยาต้านโดปามีน เช่น metoclopramide อาจทำให้ฤทธิ์ต่อทางเดินอาหารของยาทั้งสองลดน้อยลง เมื่อใช้บุสโคพานร่วมกับยาปิดกั้นเบต้า จะทำให้หัวใจเต้นเร็วเพิ่มขึ้น หญิงมีครรภ์และมารดาที่ให้นมบุตรมีข้อมูลจำกัดในการศึกษาการใช้ยา hyoscine butylbromide ในหญิงมีครรภ์ การศึกษาในสัตว์ทดลองไม่ได้ระบุถึงผลที่เป็นอันตรายทั้งโดยตรง หรือโดยอ้อมที่เกี่ยวกับความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ยังไม่มีข้อมูลที่เหมาะสมเพียงพอเกี่ยวกับการขับยาบุสโคพาน และเมตาโบไลท์ออกทางน้ำนมในมนุษย์ เพื่อเป็นมาตรการในการเฝ้าระวังควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาบุสโคพานในระหว่างการตั้งครรภ์และให้นมบุตร ***อาการข้างเคียง :*** จากคุณสมบัติทาง anticholinergic ของบุสโคพาน อาการข้างเคียงทาง anticholinergic เช่น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ ปากแห้ง ผื่นพุพองตามง่ามมือและง่ามเท้า ปัสสาวะคั่งค้างในกระเพาะปัสสาวะ โดยทั่วไปมักไม่รุนแรงและจะหายไปเมื่อหยุดยา หรือเกิดปฏิกิริยาการแพ้ยาแบบ anaphylactic reactions หายใจลำบาก เกิดมีผื่นภูมิแพ้ที่ผิวหนัง (เช่น ลมพิษ, ผื่น, ผิวหนังแดงเนื่องจากมีเลือดคั่ง (erythema), คัน) และปฏิกิริยาแพ้ยาอื่นๆ ***การได้รับยาเกินขนาด :*** อาจพบอาการที่เป็นผลจากการต้านระบบประสาท cholinergic ในรายที่ต้องการการรักษา ให้ยาที่ออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาเธติด และผู้ป่วยที่เป็นต้อหินควรได้รับคำแนะนำการรักษาทางตาอย่างรีบด่วน ในรายที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดหัวใจ ควรได้รับการรักษาตามหลักการปกติทั่วไป ผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง ต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ส่วนรายที่มีอาการปัสสาวะขัด ให้สวนปัสสาวะ นอกจากนี้ ควรใช้วิธีการรักษาประคับประคองต่างๆ ที่เหมาะสมหากจำเป็น ***คุณสมบัติทางเภสัชวิทยา :*** บุสโคพานเป็นยาที่ออกฤทธิ์โดยตรงต่อปมประสาทพาราซิมพาเธติคของอวัยวะในช่องท้อง ทำให้เกิดการคลายตัวจากการบีบเกร็งที่กล้ามเนื้อเรียบของกระเพาะอาหาร ลำไส้ ทางเดินท่อน้ำดี และทางเดินปัสสาวะ ตัวยาสำคัญในบุสโคพานจะอยู่ในรูปที่ละลายน้ำได้ดี (quarternary ammonium derivative) ยาจึงไม่ผ่านเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลาง ไม่ทำให้เกิดอาการข้างเคียงทาง anticholinergic ที่สมอง การออกฤทธิ์ต่ออวัยวะช่องท้องเกิดจากการปิดกั้นปมประสาทบริเวณนี้ รวมทั้งจากฤทธิ์ต้านมาสคารินิคของยาด้วย ***คำเตือน :*** ผู้สูงอายุหรือเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ควรใช้ตามแพทย์สั่ง ห้ามใช้ในโรคต้อหิน (Glaucoma) หากเกิดอาการชีพจรเต้นเร็ว มึนงง หรือสายตาพร่าให้หยุดใช้ยา ***การเก็บรักษา :*** เก็บยาที่อุณหภูมิไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส เก็บยาไว้ในที่ปลอดภัยห่างไกลเด็ก ***ชนิดและขนาดของยาที่จำหน่าย :*** ชนิดเม็ดเคลือบน้ำตาล ขนาดเม็ดละ 10 มก. บรรจุในแผงอลูมิเนียมฟอยล์ แผงละ 10 เม็ด กล่องละ 50 แผง

(โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา)

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

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

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฆท.910/2555

The Medicine Journal
สรรพสาร THE MEDICINE JOURNAL วงการยา

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

บรรณาธิการที่ปรึกษา
ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์

กรรมการบริหาร
วาณี วิชิตกุล

ผู้อำนวยการกลุ่มวงการแพทย์
สิริพร แสงเทียนฉาย

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ
สาโรจน์ ทรัพย์สุนทร

กองบรรณาธิการ
ปิยาภรณ์ เกตุมา, หทัยทิพย์ โพธิราช
เสกสรรค์ สร้อยแหยม, ณัฐวดี โพธิพัฒนานนท์

อาร์ตไดเรกเตอร์
สุกัญญา หิรัญยะวะสิต

แพนกดีไซน์
อาทิตย์ ศานต์พิริยะ, วิเชียร เอียดคง

พิสูจน์อักษร
สุกัญญา นิธิพานิชเจริญ

ประสานงานเตรียมพลิต
นิพนธ์ สอนส่งกลิ่น

งานสารสนเทศ
มนัญญา นาควิลัย

ผู้จัดการงานขายกลุ่มวงการแพทย์
รัตนา ชาติสกุลทอง

งานโฆษณา
ภิญญาพัชร์ ธนากุลจิราทิพย์, พัชรินทร์ กายหอม
ปิยะวรรณ หาปัญนะ, สุริณี ธนสัมบัติสกุล

งานส่งเสริมการตลาดและลูกค้าสัมพันธ์
ไพรัช ศิริวัฒนพิศาล

ช่างภาพ
เผ่าพันธ์ จงจิตต์, วรพล ขัตติยโยธิน

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา วรานนท์ สอาดถิ่น
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

ร้านยากับการเปลี่ยนแปลง

ตลาดยาและสินค้าสุขภาพในประเทศไทยมีการเติบโตขึ้นทุกปี เฉพาะตลาดยามีมูลค่าถึง 1 แสนล้านบาท มีส่วนแบ่งของร้านขายยาราว 30% ตัวเลขนี้เป็นที่สนใจของผู้ค้ารายใหญ่หลายราย และเมื่อเปิดเสรีทางการค้าในกลุ่มประเทศอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ตลาดยิ่งใหญ่ขึ้นไปอีก มีทั้งบริษัทคนไทยและบริษัทข้ามชาติเริ่มรุกตลาดร้านยาจำนวนมากจนน่าเป็นห่วงว่าร้านยาเดี่ยว ๆ ที่เจ้าของทำเองจะอยู่ได้หรือไม่ หรือจะค่อย ๆ ล้มหายไปเหมือนร้านโชห่วย

ร้านโมเดิร์นดรักสโตร์ที่เข้ามาเจ้าแรกคือ "บู๊ทส์" และ "วัตสัน" เมื่อปี พ.ศ. 2539 ขณะนี้บู๊ทส์มี 227 สาขา และจะขยายสาขาปีละ 30 แห่ง ส่วนวัตสันมี 260 สาขา และจะขยายสาขา 50 แห่งต่อปี รายใหม่ ๆ ก็มี "เพรียว" ของค่ายบิ๊กซีมี 90 สาขา และจะขยายสาขาพร้อม ๆ กับบิ๊กซี ร้านยา "เอ็กซ์ต้า" ในร้านเซเว่น อีเลฟเว่น ของเครือเจริญโภคภัณฑ์ (ซีพี) ซึ่งสามารถขยายหน้าร้านได้ทันทีไม่ต่ำกว่า 200-300 สาขา กลุ่มเบอร์ลี่ยุคเกอร์ หรือบีเจซี ก็จะเปิดร้านขายยาและสุขภาพแบรนด์ใหม่ โดยซื้อโนว์ฮาวจากญี่ปุ่นในชื่อ "โอเกงกิ" บริษัทในเครือสหพัฒน์ร่วมกับบริษัทญี่ปุ่นเปิดร้านที่เป็นทั้งร้านยาและซูเปอร์มาร์เก็ตในชื่อ "ซูรูฮะ" ที่ถือเป็นดรักสโตร์สายพันธุ์ญี่ปุ่นเจ้าแรกในไทย

บริษัทยักษ์ใหญ่จะได้เปรียบในด้านการบริหารจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ มีต้นทุนสินค้าที่ต่ำกว่า แต่ก็มีโอเวอร์เฮดสูง ร้านยาเดี่ยวอาจจะต้องรวมตัวกันเพื่อลดต้นทุนสินค้า เอาใจใส่ลูกค้าให้มากขึ้น ส่วนร้านยาเดี่ยว ๆ ที่เภสัชกรเป็นเจ้าของก็มีจุดแข็งที่มีความรู้ทางวิชาการ มืออาชีพ มีจิตวิญญาณการช่วยเหลือผู้อื่น เป็นที่พึ่งและไว้ใจได้ของชุมชน สามารถให้บริการให้เป็นที่ประทับใจของลูกค้า อย่างไรก็ตาม ทางที่จะอยู่รอดได้ต้องมีการปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะกับสภาพตลาดที่มีการแข่งขันสูง หากยังไม่ได้เตรียมตัวเตรียมใจตั้งแต่ตอนนี้อาจจะต้องเตรียมหางานใหม่

ภก.ศ.เกียรติคุณ ดร.สมพล ประคองพันธ์

สารบัญ

The Medicine Journal

THE MEDICINE JOURNAL
สรรพสาร วงการยา

Contents

ฉบับ 179 ประจำเดือนมิถุนายน 2556

3 **โลกกว้างทางยา**
- เสียดท้องเรื้อรังเสี่ยงต่อโรคมะเร็งลำคอ
- เสริมด้วยกลูโคซามีนอาจทำให้เป็นต้อหิน
- น้ำมันปลาอาจลดโรคเบาหวาน
- ยาต้านอาการซึมเศร้าช่วยคนไข้โรคหัวใจได้

6 **Hot News**
- สธ. ดัน "ยาหม้อสมุนไพร" รักษาตับแข็ง-สะเก็ดเงิน เข้าบัญชียาหลักฯ
- อภ. พัฒนาระบบบริหารเวชภัณฑ์ ลดจ่ายร่วม 5 พันล้านบาท
- สธ. ชี้ไม่มีผลวิจัย "ตะเกียงวิเศษรักษาโรค" รักษามะเร็งระยะสุดท้ายได้
- สธ. หนุนใช้ "ฤๅษีดัดตน 15 ท่า" ต่อต้านโรค อายุยืน
- 'หมอชลน่าน' ผลักดันตำบลสุขภาพดีทั่วไทย คนไทยอายุยืน 80 ปี ไม่อมโรค

9 **ทันกระแส**
สมองสร้างสารคลายเครียดได้เอง

10 **รอบรู้เรื่องยา**
BPA free สำคัญอย่างไร

12 **ทิศทางยา**
Dabrafenib ยารักษาโรคมะเร็งผิวหนัง

13 **CPE PLUS**
การเสื่อมสภาพของผิวหนังและยาที่ใช้ในการรักษา

23 **กฎหมายเภสัช**
มา...มา "ปรองดอง" กันเถอะ

26 **เกาะติดสถานการณ์**
เภสัชกรรมไทย
ในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

30 **เกาะติดงานประชุม**
เภสัชอุตสาหกรรม ม.มหิดล
จัดประชุมวิชาการเภสัชอุตสาหกรรม ครั้งที่ 11
อัพเดท "นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร" เตรียมก้าวสู่ AEC

31 **อาคันตุกะ**
ภญ.สุพรรษา ใหม่เอี่ยม
ความสำเร็จที่เกิดขึ้นเกิดจากการใช้ใจในการปฏิบัติงาน

34 **รู้ทันโรค**
อันตรายจากโรคอ้วน เสี่ยงเป็นโรคผิวหนัง

36 **สมุนไพร - แพทย์ทางเลือก**
ผมสวยด้วยคุณค่าสมุนไพร
คุณภาพดี-ปลอดภัย-ไร้สารเคมี

38 **ยากับชีวิต**
10 สิ่งแรกในประเทศไทย

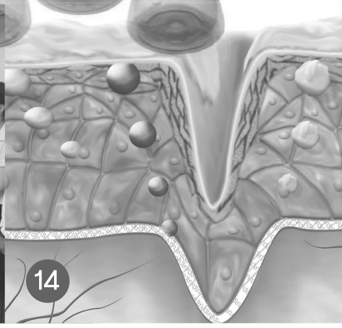
40 **รายงานพิเศษ**
คาโมมายล์กับการนอนหลับ

42 **แกะกล่อง FDA**
ยาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนใหม่

43 **ปกิณกะข่าว**
- อย. แจงกรณีการตรวจสอบวัตถุดิบโอเซลทามิเวียร์ ของ อภ.
- กรมวิทย์ฯ เปิดบ้านโชว์ศักยภาพห้อง Lab พร้อมเป็นแหล่งเรียนรู้แก่บัณฑิตแพทย์ในสังกัด สธ.

46 **ซอกแซก**

47 **ข่าวบริการ**



เสียดท้องเรื้อรังเสี่ยงต่อโรคมะเร็งลำคอ

HealthDay News: คนที่มีอาการเสียดท้องเรื้อรังมีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งลำคอและกล่องเสียงเพิ่มขึ้น แม้ว่าจะไม่สูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์ เป็นที่น่าสนใจว่ายาลดกรดแบบเดิม ๆ สามารถป้องกันโรคมะเร็งเหล่านี้ได้ ในขณะที่ยารุ่นใหม่ เช่น Prilosec, Nexium และ Prevacid ไม่ได้ผล

ยังเป็นที่โต้แย้งกันว่าอาการเสียดท้องจะมีผลต่อการเกิดมะเร็งลำคอหรือกล่องเสียงหรือไม่ ดังนั้น Scett langevin นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยบราวน์ในโปรวิเดนซ์ รัฐโรดไอร์แลนด์ จึงหยิบยกขึ้นศึกษาเรื่องนี้ พบว่า มีการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็ง 78% ในผู้ที่มีอาการเสียดท้องรุนแรง ตัวเลขนี้จึงมีความสำคัญที่จะต้องติดตามคนกลุ่มนี้ต่อไป อีกประการหนึ่งที่น่าประหลาดใจคือ การใช้ยาลดกรดทั่ว ๆ ไปสามารถลดการเกิดมะเร็งเหล่านี้ได้ แต่ไม่เห็นผลจากยาลดกรดกลุ่ม proton pump inhibitor ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้ที่ใช้ยากลุ่มนี้เป็นพวกที่มีอาการรุนแรงมากกว่า จึงเทียบกันไม่ได้ รายงานนี้ตีพิมพ์ในวารสาร Ramer Epidemiology, Biomarkers & Prevention

Dr.Len Lichtemfeld จากสมาคมโรคมะเร็งของอเมริกันกล่าวว่าผลวิจัยนี้แสดงว่าการเกิดกรดไหลย้อนมีผลต่อการเกิดมะเร็งกล่องเสียงและลำคอเพิ่มขึ้น ส่วนเหตุผลที่ยาลดกรดธรรมดาใช้ได้ผลคงต้องศึกษาต่อไป และยาลดกรดสามารถลดการเกิดมะเร็งหลอดอาหารได้หรือไม่

เสริมด้วยกลูโคซามีนอาจทำให้เป็นต้อหิน

HealthDay News: การเสริมอาหารด้วยกลูโคปามีน ซึ่งชาวอเมริกันนับล้านคนใช้เพื่อลดอาการกระดูกสะโพกและเข่าเสื่อมอาจมีผลข้างเคียงที่ไม่คาดคิดคือ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดต้อหินนี้ เป็นผลจากการศึกษาขนาดเล็กครั้งใหม่ในผู้ใหญ่ที่มีอายุ

การเกิดต้อหินทำให้ลูกตามีความดันสูง หากไม่ได้รับการรักษาอาจทำให้ตาบอดได้ การศึกษาครั้งนี้ทำในคนไข้ 17 รายที่มีอายุเฉลี่ย 76 ปี มี 11 รายที่ได้รับการวัดความดันลูกตาก่อน, ระหว่างใช้ยา และหลังการใช้ยากลูโคซามีน ส่วนอีก 6 คนได้รับการวัดความดันลูกตาในขณะใช้ยาและเมื่อเลิกใช้ยากลูโคซามีน

โดยรวมแล้วความดันในลูกตาจะสูงในช่วงที่กินยากลูโคซามีน แต่เมื่อหยุดยาความดันจะกลับมาเป็นปกติเหมือนเดิม แสดงว่าอาการนี้ยืนยันว่าย้อนกลับได้ อย่างไรก็ตามโอกาสที่จะเกิดการทำลายอย่างถาวรอาจเนื่องมาจากการใช้กลูโคซามีนระยะยาวก็เป็นไปได้ ดังนั้น การติดตามความดันลูกตาของคนกลุ่มนี้อาจมีความจำเป็น

แท้จริงแล้วผลการเพิ่มความดันลูกตาเกิดได้อย่างไร จากการใช้ยากลูโคซามีนยังไม่ทราบแน่ชัด เท่าที่มีหลายทฤษฎีอธิบายการให้กินกลูโคซามีนจะเปลี่ยนเป็นสาร glucose amino glycans ซึ่งเพิ่มความดันลูกตาได้ รายงานนี้ตีพิมพ์ในวารสาร JAMA Ophthalmology โดย Dr.Ryan Murphy คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนิวอิงแลนด์

อย่างไรก็ตาม รายงานนี้ยังมีข้อด้อย เช่น ไม่ทราบขนาดหรือชนิดของยากลูโคซามีน และไม่ทราบว่าแต่ละคนที่ใช้ยานี้นานเท่าใด ดังนั้น ผลการศึกษานี้ยังไม่ควรถือจริงจังมากนัก ผู้ที่ใช้ยากลูโคซามีนอยู่ยังไม่ต้องวิตกกังวล

น้ำมันปลาอาจลดโรคเบาหวาน

HealthDay News: การเสริมอาหารด้วยน้ำมันปลาอาจช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดังรายงานการวิจัยครั้งใหม่

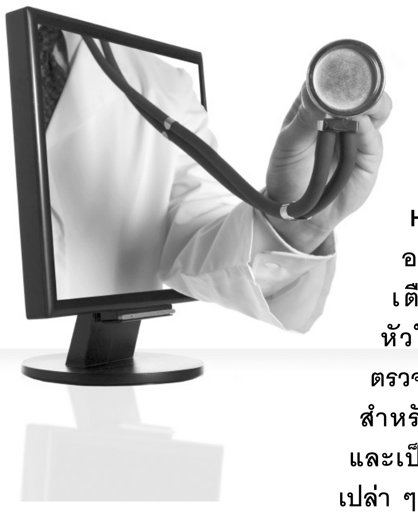
แคปซูลน้ำมันปลาประกอบด้วยกรดไขมัน Omega-3 จะช่วยเพิ่มระดับฮอร์โมน adiponectin ซึ่งเชื่อมโยงกับความไวต่ออินซูลิน ระดับฮอร์โมนในเลือดที่สูงขึ้นมีผลต่อการเกิดโรคหัวใจดังรายงานก่อนหน้านี้

การศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่า น้ำมันปลาเพิ่มปริมาณ adiponectin ในเลือด แต่ยังไม่มีผลการศึกษาในคน Jason Wu จากคณะสาธารณสุข มหาวิทยาลัยฮาวาย กล่าวว่า การศึกษาของเขาใช้วิธี meta-analysis ของงานวิจัยทางคลินิก 14 โครงการ ซึ่งล้วนเป็นแบบปกปิด มีกลุ่มควบคุมเป็นยาหลอก ซึ่งถือว่าการศึกษาเหล่านี้มีมาตรฐาน จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ เขาพบว่าการเสริมอาหารด้วยน้ำมันปลาทำให้เพิ่มระดับ adiponectin ในเลือดได้มากพอสมควร

โดยรวมแล้ว การศึกษาครั้งใหม่ทำใน 682 คนที่กินน้ำมันปลาเสริม และ 641 คนที่ได้รับยาหลอกคือ เป็นน้ำมันดอกทานตะวันหรือน้ำมันมะกอก ในกลุ่มที่ได้รับน้ำมันปลา ระดับสาร adiponectin ในเลือดเพิ่มขึ้น -0.37 mg/ml ในเลือด ฮอร์โมนนี้มีประโยชน์ในการเมตาบอลิสมของน้ำตาลในเลือดและการอักเสบ

เนื่องจากผลจากน้ำมันปลามีความแปรปรวนมาก ในการศึกษานี้นักวิจัยคิดว่ากรดไขมัน Omega-3 จะมีผลเด่นชัดในคนบางกลุ่ม การศึกษาต่อไปจึงจำเป็นเพื่อหาว่าคนกลุ่มใดจะได้ประโยชน์มากที่สุด Jason Wu กล่าวว่า แม้ว่าระดับสาร adiponectin ในเลือดจะสัมพันธ์กับการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานและโรคหัวใจและหลอดเลือด แต่น้ำมันปลาจะมีผลต่อเมตาบอลิสมของน้ำตาลกลูโคสและทำให้เกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หรือไม่ ยังไม่ชัดเจน

อย่างไรก็ตาม ผลที่ได้จากการศึกษานี้แสดงว่าการกินน้ำมันปลาอาจเพิ่มระดับของ adiponectin ปานกลาง และเป็นข้อมูลสนับสนุนว่าน้ำมันปลามีผลต่อการควบคุมระดับกลูโคสและการเมตาบอลิสมของไขมัน



ระบบออนไลน์ช่วยลดการตรวจที่ไม่จำเป็น

Reuters Health: มีระบบออนไลน์ที่จะช่วยเตือนแพทย์โรคหัวใจเมื่อมีการสั่งตรวจจะไม่มีประโยชน์สำหรับคนไข้บางรายและเป็นการสิ้นเปลืองเปล่า ๆ

เครื่องมือนี้จะช่วยแพทย์เลือกการตรวจที่ดีที่สุดสำหรับคนไข้แต่ละราย Dr.James Min ผู้อำนวยการหน่วยฉายภาพหัวใจที่ศูนย์การแพทย์ซีด้าร์ ไซนายในลอสแองเจลิส ให้ความเห็นการตรวจภาพช่วยให้ค้นพบโรค และช่วยแพทย์ในการมุ่งเป้าการรักษา แต่วิธีการตรวจที่มีราคาแพงจะเป็นการสูญเปล่า หากใช้เกินความจำเป็น แม้ว่าเราจะไม่ห่วงเรื่องเงินก็มีเหตุผลที่จะไม่ตรวจโดยไม่จำเป็น บางครั้งให้ผลหลอกทั้ง ๆ ที่ไม่เป็นจริง

การสั่งตรวจมากเกินและการวินิจฉัยโรคเกินไปอาจทำให้แพทย์ต้องรักษาโดยไม่จำเป็น และยังเป็นอันตรายต่อคนไข้ นักวิจัยจึงเกรงว่าการสั่งตรวจมากเกินเนื่องจากแพทย์ไม่สามารถตามทันเทคโนโลยีการวินิจฉัยโรคใหม่ ๆ

ในการพยายามลดการสั่งตรวจที่ไม่จำเป็น Dr.James Min และคณะได้สร้างแบบสอบถามซึ่งช่วยให้แพทย์เลือกได้ว่าวิธีตรวจชนิดใดที่เหมาะสม แพทย์จะใช้เวลาราว 2 นาที กรอกข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต โปรแกรมนี้จะวิเคราะห์ความเหมาะสมตามเกณฑ์ของวิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจของสหรัฐอเมริกา

การศึกษานี้เริ่มเมื่อกลางปี ค.ศ. 2010 ถึงต้นปี ค.ศ. 2011 โดยตรวจสอบการสั่งตรวจของแพทย์โรคหัวใจในโรงพยาบาลใหญ่ 3 แห่งในเมืองเซนหลุยส์ ในการศึกษานี้มีแพทย์ 100 คนใช้เครื่องมือช่วยเลือกวิธีตรวจในคนไข้ 472 ราย เป็นชายวัยกลางคนที่มีอาการทางหลอดเลือดและหัวใจ โดยเน้นวิธีตรวจ 3 ชนิดที่ใช้กันบ่อยคือ MRI เพื่อตรวจการทำงานของหัวใจ การใช้อัลตราซาวนด์เพื่อดูค่าหัวใจทำงานอย่างไรเมื่อออกกำลังกาย และใช้ CT ซึ่งเป็นวิธีเอกซเรย์ที่มีความละเอียดสูงเพื่อตรวจระบบการอุดตันของเส้นเลือด

ในช่วงเวลา 8 เดือน มีการตรวจที่ไม่เหมาะสมลดลงจาก 22% เหลือ 6% และมีการส่งตรวจตามมาตรฐานเพิ่มขึ้นจาก 49% เป็น 61% ดังรายงานใน Journal American College of Cardiology

การลดการตรวจโดยไม่จำเป็นสามารถลดค่าใช้จ่ายอย่างมาก นับว่าวิธีการนี้ใช้ได้ผลดีและอาจนำไปใช้ในการตรวจโรคอื่น ๆ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยตรวจจากการส่งตรวจนี้ใช้ได้ผลดี เพราะแพทย์ใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บเวชระเบียนและสั่งให้ตรวจต่าง ๆ อยู่แล้ว

ระบบออนไลน์ช่วยควบคุมความดันโลหิต

Reuters Health: การศึกษาครั้งใหม่พบว่าผู้ที่สามารถติดต่อเภสัชกรผ่านทางระบบออนไลน์ได้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี แม้จะเลิกใช้ระบบออนไลน์นานเป็นปี

งานวิจัยก่อนหน้านี้แสดงว่าคนไข้ที่ได้รับการสุ่มให้ใช้ระบบออนไลน์เพื่อการบริบาลเภสัชกรรมสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีกว่ากลุ่มที่ใช้อินเตอร์เน็ตอย่างเดียวโดยไม่มีเภสัชกรช่วยแนะนำ

การศึกษานี้แสดงว่าประโยชน์ที่ได้รับจากระบบออนไลน์กับเภสัชกรมีต่อเนื่องอีกเป็นปี หลังจากยุติการใช้ระบบดังกล่าว Hayden Bosworth ผู้ศึกษาเรื่องนี้จากศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยดุ๊กส์ มลรัฐนอร์ทแคโรไลนา กล่าวว่า เป็นเรื่องที่น่าสนใจมากในการดูแลการใช้ยาของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อติดตามการใช้ยาควบคุมความดันโลหิตและยาลดไขมัน แต่การให้บริการเช่นนี้มีค่าใช้จ่าย ซึ่งระบบการดูแลสุขภาพต้องคำนึงถึงว่าจะคุ้มค่าหรือไม่ในระยะยาว

การศึกษานี้ทำในกลุ่มสุขภาพที่อยู่ในเมืองซีแอตเทิล คนไข้ล้วนมีระบบออนไลน์ใช้ในการเก็บเวชระเบียนและสามารถติดต่อทางอีเมลสามารถติดต่อแพทย์ได้ผ่านระบบที่มีการคุ้มกัน

Dr.Bevery Green หัวหน้าคณะวิจัยได้แบ่งคนไข้โรคความดันโลหิตสูง 778 ราย แบ่งคนไข้ออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งรับการรักษาแบบปกติ และกลุ่มที่สองมีการฝึกให้ติดตามความดันโลหิตที่บ้าน และกลุ่มที่สามได้รับรู้วิธีการติดตามการใช้ยาและมีการติดตามจากเภสัชกร เมื่อครบ 1 ปีของการศึกษาคงเหลือคนไข้ 618 ราย ความดันโลหิตได้รับการควบคุมให้อยู่ในค่าต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอท มี 60% ของคนไข้ที่มีระบบออนไลน์ติดต่อเภสัชกรได้ เปรียบเทียบกับ 48-52% ในกลุ่มที่ไม่มีการติดต่อเภสัชกร ความดันเมื่อบีบตัวมีค่าสูงสุดที่ 134 มม.ปรอทในกลุ่มที่มีเภสัชกรดูแลเทียบกับค่า 138 มม.ปรอทในกลุ่มที่รับการรักษาปกติ และ 141 มม.ปรอทในกลุ่มที่วัดความดันโลหิตเองที่บ้าน ส่วนความดันดังกล่าวไม่มีผลแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

สำหรับค่าใช้จ่ายในกลุ่มที่ใช้เภสัชกรระบบออนไลน์จะเพิ่มขึ้น $400 ต่อคนไข้ เมื่อคำนึงผลที่ได้จากการควบคุมความดันโลหิตได้ดีก็จะไม่แพงเลย แต่ระบบสุขภาพปัจจุบันยังไม่สามารถเบิกจ่ายได้ เช่นเดียวกับแพทย์จะไม่ได้รับค่าตอบแทนเมื่อติดต่อคนไข้ผ่านระบบออนไลน์ ยกเว้นคนไข้จะมาพบด้วยตนเองจึงจะคิดค่าบริการได้

ยาต้านอาการซึมเศร้าช่วยคนไข้โรคหัวใจได้

HealthDay News: ความเครียดเป็นอันตรายต่อหัวใจ การคลายเครียดจึงเป็นกุญแจสำคัญต่อสุขภาพหัวใจ ยาต้านการซึมเศร้า escitalopram (Lexapro) สามารถป้องกันอันตรายร้ายแรงต่อหัวใจในคนไข้ที่มีความเครียดจัดได้

ภาวะหัวใจผิดปกติจากความเครียดเรียกว่า “mental stress-induced myocardial ischemia” แม้ว่าบางคนที่มีภาวะนี้ยังไม่มีปรากฏการณ์ที่เห็นชัด แต่กล้ามเนื้อหัวใจจะได้รับเลือดไม่เพียงพอ นักวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยดุ๊กส์กล่าว

อย่างไรก็ตาม นักวิจัยพบว่าผู้ที่ใช้ยาต้านซึมเศร้า escitalopram จะมีอาการต่อหัวใจน้อยกว่าคนอื่นราว 2 เท่าครึ่ง การศึกษานี้ตีพิมพ์ในวารสาร JAMA โรคหัวใจที่เกิดจากความเครียดมีอาการรุนแรงกว่าผู้ที่ไม่เครียด การศึกษานี้โดย Dr.Wei Jiang นับเป็นครั้งแรกที่พบว่าความเครียดที่มากับโรคหัวใจสามารถรักษาได้ด้วยยาต้านซึมเศร้า เขาศึกษาในคนไข้ 310 รายที่ตรวจแล้วว่าเป็นโรคหัวใจมีสภาวะคงตัวและควบคุมได้ เพื่อที่จะแยกคนไข้ที่เป็นโรคหัวใจที่มีสาเหตุจากความเครียด นักวิจัยจะให้คนไข้ทดสอบวิ่งสายพานก่อน และทดสอบสภาพจิตแบบเร่งอีก 3 ชุด ชุดแรก ได้แก่ โจทย์คณิตศาสตร์ที่ยาก ตามด้วยการมองดูดาวผ่านกระจกเงา และให้เล่าเรื่องที่ทำให้รู้สึกเศร้าหรือโกรธ จากนั้นตรวจคลื่นหัวใจและเสียงสะท้อน วัดความดันโลหิตและการเต้นของหัวใจด้วย ในจำนวนคนไข้ 127 รายที่มีโรคหัวใจและความเครียด เขาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งได้ยาหลอกและอีกกลุ่มให้ยาต้านการซึมเศร้า

เมื่อครบ 6 สัปดาห์ คนไข้จะได้รับการทดสอบและตรวจการทำงานของหัวใจซ้ำ จากที่เริ่มด้วยคนไข้ 127 ราย มี 112 รายที่อยู่จนครบ เขาพบว่าผู้ที่ใช้ยาต้านการซึมเศร้ามีอาการของโรคหัวใจจากความเครียดลดลงราว 3 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ใช้ยาหลอก คนไข้ที่ใช้ยาต้านอาการซึมเศร้ามีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของหัวใจดีขึ้น และรู้สึกเยือกเย็น ควบคุมได้ดีกว่ากลุ่มที่ใช้ยาหลอก

ฉะนั้นการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการใช้ยาต้านการซึมเศร้าในระยะสั้น ระดับของ biomarker ที่เป็นผลเสียต่อหัวใจ การใช้ยาต้านอาการซึมเศร้าเสริมการรักษาโรคหัวใจในคนไข้กลุ่มนี้ช่วยในการควบคุมหัวใจดีขึ้น อย่างไรก็ตาม คงต้องมีงานวิจัยต่อไปเพื่อหาขนาดการใช้ของยาต้านอาการซึมเศร้าที่เหมาะสม และศึกษากลไกของยาที่มีผลต่อสุขภาพโดยรวม

ลดน้ำหนักอาจช่วยลดอาการเสียดท้องเรื้อรัง

HealthDay News: โรคอ้วนหรือน้ำหนักเกินในผู้หญิงและชายที่มีการเสียดท้องเรื้อรังมักจะลดหรือบรรเทาอาการได้เมื่อน้ำหนักลดลง

นักวิจัยติดตามการลดน้ำหนักคนไข้ที่มีอาการเสียดท้อง แน่นหน้าอก เกิดจากกรดไหลย้อน ซึ่งเรียกว่า gastroesophageal reflux หรือ GERD โดยใช้เวลานานนับปี Dr.Preetika Sinh จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแคนซัส หัวหน้าคณะวิจัยรายงานว่า หากลดน้ำหนักลงจะทำให้อาการเสียดท้อง แน่นหน้าอกลดลง ในสตรีจะพบว่าการออกกำลังกายระยะยาวก็ลดอาการเสียดท้องได้เช่นกัน แต่ไม่ปรากฏในผู้ชาย

รายงานก่อนหน้านี้ นักวิจัยพบความสัมพันธ์ที่ว่า เมื่อลดน้ำหนักลงอาการของโรค GERD จะลดลงด้วย อาการเสียดท้อง หรือกรดไหลย้อนเป็นอาการที่พบบ่อย ๆ ในชาวอเมริกันกว่า 60 ล้านคนที่เป็นอย่างน้อยเดือนละครั้ง กรดไหลย้อนหรือ GERD มีอาการที่พบบ่อยคือ เสียดท้องเรื้อรัง ซึ่งอาจนำไปสู่อาการแทรกซ้อนอื่น ๆ หากไม่ได้รับการรักษา เช่น ทำให้หลอดอาหารตีบตัน หรือเยื่อบุหลอดอาหารเปลี่ยนเป็นเซลล์มะเร็ง

Dr.Preetika Sinh ได้ประเมินคนไข้ชายและหญิงกว่า 20 คนที่มีอายุเฉลี่ย 46 ปี เมื่อเริ่มการศึกษาทุกคนมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน หรือเป็นโรคอ้วน มีน้ำหนักโดยเฉลี่ย 220 ปอนด์ เมื่อเริ่มต้น 38% ของคนไข้มีอาการเสียดท้องคะแนนสูง จัดได้ว่าเป็นโรค GERD อีก 6 เดือนต่อมาน้ำหนักเฉลี่ยของคนไข้ลดลงเหลือ 183 ปอนด์ และมี 16% ของคนไข้ยังมีอาการของกรดไหลย้อน ในช่วงอีก 6 เดือนต่อมามีคนไข้ 172 คนกลับมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น อาการเสียดท้องเป็นมากขึ้นอีกเหมือนเดิมจาก 16% เป็น 22% ของคนไข้ แม้ว่าน้ำหนักเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (น้อยกว่า 5%) ของน้ำหนักเริ่มต้นก็ทำให้อาการเสียดท้องแย่ลง

Dr.Preetika Sinh มุ่งเป้าที่คนไข้ 41 รายที่ไม่กลับมามีน้ำหนักเพิ่ม ก็พบว่ามีการเกิดอาการเสียดท้อง แต่ไม่พบในผู้ชาย ในโปรแกรมลดน้ำหนักนี้คนไข้จะบอกให้ทำกิจกรรมปานกลาง เช่น เดินหรือวิ่งจ๊อกกิ้งสัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง แต่ทำจริง ๆ ได้น้อยกว่า 4 ชั่วโมงเล็กน้อย

อย่างไรก็ตาม Dr.Preetika Sinh ไม่สามารถอธิบายกลไกว่าการลดน้ำหนัก หรือการออกกำลังกาย หรือทำไมการออกกำลังกายจึงได้ผลเฉพาะในสตรี

ในขณะที่การใช้ยาเกิดอาการเสียดท้องเป็นวิธีที่ใช้ประจำ แต่ Dr.Preetika Sinh บอกไม่ได้ว่าทั้งหญิงหรือชายจะเลิกใช้ยาเหล่านี้ได้ เนื่องจากไม่ได้ศึกษาตรงนี้

นพ.ชลน่าน ศรีแก้ว รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข กล่าวว่า รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนให้นำการแพทย์แผนไทยมาใช้ในโรงพยาบาล โดยได้ให้โรงพยาบาล 10 แห่ง เปิดรักษาผู้ป่วยด้วยการแพทย์แผนไทย ใช้ยาสมุนไพรตำรับโดยตรงทั้งแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ในจำนวนนี้เป็นโรงพยาบาลศูนย์ 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลพระปกเกล้า จ.จันทบุรี และโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จ.ปราจีนบุรี และส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาแปรรูปสมุนไพรมาเป็นยาที่มีคุณภาพมาตรฐานระดับสากล ในรูปแบบที่ทันสมัย ใช้ง่าย เพื่อนำมารักษาอาการเจ็บป่วย ลดการนำเข้ายาจากต่างประเทศ ซึ่งขณะนี้มีมูลค่าตกปีละกว่า 2 แสนล้านบาท

สธ. ดัน "ยาหม้อสมุนไพร" รักษาตับแข็ง-สะเก็ดเงิน เข้าบัญชียาหลักฯ

ทั้งนี้จากการติดตามผลการรักษาด้วยการแพทย์แผนไทยของคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลพระปกเกล้าในรอบ 1 ปี พบว่าได้ผลน่าพอใจ ประชาชนมีแนวโน้มใช้บริการเพิ่มขึ้น และมีข่าวดีสำหรับผู้ป่วยโรคตับแข็งและโรคสะเก็ดเงิน โดยผลการศึกษาวิจัยการใช้ยาหม้อตำรับ "พัทธะปิตตะ" ซึ่งมีสมุนไพร 8 ชนิด รักษาโรคตับแข็ง และการใช้ยาหม้อตำรับ "วรรณฉวี-เทพรังษี" รักษาโรคสะเก็ดเงิน ระหว่างการแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันพบว่าได้ผลดี เป็นข้อพิสูจน์ยืนยันถึงประสิทธิภาพของยาสมุนไพรไทยในการรักษาโรคเรื้อรัง ขณะนี้นักศึกษาแพทย์ระดับปริญญาโทจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยมหิดล อยู่ระหว่างการวิจัยคุณสมบัติตัวยาสมุนไพรที่ใช้ในตำรับทางวิทยาศาสตร์ คาดว่าจะสำเร็จในปีนี้

นพ.ชลน่าน กล่าวต่อไปว่า ขั้นต่อไปกระทรวงสาธารณสุขจะผลักดันตำรับยาหม้อรักษาโรคทั้ง 2 โรคนี้เข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ เพื่อให้ประชาชนทุกสิทธิการรักษาใช้ได้ เนื่องจากขณะนี้มีเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยในสิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลข้าราชการใช้ได้เพียงกลุ่มเดียว อีก 2 สิทธิคือโครงการ 30 บาท และประกันสังคมยังไม่สามารถใช้ได้ นอกจากนี้อาจจะมีการวิจัยต่อยอดพัฒนารูปแบบตัวยาให้ใช้ได้สะดวกขึ้น เป็นความหวังในการลดการใช้ยาแผนปัจจุบัน ซึ่งการรักษาโรคตับแข็งหากใช้ยาแผนปัจจุบันจะใช้ประมาณ 6-7 รายการ ค่ารักษารายละประมาณ 2,000 บาทต่อเดือน

ด้าน **นพ.ฉัตรชัย สวัสดิไชย นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประจำคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลพระปกเกล้า จ.จันทบุรี** กล่าวว่า จากการศึกษาการใช้ยาสมุนไพรตำรับ "พัทธะปิตตะ" รักษาโรคตับแข็ง ซึ่งมีสมุนไพร 8 ชนิดเป็นหลัก เช่น หัวเต่าร้าง หัวเต่าเกียด กำแพง 7 ชั้น หัวข้าวเย็นเหนือ หัวข้าวเย็นใต้ เป็นต้น แต่อาจเปลี่ยนสมุนไพรบางตัวให้เหมาะสมกับผู้ป่วยบางคน โดยต้มยา 1 ห่อต่อ 1 สัปดาห์ กินติดต่อกันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลการรักษาปรากฏว่าท้องและขายุบบวม ผลตรวจเลือดพบการทำงานของตับดีขึ้น และดีขึ้นจนเข้าสู่ระดับปกติในเดือนที่ 5 และต้องกินยาสมุนไพรต่อเนื่องจนครบ 8 เดือนจึงหยุดยาต้ม และยังคงให้รับประทานยาบำรุงตับต่อ ซึ่งเป็นยาสมุนไพรตำรับต่อไป โดยในปี พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วยโรคตับแข็งมารับการรักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบันที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าจำนวน 3,171 ราย รับการรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย 456 ราย หรือร้อยละ 14 จากการติดตามผลการรักษาเกือบทั้งหมดอาการดีขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาตามหลักการแพทย์แผนไทยจำนวน 12 ครั้ง ครั้งละ 1,424 บาท ตลอดการรักษารายละประมาณ 17,088 บาท หากรักษาโดยใช้ยาแผนปัจจุบันจะตกประมาณ 24,000 บาท

สำหรับโรคสะเก็ดเงิน ในปี พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วยที่รักษากับแพทย์แผนปัจจุบันประมาณ 3,000 ราย มีผู้ป่วยรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยจำนวน 422 ราย โดยใช้ยาสมุนไพรตำรับชื่อว่า "วรรณฉวี-เทพรังษี" ซึ่งมีสมุนไพร 7-14 ชนิด เช่น โกฐหัวบัว โกฐกระดูก เทียนดำ เทียนข้าวเปลือก หัวตะเพียด หัวหนอนตายหยาก หัวข้าวเย็นเหนือ หัวข้าวเย็นใต้ เป็นต้น ผลการรักษาส่วนใหญ่ร้อยละ 72 อาการดีขึ้น และอาการดีมาก รอยโรคสะเก็ดเงินที่ผิวหนังทั่วตัวหายไปทั้งหมดประมาณร้อยละ 20 สร้างความพึงพอใจให้ผู้ป่วยมาก ค่ารักษาตกรายละประมาณ 1,000 บาทต่อเดือน ใช้เวลา 6-8 เดือน หากใช้ยาแผนปัจจุบันค่ารักษาจะตกรายละ 10,000-16,800 บาทต่อปี

อภ. พัฒนาระบบบริหารเวชภัณฑ์ ลดจ่ายร่วม 5 พันล้านบาท

นพ.พิพัฒน์ ยิ่งเสรี ประธานกรรมการองค์การเภสัชกรรม กล่าวว่า ตามที่องค์การเภสัชกรรมได้รับมอบนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการตามโครงการพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารเวชภัณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข โดยดำเนินการต่อรองราคายา และจัดซื้อยาที่มีมูลค่าการใช้สูงและใช้ร่วมกันมากสูงจากบริษัทผู้ผลิตยาต้นแบบ (Original) และยาสามัญ (Generic) อาทิ น้ำยาล้างไต

วัคซีน ยาปฏิชีวนะ ยาโรคเบาหวาน ยาโรคความดัน ยารักษาโรคหัวใจ เป็นต้น โดยมีปริมาณจัดซื้อที่ชัดเจน เพื่อจะได้ลดงบประมาณการจัดซื้อยาได้มากขึ้น รวมถึงพัฒนาระบบหรือรูปแบบการจัดการด้านยาที่สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านยา และให้สถานพยาบาลมีสภาพคล่องขึ้นและมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ เพื่อให้เพียงพอกับผู้ป่วยและให้ผู้ป่วยเข้าถึงยามากขึ้น รวมถึงการเป็นผู้กำหนดหรือตรึงราคายาและคุณภาพให้มีความเหมาะสมต่อไป

นพ.พิพัฒน์ กล่าวต่อว่า องค์การเภสัชกรรมได้วางเป้าหมายการดำเนินการนำเข้าและผลิตยาที่มีการใช้มากและมีมูลค่าสูง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นยาต้นแบบที่มีราคาแพง โดยในระยะแรกมีการดำเนินการจำนวน 25 รายการ โดยจะสามารถประหยัดงบประมาณการจัดซื้อยาได้กว่า 3,000 ล้านบาท และมีแผนจะขยายในอนาคตเพิ่มขึ้นจำนวน 50 รายการ ซึ่งจะสามารถลดปริมาณค่าใช้จ่ายได้ประมาณ 4,800 ล้านบาท ซึ่งขณะนี้องค์การเภสัชกรรมได้ดำเนินการไปแล้วจำนวน 5 รายการ ประกอบด้วยกลุ่มยาลดไขมัน กลุ่มยาฆ่าเชื้อ และกลุ่มยารักษาอาการปวดจากความผิดปกติในระบบเส้นประสาท

“ด้วยภารกิจขององค์การเภสัชกรรมที่มีหน้าที่ผลิตยาที่มีคุณภาพ และเป็นกลไกสำคัญของกระทรวงสาธารณสุขในการดำเนินการจัดซื้อหรือต่อรองราคายาร่วมกันได้ และมีระบบจัดส่งยาให้ได้ตามความต้องการใช้ของโรงพยาบาล ส่งผลให้ประชาชนเข้าถึงยาที่มีราคาแพงได้ง่ายขึ้น และส่งผลต่อการรักษาพยาบาลที่ดีขึ้นต่อไป” **นพ.พิพัฒน์** กล่าว

สธ. ชี้ไม่มีผลวิจัย “ตะเกียงวิเศษรักษาโรค” รักษามะเร็งระยะสุดท้ายได้

นพ.อภิชัย มงคล ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำพื้นที่เครือข่ายบริการที่ 7 ประจำจังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด และกาฬสินธุ์ กล่าวว่า จากที่มีข่าวการหลอกขายตะเกียงวิเศษให้แก่ประชาชนในพื้นที่ อ.บรบือ และวาปีปทุม จ.มหาสารคาม โดยผู้ขายแจ้งสรรพคุณว่า เมื่อจุดแล้วนำไปไว้ในมุ้งเวลานอนแล้วให้สูดดมกลิ่นจะสามารถรักษาโรคภัยต่าง ๆ ให้หายได้ โดยขายในราคาชุดละ 10,000 บาท

ทั้งนี้ตะเกียงวิเศษนี้จัดเป็นการนำเอาหลักการของอะโรมา เทอราปี (Aroma Therapy) หรือการบำบัดรักษาโรคโดยใช้กลิ่นหอม เป็นการแพทย์ทางเลือกชนิดหนึ่งใช้กันทั่วไป ไม่จำเพาะเจาะจง กลิ่นที่ได้จากน้ำยานี้จะช่วยกระตุ้นเปลี่ยนสภาพอารมณ์และจิตใจช่วยให้สงบ ผ่อนคลาย คลายเครียด ลดความกระวนกระวายใจ ฯลฯ แต่ยังไม่มีงานวิจัยในโลกที่พิสูจน์ยืนยันว่าสามารถรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะสุดท้ายให้หายขาดได้ แต่กลิ่นที่สูดเข้าไปอาจจะช่วยให้ผู้ป่วยมีขวัญกำลังใจดีขึ้น ประการสำคัญ หากมีการนำตะเกียงไปจุดในมุ้งเพื่อให้ได้กลิ่นหอม นอกจากจะเสี่ยงอันตรายจากอุบัติเหตุไฟไหม้แล้ว จะมีผลเสียต่อตัวผู้ป่วยมากขึ้น ทำให้ร่างกายได้รับก๊าซออกซิเจนไม่เพียงพอ

สธ. หนุนใช้ "ฤาษีดัดตน 15 ท่า" ต่อต้านโรค อายุยืน

นพ.สมชัย นิจพานิช อธิบดีกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กล่าวว่า ท่าฤาษีดัดตนเป็นการบริหารร่างกายโดยการเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ ควบคู่กับการหายใจเข้า-ออก อย่างช้า ๆ และมีสติ เน้นการฝึกลมหายใจและใช้สมาธิร่วมด้วย จัดเป็นทั้งการบริหารร่างกายและบริหารจิตควบคู่กัน มีความปลอดภัยกับผู้ที่จะใช้ออกกำลังกายโดยเฉพาะผู้สูงอายุ ประโยชน์ของการบริหารร่างกายด้วยท่าฤาษีดัดตนทำให้ร่างกายตื่นตัว แข็งแรง ระบบการไหลเวียนเลือดในร่างกายดีขึ้น เป็นการต่อต้านโรค บำรุงรักษาสุขภาพให้มีอายุยืนยาว ช่วยให้สุขภาพจิตดี และยังมีสรรพคุณในการรักษาโรคเบื้องต้นได้

จากการศึกษาท่าฤาษีดัดตนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 ถึงปัจจุบันยังไม่พบข้อเสียหรืออันตรายจากการใช้ท่าฤาษีดัดตน โดยผลวิจัยของสถาบันวิจัยการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทย ในระยะที่ 1 พบว่าท่าฤาษีดัดตนเหมาะสมในการใช้บริหารร่างกาย ลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ และสะบัก โดยเฉพาะผู้ที่เป็นโรคออฟฟิศซินโดรม หรืออาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน ท่าที่ได้ผล อาทิ ท่าแก้ลมปวดศีรษะ ท่าแก้เกียจ ท่าแก้ขัดแขน ท่าแก้ปวดท้อง ท่าแก้ไหล่ ขา ท่าแก้ลมอันรัดทั้งตัว เป็นต้น ซึ่งจะมีอยู่ในท่าฤาษีดัดตน 15 ท่าของกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

นพ.ชลน่าน ศรีแก้ว รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข กล่าวว่า ขณะนี้พบว่ามีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุหรือเป็นตัวทำลายสุขภาพคนไทย เกิดการเจ็บป่วยชนิดค่อยเป็นค่อยไป ส่วนใหญ่ไม่รู้ตัว ทำให้คนไทยอายุสั้นลง หรือหากมีอายุยืนยาวก็จะอยู่อย่างอมโรค ล่าสุดคนไทยมีอายุขัยเฉลี่ย 73 ปี ผู้ชายเฉลี่ย 72 ปี หญิง 74 ปี กระทรวงสาธารณสุขตั้งเป้าพัฒนาสุขภาพเพื่อให้คนไทยสุขภาพดี ภายใน 10 ปีนี้จะเพิ่มอายุเฉลี่ยคนไทยให้ได้ 80 ปี และจะต้องให้มีสุขภาพดีตลอดเวลาจนถึงอายุ 72 ปี

'หมอชลน่าน' ผลักดันตำบลสุขภาพดีทั่วไทย คนไทยอายุยืน 80 ปี ไม่อมโรค

เรื่องที่มีความสำคัญที่สุดในการแก้ไขปัญหาสุขภาพเหล่านี้คือ จะต้องได้รับความร่วมมืออย่างจริงจังจากเจ้าของสุขภาพเองและทุกภาคส่วน โดยเฉพาะชุมชน ไม่ใช่เป็นเรื่องของกระทรวงสาธารณสุขหรือบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น โดยในปี พ.ศ. 2556 กระทรวงสาธารณสุขจะใช้กลยุทธ์ ชุมชนจัดการระบบสุขภาพซึ่งจะทำให้ประเทศไทยมีความเข้มแข็งครอบคลุมทุกมิติ ทั้งสุขภาพกาย ใจ จิตวิญญาณ และสังคม ตั้งเป้าจะผลักดันให้เกิดตำบลสุขภาพดีทุกจังหวัดอย่างน้อยอำเภอละ 2 ตำบลก่อน โดยใช้ฐานของชุมชนหมู่บ้านเป็นแหล่งจัดการปรับเปลี่ยนสร้างสุขภาพ ภายใต้หลักการสุขภาพดีเริ่มต้นที่นี่ คือ 3 อ. ได้แก่ อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ และ 2 ส. ได้แก่ การลด ละ เลิก สูบบุหรี่และสุรา โดยมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั่วประเทศ และ อสม. เป็นแกนนำ ซึ่งที่ผ่านมามีหมู่บ้านที่ประสบความสำเร็จแล้ว 308 แห่ง ผลการดำเนินงาน 2 ปี เช่น กระตุ้นการออกกำลังกาย กินผักอย่างน้อยวันละครึ่งกิโลกรัมทุกวัน พบว่าไม่มีผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงรายใหม่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน ถือว่าเป็นความสำเร็จที่ต้องเร่งขยายผลทั่วประเทศ และมั่นใจว่าแนวทางนี้จะทำให้ประเทศไทยต่อสู้กับโรคเรื้อรังได้เป็นผลสำเร็จ

สมองสร้างสารคลายเครียดได้เอง

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด สหรัฐอเมริกา ค้นพบว่าสมองสามารถสร้างสารจำพวกโปรตีนที่มีฤทธิ์เหมือนยาคลายเครียด พวกแวเลี่ยม (Valium) หรือ diazepam ได้

โปรตีนดังกล่าวได้ชื่อว่า diazepam binding inhibitor หรือ DBI มันสามารถคลายจังหวะการทำงานที่มากเกินไปของสมองลงได้ และในอนาคตก็ไม่แน่ว่าอาจนำไปสู่การต่อยอดเป็นยาที่นอกจากจะคลายเครียดได้โดยไม่ติดยาแล้ว ยังอาจสร้างเป็นยาระงับชัก หรือยานอนหลับด้วยก็ได้

ดร.จอห์น ฮิวจ์นาร์ด (John Huguenard) ศาสตราจารย์สาขาประสาทวิทยาแห่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด หัวหน้าคณะวิจัยกล่าวว่า นี่เป็นการค้นพบที่น่าตื่นเต้นมาก และนับเป็นครั้งแรกที่พบว่าศูนย์ลึก ๆ ใจกลางสมองสามารถสร้างเปปไทด์ที่ทำหน้าที่เหมือนยาคลายเครียดประเภท benzodiazepines หรือ diazepam ได้ ซึ่งยากลุ่มนี้เคยเป็นที่นิยมใช้อย่างมากมายเมื่อยุค 40-50 ปีก่อน แต่เนื่องจากพบว่า มันสามารถเกิดอาการติดยาได้ ความนิยมจึงเสื่อมลง คงได้แต่เพียงแนวคิดที่จะแสวงหาค้นคว้ายาที่มีฤทธิ์เหมือนกันแต่ไม่เสพติด แต่จวบจนปัจจุบันยังค้นไม่พบ

DBI ตัวนี้นับเป็นสารธรรมชาติที่สมองหลั่งหรือสร้างออกมาเพื่อการคลายเครียดหรือระงับชัก สารธรรมชาติทำนองนี้ที่เคยมีการค้นพบมาแล้วว่าร่างกายหรือสมองหลั่งเพื่อแก้ไขสถานการณ์บางอย่างได้ เช่น endorphins ที่ร่างกายสร้างขึ้นมาเพื่อลดอาการเจ็บปวดหรือสร้างความสุขสบาย หรือที่ค้นพบเมื่อเร็ว ๆ นี้ก็มีสารพวกที่เรียกว่า endocannabinoids ซึ่งเป็นสารที่มีฤทธิ์คล้ายกัญชาที่ทำให้คนเราผ่อนคลาย ความจำดี เจริญอาหาร หรือลดปวด สารกลุ่มเหล่านี้เรียกรวม ๆ ว่าเป็น endogenous substances

DBI จับกับรีเซปเตอร์ที่ชื่อ GABA บนเซลล์สมอง โดย GABA เป็นรีเซปเตอร์ที่มีหน้าที่ยับยั้งกระแสประสาท ไม่เกิดการส่งต่อกระแสประสาทต่อไป มันมีปริมาณมากถึง 1 ใน 5 ของรีเซปเตอร์ทั้งหมดของสมอง

ยาพวก benzodiazepines มีกลไกกระตุ้นการทำงานของ GABA จึงทำให้ไม่มีการส่งต่อกระแสประสาทผ่านต่อไป

DBI พบในส่วนของสมองที่ชื่อธาลามัส (thalamus) ซึ่งเป็นศูนย์ของการส่งผ่านกระแสข้อมูลความรับรู้ (sensory information) เมื่อ DBI ทำงานการส่งผ่านกระแสความรับรู้ อย่างเช่น ความเครียดก็ไม่เกิด สมองก็ผ่อนคลาย หรือแม้แต่กระแสการชัก (seizure) ก็ไม่เกิด ผลคือการระงับชัก

คณะนักวิจัยแห่งสแตนฟอร์ดทดลองโดยการใช้หนูทดลองที่ดัดแปลงให้รีเซปเตอร์ของ DBI เสียหายไป เมื่อให้สาร DBI แก่หนูเหล่านี้ หนูพวกนี้ก็ยังทำให้ชักได้ง่ายอยู่ดี อีกด้านหนึ่งของการวิจัยที่คณะนี้ได้ทำคือ ทดลองใช้หนูทดลองที่ดัดแปลงยีนไม่ให้มีการสร้างรีเซปเตอร์ของ DBI พอให้ยาพวก benzodiazepines หนูเหล่านี้จะไม่มีการตอบสนอง แต่พอใส่ DBI เข้าไป การตอบสนองต่อยา benzodiazepines กลับมาเป็นปกติ

ณ ขณะนี้ พบว่า DBI มีการสร้างและหลั่งเพียงที่ thalamic reticular nucleus เท่านั้น การทำงานของมันจึงค่อนข้างเฉพาะเจาะจงมาก สิ่งนี้ทำให้เกิดความหวังว่า ด้วยความเฉพาะเจาะจงนี้ในอนาคตจะสามารถต่อยอดสร้างยาให้มีฤทธิ์เฉพาะเจาะจง อย่างเช่น ยาระงับชักหรือยาคลายเครียดที่ปราศจากผลข้างเคียงเช่นในปัจจุบันได้

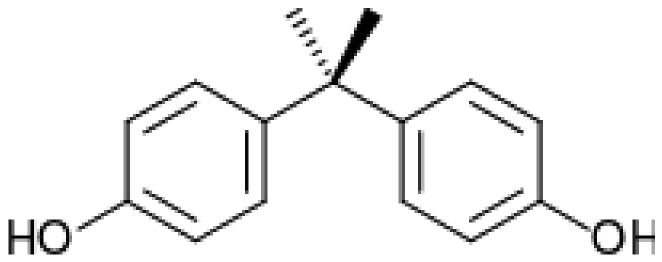
ภก.สิกขวัฒน์ นักร้อง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

BPA free สำคัญอย่างไร

ในปัจจุบันผลิตภัณฑ์บรรจุอาหารต่าง ๆ โดยเฉพาะอาหารหรือขวดนมสำหรับทารกนั้น จะพบสัญลักษณ์หรือเครื่องหมาย BPA free ติดอยู่ที่บรรจุภัณฑ์อย่างชัดเจน เปรียบเหมือนส่วนหนึ่งของป้ายโฆษณาเครื่องหมายการค้าที่ขาดไม่ได้ และสัญลักษณ์นี้สำคัญอย่างไร

รูปที่ 1 ขวดนมสำหรับทารก กับสัญลักษณ์ BPA free[1]

BPA หรือ Bisphenol A[2-4] เป็นสารเคมีประกอบหนึ่งในวัตถุที่เรียกว่า โพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate-Plastic) ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตขวดนม ขวดน้ำดื่มมานาน โดยสารนี้มีคุณสมบัติช่วยให้ขวดนมหรือพลาสติกมีความแข็งแรง ใส ไม่แตกง่าย เมื่อบริโภคอาหารจากบรรจุภัณฑ์เหล่านั้นก็มีโอกาสจะได้รับสาร BPA เข้าไปโดยไม่รู้ตัว ต่อมาได้มีการศึกษาวิจัยในประเทศแคนาดา และตรวจพบว่าสารชนิดนี้สามารถหลุดลอกออกมาจากขวดนมได้ หากขวดนมมีการแตกร้าว เสื่อมคุณภาพ และอยู่ในอุณหภูมิความร้อนสูง ๆ เช่น ระหว่างการต้มขวดนม หรือนึ่งขวดนม ปัจจัยหลักที่เป็นปัญหาคือ โรงงานผู้ผลิตบางโรงงานได้นำวัตถุดิบรีไซเคิลมาใช้ผลิตขวดนมเพื่อลดต้นทุน ภายหลังจึงได้มีการประกาศห้ามผลิตเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ปัจจุบันวัตถุดิบทางเลือกที่มาทดแทนการใช้ผลิตขวดนมมีหลายชนิด แต่วัตถุดิบที่ปลอดภัยที่สุดในขณะนี้คือ Polypropylene หรือ PP เนื่องจาก PP ได้รับรองจาก FDA (Food and Drug Administration คือ องค์การอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกา) ให้สามารถใช้ PP ผลิตอุปกรณ์ขวดนมสำหรับเด็กอ่อนได้ ส่วนวัตถุดิบตัวเลือกชนิดอื่น ๆ แม้ว่าจะมีการรับรอง หลายชนิดยังอยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบหาสารอื่นที่มีอันตรายเพิ่มเติม[2-4]



รูปที่ 2 โครงสร้างทางเคมีของ Bisphenol A (BPA)[3]

พลาสติกในกลุ่ม #7-other ซึ่งมักหมายถึง โพลีคาร์บอเนตอาจปลดปล่อย Bisphenol A (BPA) ซึ่งเป็นสารตั้งต้นในการผลิต และจัดเป็นสารรบกวนการทำงานของฮอร์โมน (hormone disrupter) และอาจถูกปลดปล่อยสู่อาหารและเครื่องดื่ม สารชนิดนี้จะมีคุณสมบัติคล้ายฮอร์โมนเอสโตรเจน ในงานวิจัยพบว่า BPA ทำให้น้ำหนักของสัตว์ทดลองเพิ่มขึ้น และมีผลต่อระดับฮอร์โมนในเลือด นอกจากนี้ยังพบว่าการได้รับ BPA เพียงเล็กน้อยก็ทำให้เกิดการต้านอินซูลิน (insulin resistance) ซึ่งนำไปสู่การอักเสบและโรคหัวใจ[1]

BPA เข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร[2]

การเข้าสู่ร่างกายของ BPA นั้นจะเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร ในเบื้องต้นตัวที่จะเร่งปฏิกิริยาคือ ความร้อน เช่น การต้ม นึ่ง หรือสเตอริไลซ์พลาสติกทำให้สารพิษหลุดและร่อนออกมาปะปนในอาหารยิ่งขึ้น สาร BPA จะแทรกซึมลงในของเหลวและอาหารที่บรรจุอยู่ภายในภาชนะที่มีสาร BPA เช่น ขวดนม ขวดน้ำพลาสติก กล่องบรรจุอาหาร แล้วจึงเข้าสู่ร่างกายเมื่อรับประทานหรือดื่มเข้าไป

โทษของ BPA[2-5]

- มีผลต่อการสร้างเซลล์สมอง ระบบประสาท ความทรงจำ การเรียนรู้
- มีผลต่อฮอร์โมนการเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ ทำให้เด็กเป็นหนุ่มเป็นสาวเร็วเกินไป
- เด็กมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคอ้วนและไฮเปอร์แอคทีฟ
- ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและโรคหัวใจ
- ยิ่งสะสมในร่างกายมากเท่าใดก็จะยิ่งไปลดศักยภาพการทำงานของร่างกายมากขึ้น
- ที่สำคัญคือ เด็กทารกเมื่อได้รับสาร BPA ก็จะส่งผลกระทบที่รุนแรงมากกว่าในเด็กโตหรือผู้ใหญ่

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติวัสดุที่นำมาผลิตขวดนมในปัจจุบัน[2]

คุณสมบัติ	(Polycarbonate) PC	(Polypropylene) PP	(Copolyester) Tritan	Glass
ลักษณะภายนอก	ใส	ขุ่น	ใส	ใส
ความคงรูป	คงรูปมาก	ไม่มาก ขึ้นกับอุณหภูมิ	คงรูปมาก	คงรูปมาก
การทนต่อความร้อน	1,200 °C	1,000 °C + (boiling point)	1,000 °C-1,200 °C	1,200 °C
การทนต่อสารเคมี	พอใช้	ดี	ดี	ดี
ทนต่อการแตก	ใช่	ใช่	ใช่	ไม่
น้ำหนักเบา	ใช่	ใช่	ใช่	ไม่
การพิมพ์ลาย หลุดลอกง่ายหรือไม่	ไม่	การหลุดลอกขึ้นกับการใช้งาน	ไม่	ไม่
ปราศจาก BPA (BPA-Free)	ไม่	**ใช่**	**ใช่**	**ใช่**

ชนิดของพลาสติกและการนำไปใช้[5]

1. PET (PETE) หรือ Polyethylene Terephthalate พลาสติก PET เป็นขวดใสใช้บรรจุน้ำดื่ม น้ำอัดลม ขนาด 2 ลิตร ขวดน้ำมันพืช และกระปุกเนยถั่ว
2. HDPE หรือ High Density Polyethylene เป็นขวดสีขาว ทึบแสง หรือสีทึบอื่น ๆ มักใช้บรรจุน้ำดื่ม นม ยาเม็ด ผงซักล้าง น้ำยาล้างห้องน้ำ แป้งฝุ่น
3. PVC หรือ Polyvinyl Chloride พลาสติกพีวีซีมักใช้เป็นท่อประปา เฟอร์นิเจอร์ ขวดน้ำ แผ่นฟิล์มถนอมอาหาร ภาชนะบรรจุน้ำสลัดและน้ำยาซักล้าง
4. LDPE หรือ Low Density Polyethylene มักใช้เป็นถุงซักแห้ง ภาชนะเก็บอาหาร สารเคลือบกระป๋อง
5. PP หรือ Polypropylene มักใช้เป็นภาชนะบรรจุอาหาร อาหารทารก ฝาขวด หลอดดูดน้ำ
6. PS หรือ Polystyrene มักถูกนำมาใช้ผลิตถ้วยชาม ถาดอาหาร ภาชนะบรรจุอาหารกลับบ้าน
7. Other หมายถึงพลาสติกชนิดอื่น ๆ นอกเหนือจากชนิดที่ 1-6 มักเป็นพวก Polycarbonate ซึ่งใช้เป็นภาชนะบรรจุอาหาร ทัพเพอร์แวร์ แกลลอนน้ำดื่ม และขวดนัลจีน (nalgene) รวมทั้งใช้ในการเคลือบด้านในของกระป๋องบรรจุอาหาร (metal can linings)

รูปที่ 3 เครื่องหมายสัญลักษณ์ของพลาสติกประเภทต่าง ๆ บนบรรจุภัณฑ์

ในการเลือกใช้ภาชนะพลาสติกสำหรับการบรรจุหรือเก็บอาหาร ควรหลีกเลี่ยงพลาสติกที่มีสัญลักษณ์ #3-PVC #6-PS หรือ #7-Polycarbonate และสามารถใช้พลาสติกที่มีสัญลักษณ์เหล่านี้ ได้แก่ **#1-PET #2-HDPE #4-LDPE และ #5-PP** ในปัจจุบันนี้นอกจากภาชนะบรรจุอาหารสำหรับทารกแล้ว BPA free ยังนำไปใช้กับของเล่นพัฒนาการเด็กที่สามารถทนกับการกัดเล่นหรืออมเข้าปากของเด็กอีกด้วย ดังนั้น ในการแนะนำการเลือกใช้ของพลาสติกให้ปลอดภัยอาจให้สังเกตจากสัญลักษณ์ BPA free หรือกลุ่มสัญลักษณ์ประเภทของพลาสติกก็จะช่วยให้ผู้บริโภคใช้ของเครื่องใช้พลาสติกได้อย่างปลอดภัยยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. http://img0033.popscreencdn.com/33136816_baby-nova-non-spill-sippy-cups---bpa-free.jpg
2. ขวดนม BPA คืออะไร. http://www.mom2kiddy.com/สาระน่ารู้-แม่และเด็ก/21-ขวดนม-BPA-คืออะไร.html
3. http://en.wikipedia.org/wiki/Bisphenol_A
4. สาร BPA คืออะไร. http://www.babybestbuy.in.th/shop/BPA
5. พลาสติก (plastic). http://www.pharm.su.ac.th/cheminlife/cms/index.php/product-name/product-name-english/415-plastic.html

ทางคลินิกระยะที่ 3 เป็นแบบเปิด แบบสุ่มในคนไข้ 250 รายที่มียีนก่อกลายพันธุ์ BRAF V600E โดยให้ยา dabrafenib หรือยา dacasbagin (เคมีบำบัด) ในสัดส่วน 30% ประเมินผลขั้นต้นจากอัตราการรอดชีวิตโดยผู้วิจัย การวิเคราะห์เชิงสถิติพบว่าอัตราการรอดชีวิตในกลุ่มผู้ใช้ยา dabrafenib สูงกว่ากลุ่มที่ใช้ยา dacasbagin อย่างมีนัยสำคัญ (ค่าเฉลี่ย 5.1 เดือน เทียบกับ 2.7 เดือน)

อาการข้างเคียงของยา dabrafenib อาจเกิดรุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ มีการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งผิวหนังชนิดใหม่ในคนไข้ที่มียีน wild-type BRAF ก่อกลายพันธุ์ มีอาการไข้รุนแรง น้ำตาลในเลือดลดลง ปัญหาการเป็นโรคโลหิตจางในคนไข้ที่ขาดเอนไซม์ G6PD และเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์

Dabrafenib ยารักษาโรคมะเร็งผิวหนัง

Dabrafenib (Tafinlar) เป็นยาใหม่ของบริษัท GlaxoSmithKline (GSK) ที่เพิ่งได้รับอนุมัติจาก US FDA ให้ใช้เป็นยาเดี่ยวชนิดรับประทานเพื่อรักษาโรคมะเร็งชนิดที่ผ่าตัดไม่ได้ (unresectable melanoma) หรือชนิดที่แพร่กระจายแล้ว (metastasis melanoma) ในผู้ใหญ่ที่มียีน BRAF V600E ก่อกลายพันธุ์ โดยใช้ชุดตรวจยีนที่ผ่านการรับรองจาก US FDA แล้ว ชื่อ THxID-BRAF ของบริษัท BioMerieux SA

ประมาณครึ่งหนึ่งของมะเร็งที่แพร่กระจายมียีนที่ก่อกลายพันธุ์ที่ BRAF ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเป็นยีนที่ผิดปกติ ทำให้เซลล์มะเร็งเจริญเติบโตและแพร่กระจายได้ ยา dabrafenib ได้รับอนุมัติให้ใช้ในคนไข้โรคมะเร็งที่มียีน BRAF V600E ก่อกลายพันธุ์ ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งชนิดแพร่กระจายจะตรวจพบการก่อกลายพันธุ์ของยีนนี้ประมาณ 85% ของผู้ป่วย ไม่แนะนำให้ใช้ยา dabrafenib ในคนไข้ที่เป็นชนิด wild-type BRAF melanoma ยา Tafinlar ยังไม่ได้รับอนุมัติในสหภาพยุโรปและในอีกหลายประเทศ

ผลทางคลินิกทดสอบในศูนย์การแพทย์ในหลายประเทศจากโครงการวิจัย BREAK 3 ทดลอง

จากการศึกษาทางคลินิก มีอาการข้างเคียงที่พบบ่อย (มากกว่า 10%) จากการใช้ยา dabrafenib คือผิวหนังหนาขึ้น (37%), ปวดศีรษะ (32%), มีไข้ (28%), ปวดข้อ (27%), เป็นหูด (27%), ศีรษะล้าน (22%), มือเท้าแดงจากการหลุดลอกของผิวหนัง (20%) มีผื่นคัน ปวดหลัง ไอ ปวดกล้ามเนื้อ ท้องผูก และอาการเหมือนเป็นหวัด

โรคมะเร็งผิวหนังเป็นมะเร็งที่อันตรายมากและอาจถึงแก่ชีวิต จากสถิติของสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 2013 มีผู้ป่วยด้วยโรคนี้เสียชีวิตรวม 9,480 ราย เมื่อมะเร็งแพร่กระจายในร่างกาย ตรวจพบว่ามีราวครึ่งหนึ่งที่มียีน BRAF ก่อกลายพันธุ์ การก่อกลายพันธุ์นี้ทำให้เซลล์มะเร็งโตและแพร่กระจายได้ และมีเพียงประมาณครึ่งหนึ่งที่จะมีชีวิตรอดใน 1 ปีหลังจากตรวจพบโรค อัตราการรอดชีวิต 5 ปี มีเพียง 16% (ค.ศ. 2003-2009) อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยมะเร็งนี้ต่ำกว่ามะเร็งชนิดอื่นราว 10 ปี

บริษัท GSK ได้ร่วมมือกับบริษัท BioMerieux ในปี ค.ศ. 2010 ในการพัฒนาวิธีการทดสอบยีนเพื่อตรวจหา BRAF V600 (มี V600E และ V600K) ที่ก่อกลายพันธุ์ในโรคมะเร็งหลายชนิดรวมทั้งมะเร็งผิวหนัง และมีจำหน่ายในชื่อการค้า THxID-BRAF นับเป็นชุดทดสอบตัวแรกที่ได้รับอนุมัติจาก US FDA เพื่อใช้ตรวจ V600K

เรื่อง

การเสื่อมสภาพของผิวหนังและยาที่ใช้ในการรักษา

หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
เภสัชกรรม

รหัส 1-000-CPE-062-1306-10
จำนวน 1 หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
วันที่รับรอง 1 พฤษภาคม 2556
วันที่หมดอายุ 30 พฤศจิกายน 2556

โดย ผศ.ภก.ดร.ปิติ จันทร์วรโชติ
อ.ภญ.ดร.วริษา พงศ์เรขนานนท์
ภาควิชาเภสัชวิทยาและสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์
และหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลไกการออกฤทธิ์ของสารที่จะพัฒนาเป็นยา
และผลิตภัณฑ์สุขภาพในระดับเซลล์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์

1. ทราบถึงองค์ประกอบที่สำคัญของผิวหนัง
2. ทราบถึงสาเหตุของการเสื่อมสภาพของผิวหนัง
3. ทราบถึงยาและสารองค์ประกอบเครื่องสำอางที่ใช้ในการป้องกันและชะลอการเสื่อมสภาพของผิวหนัง

ผิวหนังเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อร่างกายมนุษย์ คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 12-16% ของน้ำหนักตัว และมีพื้นที่ผิวประมาณ 12-20 ตารางฟุต ผิวหนังมีหน้าที่ที่สำคัญหลายประการคือ รับสัมผัสและปกป้องร่างกายจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ป้องกันอันตรายจากการเสียดสี สารพิษ รังสีจากแสงแดด และเชื้อโรคต่าง ๆ ควบคุมอุณหภูมิของร่างกายให้คงที่ ป้องกันการสูญเสียน้ำและความชื้นออกจากร่างกาย ผิวหนังมีลักษณะเป็นชั้นของเนื้อเยื่อที่ซับซ้อนประกอบไปด้วยเซลล์ผิวหนังชนิดต่าง ๆ และสารนอกเซลล์ จำพวกเส้นใยโปรตีนต่าง ๆ ผิวหนังสามารถแบ่งได้เป็น 3 ชั้นหลัก ๆ คือ

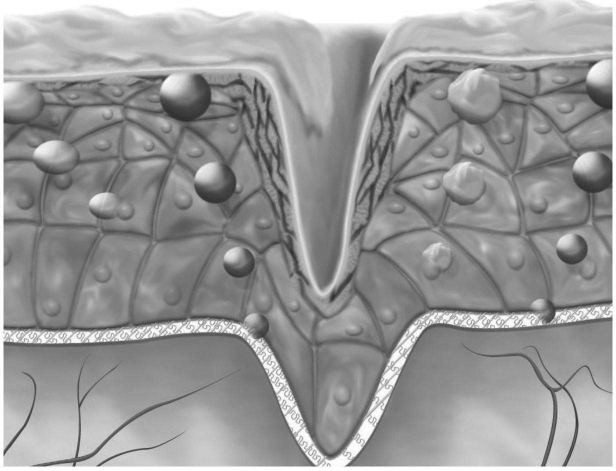
1. ชั้นหนังกำพร้า (Epidermis)

ผิวหนังในชั้นนี้เป็นชั้นที่อยู่นอกสุดของผิวหนังซึ่งจะสัมผัสกับสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ โดยตรง ผิวหนังชั้นหนังกำพร้ามีความหนาประมาณ 0.06-0.8 มิลลิเมตร มีความหนาแตกต่างกันไปในแต่ละบริเวณของร่างกาย ผิวหนังชั้นนี้ประกอบด้วยเซลล์เคราติโนซัยต์ (keratinocyte) เรียงตัวกันหนาแน่น ผิวหนังในชั้นนี้จะมีสารระหว่างเซลล์ (extracellular matrix) ที่มีองค์ประกอบเป็นไขมันช่วยทำหน้าที่ในการป้องกันการซึมผ่านของน้ำและความชื้น เซลล์เคราติโนซัยต์ชั้นล่างสุดจะเรียงตัวอยู่บนเยื่อ basement membrane ซึ่งเป็นเยื่อที่กั้นระหว่างชั้นหนังกำพร้าและชั้นหนังแท้ (dermis) นอกจากนี้ยังพบเซลล์เมลาโนซัยต์ (melanocyte) ซึ่งทำหน้าที่ผลิตเม็ดสีให้แก่ผิวหนังในชั้นหนังกำพร้าอีกด้วย สามารถแบ่งผิวหนังในชั้นหนังกำพร้าออกเป็นชั้นย่อยได้หลายชั้น โดยเรียงจากชั้นนอกสุดเข้าสู่ชั้นในสุดคือ Stratum corneum, Stratum lucidum, Stratum granulosum, Stratum spinosum และ Stratum basale ที่สำคัญได้แก่ ชั้นย่อยของผิวหนังกำพร้าที่เรียกว่า Stratum corneum อยู่นอกสุดของชั้นหนังกำพร้า ประกอบไปด้วยเซลล์เคราติโนซัยต์ที่ตายแล้ว

ตัวเซลล์มีรูปร่างแบน เรียงซ้อนกันเป็นชั้น ๆ รวมประมาณ 10-15 ชั้นของเซลล์ ภายในเซลล์ไม่ปรากฏนิวเคลียส และภายใน cytoplasm มีสารเคราติน (keratin) สะสมอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งสารเคราตินนี้เองเป็นสารที่ป้องกันการซึมผ่านของน้ำและความชื้น ชั้นนี้จะสามารถหลุดลอกออกไปได้เมื่อขัดถู

ชั้นย่อยที่สำคัญอีกชั้นหนึ่งของหนังกำพร้าคือ ชั้น Stratum basale เป็นชั้นที่อยู่ล่างสุดของชั้นหนังกำพร้า เซลล์เคราติโนซัยต์ในชั้นนี้จะอยู่บนเยื่อ basement membrane ที่กั้นระหว่างผิวหนังชั้นหนังกำพร้ากับชั้นหนังแท้ บางครั้งจะเรียกเยื่อนี้ว่า Stratum germinativum หรือ basal layer ชั้น Stratum basale นี้เป็นชั้นผิวหนังกำพร้าที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากเซลล์ในชั้นนี้เป็นเซลล์เคราติโนซัยต์ที่มีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนและเลื่อนขึ้นเพื่อทดแทนเซลล์ในชั้นบน ๆ ที่มีการตายและหลุดลอกออกไป โดยเฉลี่ยแล้วเซลล์เคราติโนซัยต์ในชั้นนี้จะแบ่งตัวทุก ๆ 200-400 ชั่วโมง ภายหลังจากการแบ่งตัว เซลล์ที่เกิดใหม่จะค่อย ๆ เคลื่อนขึ้นสู่ชั้น Stratum spinosum และค่อย ๆ เลื่อนไปสู่ผิวหนังด้านบนเรื่อย ๆ ในขณะที่เซลล์เคลื่อนที่ขึ้นไปสู่พื้นผิวนั้น เซลล์จะเริ่มขาดอาหารและตายลง ทำให้เกิดการย่อยทำลายเซลล์อย่างช้า ๆ จนในที่สุดก็จะตายเป็นเซลล์ในชั้น Stratum corneum กระบวนการเคลื่อนตัวดังกล่าวนี้ทำให้เกิดการผลัดของผิวหนังในชั้นหนังกำพร้านี้ทุก ๆ 20-28 วันโดยประมาณ นอกเหนือจากเซลล์เคราติโนซัยต์แล้ว ในหนังกำพร้าชั้นนี้ยังประกอบไปด้วยเซลล์ที่ทำหน้าที่พิเศษอีกชนิดหนึ่งคือ เซลล์เมลาโนซัยต์ (melanocyte) เซลล์เมลาโนซัยต์นี้จะแทรกตัวอยู่ระหว่างเซลล์เคราติโนซัยต์ในชั้น Stratum basale และยังพบได้ที่ส่วนของรากผมด้วย ทำหน้าที่ในการสร้างและส่งต่อเม็ดสีเมลานิน (melanin) ไปให้แก่เคราติโนซัยต์ที่อยู่ในชั้นบน ๆ เซลล์เมลาโนซัยต์เป็นเซลล์ที่มีลักษณะมีแขนงยื่นออกจากตัวเซลล์ โดยเซลล์เมลาโนซัยต์หนึ่งตัวจะส่งแขนงไปยังเซลล์เคราติโนซัยต์ 36 เซลล์เพื่อส่งเมลานินให้ โดยปกติในผิวหนังขนาด 1 ตารางมิลลิเมตรจะมีเซลล์เมลาโนซัยต์อยู่ประมาณ 1,500 เซลล์ โดยเม็ดสีเมลานินนี้เองจะทำหน้าที่สำคัญในการป้องกันอันตรายจากรังสีอัลตราไวโอเลต (ultraviolet) หรือรังสียูวี (UV) ในแสงแดดไม่ให้เกิดอันตรายแก่เซลล์ผิวหนัง

ดังที่กล่าวมาแล้วนั้นจะเห็นได้ว่าเซลล์ในชั้นหนังกำพร้าจะประกอบไปด้วยเซลล์เคราติโนซัยต์เป็นหลักเรียงตัวชิดติดกันอย่างหนาแน่น ทำหน้าที่สำคัญในการปกป้องร่างกายจากอันตรายต่าง ๆ และมีการแบ่งเซลล์โดยเริ่มจากชั้นล่างสุดค่อย ๆ เลื่อนขึ้นไปสู่ผิวหนังชั้นบน ๆ ในขณะเดียวกันเซลล์ก็เริ่มเปลี่ยนแปลงรูปร่างและสร้างเคราตินสะสมภายในเซลล์ จนกระทั่งตายลงและกลายเป็นผิวชั้นนอกสุดซึ่งป้องกันการสูญเสียน้ำและการซึมผ่านของสารต่าง ๆ เข้าสู่ผิวหนังเซลล์ต่าง ๆ ในชั้นหนังกำพร้านี้อยู่นอกสุดของร่างกายจึงมีโอกาสที่จะถูกทำลายจากสารมลภาวะ เชื้อโรค และแสงแดดได้อย่างมาก แม้กระบวนการตามธรรมชาติ เช่น การสร้างเม็ดสีเมลานินจะสามารถป้องกันอันตรายจากแสงแดดที่รุนแรงได้ แต่อาจจะไม่เพียงพอในการป้องกันการเสื่อมสภาพของผิวหนังได้



2. ชั้นหนังแท้ (Dermis)

ชั้นหนังแท้อยู่ถัดเข้ามาจากชั้นหนังกำพร้าโดยมีเยื่อ basement membrane กั้น ชั้นหนังแท้มีความหนาประมาณ 3-5 มิลลิเมตร อยู่ถัดจากชั้นหนังกำพร้าเข้ามาในผิวหนังและเป็นส่วนประกอบหลักของผิวหนังในมนุษย์ ในชั้นหนังแท้นี้จะพบเซลล์ได้น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับชั้นหนังกำพร้า ซึ่งแตกต่างจากชั้นหนังกำพร้าที่ประกอบไปด้วยเซลล์เคราติโนซัยต์เป็นหลัก องค์ประกอบหลัก ๆ ของชั้นหนังแท้คือ เนื้อเยื่อเกี่ยวพันและสาร extracellular matrix ต่าง ๆ ในชั้นหนังแท้นี้จะพบเส้นใยคอลลาเจน (Collagen fiber) และเส้นใยอีลาสติน (Elastin fiber) สานตัวเป็นร่างแห โดยร่างแหนี้จะจมอยู่ในสารประกอบ mucopolysaccharide ที่มีคุณสมบัติในการอุ้มน้ำสูง นอกเหนือจากนี้จะพบหลอดเลือด หลอดน้ำเหลือง ต่อมเหงื่อ และส่วนของรากผมในชั้นนี้อีกด้วย เส้นใยคอลลาเจนและเส้นใยอีลาสตินนั้นมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการคงรูปร่างและความยืดหยุ่นของผิวหนัง เส้นใยคอลลาเจนมีองค์ประกอบเป็นกรดอะมิโนชนิด glycine proline และ hydroxyproline เป็นเส้นใยโปรตีนที่มีความแข็งแรงมาก ทำให้โครงสร้างผิวหนังมีลักษณะแข็งแรง ในขณะที่เส้นใยอีลาสตินเป็นเส้นใยโปรตีนอีกชนิดหนึ่งที่มีความยืดหยุ่นสูง ทำให้โครงสร้างของชั้นผิวมีความยืดหยุ่นและคืนสภาพได้ดี เส้นใยทั้งสองนั้นถูกสร้างขึ้น

โดยเซลล์ไฟโบรบลาสต์ (fibroblast) ซึ่งเป็นเซลล์ที่กระจายตัวอยู่ในชั้นหนังแท้ โดยปกติเส้นใยดังกล่าวจะมีการย่อยสลายและการสร้างทดแทนอยู่ตลอดเวลาในอัตราส่วนที่สมดุลกัน ทำให้ผิวหนังคงความแข็งแรงและยืดหยุ่นไว้ได้ การย่อยสลายเกิดโดยการทำงานของเอนไซม์ collagenase ในบางสภาวะที่ผิวหนังเสื่อมสภาพหรือเมื่ออายุมากขึ้น กระบวนการสร้างเส้นใยโปรตีนต่าง ๆ เหล่านี้จะลดลงทำให้สมดุลเปลี่ยนไป กระบวนการย่อยสลายมากกว่าการสร้างขึ้นเพื่อทดแทนทำให้เกิดการขาดความยืดหยุ่นของผิวหนังได้ อีกองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในชั้นนี้คือ โครงสร้างของ mucopolysaccharide หรือ glycoaminoglycans (GAGs) ประกอบไปด้วยสารประกอบน้ำตาล เช่น glucosamine hydrochloride N-acetyl glucosamine และ glucosamine sulfate ที่มีลักษณะคล้ายเจล มีความสามารถในการอุ้มน้ำสูงมาก จึงเป็นสารที่ให้ความชุ่มชื้นแก่ผิวหนัง โดยสารดังกล่าวจะเชื่อมต่อกับสายของน้ำตาลที่มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้สูง เช่น hyaluronic acid, heparin, keratin sulfate และ chondroitin sulfate โดยสารดังกล่าวจะลดปริมาณลงเมื่ออายุเพิ่มขึ้น และจะเป็นสาเหตุให้เกิดริ้วรอยบนผิวหนังได้

3. ชั้นไขมันใต้ผิวหนัง (Subcutaneous adipose tissue)

เป็นชั้นที่อยู่ลึกที่สุดของชั้นผิวหนัง มีองค์ประกอบหลักเป็นเนื้อเยื่อเกี่ยวพันหุ้มรอบเซลล์ไขมัน ทำหน้าที่เกี่ยวกับการปกป้องอวัยวะภายในจากการกระทบกระเทือน เป็นแหล่งเก็บสะสมไขมันเพื่อใช้ในภาวะขาดพลังงานและควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ในบางครั้งชั้นไขมันใต้ผิวหนังจะไม่ถูกจัดรวมเป็นส่วนหนึ่งของผิวหนัง นอกจากเซลล์ไขมัน (adipocyte) ที่พบเป็นองค์ประกอบหลักของชั้นนี้แล้ว ในชั้นไขมันใต้ผิวหนังยังสามารถพบเซลล์ต้นกำเนิดไขมัน (preadipocyte stem cells) แทรกตัวอยู่ในเนื้อเยื่อไขมันอีกด้วย งานวิจัยในปัจจุบันหลายชิ้นพบว่าเซลล์ต้นกำเนิดเหล่านี้มีความสามารถในการเปลี่ยนแปลงไปทำหน้าที่เฉพาะเป็นเซลล์ผิวหนังได้หลายชนิด อีกทั้งยังมีบทบาทสำคัญในกระบวนการสมานแผล อันอาจ

เป็นประโยชน์ต่อการรักษาโรคผิวหนัง บาดแผลรุนแรงในอนาคตได้

การเสื่อมสภาพของผิวหนัง

แม้ว่าผิวหนังของมนุษย์จะมีกระบวนการสร้างเซลล์และสารที่เป็นองค์ประกอบของผิวหนังขึ้นทดแทนอยู่ตลอดเวลา เมื่ออายุของผิวมากขึ้นประสิทธิภาพในการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนหรือการสร้างสารต่าง ๆ เพื่อทดแทนสารที่ถูกทำลายไปจะลดลงจนเกิดภาวะการเสื่อมสภาพของผิวหนังได้ นอกจากนี้ปัจจัยภายนอกต่าง ๆ ที่เกิดจากการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมโดยตรงนั้นยังมีส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้ผิวหนังเกิดการเสื่อมสภาพได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย ความเสื่อมสภาพของผิวหนังในที่นี้จะกล่าวครอบคลุมถึงลักษณะทางกายภาพที่แปรเปลี่ยนไปของผิวหนัง เช่น ความยืดหยุ่นของผิวที่ลดลง ความแข็งแรงของผิวหนังที่ลดลง ความหยาบกร้านของผิวหนังที่เพิ่มมากขึ้น และการเพิ่มจำนวนของจุดด่างดำ สาเหตุสำคัญของการเสื่อมสภาพของผิวหนัง หรือกระบวนการแก่ตัวของผิวนั้น

สาเหตุของความเสื่อมสภาพของผิวหนัง

นอกจากวัยที่มากขึ้นอันส่งผลให้กระบวนการสร้างเซลล์ใหม่ทดแทนเซลล์เก่าลดประสิทธิภาพลงแล้วนั้น ปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการที่เร่งการเสื่อมสภาพของผิวหนังคือ สารอนุพันธ์ออกซิเจนที่ว่องไว (reactive oxygen species; ROS) และรังสีในแสงแดด โดยเฉพาะอย่างยิ่งรังสีอัลตราไวโอเลต (Ultraviolet; UV) สารอนุพันธ์ออกซิเจนที่ว่องไวนั้นเป็นสารที่เกิดขึ้นตลอดเวลาในเซลล์จากกระบวนการสร้างพลังงานของเซลล์ โดยที่เซลล์จะมีกระบวนการจำกัดปริมาณของสารอนุพันธ์ออกซิเจนที่ว่องไวที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับต่ำและไม่ก่อให้เกิดการทำลายเซลล์ อย่างไรก็ตาม เมื่อเซลล์ผิวหนังมีอายุมากขึ้น กระบวนการของเซลล์ดังกล่าวจะลดลงก่อให้เกิดสารอนุพันธ์ของออกซิเจนที่ว่องไวเพิ่มมากขึ้น ทำให้เซลล์เกิดภาวะการมีความเครียดออกซิเดชั่นและก่อให้เกิดการเสื่อมสภาพของผิวได้ สารอนุมูลอิสระออกซิเจนสามารถทำให้เกิดการแปรสภาพของผิวหนังได้หลายทาง โดยหลัก ๆ จะทำให้เกิดการตายของเซลล์ โดยสารอนุมูลอิสระออกซิเจนจะสามารถทำปฏิกิริยาโดยตรงต่อสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ ที่มีความสำคัญต่อเซลล์ เช่น สารพันธุกรรม DNA โปรตีน และเยื่อหุ้มเซลล์เป็นต้น เมื่อสารอนุมูลอิสระทำปฏิกิริยากับ DNA จะทำให้เกิดการทำลายของสารพันธุกรรมและกระตุ้นให้เซลล์ตายแบบ apoptosis เช่นเดียวกับในกรณีที่โปรตีนถูกทำลายโดยสาร

อนุมูลอิสระก็จะกระตุ้นให้เซลล์ตายได้ เมื่อสารอนุมูลอิสระทำปฏิกิริยากับเยื่อหุ้มเซลล์ที่มีองค์ประกอบหลักเป็นไขมันชนิด phospholipids จะก่อให้เกิดการทำลายของไขมันในเยื่อหุ้มเซลล์เป็นปฏิกิริยาลูกโซ่ และเกิดต่อเนื่องไปจนทำให้เยื่อหุ้มเซลล์ถูกทำลายเกิดรูขึ้น ทำให้เซลล์ตายในที่สุด นอกเหนือจากนี้สารอนุมูลอิสระออกซิเจนยังสามารถทำปฏิกิริยากับสารอื่น ๆ เช่น เส้นใยคอลลาเจน เส้นใยอีลาสติน อีกทั้งยังกระตุ้นการทำงานและเพิ่มการผลิตเอนไซม์มาทำลายเส้นใยดังกล่าวได้อีกด้วย และจากการศึกษาวิจัยพบว่าสารอนุมูลอิสระที่เซลล์ผลิตขึ้นหลังการสัมผัสกับรังสีอัลตราไวโอเลตสามารถกระตุ้นการสร้างเม็ดสีเมลานินได้อีกด้วย

ในส่วนการเสื่อมสภาพของผิวหนังที่เนื่องด้วยรังสีอัลตราไวโอเลตนั้น ในแสงธรรมชาตินั้นจะประกอบไปด้วยรังสีต่าง ๆ คือ รังสีอัลตราไวโอเลต, visible light, รังสีอินฟราเรด (infrared radiation) โดยรังสีอัลตราไวโอเลตเป็นรังสีที่ส่งผลกระทบต่อผิวหนังมากที่สุด รังสีอัลตราไวโอเลตมีความยาวคลื่นอยู่ในช่วง 100-400 นาโนเมตร ซึ่งความยาวคลื่นในช่วงนี้สามารถแทรกเข้าสู่ผิวหนังได้และส่งผลกระทบต่าง ๆ ต่อเซลล์ในชั้นผิว การเปลี่ยนแปลงของเซลล์ในชั้นผิวเมื่อสัมผัสกับรังสีอัลตราไวโอเลตนั้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะใดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ชนิดของรังสีอัลตราไวโอเลตที่ได้รับ ระยะเวลาที่ได้รับ และความแรงของรังสีที่ได้รับ เป็นต้น รังสีอัลตราไวโอเลตสามารถแบ่งได้เป็น 3 ชนิดคือ ยูวีเอ (UVA มีความยาวคลื่นระหว่าง 400-320 นาโนเมตร) ยูวีบี (UVB มีความยาวคลื่นระหว่าง 320-280 นาโนเมตร) และยูวีซี (UVC มีความยาวคลื่นระหว่าง 280-100 นาโนเมตร) อย่างไรก็ตาม โอโซนในชั้นบรรยากาศซึ่งมีความหนาถึง 12-42 กิโลเมตร สามารถดูดกลืนรังสียูวีในช่วงคลื่นต่ำกว่า 290 นาโนเมตรได้ทั้งหมด และดูดกลืนรังสียูวีในช่วงคลื่น 315-290 นาโนเมตรได้ถึงร้อยละ 90

แสงแดดที่ตกกระทบผิวโลกนั้นจะประกอบไปด้วยรังสียูวีเอร้อยละ 6.3 และยูวีบีร้อยละ 1.5 ส่วนที่เหลือนั้นถูกดูดกลืนโดยมลภาวะ ไอน้ำ เมฆหมอกในอากาศ โดยเมฆที่หนาทึบสามารถดูดกลืนรังสียูวีได้ร้อยละ 10-80 โดยประมาณพื้นผิวของหิมะและน้ำแข็งสามารถเพิ่มปริมาณรังสีจากการสะท้อนได้ถึงร้อยละ 75 ในขณะที่การสะท้อนแสงของพื้นทรายและหินสามารถเพิ่มปริมาณรังสีได้ร้อยละ 10-15 และจากการศึกษาวิจัยพบว่าการลดลงของโอโซนในชั้นบรรยากาศเพียงร้อยละ 1 สามารถเพิ่มอัตราการเกิดโรคมะเร็งผิวหนังชนิด non-melanomatous skin cancer ได้ถึงร้อยละ 0.6-4.6

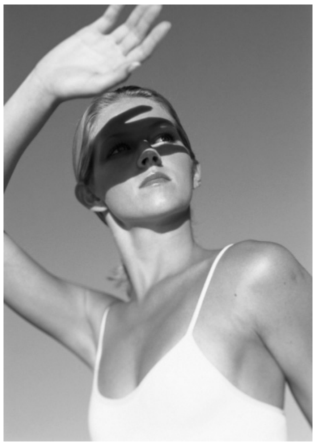
เมื่อรังสีอัลตราไวโอเลตสัมผัสกับเซลล์ผิวหนังจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของเซลล์ อย่างไรก็ตาม ในชั้นผิวมีเม็ดสีเมลานินซึ่งทำหน้าที่สำคัญในการป้องกันอันตรายจากแสงแดด โดยที่เม็ดสีเมลานินนั้นมีคุณสมบัติในการดูดกลืนรังสีที่กว้างและครอบคลุมช่วงความยาวคลื่นของรังสียูวีทั้งหมด ส่วนประกอบของเซลล์ประกอบไปด้วยสารชีวโมเลกุลที่สามารถรับพลังงานจากรังสียูวีได้หลายชนิด ได้แก่ สารพันธุกรรม DNA, โปรตีน ในจำนวนสารชีวโมเลกุลดังกล่าวนั้น กรดนิวคลีอิค (nucleic acid) ซึ่งส่วนประกอบสำคัญในสารพันธุกรรม DNA มีความไวต่อการเกิดการทำลายต่อรังสียูวีมากกว่าโปรตีนถึง 220 เท่า รังสียูวีจะทำให้เกิดการทำลายโครงสร้างของสารพันธุกรรม และทำให้เกิดการทำลายเซลล์ต่อไปได้

รังสียูวีที่มีความยาวคลื่นสูงกว่าจะสามารถเข้าสู่ผิวหนังได้ลึกกว่ารังสียูวีที่มีความยาวคลื่นสั้น เป็นผลให้รังสียูวีเอสามารถเข้าสู่ผิวหนังได้ลึกกว่ารังสียูวีบี โดยจะสามารถเข้าสู่ผิวหนังได้ลึกถึงชั้นไขมันใต้ผิวหนังซึ่งอยู่ลึกลงไปจากชั้นหนังแท้ ในขณะที่รังสียูวีซีซึ่งมีความยาวคลื่นสั้นมากผ่านผิวหนังได้เพียงชั้นหนังกำพร้าเท่านั้น รังสียูวีจะกระตุ้นการทำงานของโปรตีนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันผิวหนังจากรังสี การทำงานของโปรตีนเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดการหนาตัวของผิวหนังชั้นนอกสุดคือ Stratum corneum และยังกระตุ้นให้เซลล์เมลาโนซัยต์สร้างเม็ดสีเมลานินเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

การใช้ยาและเครื่องสำอางเพื่อป้องกันและชะลอการเสื่อมสภาพของผิวหนัง

1. ยาทากลุ่มอนุพันธ์ของวิตามินเอ

ยาทากลุ่มนี้ได้แก่ วิตามินเอ (retinol) อนุพันธ์ของวิตามินเอจากธรรมชาติ เช่น retinaldehyde retinoic acid, และ retinyl ester และอนุพันธ์วิตามินเอสังเคราะห์ เช่น retinoids หรือ tretinoin การใช้ยากลุ่มนี้ในการชะลอการเสื่อมสภาพของผิวหนังต้องใช้ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3-12 เดือน จึงจะเห็นประสิทธิภาพของการรักษาอย่างชัดเจน ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยจับกับตัวรับ cellular retinoic acid binding protein (CRABP), retinoic acid receptors (RARs) และ Retinoid X receptors (RXRs) ภายในเซลล์ ส่งผลให้เกิดกระบวนการทางชีวภาพต่าง ๆ ในการชะลอการเสื่อมสภาพของผิวหนัง กระตุ้นการผลัดเซลล์ผิวหนัง เพิ่มความแข็งแรงและความหนาให้แก่เซลล์ผิวหนังใหม่ ลดการแห้งกร้านของเซลล์ชั้นผิวหนัง โดยกระตุ้นการสังเคราะห์ glycosaminoglycans เพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำของชั้นผิวหนัง ป้องกันการเกิดริ้วรอยโดยยับยั้งการทำงานของ matrix metalloproteinases (MMPs) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ทำลายคอลลาเจน ทำให้ลดการเกิดริ้วรอย ผิวเนียนเรียบ รวมทั้งยังลดจุดด่างดำรอยคล้ำได้ อย่างไรก็ตาม ยากลุ่มนี้สามารถทำให้เกิดอาการระคายเคืองได้ ปัจจุบันมีการพัฒนายาขึ้นมาใหม่เพื่อลดอาการข้างเคียงดังกล่าว ได้แก่ adapalene, tazarotene และ seletinoid G จึงเป็นทางเลือกหนึ่งให้แก่ผู้ใช้ที่พบอาการข้างเคียงดังกล่าว



Adapalene ยาชนิดนี้มีการพัฒนาเพื่อให้มีความจำเพาะเจาะจงกับตัวรับ โดยออกฤทธิ์ผ่านทางตัวรับ RAR ทั้งชนิด β และ γ ผลจากศึกษาพบว่ายา adapalene สามารถลดเลือนริ้วรอย และลดฝ้า นอกจากนั้นยังสามารถลดกระแดดหลังจากทายา adapalene ที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.1 หรือ 0.3 วันละ 2 ครั้งภายในระยะเวลา 1 เดือน และสีผิวบริเวณรอยโรคกระแดดจางลงภายในระยะเวลา 9 เดือน

Tazarotene เป็นยาที่พัฒนาขึ้นมาใหม่เช่นเดียวกับ adapalene ยานี้มีการออกฤทธิ์โดย tazarotenic acid ซึ่งอยู่ในรูปตัวยาออกฤทธิ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ tazarotene หลังจากทาที่ผิวหนัง tazarotenic acid จับกับตัวรับ RAR ชนิด β และ γ ในนิวเคลียสของเซลล์ ผลการศึกษาพบว่า tazarotene สามารถลดริ้วรอยและจุดด่างดำในผู้ป่วยที่มีผิวหน้าเสื่อมสภาพจากแสงแดดหลังจากทายา tazarotene ที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.01, 0.025, 0.05 และ 0.1 เป็นเวลา 6 เดือน โดย tazarotene ที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.01 สามารถลดรอยคล้ำและริ้วรอยหลังจากทายาเป็นเวลา 3 เดือน

Seletinoid G เป็นยาในกลุ่มอนุพันธ์ของวิตามินเอที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ ยานี้ออกฤทธิ์ผ่านทางตัวรับ RAR ชนิด γ ซึ่งมีความจำเพาะกับตัวรับมากกว่ายากลุ่มอนุพันธ์ของวิตามินเออื่น ๆ ผลการศึกษาพบว่า seletinoid G สามารถช่วยลดริ้วรอย ลดความหย่อนคล้อยของผิวหนัง และลดการทำลายคอลลาเจนในผิวหนังที่เสื่อมสภาพทั้งที่เกิดจากอายุและแสงแดด โดยเพิ่มชีวสังเคราะห์ของ procollagen type 1, tropoelastin และ fibrillin-1 รวมทั้งยับยั้งชีวสังเคราะห์ของ matrix metalloproteinases (MMPs) โดยไม่พบอาการข้างเคียง หรือการระคายเคืองผิวหนังเหมือนยาอื่น ๆ ในกลุ่มอนุพันธ์ของวิตามินเอ

2. สารในกลุ่ม Alpha hydroxy acid (AHA)

Alpha hydroxy acid (AHA) เป็นกรดผลไม้ที่พบในผลไม้ เช่น มะขาม มะนาว ส้ม และแอปเปิ้ล ผลการศึกษาพบว่า AHA เพิ่มความสามารถของผิวหนังในการอุ้มน้ำ ทำให้ผิวชุ่มชื้นและยืดหยุ่น โดยกระตุ้นชีวสังเคราะห์ของ glycosaminoglycans, hyaluronic acid และ ground substances นอกจากนั้นยังสามารถลดริ้วรอย โดยช่วยกระตุ้นชีวสังเคราะห์ของเส้นใยคอลลาเจนและอีลาสติน และลดรอยคล้ำและกระแดดในผิวเสื่อมสภาพจากแสงแดดด้วย

3. สารต้านอนุมูลอิสระ

สารอนุมูลอิสระเป็นสาเหตุหนึ่งของการเสื่อมสภาพของผิวหนัง แหล่งของสารอนุมูลอิสระ ได้แก่ ภายในร่างกายจากกระบวนการเมตาบอลิซึมและจากสิ่งแวดล้อม เช่น รังสีอัลตราไวโอเลตในแสงแดด สารอนุมูลอิสระทำให้การทำหน้าที่ของเซลล์ผิวหนังมีความผิดปกติไป เซลล์เมลาโนซัยต์มีการเพิ่มการสร้างเม็ดสีเมลานิน โดยสารอนุมูลอิสระกระตุ้นชีวสังเคราะห์ของ melanogenic factors tyrosinase และ tyrosinase-related protein 1 ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างเม็ดสีเมลานิน ทำให้ผิวคล้ำขึ้น กระตุ้นการทำลายคอลลาเจนผ่านทางการกระตุ้นชีวสังเคราะห์ของ matrix metalloproteinase (MMP)-1 ทำให้เกิดริ้วรอย และทำให้ต่อมไขมันมีการสร้างและขับไขมันเพิ่มขึ้น สารต้านอนุมูลอิสระจึงมีบทบาทสำคัญในการต่อต้านและชะลอผิวหนังเสื่อมสภาพ สารต้านอนุมูลอิสระสามารถจับกับอนุมูลอิสระและลดความเสถียรลง หรือช่วยเสริมฤทธิ์สารต้านอนุมูลอิสระอื่น ๆ สารต้านอนุมูลอิสระ ได้แก่ carotenoids หรือวิตามินเอ, ascorbate หรือวิตามินซี, tocopherol หรือวิตามินอี และ coenzyme Q10

วิตามินซี นอกจากช่วยเสริมฤทธิ์ของสารต้านอนุมูลอิสระอื่นแล้ว ยังพบว่าวิตามินซีเพิ่มชีวสังเคราะห์คอลลาเจนและอีลาสติน เพิ่มความยืดหยุ่นให้แก่ผิวหนัง ผลการศึกษาพบว่าวิตามินซีสามารถลดริ้วรอยและกระตุ้นการสร้างคอลลาเจน หลังจากทาครีมที่มีส่วนประกอบของ ascorbic acid ที่ความเข้มข้นร้อยละ 10 และ tetrahexyldecyl ascorbate ที่ความเข้มข้นร้อยละ 7 นอกจากนั้นยังสามารถยับยั้งการสร้างเม็ดสีเมลานินผ่านทางการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ tyrosinase วิตามินซีมีการดูดซึมต่ำและความไม่คงตัวสูง จึงมีการสังเคราะห์อนุพันธ์ของวิตามินซีเพื่อเพิ่มความคงตัวและเพิ่มการดูดซึม ได้แก่ ascorbic acid 2-O-α-glucoside และ magnesium L-ascorbyl-2-phosphate

วิตามินอี นอกจากมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระโดยตรงแล้ว ยังสามารถช่วยลดริ้วรอยและรอยคล้ำ จากการศึกษาพบว่าวิตามินอีช่วยยับยั้งการทำลายคอลลาเจนผ่านทางการลดชีวสังเคราะห์ของเอนไซม์ matrix metalloproteinase (MMP)-1 ในเซลล์สร้างเส้นใย รวมทั้งลดการสร้างเม็ดสีเมลานินผ่านทางการยับยั้งเอนไซม์ tyrosinase-related protein 2 และ tyrosinase ในเซลล์เมลาโนซัยต์ด้วย

Coenzyme Q10 สามารถต้านอนุมูลอิสระ นอกจากสามารถลดการทำลายคอลลาเจน โดยยับยั้งการสังเคราะห์เอนไซม์ matrix metalloproteinase (MMP)-1 จากการกระตุ้นโดยรังสีอัลตราไวโอเลตชนิดบีแล้ว ยังสามารถกระตุ้นชีวสังเคราะห์ของคอลลาเจน ผลการศึกษาพบว่า coenzyme Q10 กระตุ้นเซลล์เคราติโนซัยต์ให้มีการสังเคราะห์ laminin 332 ซึ่งเป็นองค์ประกอบของเซลล์ผิวหนัง และกระตุ้นเซลล์สร้างเส้นใยในการสังเคราะห์คอลลาเจน นอกจากนั้น coenzyme Q10 สามารถลดริ้วรอยหลังจากทา coenzyme Q10 ที่ความเข้มข้นร้อยละ 1 เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน จึงทำให้ผิวมีความยืดหยุ่นและกระชับ

4. สารป้องกันแสงแดด

เนื่องจากรังสีอัลตราไวโอเลตเป็นปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดการเสื่อมสภาพของผิวหนัง ดังนั้น การป้องกันจากสาเหตุดังกล่าว ได้แก่ การหลีกเลี่ยงแสงแดด หรือการแต่งกายปกปิด การทาเวชสำอางในการป้องกันแสงแดดเป็นอีกทางหนึ่ง สามารถช่วยลดอันตรายจากการสัมผัสกับแสงแดด และยังช่วยชะลอการเสื่อมสภาพของผิวหนัง เวชสำอางป้องกันแสงแดดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เวชสำอางป้องกันแสงแดดทางเคมีและทางกายภาพ เวชสำอางป้องกันแสงแดดทางเคมีประกอบด้วยสารที่มีคุณสมบัติในการดูดซับรังสีอัลตราไวโอเลต เช่น para-aminobenzoic acid (PABA) และอนุพันธ์ ซึ่งสามารถปกป้องรังสีอัลตราไวโอเลตบีได้อย่างเดียว และสารกลุ่ม benzophenone (oxybenzone, avobenzone) ซึ่งสามารถปกป้องได้ทั้งรังสีอัลตราไวโอเลตเอและบี อย่างไรก็ตาม พบว่าสารกลุ่ม benzophenone สามารถถูกดูดซึมผ่านชั้นผิวหนังและกระตุ้นให้เกิดการเจริญของเซลล์ที่ผิดปกติไปในไตและตับของหนู ส่วนเวชสำอางป้องกันแสงแดดทางกายภาพสามารถป้องกันได้ทั้งรังสีอัลตราไวโอเลตเอและบี โดยอาศัยคุณสมบัติในการกระจายและสะท้อนแสงกลับ เวชสำอางป้องกันแสงแดดกลุ่มนี้มีอันตรายน้อยกว่าเวชสำอางป้องกันแสงแดดทางเคมี เวชสำอางป้องกันแสงแดดทางกายภาพ ได้แก่ สาร titanium dioxide และ zinc oxide ในการเลือกใช้เวชสำอางกันแดดควรมีสารป้องกันทั้งรังสีอัลตราไวโอเลตเอและบี ประสิทธิภาพของเวชสำอางกันแดดในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตบีดูจากค่า Sun Protection Factor (SPF) และควรใช้เวชสำอางกันแดดที่มีค่า SPF มากกว่า 15 โดยทาซ้ำทุก 2 ชั่วโมง และทาปริมาณ 2 มิลลิกรัมต่อพื้นที่ผิว 1 ตารางเซนติเมตร ส่วนประสิทธิภาพของเวชสำอางกันแดดในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตเอดูจาก ค่า UVA protection factor (UVAPF) สำหรับประเทศไทยควรใช้เวชสำอางกันแดดที่มีค่า UVAPF ในช่วง 21-28

บรรณานุกรม

1. Akitomo Y, Akamatsu H, Okano Y, et al. Effects of UV irradiation on the sebaceous gland and sebum secretion in hamsters. J Dermatol Sci 2003;31:151-9.
2. Astrom, A., Tavakkol, A., Pettersson, U., et al. Molecular cloning of two human cellular retinoic acid-binding proteins (CRABP) Retinoic acid-induced expression of CRABP-II but not CRABP-I in adult human skin in vivo and in skin fibroblasts in vitro. J Biol Chem 1991;266:17662-6.
3. Bennett, D.C., Lamoreux, M.L. The color loci of mice a genetic century. Pigment Cell Res 2003;16:333-344.
4. Bernstein, E.F., Lee. J., Brown. D.B., et al. Glycolic acid treatment increases type I collagen mRNA and hyaluronic acid content of human skin. Dermatol Surg 2001;27:429-33.
5. Darr, D., Combs, S., Dunston, S., et al. Topical vitamin C protects porcine skin from ultraviolet radiation-induced damage. Br J Dermatol 1992;127:247-53.
6. DeBuys, H.V., Levy, S.B., Murray, J.C., et al. Modern approaches to photoprotection. Dermatol Clin 2000;18:577-90.
7. Ditre, C.M., Griffin, T.D., Murphy, G.F., et al. Effects of alpha-hydroxy acids on photoaged skin: a pilot clinical, histologic, and ultrastructural study. J Am Acad Dermatol 1996;34:187-95.
8. Dogra, S., Kanwar, A.J., Parsad, D. Adapalene in the treatment of melasma: a preliminary report. J Dermatol 2002;29:539-40.
9. Elder, D., Elenitsas, R., Johnson, B., et al. III D. Synopsis and Atlas of Lever's Histopathology of the skin. Lippincott Williams & Wilkins cop. Philadelphia, 1999.
10. Feldman, R.S., Versiona, C.K., Phelps, C.K., Dermafax. Blackwell Science, Inc; 2001.
11. Fitzpatrick, R.E., Rostan, E.F. Double-blind, half-face study comparing topical vitamin C and vehicle for rejuvenation of photodamage. Dermatol Surg 2002;28:231-6.
12. Green, B.A., Yu, R.J., Van Scott, E.J. Clinical and cosmeceutical uses of hydroxy acids. Clin Dermatol 2009;27:495-501.
13. Hovk, M.J. Cutaneous Photobiology. In: Champion PH, Burton LJ, Burns AD, Breathnoch MS, editors. Rook/Wilkinson&Ebling Textbook of Dermatology, 6th ed. Blackwell Sci. Ltd; 1998. P. 973-93.
14. Inui, M., Ooe, M., Fujii, K., et al. Mechanisms of inhibitory effects of CoQ10 on UVB-induced wrinkle formation in vitro and in vivo. Biofactors 2008;32:237-43.
15. Jurkiewicz, B.A., Bissett, D.L., Buettner, G.R. Effect of topically applied tocopherol on ultraviolet radiation-mediated free radical damage in skin. J Invest Dermatol 1995;104:484-8.
16. Kamei, Y., Otsuka, Y., Abe, K. Comparison of the inhibitory effects of vitamin E analogues on melanogenesis in mouse B16 melanoma cells. Cytotechnology 2009;59:183-90.
17. Kameyama, K., Sakai, C., Kondoh, S., et al. Inhibitory effect of magnesium L-ascorbyl-2-phosphate (VC-PMG) on melanogenesis in vitro and in vivo. J Am Acad Dermatol 1996;34:29-33.
18. Kang, S., Goldfarb, M.T., Weiss, J.S., et al. Assessment of adapalene gel for the treatment of actinic keratoses and lentigines: a randomized trial. J Am Acad Dermatol 2003;49:83-90.
19. Kang, S., Leyden, J.J., Lowe, N.J., et al. Tazarotene cream for the treatment of facial photodamage: a multicenter, investigator-masked, randomized, vehicle-controlled, parallel comparison of 0.01%, 0.025%, 0.05%, and 0.1% tazarotene creams with 0.05% tretinoin emollient cream applied once daily for 24 weeks. Arch Dermatol 2001;137:1597-604.
20. Kim, M.S., Lee, S., Rho, H.S., et al. The effects of a novel synthetic retinoid, seletinoid G, on the expression of extracellular matrix proteins in aged human skin in vivo. Clin Chim Acta 2005;362:161-9.
21. Kim, S.M., Oh, B.H., Lee, Y.W., et al. The relation between the amount of sunscreen applied and the sun protection factor in Asian skin. J Am Acad Dermatol 2010;62:218-22.
22. Kitazawa, M., Iwasaki, K., Sakamoto, K., et al. Influence on AP-1 activation and MMP-1 expression by UV irradiation to human normal dermal fibroblasts. J Jpn Cosmet Sci Soc 2001;25:125-9.
23. Lever, L., Kumar, P., Marks, R. Topical retinoic acid for treatment of solar damage. Br J Dermatol 1990;122:91-8.
24. Lin, J.Y., Fisher, D.E. Melanocyte biology and skin pigmentation. Nature 2007;445:843-850.
25. Miyai, E., Yanagida, M., Akiyama, J., et al. Ascorbic acid 2-O-alpha-glucoside, a stable form of ascorbic acid, rescues human keratinocyte cell line, SCC, from cytotoxicity of ultraviolet light B. Biol Pharm Bull 1996;19:984-7.
26. Moyal, D. Need for a well-balanced sunscreen to protect human skin from both ultraviolet A and ultraviolet B damage. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2012;78(Suppl):S24-30.
27. Muta-Takada, K., Terada, T., Yamanishi, H., et al. Coenzyme Q10 protects against oxidative stress-induced cell death and enhances the synthesis of basement membrane components in dermal and epidermal cells. Biofactors 2009;35:435-41.
28. Myllyla, R., Majamaa, K., Günzler, V., et al. Ascorbate is consumed stoichiometrically in the uncoupled reactions catalyzed by prolyl 4-hydroxylase and lysyl hydroxylase. J Biol Chem 1984;259:5403-5.
29. Pinnel, S.R., Murad, S., Darr, D. Induction of collagen synthesis by ascorbic acid. a possible mechanism. Arch Dermatol 1987;123:1684-6.
30. Rees, J.L. The melanocortin 1 receptor (MC1R): more than just red hair. Pigment Cell Res 2000;13:135-140.
31. Rhodes, M.C., Bucher, J.R., Peckham, J.C., et al. Carcinogenesis studies of benzophenone in rats and mice. Food Chem Toxicol 2007;45:843-51.
32. Ricciarelli, R., Maroni, P., Ozer, N., et al. Age-dependent increase of collagenase expression can be reduced by alpha-tocopherol via protein kinase C inhibition. Free Radic Biol Med 1999;27:729-37.
33. Sasaki, M., Horikoshi, T., Uchiwa, H., et al. Up-regulation of tyrosinase gene by nitric oxide in human melanocytes. Pigment Cell Res 2000;13:248-52.
34. Sefton, J., Kligman, A.M., Kopper, S.C., et al. Photodamage pilot study: a double-blind, vehicle-controlled study to assess the efficacy and safety of tazarotene 0.1% gel. J Am Acad Dermatol 2000;43:656-63.
35. Stahl, W., Heinrich, U., Jungmann, H., et al. Carotenoids and carotenoids plus vitamin E protect against ultraviolet light-induced erythema in humans. Am J Clin Nutr 2000;71:795-98.
36. US Food and Drug Administration, Department of Health and Human Services. [homepage on the Internet]. FDA sheds light on sunscreens. [cited 2012 July 29] Available from: URL: http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm258416.htm
37. Varani, J., Warner, R.L., Gharaee-Kermani, M., et al. Vitamin A antagonizes decreased cell growth and elevated collagen-degrading matrix metalloproteinases and stimulates collagen accumulation in naturally aged human skin. J Invest Dermatol 2000;114:480-6.
38. Vile, G.F., Tyrrell, R.M. UVA radiation-induced oxidative damage to lipids and proteins in vitro and in humanskin fibroblasts is dependent on iron and singlet oxygen. Free Radic Biol Med 1995;18:721-30.
39. Weinstein, G.D., Nigra, T.P., Pochi, P.E., et al. Topical tretinoin for treatment of photodamaged skin. A multicenter study. Arch Dermatol 1991;127:659-65.
40. Xiao, J.H., Durand, B., Chambon, P., et al. Endogenous retinoic acid receptor (RAR)-retinoid X receptor (RXR) heterodimers are the major functional forms regulating retinoid-responsive elements in adult human keratinocytes. binding of ligands to RAR only is sufficient for RAR-RXR heterodimers to confer ligand-dependent activation of hRAR beta 2/RARE (DR5). J Biol Chem 1995;270:3001-11.
41. Yi, W., Wu, X., Cao, R., et al. Biological evaluations of novel vitamin C esters as mushroom tyrosinase inhibitors and antioxidants. Food chemistry 2009;117:381-86.

Quiz CPE PLUS

1. เซลล์ที่เป็นองค์ประกอบหลักของผิวหนังคือเซลล์ชนิดใด

A. เซลล์เมลาโนซัยต์

B. เซลล์เคราติโนซัยต์

C. เซลล์ไฟโบรบลาสต์

D. เซลล์ไขมัน

2. เซลล์ใดทำหน้าที่สร้างเม็ดสีเมลานิน

A. เซลล์เมลาโนซัยต์

B. เซลล์เคราติโนซัยต์

C. เซลล์ไฟโบรบลาสต์

D. เซลล์ไขมัน

3. คอลลาเจนและอีลาสตินพบในผิวหนังชั้นใด

A. Stratum corneum

B. Stratum basale

C. Stratum spinosum

D. Dermis

4. สารใดมีคุณสมบัติอุ้มน้ำ ทำให้ผิวหนังมีความชุ่มชื้น

A. mucopolysaccharide

B. collagen

C. elastin

D. keratin

5. ข้อใดเป็นลักษณะของผิวหนังเสื่อมสภาพ

A. ผิวหยาบกร้าน

B. มีริ้วรอย

C. จุดด่างดำ

D. ถูกทุกข้อ

6. ข้อใดไม่ใช่กระบวนการเกิดความเสื่อมสภาพของผิวหนัง

A. มีการสร้างเอนไซม์ทำลายคอลลาเจน

B. จำนวนเมลาโนซัยต์ลดลง

C. เพิ่มการสร้างเม็ดสีเมลานิน

D. อนุมูลอิสระทำลายเส้นใย

7. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดความเสื่อมสภาพของผิวหนัง

A. reactive oxygen species

B. matrix metalloproteinases

C. tyrosinase

D. glycosaminoglycans

8. ยากลุ่มอนุพันธ์ของวิตามินเอออกฤทธิ์ต้านการเสื่อมสภาพของผิวหนังผ่านทางตัวรับใด

A. retinoic acid receptors

B. cellular retinoic acid binding protein

C. Retinoid X receptors

D. ถูกทุกข้อ

9. ยาใดไม่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

A. coenzyme Q10

B. ascorbic acid 2-O-α-glucoside

C. alpha hydroxy acid

D. tocopherol

10. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับสารป้องกันแสงแดด

A. benzophenone ถูกดูดซึมผ่านชั้นผิวหนังเป็นอันตรายต่อตับและไต

B. titanium dioxide เป็นสารป้องกันแสงแดดทางกายภาพ

C. para-aminobenzoic acid ป้องกันได้ทั้งรังสีอัลตราไวโอเลตเอและบี

D. ประสิทธิภาพของสารป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตเอดูจากค่า UVA protection factor

ฉบับประจำเดือนมิถุนายน 2556

กระดาษคำตอบ

CPE PLUS

CONTINUING PHARMACEUTICAL EDUCATION

สำหรับเจ้าหน้าที่
ชุดที่ ________

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

ชื่อ...นามสกุล...อายุ..................ปี..........

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

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

แขวง/ตำบล..เขต/อำเภอ...จังหวัด...

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

(พับตามรอยนี้)

ให้ขีดเครื่องหมาย ✓หรือ ✗ หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

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

เรื่อง การเสื่อมสภาพของผิวหนัง
และยาที่ใช้ในการรักษา

รหัส 1-000-CPE-062-1306-10

(พับตามรอยนี้)

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

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

....

....

....

กรุณาส่ง

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

(พับตามรอยนี้)

มา...มา "ปรองดอง" กันเถอะ

การปรองดอง : ทางออกของ (ทุก) สังคมไทย

ปรองดอง มีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ว่า

[ปฺรอง-] ก. ออมชอม, ประนีประนอม, ยอมกัน, ไม่แก่งแย่งกัน, ตกลงกันด้วยความไกล่เกลี่ย, ตกลงกันด้วยไมตรีจิต

ปรองดอง แปลว่า ก. ไม่แก่งแย่งกัน, พร้อมเพรียงกัน, ตกลงกัน (พจนานุกรม ไทย-ไทย อาจารย์เปลื้อง ณ นคร)

"ปรองดอง" เป็นคำใหม่ที่มิได้เป็นบทตั้ง หรือบทมาติกา แต่ปรองดองเป็นคำอธิบายของคำว่า "รอมชอม" รอมชอมเป็นคำค่อนข้างเก่า แต่คำว่าประนีประนอม เป็นคำที่ค่อนข้างนิยมใช้กันมาก ส่วนการไกล่เกลี่ยเป็นคำที่มักใช้ในวงการตุลาการ หรือวงการศาล ดังที่ใช้กันในกรณีไกล่เกลี่ยข้อพิพาทระหว่างคู่กรณีเพื่อแสวงหาข้อยุติธรรมร่วมกัน

ปรองดอง [vt. vi.] to harmonize, to be in harmony [vt. vi.] (of estranged husband and wife) to be reconciled [vt. vi.] (of disputing parties) to compromise, to compound their differences (จากพจนานุกรมไทย-อังกฤษ อาจารย์สอ เสถบุตร)

การยุติความขัดแย้งเพื่อให้เกิดการรอมชอม

ประชาชนคนในชาติทุกภาคส่วนยังต้องอยู่ด้วยกัน ทำงานด้วยกัน ยังต้องรับทุกสิ่งที่เกิดขึ้นในบ้านนี้เมืองนี้ด้วยกัน ทุกคนหรือทุกฝ่ายจึงจำเป็นต้องมีความรอมชอมและสร้างความปรองดองกัน หากเราย้อนดูประวัติศาสตร์จะพบความจริงว่าความขัดแย้งทางการเมืองเกิดขึ้นทุกยุคทุกสมัยและเกิดขึ้นทั่วโลก แต่ที่สุดแล้วความขัดแย้งทางการเมืองจะต้องยุติลงด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง เช่น ใช้อำนาจเด็ดขาด ใช้ระบบการปกครอง ใช้ภาวะผู้นำของผู้นำ ดังเช่นกรณีที่ฮิตเลอร์ใช้อำนาจเด็ดขาด ฮัมบูราบีใช้กฎหมายฮัมบูราบี ฝรั่งเศสใช้ระบบการปกครอง ในสหรัฐอเมริกา – ยอร์จ วอชิงตัน ใช้ภาวะผู้นำปรองดองระหว่างอเมริกาเหนือกับใต้ ในแอฟริกาใต้ประธานาธิบดีเนลสัน แมนเดลา ใช้ภาวะผู้นำมีความอดทนในการนำความปรองดองสู่แอฟริกาใต้ หรือในสังคมไทยในอดีตจะเห็นว่ามหาราชแต่ละพระองค์ใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อสร้างจุดสมดุลให้เกิดขึ้นให้ได้

การปรองดองที่เกิดขึ้นชัดเจนที่สุดเกิดในสมัยของพระเจ้าตากสินมหาราช ที่ในขณะนั้นเกิดมีการแบ่งก๊กแบ่งฝ่ายเพื่อตั้งตนเป็นใหญ่ วิธีการที่พระองค์ทรงใช้ก็คือ ในเบื้องต้นเริ่มต้นด้วยการเจรจาขอให้มาเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันเพื่อชาติ เพื่อกอบกู้เอกราชของชาติ เมื่อทรงใช้วิธีแรกไม่ประสบผล พระเจ้าตากสินจึงทรงใช้อำนาจเด็ดขาดปราบปรามทุกฝ่ายให้สยบ จนในที่สุดพระองค์ก็สามารถรวบรวมกำลังเป็นหนึ่งเดียวได้ และสามารถรบชนะพม่าได้ เอกราชที่สูญเสียก็กลับคืนสู่ประเทศไทยอีกครั้งหนึ่ง

การสร้างความปรองดองในประเทศโดยฝ่ายการเมืองเกิดขึ้นในประเทศไทยหลายครั้ง ภายหลังเกิดความขัดแย้งทางการเมือง เกิดความไม่สงบ และมีการปะทะกันระหว่างฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายประชาชน มักแก้ปัญหาความขัดแย้งด้วยการออกกฎหมายนิรโทษกรรม เพื่อให้การกระทำที่ผ่านมาของทั้งสองฝ่ายไม่เป็นความผิดตามกฎหมาย เช่น

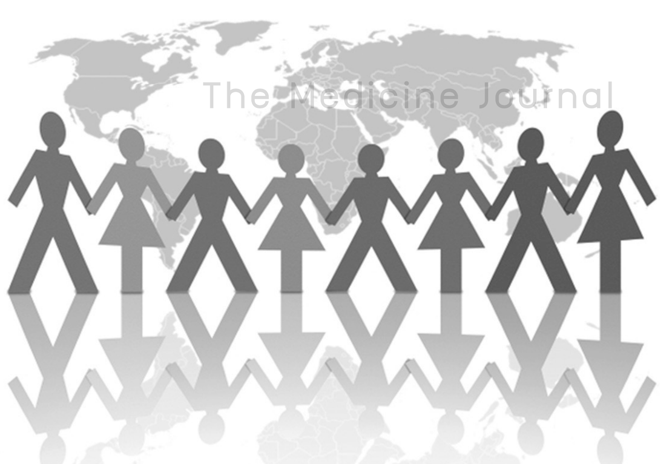
พระราชกำหนดนิรโทษกรรมแก่ผู้กระทำความผิดเนื่องในการชุมนุมกันระหว่างวันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๕ ถึงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๕

พระราชกำหนดนิรโทษกรรมในคราวเปลี่ยนแปลงการปกครองแผ่นดิน พุทธศักราช ๒๔๗๕

พระราชบัญญัตินิรโทษกรรมแก่ผู้ซึ่งกระทำความผิดเนื่องในการชุมนุมในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ระหว่างวันที่ ๔ ถึงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๑๙ พ.ศ. ๒๕๒๑

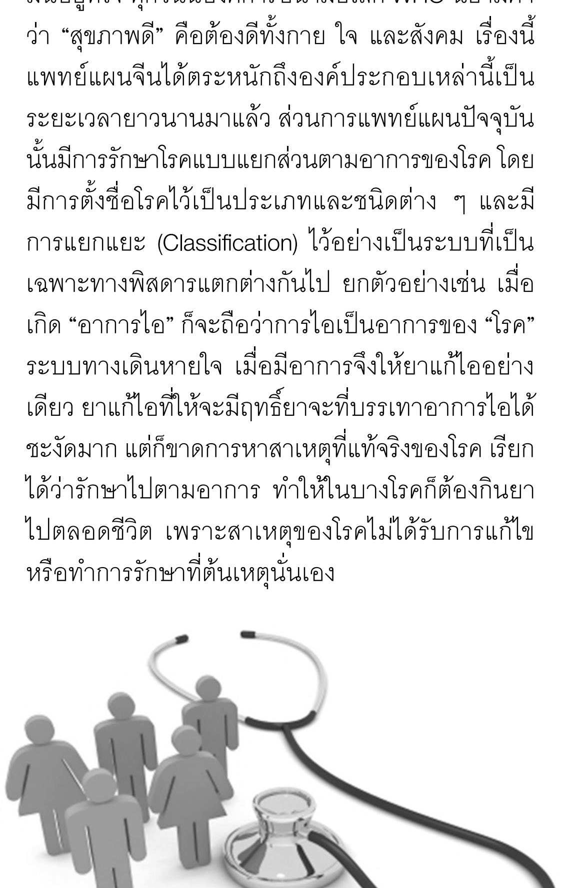
พระราชบัญญัตินิรโทษกรรมแก่นักเรียน นิสิต นักศึกษาและประชาชน ซึ่งกระทำความผิดเกี่ยวเนื่องกับการเดินขบวนเมื่อวันที่ ๑๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๑๖

แต่การออกกฎหมายนิรโทษกรรมทุกฉบับที่ผ่านมาล้วนแต่สยบความไม่สงบที่อยู่เหนือน้ำเท่านั้น แท้จริงแล้วความร้าวลึกของความขัดแย้งของกลุ่มคนในสังคม การขาดภาวะผู้นำของนักการเมือง และยังมีการแก่งแยกอำนาจของหลายกลุ่มผลประโยชน์ด้านการเมืองและเศรษฐกิจ ยังคงเป็นปัญหาของสังคมที่ไม่มีผู้ใดเข้ามาแก้ไขอย่างจริงจัง การออกกฎหมายจึงมิอาจสร้างความปรองดองให้แก่คนในชาติได้อย่างแท้จริง ปัญหาทางสังคมจึงยังเป็นระเบิดเวลาที่คอยจะปะทุขึ้นมาเมื่อมีสิ่งเร้าให้เกิดขึ้น



มาปรองดองในวิชาชีพสาธารณสุขกันดีกว่า

เดิมการแพทย์แผนตะวันออก หมอพื้นบ้านไทย มีการรักษาคนไข้แบบองค์รวม หมอคนเดียวที่ดูแลคนไข้ตั้งแต่การตรวจดูอาการไข้ ปรุงยาให้คนไข้ นวดดัด ทำกายภาพบำบัดให้คนไข้ ถ้ามองแบบองค์รวมในเรื่องใหญ่ขึ้นมาอีกก็เช่นมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของสังคมและอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อม เพราะฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น ความเครียด ความรวย ความจน เพื่อนไม่ดี หรือฝนตก ร้อนไป หนาวไป ปัจจัยภายนอกต่าง ๆ ล้วนมีผลกระทบต่อสุขภาวะของมนุษย์เราทั้งสิ้น ดังนั้น เวลาแพทย์จีนจะตรวจรักษาจะคิดถึงเรื่องเหล่านี้ จึงไม่น่าแปลกใจที่เวลารักษากับแพทย์จีนแล้วต้องคุยกันมากและนาน บางครั้งคุยจนคนไข้อารมณ์ดี โรคหายโดยไม่ต้องรักษาก็มี เพราะโรคมันอยู่ที่ใจ ทุกวันนี้องค์การอนามัยโลก WHO นิยามคำว่า "สุขภาพดี" คือต้องดีทั้งกาย ใจ และสังคม เรื่องนี้แพทย์แผนจีนได้ตระหนักถึงองค์ประกอบเหล่านี้เป็นระยะเวลายาวนานมาแล้ว ส่วนการแพทย์แผนปัจจุบันนั้นมีการรักษาโรคแบบแยกส่วนตามอาการของโรค โดยมีการตั้งชื่อโรคไว้เป็นประเภทและชนิดต่าง ๆ และมีการแยกแยะ (Classification) ไว้อย่างเป็นระบบที่เป็นเฉพาะทางพิสดารแตกต่างกันไป ยกตัวอย่างเช่น เมื่อเกิด "อาการไอ" ก็จะถือว่าการไอเป็นอาการของ "โรค" ระบบทางเดินหายใจ เมื่อมีอาการจึงให้ยาแก้ไออย่างเดียว ยาแก้ไอที่ให้จะมีฤทธิ์ยาจะที่บรรเทาอาการไอได้ชะงัดมาก แต่ก็ขาดการหาสาเหตุที่แท้จริงของโรค เรียกได้ว่ารักษาไปตามอาการ ทำให้ในบางโรคก็ต้องกินยาไปตลอดชีวิต เพราะสาเหตุของโรคไม่ได้รับการแก้ไขหรือทำการรักษาที่ต้นเหตุนั่นเอง



แต่อย่างไรก็ตาม คงไม่มีใครปฏิเสธว่าทั้งการแพทย์แผนตะวันออกและการแพทย์แผนตะวันตกต่างก็มีข้อดีข้อด้อยที่แตกต่างกัน ดังนั้น หากจะถือเอาเรื่องของ **"สุขภาพดี" คือต้องดีทั้งกาย ใจ และสังคม** ตามคำนิยามขององค์การอนามัยโลกแล้ว โดยยึดที่ตัว "คนไข้" เป็นบุคคลหลัก จึงเป็นหน้าที่ของทุกวิชาชีพด้านสาธารณสุขทั้งแผนปัจจุบันและแผนทางเลือก รวมทั้งแผนไทยด้วยที่จะต้องมีบทบาทเป็นผู้ส่งเสริมให้ประชาชนทุกคนเป็นคนที่มีสุขภาพดีทั้งกาย ใจ และสังคม กล่าวโดยสรุปก็คือ จะต้องมีการ "ปรองดอง" กันในหมู่เหล่าของวิชาชีพด้านสาธารณสุขทุกสาขา เพื่อให้เกิด ประนีประนอม, ยอมกัน, ไม่แก่งแย่งกัน, ตกลงกันด้วยไมตรีจิต เพื่อให้มี harmonization ระหว่างกันและกัน

กระบวนการด้านสาธารณสุขและกระบวนการยุติธรรมด้านกฎหมายมีส่วนคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ นักกฎหมายและบุคลากรด้านยุติธรรมที่ดีนั้น ต้องแนะนำดูแลให้คนปฏิบัติตามกฎหมายยิ่งกว่าการจับกุม ด้วยการค้นหาวิธีการที่จะสร้างจิตสำนึกที่ดีแก่ประชาชนให้ปฏิบัติตามกฎกติกาของบ้านเมือง เช่น หาวิธีการป้องกัน รวมทั้งแนะนำให้อย่าบุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ อย่าขับรถขณะมึนเมา นำวิธีไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเหนือกว่าการนำคดีขึ้นสู่กระบวนการของศาลยุติธรรม การปฏิบัติในลักษณะเช่นนี้จะยังความสันติสุขมาสู่สังคมได้อย่างยั่งยืน

หาไม่แล้ว หากนักกฎหมายประสงค์เพียงปฏิบัติหน้าที่ตามกรอบของกฎหมายตามวิชาชีพทนายความ เพื่อให้เกิดรายได้จากการว่าความ ยิ่งเกิดคดีมากก็ยิ่งหมายถึงรายได้ที่เพิ่มขึ้น หากเป็นเช่นนี้แล้ว นักกฎหมายจะต่างอะไรกับเจ้าบ่างช่างยุ ยุให้ฝ่ายต่าง ๆ มีเรื่องมีความกัน มีความร่ำรวยบนความขัดแย้งของคนในสังคม เหตุเพราะว่า แม้แต่จะทำให้ลูกความฝ่ายตนสามารถชนะคดีได้ แต่ก็เป็นการสร้างความบาดหมางใจให้อีกฝ่ายเกิดความไม่พอใจและความเคียดแค้น หากทนายความที่ร่ำรวยจากการทำคดีลักษณะดังกล่าวถามว่าแล้วเจ้าตัวจะมีความสุขจริงหรือ เช่นเดียวกันหากบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มุ่งหวังให้มีคนไข้เจ็บป่วยมาก ๆ มาทำการรักษากับตน หรือทำการรักษาคนไข้เกินความจำเป็นด้วยเครื่องมือเครื่องไม้แห่งเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อสร้างผลกำไรให้แก่สถานพยาบาลของตนเอง หรือเพื่อเพิ่มพูนรายได้ส่วนตัวของตนเองจะได้ร่ำรวยยิ่ง ๆ ขึ้น *หรือร้านขายยาที่จ่ายยาที่เกินความจำเป็นให้แก่ลูกค้าเพื่อเพิ่มยอดขายให้แก่ร้านขายยาของฝ่ายตน* การร่ำรวยบนความทุกข์จากโรคภัยไข้เจ็บ และความ "ไม่รู้" ของคนไข้ ซึ่งอาการโรคส่วนมากของเขาเหล่านั้นล้วนสามารถ "ป้องกัน" ได้ หรือรักษาด้วยเวชปฏิบัติธรรมดาก็สามารถหายได้แล้ว ความร่ำรวยเช่นนี้... มันเป็นความสุขที่แท้จริงหรือ

ไม่ว่าจะเป็นเรื่องขัดแย้งทางการเมือง หรือความเห็นต่างในการประกอบวิชาชีพ ไม่สามารถแก้ได้ง่าย ๆ ด้วยการออกกฎหมายเพียงประการเดียว กล่าวคือ การออกพระราชบัญญัตินิรโทษกรรมนั้นไม่ได้เป็นวิธีการที่จะสามารถแก้ไขได้ทุกปัญหา เพราะมันไม่ใช่ยาสารพัดนึก สิทธิมนุษยชนและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความสำคัญต่อการพิจารณาการให้นิรโทษกรรมมาก การนิรโทษกรรมจะต้องทำให้เป็นประเด็นสาธารณะจึงจะช่วยให้เกิดความปรองดองได้ หรืออย่างความขัดแย้งด้านการประกอบวิชาชีพนั้นก็ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการออกพระราชบัญญัติการประกอบ

วิชาชีพของแต่ละสาขาให้ครอบคลุมให้มากที่สุด เพราะการประกอบวิชาชีพเป็นการปฏิบัติต่อมนุษย์ทั้งระบบ ทั้งตัวร่างกายที่จับต้องได้และจิตวิญญาณที่จับต้องไม่ได้ การปกป้องวิชาชีพของฝ่ายตนมากเกินไปย่อมกระทบต่อวิชาชีพอื่นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้เกิดเหตุขัดข้องทางปฏิบัติงาน และสร้างปัญหาให้ระหว่างวิชาชีพ ทางออกของวิชาชีพจึงมิใช่ร่างกฎหมายให้เป็นประโยชน์แก่ฝ่ายตนฝ่ายเดียว ทางออกที่ดีที่สุดต้องถือเอาผลประโยชน์ของ "ตัวคนไข้" เป็นหลัก เพราะทุกวิชาชีพด้านสาธารณสุขเป็นการประกอบวิชาชีพเพื่อ "รักษาคนไข้" ให้กลับสู่สภาพของสุขภาวะที่ดีทั้งสิ้น คนไข้ทั่วไปไม่ได้นับถือ "คุณหมอ" ที่เรียนมามาก มีความรู้ระดับปริญญาเอก หรือจบเมืองนอกเมืองนามา แต่ "คุณหมอ" ที่คนไข้นับถือคือคุณหมอธรรมดาที่สามารถรักษาเขาให้กลับคืนสู่สุขภาวะที่ดีทั้งทางกายและทางใจได้ ซึ่ง Martin H. Fischer กล่าวไว้ว่า The patient does not care about your science; what he want to know is, can you cure him.

กฎหมายการประกอบโรคศิลปะ คือหนึ่งในการปรองดองวิชาชีพ

มีพระราชบัญญัติควบคุมการประกอบโรคศิลปะ พุทธศักราช 2479 ที่น่าจะถือได้ว่าเป็นกฎหมายของการประกอบวิชาชีพด้านสาธารณสุขที่ดีฉบับหนึ่ง โดยนิยาม "โรคศิลปะ" หมายความว่า *กิจการใด ๆ อันกระทำโดยตรงต่อร่างกายของมนุษย์ในการบำบัดโรคซึ่งรวมตลอดถึงการตรวจโรค และป้องกันโรคในสาขาต่าง ๆ* ที่ว่าดีก็เพราะว่ามีลักษณะที่เป็นกฎหมายเชิงมหภาค (องค์รวม) โดยมีมุมมองที่เห็นการประกอบวิชาชีพด้านสาธารณสุขเป็น "กิจการในการบำบัดโรค (บำบัดปัดเป่าโรคให้ออกไปจากผู้ป่วย มิใช่การรักษาโรคดังที่นิยมเรียกในปัจจุบัน) เป็นทั้งการตรวจโรคและป้องกันโรค... ในสาขาต่าง ๆ ด้วย" เป็นกฎหมายที่ยังเห็นว่าเรื่องของสุขภาวะของคนไข้เป็นเรื่องขององค์รวมในทุกสาขาวิชาชีพตามที่ตนได้ร่ำเรียนมาและมีความถนัดเฉพาะด้านของตนเอง ซึ่งแยกออกเป็นด้านเวชกรรม ทันตกรรม เภสัชกรรม การพยาบาล การผดุงครรภ์ กายภาพบำบัด เทคนิคการแพทย์ ในการรักษาแบบองค์รวมนี้อาจเห็นได้จากนิยามของ "กายภาพบำบัด" ที่ว่า คือการกระทำในการช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อ**บำบัด ป้องกัน แก้ไข และฟื้นฟู**การเสื่อมสมรรถภาพ หรือ**ความพิการของร่างกาย หรือจิตใจ** ด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัด ซึ่งได้แก่ การดัด การดึง การประคบ การนวด การบริหารร่างกายหรืออวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของผู้ป่วย ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการกระทำด้วยวิธีต่าง ๆ ดังกล่าว ตามหลักวิทยาศาสตร์หรือการกระทำอื่นที่รัฐมนตรีประกาศเป็นวิธีการทางกายภาพบำบัด... ซึ่งคำนิยามนี้น่าจะเป็นหน้าที่ของผู้ประกอบโรคศิลปะทุกสาขา ถ้าหากว่าตั้งเป้าหมายการรักษาคนไข้ว่าจะต้อง "....เพื่อบำบัดป้องกัน แก้ไข และฟื้นฟูการเสื่อมสมรรถภาพ หรือความพิการของร่างกาย หรือจิตใจ..." ให้กลับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุดและเร็วที่สุด

"ปรองดอง" คือความร่วมมือด้วยความพร้อมเพรียงกัน (Harmonization)

มนุษย์เราเกิดมามีความแตกต่างกันตามธรรมชาติ ผู้ชายก็ทำหน้าที่อย่างคุณพ่อ ผู้หญิงก็ทำหน้าที่อย่างคุณแม่ การจะเรียกร้องให้สตรีมีสิทธิเท่าเทียมกับบุรุษทุกประการเป็นเพียงการเรียกร้องด้านกฎหมาย (ที่มนุษย์ยุคใหม่เป็นคนกำหนดขึ้น) เท่านั้นจะให้สตรีและบุรุษมีความเท่าเทียมกันทุกประการตามธรรมชาติเป็นสิ่งที่เป็นไปไม่ได้ หรืออย่างนิ้วมือทั้งห้าของมนุษย์เรา แต่ละนิ้วมีความสั้นความยาว มีตำแหน่งที่แตกต่างกันตามธรรมชาติที่ให้มา นิ้วทั้งห้าจึงบังเกิดประโยชน์อย่างมากมายแก่พวกเราในชีวิตประจำวัน หากนิ้วทั้งห้าเรียกร้องประชาธิปไตยให้ทุกนิ้วสั้นยาวเท่ากัน อยู่ในตำแหน่งเดียวกัน นั่นคงไม่ใช่นิ้วมือของมนุษย์แล้ว การประสานงานกันบนความแตกต่างจึงก่อเกิดประโยชน์ได้มากกว่าอย่างแน่นอน ตามวิถีของธรรมชาติที่ทุกสรรพสิ่งเกิดขึ้นก็เพื่อจะก่อประโยชน์ให้แก่ธรรมชาติไม่ทางใดก็ทางหนึ่งอย่างแน่นอน ดังคำกล่าวที่ว่า Every Thing Happens For A Reason.

วิชาชีพด้านสาธารณสุขทุกสาขาเป็นการประกอบวิชาชีพที่ "บำบัดโรค บำรุงสุข" ให้แก่คนไข้และประชาชน การบำบัดโรค บำรุงสุขที่จะสัมฤทธิผลได้ดีที่สุดก็ต้องทำงานร่วมกันเหมือนนิ้วมือทั้งห้า ไม่มีนิ้วมือใดจะสำคัญที่สุดหรือนิ้วใดที่ไม่สำคัญ แต่ละนิ้วรับผิดชอบและทำงานในหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด โดยไม่เกี่ยงงอนที่จะประสานงานกับนิ้วอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นนิ้วใดนิ้วหนึ่ง เพียงเท่านี้ก็ก่อเกิด "การปรองดอง" ในหมู่วิชาชีพสาธารณสุข อันยังสุขภาวะที่ดีทั้งทางด้านกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคมให้แก่ประชาชนได้อย่างเต็มภาคภูมิในศักดิ์ศรีของวิชาชีพแห่งตนแล้ว ดังคำกล่าวหนึ่งของเรื่อง TEAM WORK ที่ Henry Ford กล่าวไว้ว่า

"Coming together is a beginning. Keeping together is progress. Working together is SUCCESS."

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

บรรณานุกรม :
จากวิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี
http://www.midnightuniv.org

ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC ซึ่งจะทำให้เศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความมั่นคงมากขึ้น แข่งขันกับภูมิภาคอื่นได้ และให้อาเซียนเป็นฐานการผลิต การเคลื่อนย้ายสินค้า การบริการ การลงทุน เงินทุน และแรงงานฝีมืออย่างเสรี แน่นอนว่าจะต้องกระทบกับประเทศไทยไม่มากก็น้อย จากประเทศที่มีประชากรประมาณ 66 ล้านคน อยู่ในอันดับที่ 20 ของโลก จะกลายเป็นประชาคมอาเซียนที่มีประชากรประมาณ 583 ล้านคน คิดเป็น 9% ของโลก มี GDP ประมาณ 1,275 พันล้านเหรียญสหรัฐ หรือ 2% ของ GDP ของโลก และต่อไปจะมีการรวมเป็นอาเซียน + 3 คือ มีจีน เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น เข้ามาร่วมด้วย และเป็นอาเซียน + 6 คือ มีอินเดีย ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ เข้ามาร่วมด้วย โดยประชากรจะกลายเป็นครึ่งหนึ่งของโลก มี GDP เป็น 22% ของโลก

ภก.รศ.(พิเศษ) กิตติ พิทักษ์นิตินันท์

เภสัชกรรมไทย ในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเกิดผลกระทบต่อประเทศไทยอย่างเลี่ยงไม่ได้ โดยในส่วนของการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมืออย่างเสรี ซึ่งปัจจุบันมี 7 สาขาวิชาชีพที่ได้มีการทำข้อตกลงยอมรับร่วม หรือ MRA เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยสาขาวิชาชีพทางด้านสาธารณสุขประกอบด้วยแพทย์ ทันตแพทย์ และพยาบาล แต่ผลกระทบเชื่อว่าจะขยายวงกว้างไปทั้งองคาพยพทางด้านสาธารณสุข โดยวิชาชีพเภสัชกรก็คงหลีกหนีไม่พ้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ข้อมูลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทางเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงได้จัดงานเภสัชวิชาการ พ.ศ. 2556 และประชุมใหญ่สามัญประจำปี พ.ศ. 2555 ในหัวข้อ “ประชาคมอาเซียนกับกระบวนทัศน์ใหม่ในวิชาชีพเภสัชกรรม AEC 2015 and the Paradigm Shift in Pharmacy Profession” ณ โรงแรมวินเซอร์ สวีทส์ สุขุมวิท 20

***ภก.รศ.(พิเศษ) กิตติ พิทักษ์นิตินันท์* นายกสภาเภสัชกรรม** กล่าวว่า ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC ในปี พ.ศ. 2558 จากประเทศไทยประเทศเดียวจะขยายไปเป็นกลุ่ม 10 ประเทศ แน่นอนว่าจะต้องเกิดทั้งผลดีและผลเสีย ซึ่งถือว่าประเทศไทยมีการเตรียมตัวช้ามาก โดยเฉพาะการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมืออย่างเสรี หากในปี พ.ศ. 2558 เริ่มมีการเคลื่อนย้าย ส่วนใหญ่จะมองว่าประเทศไทยจะเสียอะไร ทั้งที่ในความเป็นจริง ประเทศไทยก็มีสิทธิที่จะได้เหมือนกัน เช่น จากประเทศไทยมีประชากร 66 ล้านคน เมื่อเข้าสู่ AEC ก็จะขยายเป็นมีประชากร 583 ล้านคน ซึ่งจะมีผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย มีความคุ้มทุนมากขึ้น หากพื้นฐานเข้มแข็ง แต่ถ้ามองในระดับของผู้ประกอบวิชาชีพ ปัญหาที่จะเกิดขึ้นคือจะมีการเคลื่อนย้ายบุคลากร ซึ่งจะต้องกระทบต่อการประกอบวิชาชีพอย่างแน่นอน ดังนั้น สิ่งสำคัญคือ ถ้าประเทศไทยมีฐานที่เข้มแข็งก็จะสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นได้

“AEC จะมีผลกระทบต่อวิชาชีพเภสัชกร น่าจะอีกประมาณ 5 ปี ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับความต้องการของประเทศสมาชิกทั้งหมด ระหว่างนี้จะเป็นเวลาสำหรับการเตรียมตัวอุดจุดอ่อน และเสริมจุดแข็งของประเทศไทย”

ปัจจุบันประเทศไทยมีคณะเภสัชศาสตร์ 19 คณะ เป็นมหาวิทยาลัยเอกชน 5 แห่ง และของรัฐ 14 แห่ง สามารถผลิตเภสัชกรได้ประมาณ 1,500-

2,000 คนต่อปี ถือเป็นการผลิตเภสัชกรเพื่อทำงานภายในประเทศเท่านั้น ยังไม่มีการผลิตเฉพาะเพื่อไปทำงานยังต่างประเทศเหมือนกับประเทศฟิลิปปินส์ที่ผลิตพยาบาลเพื่อไปทำงานต่างประเทศ ซึ่งเชื่อว่าสาขาเภสัชกรรมของประเทศอาเซียนยังไม่มีประเทศไหนที่มีการผลิตเภสัชกรเพื่อไปทำงานประเทศอื่น ขณะที่ในประเทศยังขาดแคลนอยู่

ทั้งนี้ในประเทศไทย เภสัชกรจะต้องผ่านการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมจากสภาเภสัชกรรม ซึ่งแตกต่างกับระบบในประเทศอาเซียนอื่น รวมทั้งการทำงานเป็นระบบใบสั่ง ซึ่งแตกต่างจากประเทศไทยที่มีความเป็นอิสระสูงกว่ามาก เชื่อว่าถ้าเภสัชกรจากต่างประเทศที่เข้ามาประกอบวิชาชีพเปิดร้านยาน่าจะพึงพอใจมากกว่า เนื่องจากเป็นอิสระ ไม่จำเป็นต้องรอใบสั่ง และที่ผ่านมาประเทศไทยยังไม่เคยกีดกันเภสัชกรจากต่างประเทศ

ในปัจจุบันประเทศไทยปรับหลักสูตรเภสัชศาสตร์เป็น 6 ปี เน้นการพัฒนาสมรรถนะผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมเฉพาะสาขามากขึ้น บางมหาวิทยาลัยปรับเป็นหลักสูตรภาษาอังกฤษ หรือหลักสูตร 2 ภาษา ที่ผ่านมาประเทศสิงคโปร์มารับสมัครเภสัชกรของไทยไปทำงานทุกปี แสดงให้เห็นว่าคุณภาพและมาตรฐานของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับ มีการขอใบรับรองการประกอบวิชาชีพเพื่อไปสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง แต่ส่วนใหญ่ไปสอบที่สหรัฐอเมริกา แสดงว่าภาพรวมเภสัชกรไทยมีการเคลื่อนย้ายออกส่วนหนึ่ง แต่การเคลื่อนย้ายเข้ามาไม่ชัดเจน

ประเด็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นหากมีการเคลื่อนย้ายเภสัชกรอย่างเสรีในประเทศอาเซียนคือ หากเทียบมาตรฐานหลักสูตรเภสัชศาสตร์ของประเทศไทยกับประเทศในอาเซียนแล้ว ประเทศอื่นส่วนใหญ่จะเป็นหลักสูตร 4+1 คือเรียน 4 ปี Internship 1 ปี แล้วสอบใบประกอบวิชาชีพ แต่ของประเทศไทยเป็นหลักสูตร 6 ปี คือเรียน 5 ปี Internship 1 ปี แล้วสอบใบประกอบวิชาชีพ มีเพียงประเทศอินโดนีเซียที่มีทั้งหลักสูตร 5 ปี และ 6 ปี นั่นคือมาตรฐานของประเทศไทยสูงกว่า ซึ่งจะเป็นปัญหาเมื่อรวมเป็น AEC ว่าจะใช้มาตรฐานไหน จะให้เภสัชกรจากประเทศอาเซียนที่จะเข้ามาทำงานในประเทศไทยต้องศึกษาเพิ่มเติมหรือไม่

การตัดสินใจเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายผู้ประกอบวิชาชีพจะแยกอิสระจากผลประโยชน์ทางการค้าระหว่างประเทศ หรือความเป็นอิสระของสาขาวิชาชีพแต่ละประเทศมากน้อยเพียงใด เนื่องจากการเปิด AEC ไม่ได้เริ่มมาจากภาคสาธารณสุข หรือฝ่ายสุขภาพ แต่เริ่มจากภาคเศรษฐกิจเป็นหลัก การเจรจาในสาขาย่อยอย่างเภสัชกร แพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ จุดสุดท้ายจำเป็นจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ด้านอื่นอีกหรือไม่

นอกจากนี้เภสัชกรไทยส่วนใหญ่ไม่ได้มีความต้องการไปทำงานในประเทศอาเซียนมากนัก เนื่องจากวัฒนธรรมแตกต่างกันค่อนข้างมาก ส่วนเภสัชกรในประเทศอาเซียนน่าจะอยากมาทำงานในประเทศไทย เนื่องจากปรับตัวง่ายทั้งอาหาร ภาษา และคนไทยไม่รังเกียจชาวต่างชาติ การเป็นอยู่สบาย กฎหมายไม่มาก รายได้น้อยกว่าแค่สิงคโปร์ มาเลเซีย และบรูไน เท่านั้น

ภก.รศ.(พิเศษ) กิตติ กล่าวต่อไปว่า สิ่งที่คาดหวังว่าจะเห็นจากเภสัชกรไทยคือ สมรรถนะของเภสัชกรไทยจะเป็นเลิศและเก่งกว่าประเทศอื่น ซึ่งจะทำให้เป็นที่ต้องการจากประเทศในอาเซียน และประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษา เพราะหลักสูตรของประเทศไทยมีมาตรฐานสูง มีการพัฒนาการศึกษาที่ดี เหมือนสมัยก่อนที่ฟิลิปปินส์เป็นผู้นำการศึกษา แต่ปัจจุบันประเทศไทยสามารถเป็นศูนย์กลางการศึกษาได้ ซึ่งปัจจุบันมีประเทศรอบ ๆ ด้านมาศึกษาในประเทศไทยพอสมควรอยู่แล้ว เช่น ภูฏาน เป็นต้น นอกจากการประกอบวิชาชีพเภสัชกร

แล้ว ทางด้านการบริหารธุรกิจ เภสัชกรของไทยควรจะมีความสามารถในการบริหารจนเป็นผู้บริหารระดับสูงของบริษัทข้ามชาติได้ เนื่องจากเมื่อเข้าสู่ AEC แล้ว บริษัทที่ยืนอยู่ได้คงเป็นบริษัทใหญ่ ๆ ไม่ใช่บริษัทเดี่ยว ๆ ของไทย ซึ่งปัจจุบันแม้ว่าจะมีเภสัชกรหลายท่านเป็นผู้บริหารระดับสูงของบริษัทข้ามชาติ แต่ส่วนใหญ่เป็นความสามารถส่วนบุคคลมากกว่า น่าจะมีระบบส่งเสริมที่ทำให้เภสัชกรไปอยู่ตรงจุดนั้นได้ด้วย

เมื่อรวมเป็น AEC หากมองดู Worst case แล้วปัญหาเร่งด่วนที่ต้องแก้ไขคือ ร้านยา ปัจจุบันมีร้านยาในประเทศไทยประมาณ 10,000 ร้าน แต่มีเภสัชกรประจำร้านยาเพียง 3,000 ร้านเท่านั้น ซึ่งจะเป็นช่องที่จะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายบุคลากรเข้ามาในประเทศ แม้ว่าบุคลากรต่างชาติเหล่านี้จะต้องปรับตัว ทั้งเรื่องกฎระเบียบ และที่สำคัญทางด้านภาษา แต่การเรียนรู้ภาษาไทยก็ง่ายกว่าการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ซึ่งถือเป็นจุดอ่อนของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม หากมองในแง่ดีในเชิงวิชาชีพก็จะทำให้ร้านยาของไทยมีเภสัชกรประจำอยู่ตลอดเวลา เปลี่ยนภาพให้ร้านยาเป็นเรื่องของการประกอบวิชาชีพ ไม่ใช่กลายเป็นเรื่องปกติที่ร้านยาไม่มีเภสัชกร ทั้งนี้เชื่อว่าในภาคโรงพยาบาลจะมีการเคลื่อนย้ายบุคลากรเภสัชกรต่างชาติเข้ามาง่ายกว่า เนื่องจากนโยบาย Medical Hub เพื่อรองรับชาวต่างชาติ ซึ่งเภสัชกรต่างชาติเหล่านี้จะทำงานในโรงพยาบาลง่ายกว่าการมาอยู่ร้านยาโดยตรง และเชื่อว่าปัจจุบันมีการนำเข้าบุคลากรจากต่างประเทศอยู่แล้ว แต่มาภายใต้เงื่อนไขว่าต้องมีเภสัชกรไทยอยู่ด้วย จึงไม่ค่อยมีปัญหามาก เภสัชกรต่างชาติเหล่านี้จะสามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยที่เป็นชาวต่างชาติได้ดีกว่า

ภก.รศ.(พิเศษ) กิตติ กล่าวเพิ่มเติมว่า การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับ AEC หากมองเฉพาะวิชาชีพเภสัชกรแล้ว เภสัชกรจะต้องยืดหยุ่นและปรับตัวเข้ากับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการสร้างเภสัชกรแต่ละคนจะเห็นผลชัดเจนเมื่อเวลาผ่านไป 7-10 ปี จึงจะทราบว่าผลผลิตที่ออกมาได้ผลอย่างที่หวังหรือไม่ หากไม่ได้ต้องปรับหลักสูตรแล้วผลิตใหม่ ซึ่งก็จะทราบผลในอีก 10 ปีให้หลัง กว่าจะเห็นผลกระทบแต่ละรอบต้องใช้เวลานาน ดังนั้น ในกระบวนการศึกษาจึงต้องมีความยืดหยุ่นที่จะปรับตัวเองได้โดยไม่ต้องรอเป็นรอบ ๆ โดยการจะทำให้เภสัชกรมีสมรรถนะ หรือยืดหยุ่นที่จะรับสถานการณ์ที่ไม่ใช่สถานการณ์ปกติอย่างการผลิตไปอยู่ร้านยาหรือโรงพยาบาล ซึ่งประเทศไทยก้าวเข้าสู่ AEC ในประเทศจะต้องมีการแข่งขันสูงขึ้น และต้องมีการปรับตัวเมื่อไปทำงานยังต่างประเทศ ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนให้เกิดสิ่งเหล่านี้ อาจารย์ผู้สอนถือเป็นส่วนสำคัญอย่างมากที่จะปรับการเรียนการสอนมากกว่าจะไปปรับที่หลักสูตร หากมีเป้าหมายชัดเจนว่าจะผลิตเพื่อส่งออกไปทำงานประเทศอื่นก็ต้องปรับกระบวนการสอน กระบวนการคิด พัฒนาภาษาอังกฤษ และเรียนรู้ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมของประเทศอื่น แต่ถ้ารู้แต่ว่า AEC ปี พ.ศ. 2558 แต่ยังผลิตเหมือนเดิม ก็เหมือนกับไม่ได้เตรียมตัวที่จะรับผลกระทบทั้งหลาย

สำหรับผลกระทบที่เกี่ยวกับวิชาชีพเภสัชกรมีอยู่หลายอย่างด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษาที่จะต้องมาคิดว่าจะผลิตส่งออกไปหรือไม่ หรือจะเป็นศูนย์กลางการศึกษาให้ประเทศอื่นเข้ามาเรียน หรือจะให้เภสัชกรไทยไปเรียนในประเทศอื่นในอาเซียน วัตถุดิบกับผลิตภัณฑ์ยา ต้องยอมรับว่าการนำเข้า-ส่งออกจะยิ่งมากขึ้นเมื่อเข้า AEC แล้ว เพราะกำแพงภาษีลดลง เมื่อก่อนอาจจะต้องระวังยา Generic จากอินเดีย แต่เมื่อเข้า AEC จะต้องถี่ถ้วนกับประเทศที่เป็นฐานผลิตยาใหญ่อย่างประเทศอินโดนีเซียด้วย แต่ในภาพรวมไม่ได้มีผลเสียเพียงอย่างเดียว ยังมีผลดีคือ ยาจะมีการแข่งขันกันมากขึ้น ราคาก็จะถูกลง ซึ่งทางสำนักงานคณะกรรมการอาหาร

มีการศึกษาเพื่อดูว่าจะเกิดผลกระทบตรงจุดไหนบ้าง และควรเตรียมตัวในจุดไหนบ้าง แม้จะมีระยะเวลาอันสั้น แต่ก็คิดว่าบางจุดจะปรับตัวได้ก่อน ถ้าดูภาพคร่าว ๆ ในการทำ MRA สิ่งแรกที่ต้องทำคือ การพัฒนาระบบการศึกษาต่อเนื่อง ปัจจุบันยังไม่เป็นระบบเท่าที่ควร ยังไม่ถึงกับเป็นสภาพบังคับ ซึ่งต้องพยายามทำเรื่องระบบการศึกษาต่อเนื่องให้เข้มแข็ง และชัดเจนขึ้น

และยาจะต้องสร้างหลักประกันให้แก่เภสัชกรไทยในเรื่องมาตรฐานของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ยาด้วย รวมทั้งผลกระทบเกี่ยวกับสถานประกอบธุรกิจยา อย่างร้านยาหรือโรงงานผลิตจะมีเจ้าของเป็นชาวต่างชาติมากขึ้นด้วย

ภก.รศ.(พิเศษ) กิตติ กล่าวถึงการเตรียมพร้อมรับมือการเข้าสู่ AEC ของสภาเภสัชกรรมว่า สิ่งที่สภาเภสัชกรรมเตรียมการไว้คือ ติดตามดูเรื่องข้อตกลงยอมรับร่วม (MRA) ของสภาวิชาชีพอื่นอย่างแพทย์ ทันตแพทย์ และพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ว่าสถานการณ์เป็นอย่างไร มีการเคลื่อนไหวไหลลื่นแค่ไหน และจะต้องมีการกำหนดอะไรเพิ่มเติมจาก MRA ของแพทย์ ทันตแพทย์ และพยาบาลหรือไม่ แต่ตามหลักการแล้วหากวิชาชีพแพทย์ ทันตแพทย์ และพยายาล กำหนดได้แค่ไหน เภสัชกรก็คงกำหนดไม่ได้มากกว่านั้น เหมือนเป็นมาตรฐานอาเซียนในบุคลากรทางด้านสาธารณสุข ขณะนี้มีการตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อเตรียมความพร้อม

อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เชื่อมั่นคือสมรรถนะของเภสัชกรไทยว่าเป็นผู้ที่มีสมรรถนะดี เป็นที่ต้องการของต่างประเทศ หากต้องการจะออกไปทำงานในประเทศอาเซียนก็ทำได้ไม่เป็นอุปสรรค ขณะนี้ก็มีความเข้มงวดในการรับรองสถาบันการศึกษา โดยสภาเภสัชกรรมมีหน้าที่ในการเห็นชอบในหลักสูตรว่ามีความชัดเจนหรือไม่ มีคุณภาพในการผลิตแค่ไหน เชื่อว่าสถาบันที่ผลิตเภสัชกรในประเทศไทยมีคุณภาพในระดับหนึ่งตามที่สภาเภสัชกรรมต้องการ โดยจะมีการประสานกับคณะเภสัชศาสตร์ในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการปรับการเรียนการสอน แม้ว่าจะมีการปรับหลักสูตร แล้วก็ยังมีบางคนไม่เชื่อว่าสมรรถนะที่ได้จะสูงขึ้นจริง ๆ เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนของเภสัชกรถ้าเทียบกับแพทย์แล้ว ถึงแม้ว่าจะเป็นหลักสูตร 6 ปี แต่สมรรถนะก็ยังต่ำกว่า เพราะต้องยอมรับว่านักศึกษาแพทย์ตั้งแต่ปี 3-4 มีการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง คือเรียนจริงจากผู้ป่วย แต่เภสัชกรกว่าจะเรียนด้วยผู้ป่วยจริงก็เป็นปีที่ 6 แล้ว ซึ่งอาจจะปลูกฝังไม่ทันภายใน 1 ปี ทางสภาเภสัชกรรมจะไปหารือกับคณะเภสัชศาสตร์ต่าง ๆ ว่าจะปรับอะไรได้บ้าง เพื่อให้นักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ได้ปฏิบัติทางวิชาชีพในโรงพยาบาลหรือร้านยาตั้งแต่ปี 3-5 อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเชื่อว่าทักษะพื้นฐานของเภสัชกรจะดีขึ้น ไม่ใช่ไปเร่งในปีสุดท้าย นอกจากนี้จุดเด่นของประเทศไทยอีกเรื่องหนึ่งคือ การฝึกอบรมในระดับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีวิทยาลัยเภสัชบำบัดดำเนินการอยู่ เป็นจุดแข็งที่ทำให้ประเทศไทยน่าจะเป็นจุดศูนย์กลางในการอบรมให้แก่เภสัชกรทั้งภูมิภาคได้

ภก.รศ.(พิเศษ) กิตติ กล่าวทิ้งท้ายว่า “ผมมองว่า AEC ยังมีผลกระทบต่อวิชาชีพเภสัชกรไม่รุนแรงและชัดเจนมากนัก แต่ก็จำเป็นจะต้องเตรียมความพร้อมในหลาย ๆ เรื่อง ประเทศไทยมีจุดเด่นหลายจุด แต่จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์จากการเปิดเสรีครั้งนี้ได้มากน้อยแค่ไหนเท่านั้นเอง สิ่งที่ต้องระวังคือ เภสัชกรจากต่างประเทศมีการเคลื่อนย้ายเข้ามาแน่นอน โดยเฉพาะในส่วนของเภสัชกรชุมชน ซึ่งจะเป็นจุดอ่อนที่ทำให้เข้ามาได้มากที่สุด”

เภสัชอุตสาหกรรม ม.มหิดล
จัดประชุมวิชาการเภสัชอุตสาหกรรม ครั้งที่ 11
อัพเดท "นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร" เตรียมก้าวสู่ AEC

ภาควิชาเภสัชอุตสาหกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดประชุมวิชาการเภสัชอุตสาหกรรม ครั้งที่ 11 ภายใต้หัวข้อ "นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร" เตรียมพร้อมก้าวสู่ประชาคมอาเซียน (AEC) ด้านการผลิตและพัฒนาอุตสาหกรรมยา ตลอดจนเครื่องสำอางและอาหารเสริมจากสมุนไพรให้มีความเข้มแข็งในด้านตำรับ เทคโนโลยี และผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน และมีศักยภาพในการผลิตยาจากสมุนไพรที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค พร้อมต่อยอดพัฒนาการแพทย์แผนไทยให้มีความยั่งยืน โดยการประชุมวิชาการในครั้งนี้ได้กำหนดจัดขึ้นในระหว่างวันที่ 29-31 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ณ ห้องประชุมคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สมุนไพรไทยในบทบาทของยานับว่ามีความโดดเด่นมากที่สุด เห็นได้จากความเชื่อมโยงกับการแพทย์แผนโบราณและคุณภาพชีวิตของประชาชนมาเป็นเวลาช้านาน แม้ว่าเทคโนโลยีการผลิตในภาคอุตสาหกรรมสมุนไพรของประเทศไทยจะยังไม่เข้มแข็งมากนักก็ตาม โดยในปัจจุบันมีสถานที่ผลิตยาแผนโบราณที่ได้รับการรับรองมาตรฐานตามหลักเกณฑ์วิธีการผลิตยาเพียง 15 แห่ง จากทั้งหมด 1,117 แห่ง ในขณะที่หากประเทศไทยไม่พร้อม การเปิดตลาดการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) จะส่งผลกระทบเชิงลบต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพรเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพผลิตยาจากสมุนไพรอุตสาหกรรมยาจากสมุนไพรให้มีประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และคุณภาพมาตรฐานระดับสากลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

แม้ว่าปัจจุบันทางภาครัฐจะพยายามส่งเสริมและให้การสนับสนุนการใช้ยาจากสมุนไพร แต่สมุนไพรไทยก็ยังไม่เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ยามากนัก ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วย แพทย์ หรือบุคลากรทางการแพทย์ ดังนั้น การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพรและกระบวนการผลิตยาจากสมุนไพรให้มีคุณภาพมาตรฐานในระดับสากลถือเป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้ และที่สำคัญยังเป็นการส่งเสริมการใช้ยาจากสมุนไพรไทยทดแทน และลดการนำเข้ายาแผนปัจจุบันอีกด้วย

รศ.ดร.ภก.สมบูรณ์ เจตลีลา หัวหน้าภาควิชาเภสัชอุตสาหกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า ทางภาควิชาเภสัชอุตสาหกรรมได้ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาอุตสาหกรรมสมุนไพรให้มีความเข้มแข็งในด้านเทคโนโลยีเท่าเทียมกับประเทศสมาชิกอาเซียน และมีศักยภาพในการผลิตยาจากสมุนไพรที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ซึ่งจะช่วยสร้างความแข็งแกร่งทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ และช่วยให้ผู้ป่วย

สามารถเข้าถึงยาที่มีคุณภาพมาตรฐาน นอกจากนี้ยังเป็นการต่อยอดพัฒนาการแพทย์แผนไทยให้มีความยั่งยืน จึงเป็นที่มาของการจัดการ**ประชุมวิชาการเภสัชอุตสาหกรรม ครั้งที่ 11 ภายใต้หัวข้อ "นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร"**

รศ.ดร.ภก.สมบูรณ์ กล่าวต่อว่า "การประชุมวิชาการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตยาจากสมุนไพรให้แก่เภสัชกร นักวิจัย นักวิชาการ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สมุนไพร ในด้านการวิจัยและการพัฒนาการผลิตและการประกันคุณภาพ ส่งเสริมให้มีความร่วมมือทางวิชาการและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคณาจารย์และนักวิจัยในมหาวิทยาลัยกับเภสัชกร นักวิจัย นักวิชาการ รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สมุนไพร และเพื่อเพิ่มสมรรถนะและขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสมุนไพรของประเทศในด้านการวิจัยและพัฒนาการผลิต และการประกันคุณภาพ"

สำหรับหัวข้อการประชุมที่น่าสนใจ ในวันแรกจะเป็นเรื่องของการอัพเดทสภาพปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตของผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทย เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตสารสกัดสมุนไพร และการประเมินคุณสมบัติทางเคมีฟิสิกส์สำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพร ในวันที่สองจะเป็นเรื่องของนาโนเทคโนโลยีสำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพร เทคโนโลยีการห่อหุ้มและการควบคุมการปลดปล่อยสารสำคัญจากสมุนไพร และเครื่องจักรทันสมัยในการผลิตยาจากสมุนไพร และในช่วงบ่ายของวันที่สามจะเป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่องเทคโนโลยีการอบแห้งแบบพ่น เทคโนโลยีการเคลือบยาเม็ดสมุนไพร ลิโพโซมสมุนไพร และบรรจุภัณฑ์บ่งชี้ร่องรอยการแกะที่แนะนำสำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพร ซึ่งในการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิทยากรที่รับหน้าที่ให้ความรู้ในแต่ละหัวข้อล้วนเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางเป็นพิเศษ

"การประชุมในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่เภสัชกร นักวิจัย นักวิชาการ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สมุนไพร ให้สามารถนำความรู้จากวิทยากรนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านการวิจัยและพัฒนาการผลิต และการประกันคุณภาพไปส่งเสริมผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรมากยิ่งขึ้น ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือกันทั้งในส่วนของภาครัฐ เอกชน และมหาวิทยาลัย เพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน รวมทั้งผลักดันให้ยาสมุนไพรมีมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice) ส่งผลให้มีโอกาสเป็นที่ยอมรับในกลุ่มประชาคมอาเซียน และเป็นประโยชน์ในการป้องกันและรักษาในด้านแพทย์ทางเลือก" **รศ.ดร.ภก.สมบูรณ์** กล่าวทิ้งท้าย

ผู้ที่สนใจเข้าร่วมประชุมวิชาการเภสัชอุตสาหกรรม ครั้งที่ 11 สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ เบอร์โทรศัพท์ 0-2644-8695 หรือ 0-2644-8678-91 ต่อ 5402 และสมัครออนไลน์หรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ทาง www.pharmacy.mahidol.ac.th เปิดรับสมัครตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมประชุมจะได้รับหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง 12.74 หน่วยกิต

"เภสัชกร จักยึดถือสุขภาพและสวัสดิภาพในการใช้ยา รวมถึงผลิตภัณฑ์สุขภาพของผู้ป่วยและสาธารณชนเป็นอันดับแรกในการบริการเภสัชกรรม ด้วยการเตรียมยา การผลิตยา การประดิษฐ์ยา การวิเคราะห์ยา การควบคุมและประกันคุณภาพยา การปรุงยาและจ่ายยา รวมถึงการบริบาลทางเภสัชกรรม การคุ้มครองผู้ป่วยและผู้บริโภคด้านสาธารณสุข การบริหารระบบยา การเลือกสรรยา ด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีทางเภสัชกรรมอย่างถึงพร้อมด้วยจริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ" จากปรัชญาวิชาชีพเภสัชกรรมที่กล่าวมาทั้งหมด จะเห็นได้ว่าวิชาชีพเภสัชกรรมนั้นมีหลายบทบาทหน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือประชาชนหรือคนไข้ให้ได้ยาที่ดีมีคุณภาพด้วยความเหมาะสมและปลอดภัย เหมือนดังเช่นบทบาทหน้าที่ของ **ภญ.สุพรรษา ใหม่เอี่ยม หรือ ภญ.โอ๋ ที่เลือกทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาด้านยาต้านการแข็งตัวของเลือด โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ผู้ซึ่งได้รับรางวัลชนะเลิศงานวิจัยดีเด่นด้านเภสัชกรรมชุมชนครั้งที่ 3 ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จากงานวิจัยเรื่อง "ผลลัพธ์ของการจัดการการบำบัดด้านยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานภายใต้รูปแบบเครือข่ายโรงพยาบาลและร้านยา"**

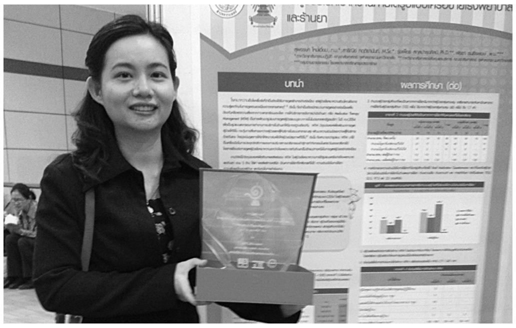
ภญ.สุพรรษา ใหม่เอี่ยม

ความสำเร็จที่เกิดขึ้นเกิดจากการใช้ใจในการปฏิบัติงาน

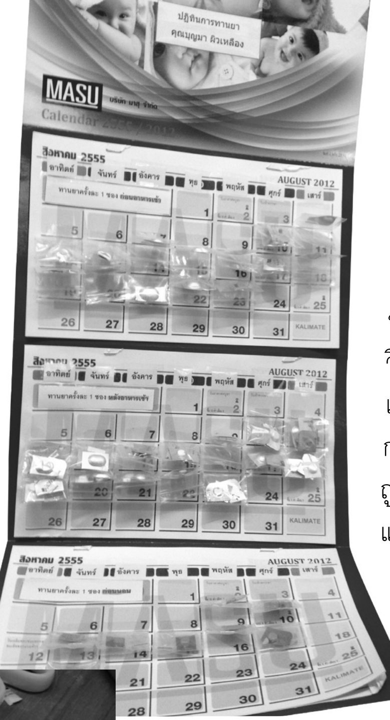
ภญ.สุพรรษา สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากนั้นไปใช้ทุนที่โรงพยาบาลสระโบสถ์ จ.ลพบุรี เป็นเวลา 2 ปี ก่อนตัดสินใจย้ายมาเป็นเภสัชกรที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ และได้รับทุนเพื่อศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาเภสัชกรรมคลินิก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อกลับมาได้ทำหน้าที่เป็นเภสัชกรผู้ให้คำปรึกษาด้านยาของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์จนถึงปัจจุบัน

ภญ.สุพรรษา กล่าวว่า เมื่อย้ายมาทำงานที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ที่นี่เปิดโอกาสในการพัฒนาคน มีการส่งไปดูงาน ส่งไปฝึกอบรม ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพิ่มเติม ได้ทำงานที่ถนัดทำให้มีความสุขกับการทำงาน โดยสาเหตุที่เลือกทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาด้านยาต้านการแข็งตัวของเลือด เนื่องจากบทบาทงานในส่วนนี้ของโรงพยาบาลยังไม่ชัดเจน ประกอบกับยากลุ่มนี้เป็นยาที่มีความเสี่ยงสูง ถ้าไม่มีคนดูแลอย่างจริงจัง คนไข้ก็จะเกิดผลข้างเคียงทางด้านยาที่รุนแรงจนอาจเกิดการเสียชีวิตได้ โดยเรารับผิดชอบทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านยาและค้นหาปัญหาจากการใช้ยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งตลอดเวลาที่เราให้คำปรึกษากับคนไข้ได้เห็นเขามีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยา สามารถดูแลตัวเองได้ จะรู้สึกมีความสุข และสนุกกับงานมากขึ้น

"โอ๋รับผิดชอบให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยในส่วนของผู้ป่วยนอกจะมีไม่มาก รับเฉพาะผู้ป่วยที่คุณหมอส่งมาเพื่อให้คำปรึกษาด้านยา และคนไข้รายใหม่ที่เริ่มใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด หรือคนไข้ที่พบปัญหาจากการใช้ยา ซึ่งงานทางด้านนี้สำหรับโรงพยาบาลเพิ่งเปิดให้บริการปีนี้เป็นปีแรก จากเริ่มต้นที่ไม่มีแม้แต่ห้องให้คำปรึกษาด้านยา ต้องไปอาศัยโต๊ะของฝ่ายคลัง จนกระทั่งมีห้องให้คำปรึกษาเพื่อให้คนไข้มีความเป็นส่วนตัว สามารถพูดคุยได้เต็มที่ซึ่งจะดีทั้งกับคนไข้และเรา เพราะจะมีเวลาในการพูดคุย คนไข้ก็จะสบายใจในการพูดคุย โดยเราวางระบบช่วงเวลาให้คำปรึกษาด้านยาโดยใช้ช่วงเวลาที่คนไข้รอรับยาเป็นเวลาที่ให้คนไข้มาพบเภสัชกรเพื่อพูดคุยถึงปัญหาการใช้ยา และเราก็สามารถให้ความรู้หรือแก้ปัญหาการใช้ยากับคนไข้ และเมื่อพูดคุยเสร็จ คนไข้ก็ไปรับยาที่ห้องจ่ายยาได้พอดี เป็นการใช้เวลาช่วงระหว่างการรอคอยยาของคนไข้ให้เกิดประโยชน์ได้"



ภญ.สุพรรษา ยังให้คำนิยามเกี่ยวกับงานทางด้านเภสัชกรรมคลินิกว่า งานเภสัชกรรมคลินิกจะดูแลคนไข้ในเชิงลึก คือเราต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคของคนไข้ด้วย เพื่อที่จะได้เข้าใจว่าทำไมคนไข้จึงจำเป็นต้องใช้ยาตัวนี้ นอกจากนี้สิ่งสำคัญของการทำงานทางด้านนี้คือ ความเข้าใจคน การมีทักษะในการสื่อสาร โดยเฉพาะในเรื่องของ eye contact จะทำให้รู้ว่าเวลาที่คุย เรามองเห็นอะไรจากตาของเขา เห็นความสับสน ความมึนงง ความกลัว หรือไม่มีสมาธิอยู่ภายในตาของเขา ต้องรู้จักสังเกตลักษณะของคนไข้ให้เป็น ไม่ใช่แค่มุ่งสอนแต่เพียงอย่างเดียวโดยไม่คำนึงถึงสภาวะของคนไข้ในขณะนั้น นอกจากนี้การรับฟังก็เป็นสิ่งสำคัญ เราต้องรับฟังคนไข้ให้มาก ซึ่งคนที่จะทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านยาเขาจะต้องเป็นผู้รับฟังมากกว่าพูด เพื่อที่จะได้รับรู้ถึงปัญหาของคนไข้ว่าเกิดจากอะไร เพราะ



บางครั้งปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ใช่ว่าเขาไม่อยากกินยา แต่เขาอาจเกิดความสับสนในวิธีการกินยา หรือเขากินยาด้วยตนเองไม่ได้ ต้องอาศัยผู้ดูแล หรืออาจมีปัญหาทางเศรษฐกิจทำให้มาพบแพทย์ไม่ตรงนัด

"สิ่งเหล่านี้เราได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากประสบการณ์การทำงาน นอกเหนือจากสิ่งที่ได้รับจากห้องเรียน เมื่อมาปฏิบัติงานจริงเราต้องใช้ใจในการปฏิบัติงานลงไปด้วย คือให้ใจกับงานที่ทำ

รวมถึงให้ความจริงจังกับงาน เพราะถ้าเราไม่มีความจริงจังกับงาน บุคลากรในสายวิชาชีพอื่นก็จะไม่เชื่อถือและยอมรับเรา แต่ถ้าเขาเห็นความตั้งใจ จริงจังกับงานของเรา ความร่วมมือจะเกิดผลงานที่ออกมา จึงไม่ใช่การทำแค่ผ่าน ๆ ทั้งนี้การที่จะทำให้คนไข้เกิดประโยชน์สูงสุด โอ๋คิดว่าต้องอาศัยความร่วมมือกันของสหสาขาวิชาชีพ ถ้าพวกเราคุยกันให้มากขึ้น มีการประสานการทำงานกันมากขึ้นแล้ว คนตรงกลางคือคนไข้จะได้รับผลประโยชน์มากที่สุด"

ภญ.สุพรรษา ได้เล่าถึงคนไข้รายที่ประทับใจให้ฟังว่า สำหรับเคสที่โอ๋ประทับใจคือ คนไข้ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของเราเองที่ไม่สามารถกินยาได้อย่างถูกต้อง คนไข้รายนี้จะดูมึนงง และต้องมีคนคอยจัดยาให้ตลอด โดยที่เขาไม่สามารถจัดยากินเองได้เลย เนื่องจากการกินยาต้านการแข็งตัวของเลือดจะแตกต่างจากยาอื่น เช่น กินครั้งละ 1 เม็ดในวันจันทร์ พุธ และศุกร์, 1 เม็ดครึ่งในวันอังคาร และพฤหัสบดี แต่จะไม่กินในวันเสาร์และอาทิตย์ ดังนั้น ค่าเลือดของเขาในแต่ละครั้งที่มาจะไม่แน่นอน และจะต้องนอนโรงพยาบาลบ่อย จนกระทั่งแพทย์ระบุให้เคสนี้ต้องมากินยาต่อหน้าเภสัชกรทุกวัน เพื่อเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น แต่เราเองไม่สะดวกในวิธีการที่แพทย์แจ้งมา เราจึงใช้ความรู้ด้าน drug design มาประยุกต์ใช้กับคนไข้รายนี้ โดยทำเป็นปฏิทินยาและจัดยาเป็นชุดในแต่ละมื้อให้แก่คนไข้ ผลปรากฏว่าคนไข้สามารถกินยาได้ถูกต้อง แต่ก็มีปัญหาว่าคนไข้ไม่ชอบปฏิทินยาและอยากให้เราจัดเป็นกล่องยาแทน เราจึงใช้วิธีวาดรูปและจำนวนเม็ดยาที่กินในแต่ละวันไว้บนกล่องยาแทนปฏิทิน เราปรับรูปแบบการกินยาให้จนกระทั่งได้รูปแบบการกินยาที่เหมาะสมกับเขา ทำให้เขาสามารถกินยาได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเคสนี้เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างแพทย์ เภสัชกรและพยาบาล

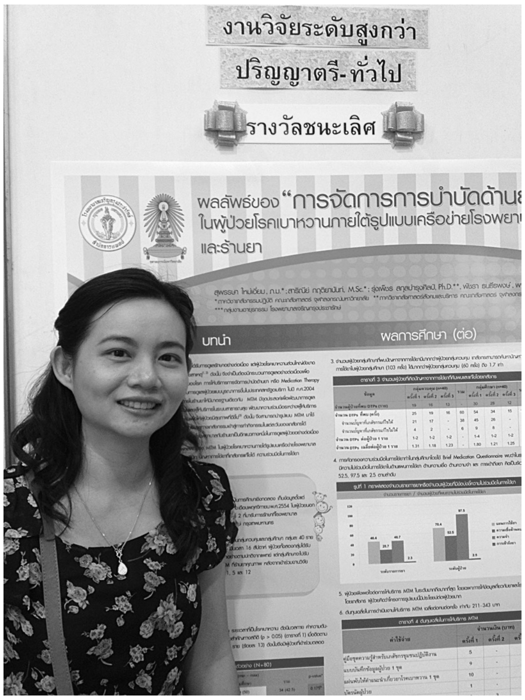
นอกจากนี้ **ภญ.สุพรรษา** ยังกล่าวถึงความสุขที่ได้จากการทำงานให้ฟังว่า เราจะมีความสุขในเวลาที่สามารถแก้ไขปัญหาของคนไข้ และทำให้เขาสามารถดูแลตัวเองได้ เนื่องจากสิ่งที่เราต้องการคือ การทำให้คนไข้สามารถดูแลตัวเองได้ เพราะเราคิดเสมอว่าคนที่ดูแลตัวคนไข้ได้ดีที่สุดคือตัวของคนไข้เอง ดังนั้น เราจะทำอย่างไรเพื่อให้เขาสามารถดูแลตัวเองได้ดีที่สุด ซึ่งคำตอบก็คือ การให้ความรู้กับคนไข้ ค้นหาให้เจอว่าเขามีปัญหาอะไร โดยเราจะภูมิใจทุกครั้งที่สามารถแก้ไขปัญหาให้เขาได้ตรงจุด และเขามีความสุขกับชีวิตของเขา แม้ว่าเราอาจจะช่วยแก้ปัญหาทุกอย่างให้กับเขาไม่ได้ แต่เราก็ช่วยเติมเต็มให้เขาได้ในระดับหนึ่ง

"งานที่ทำแม้จะดูไม่จบสิ้น แต่ก็ไม่เคยทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อ เนื่องจากเป็นงานที่เราชอบ ทั้งนี้โอ๋มีหน้าที่รับผิดชอบอีกอย่างหนึ่งคือ การติดตามการใช้ยาของคนไข้ที่กินยาต้านการแข็งตัวของเลือดประมาณ 500 ราย ซึ่งในส่วนของคนไข้ที่กินยาต้านการแข็งตัวของเลือด เราจะเป็นคนดูแลหลักเพียงคนเดียว แต่ทั้งนี้คนเพียงคนเดียวคงไม่สามารถดูแลคนไข้จำนวน 500 ราย ได้ทั้งหมด ดังนั้น เราจึงคิดระบบเพื่อให้ทุกคนสามารถทำงานร่วมกับเราได้ โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำให้การติดตามการใช้ยาทำได้ง่ายและครบถ้วนมากขึ้น ทำให้เรารู้สึกสนุกกับงาน โดยเฉพาะเมื่อคนไข้มีปัญหาจากการใช้ยา และเราสามารถค้นพบและดักปัญหาได้ก่อนที่จะไปถึงตัวคนไข้จะทำให้รู้สึกภูมิใจ และก็สนุกกับการทำงานไปเรื่อย ๆ"

สำหรับสิ่งที่ยากที่สุดของการทำงานทางด้านนี้นั้น **ภญ.สุพรรษา** กล่าวว่า สำหรับโอ๋ สิ่งที่ยากที่สุดน่าจะเป็นการยอมรับของบุคลากรทางการแพทย์ เพราะในส่วนของคนไข้จะไม่ยากเท่าไร เนื่องจากเขายอมรับเราในฐานะเภสัชกรอยู่แล้ว แต่บทบาทที่เราจะทำให้บุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ยอมรับเรา โอ๋ว่าเป็นสิ่งที่ยากที่สุด โดยเราจะต้องมีมาตรฐานความรู้ที่ดี อัพเดทความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ และต้องเรียนรู้ด้วยว่าคนอื่นคิดอย่างไร ทั้งนี้สิ่งที่ยากคือ พยายามรู้ว่าหมอและพยาบาลมีความคิดเห็นอย่างไรกับคนไข้เคสนี้ ด้วยวิธีการพูดคุยกันให้มากขึ้น เนื่องจากงานที่ทำในส่วนนี้ต้องมีการประสานงานกับหลายฝ่าย ดังนั้น ทักษะในการติดต่อสื่อสารจึงเป็นทักษะที่เราต้องฝึกฝนด้วย

ทั้งนี้ **ภญ.สุพรรษา** ได้กล่าวถึงคติในการทำงานว่า โอ๋ถือคติว่า "ทำอะไรทำให้เชี่ยวชาญเถิดจะเกิดผล" สาเหตุที่กล่าวเช่นนี้เนื่องจากตอนที่กลับมาตอนแรกพี่หัวหน้าอยากให้ช่วยทำงานหลายอย่าง แต่เราก็ขอพี่หัวหน้าว่าขอทำอย่างเดียวให้ดีให้สำเร็จก่อน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นว่าเภสัชกรมีบทบาทจริง ๆ เราจึงไม่อยากจับงานหลายอย่าง และถ้าหากเราทำคนไข้กลุ่มนี้สำเร็จ จากนั้นจึงค่อย ๆ ขยายงานต่อไปในกลุ่มอื่น ๆ"

นอกจากจะให้คำปรึกษาด้านยาต้านการแข็งตัวของเลือดแล้ว **ภญ.สุพรรษา** เคยทำงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง **"ผลลัพธ์ของการจัดการการบำบัดด้านยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานภายใต้รูปแบบเครือข่ายโรงพยาบาลและร้านยา"** ซึ่งได้รับรางวัลชนะเลิศงานวิจัยดีเด่นด้านเภสัชกรรมชุมชนครั้งที่ 3 ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จากสมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย) โดย **ภญ.สุพรรษา** ได้กล่าวเกี่ยวกับงานวิจัยนี้ว่า งานวิจัยนี้เป็นการนำแนวคิดการให้บริการการจัดการบำบัดด้านยาหรือที่เรียกว่า Medication Therapy Management (MTM) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ถูกพัฒนาขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 2004 เพื่อเป็นรูปแบบและกรอบการทำงานการบริการในร้านยาให้มีมาตรฐานเดียวกัน จุดประสงค์เพื่อพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ดีขึ้น งานวิจัยนี้จึงนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับร้านยาคุณภาพในประเทศไทย โดยให้ร้านยาคุณภาพมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย โดยเราเลือกคนไข้โรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสมได้ตามเกณฑ์เป้าหมายจากโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โดยคนไข้ส่วนใหญ่ที่สมัครใจเข้าร่วมงานวิจัยมีที่พักอาศัยอยู่พื้นที่ใกล้เคียงกับร้านยา จากนั้นโรงพยาบาลส่งข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้านยาให้ร้านยาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์พร้อมแจ้งกำหนดวันและเวลานัดหมายของผู้ป่วยที่จะไปร้านยาให้เภสัชกรที่ร้านยาทราบ ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะได้รับความรู้ด้านยา การติดตามการใช้ยาและค้นหาปัญหาจากการใช้ยา และร้านยาส่งข้อมูลการดูแลผู้ป่วยกลับมาให้ที่โรงพยาบาลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ทุกครั้งก่อนที่ผู้ป่วยจะนัดพบแพทย์ครั้งถัดไป ซึ่งจากการวิจัยเราพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการดูแลจากเภสัชกรร้านยามีระดับน้ำตาลในเลือดสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญภายในระยะเวลา 4 เดือน แต่ในกลุ่มผู้ป่วยที่รับการรักษาจากโรงพยาบาลเพียงอย่างเดียวมีระดับน้ำตาลในเลือดสะสมลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ประโยชน์ของงานวิจัยนี้เพื่อจะเป็นข้อมูลที่นำไปใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนและพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการพัฒนาสิทธิประโยชน์ด้านยาแก่ผู้ป่วยและการเชื่อมต่อร้านยาให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในโครงการประกันสุขภาพ อีกทั้งปัจจุบันมีผู้ป่วยมาโรงพยาบาลจำนวนมากขึ้น แต่จำนวนบุคลากรที่มีจำกัดจึงทำให้ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยทุกคนได้อย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง ดังนั้น การเชื่อมต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลกับร้านยาจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากร้านยาสามารถเข้าถึงได้ง่าย ขั้นตอนการบริการไม่ซับซ้อน ผู้มารับบริการไม่หนาแน่นและอยู่ใกล้บ้าน จึงอาจเพิ่มความพึงพอใจและประสิทธิผลในการรักษาของผู้ป่วยได้



สำหรับสิ่งที่อยากทำต่อไป **ภญ.สุพรรษา** กล่าวว่า ตอนนี้อยากขยายกลุ่มคนไข้ที่ดูแลให้มากขึ้น เนื่องจากขณะนี้เราดูแลเฉพาะคนไข้ที่กินยาต้านการแข็งตัวของเลือด แต่ทางแพทย์ก็อยากให้เราเข้ามาช่วยดูแลในคนไข้กลุ่มอื่น ๆ เพิ่ม เช่น โรคหอบหืด โรคเบาหวาน เนื่องจากมักพบปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

ท้ายสุดนี้ **ภญ.สุพรรษา** ยังฝากถึงเภสัชกรที่สนใจอยากมาทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาด้านยาหรือเปิดงานด้านใหม่ ๆ ว่า อยากให้เลือกงานที่ตัวเองถนัดที่สุดที่คิดว่าอยู่แล้วมีความสุข สนุกกับงานได้ เมื่อเลือกได้แล้วให้ตัดสินใจลุยไปเลย ซึ่งตอนที่โอ๋เริ่มมาทำงานตรงนี้ เราเองมีความสนใจในยากลุ่มนี้มาก่อน แต่ก็ไม่ได้มีความเชี่ยวชาญอะไรมาก แค่เคยผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับยาต้านการแข็งตัวของเลือดแล้วรู้สึกสนใจมากกว่ายากลุ่มอื่น ๆ สาเหตุที่แนะนำเช่นนี้เนื่องจากเวลาที่เราเริ่มต้นในงานใหม่ ๆ มักจะมีอุปสรรคเข้ามามากมาย แต่ถ้าเรามีความสุข สนุกกับงาน เราจะสามารถฟันฝ่าอุปสรรคที่เจอและต้องดิ้นรนผ่านไปให้ได้ ดังนั้น เราจึงควรเลือกสิ่งที่เราชอบที่สุดและสนุกกับมัน ที่สำคัญอยากให้เปิดใจไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่พอใจหรือไม่พอใจ ก็อยากให้เปิดใจให้กว้าง ไม่เช่นนั้นเราจะท้อ ทำหน้าที่ของเราให้ดีที่สุด ซึ่งโอ๋เชื่อว่าสักวันหนึ่งทุกคนก็จะยอมรับเราเองและรู้ว่าบทบาทหน้าที่เราคืออะไร และเราสามารถช่วยอะไรได้บ้าง

อันตรายจากโรคอ้วน เสี่ยงเป็นโรคผิวหนัง

ในปัจจุบันมีประชากรในประเทศไทยที่กำลังประสบปัญหาภาวะน้ำหนักเกินหรือเกิดปัญหาความอ้วน และกำลังจะเป็นโรคอ้วนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งนอกจากจะทำให้เสียบุคลิกภาพ เป็นที่ล้อเลียนในหมู่เพื่อนฝูง ก่อให้เกิดความไม่มั่นใจ และเป็นอันตรายต่อสุขภาพจิตแล้ว โรคอ้วนยังมีผลเสียโดยตรงต่อผิวหนัง นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาหลายประการในผิวของผู้ป่วยโรคอ้วน ซึ่งจะพบว่าในโรคผิวหนังบางชนิดมักจะพบได้บ่อยในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของผิวหนังของผู้ป่วยโรคอ้วนมักจะมีการสูญเสียน้ำมากกว่าคนปกติ ทำให้เกิดอาการผิวแห้ง แดง อักเสบได้ง่าย หรือบางครั้งเมื่ออยู่ในที่อบอ้าวจะมีเหงื่อออกมาก เนื่องจากมีชั้นไขมันที่หนา ทำให้เกิดความอับชื้นบริเวณซอกพับของร่างกายได้มาก ทำให้การระบายของเสียกลับเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิตทางหลอดเลือดน้ำเหลืองไม่สะดวก เกิดมีเส้นใยคอลลาเจนในชั้นหนังแท้ไม่แข็งแรง หากเป็นแผลจะทำให้แผลหายช้ากว่าคนปกติทั่วไป และยังพบว่ามีอัตราการไหลเวียนเลือดที่มาเลี้ยงผิวหนังเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีปริมาณไขมันมาก เส้นเลือดฝอยที่ผิวหนังหดและมีการขยายตัวที่ผิดปกติ

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการตระหนักถึงอันตรายจากความอ้วนที่ส่งผลกระทบต่อโรคผิวหนัง ด้วยเหตุนี้ สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย จึงได้จัดงานแถลงข่าว **"เมื่อความอ้วนมาป่วนผิว"** โดยมี **พล.ท.นพ.กฤษฎา ดวงอุไร นายกสมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย เป็นประธานในพิธีเปิดงาน** ร่วมด้วย **ผศ.พญ.สุวิรากร โอภาสวงศ์ ประธานประชาสัมพันธ์ สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย, ผศ.พญ.ภาวิณี ฤกษ์นิมิตร แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และคณะอนุกรรมการวิชาการ สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย, ดร.นพ.เวสารัช เวสสโกวิท แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และคณะกรรมการอำนวยการ สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย และ พญ.นัทยา วรวุฒินันท์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สถาบันโรคผิวหนัง**

ผศ.พญ.ภาวิณี ฤกษ์นิมิตร แพทย์ผู้เชี่ยวชาญและคณะอนุกรรมการวิชาการ สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย กล่าวว่า โรคผิวหนังที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน ผิวหนังจะเป็นปื้นดำหนาขรุขระดูคล้ายผ้ากำมะหยี่ พบบ่อยที่บริเวณซอกพับของร่างกาย บางครั้งจะมีติ่งเนื้อจำนวนมากบริเวณซอกพับ พบควบคู่ไปกับปื้นดำดังกล่าวข้างต้น เช่น รักแร้ หลังคอ ข้อพับแขน หากเป็นมากอาจพบที่บริเวณใดก็ได้ เช่น ใบหน้าและหลังมือ เรียกชื่อโรคว่า **Acanthosis nigricans**

โรคขนคุด (Keratosis pilaris) มีลักษณะเป็นตุ่มนูนแข็งบนรูขน คลำแล้วรู้สึกผิวสาก ไม่เรียบ พบมากบริเวณแขนขาทั้งสองข้าง นอกจากนี้บางรายมี**ขนดก** เส้นขนยาวขึ้นและมีสีเข้ม เป็นสิว ขนที่ดกขึ้นจะพบที่ใบหน้า หนวด ขนหน้าอก เป็นต้น แต่บริเวณศีรษะ ผมจะบางลง **จะมีผิวแตกลาย** เช่นเดียวกับที่พบในสตรีมีครรภ์ บริเวณหน้าท้อง บั้นท้าย และต้นขา **ผิวหนังที่ฝ่าเท้าทั้งสองข้างจะหนาและแข็ง** เนื่องจากต้องรองรับน้ำหนักตัวซึ่งมากกว่าปกติ

โรคที่เกี่ยวกับเซลลูไลท์หรือผิวหนังขรุขระคล้ายเปลือกส้ม พบมากที่ต้นขา บั้นท้าย และหน้าท้อง โรคอ้วนจะทำให้ผิวเปลือกส้มรุนแรงขึ้น

โรคติดเชื้อบริเวณซอกพับ เช่น เชื้อราในร่มผ้าอันเนื่องมาจากความอับชื้นจะเกิดอาการผื่น ผิวหนังอักเสบที่ซอกพับ เช่น บริเวณขาหนีบ ใต้ราวนมเกี่ยวเนื่องจากการเสียดสีและระคายเคือง

โรคติดเชื้อแบคทีเรียที่ผิวหนังชนิดต่าง ๆ ตั้งแต่ต่อมขนอักเสบไปจนถึงติดเชื้อลามลึกเข้าไปยังเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง

โรคสะเก็ดเงินและโรคเกาต์ พบได้บ่อยในผู้ที่มีโรคอ้วน

ซึ่งเมื่อลดน้ำหนักแล้ว จะพบว่าโรคผิวหนังส่วนใหญ่จะมีอาการดีขึ้น เช่น ปื้นดำที่ผิวหนังจะบางลง ขนคุดราบลงได้บ้าง โอกาสการติดเชื้อและผื่นผิวหนังอักเสบจากการเสียดสีจะลดลงได้มาก โดยสรุปความอ้วนนอกจากจะส่งผลร้ายกับระบบต่าง ๆ ภายใน เช่น เกิดโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูงแล้ว ผิวหนังซึ่งห่อหุ้มร่างกายอยู่ภายนอกยังมีการเปลี่ยนแปลงได้มาก ดังนั้น การลดความอ้วนอย่างถูกวิธีทำให้มีน้ำหนักตัวที่เหมาะสม จึงช่วยรักษาสุขภาพได้จากภายในสู่ภายนอกร่างกาย ส่งผลต่อเนื่องให้มีสุขภาพจิตที่สมบูรณ์

ดร.นพ.เวสารัช เวสสโกวิท แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และคณะกรรมการอำนวยการ สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย กล่าวว่า โรคอ้วนคือโรคชนิดหนึ่งที่มีไขมันสะสมในร่างกายมากจนก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพต่าง ๆ อายุสั้นลง และก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจอย่างมหาศาล การวินิจฉัยโรคอ้วนส่วนใหญ่อาศัยดัชนีมวลกาย โดยคำนวณจากน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม หารด้วยส่วนสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง ซึ่งผลต่อสุขภาพของโรคอ้วนจะเพิ่มอัตราตาย และมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ อาทิ ข้อเข่าเสื่อม มะเร็ง (หลอดอาหาร ตับอ่อน ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เต้านมหลังหมดประจำเดือน ผนังมดลูก ไต ต่อมไทรอยด์และถุงน้ำดี) ซึ่งความอ้วนมักสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมตะบอลิก ซึ่งประกอบไปด้วย ไขมันสูง เบาหวาน และความดันโลหิตสูง ความเสี่ยงในประชากรไทยต่อกลุ่มอาการดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นถ้ารอบเอวในชายมากกว่า 36 นิ้ว และในหญิงมากกว่า 32 นิ้ว พบว่าคนอ้วนเกือบร้อยละ 70 จะเป็นกลุ่มอาการเมตะบอลิก สาเหตุของโรคอ้วนมาจาก 2 เรื่องใหญ่ ๆ คือ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ คือรับประทานอาหารมากไปแล้วไม่ออกกำลังกาย และรับประทานอาหารที่มีรสชาติถูกปากมักจะมีแคลอรีสูงมาก

นอกจากนี้ในเรื่องของการใช้ยา มียาที่ใช้ลดความอ้วนได้หลายชนิด แต่ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง ทั้งอาหารเสริมและยาไม่ใช่ปัจจัยหลักในความสำเร็จของการลดน้ำหนัก แต่ต้องลดด้วยตัวเองให้ได้ก่อน อาหารเสริมในหลาย ๆ ประเภทมักจะมีส่วนผสมของ CLA กรดไขมัน และ LCH คอลลาเจน พริกไทยดำ ชาเขียว กรดผลไม้ โคเอนไซม์คิวเทน ถั่วขาว แอลไลซีน แอลคาร์นิทีน และแอลกลูตามีน อาหารเสริมเหล่านี้จะช่วยให้ร่างกายเผาผลาญไขมันได้ดีขึ้น หรือทำให้ร่างกายเผาผลาญไขมันอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อาหารเสริมบางประเภทก็ดักจับไขมัน หรือดักจับคาร์โบไฮเดรต ส่วนใหญ่มักจะทำมาจากใยอาหารหรือกรดผลไม้ ซึ่งอันตรายจากยาและอาหารเสริมให้สังเกตดูตรา อย. เนื่องจากมียาหรืออาหารเสริมที่ใส่สารต้องห้าม ทำให้ผู้รับประทานเกิดภาวะแทรกซ้อนจนถึงแก่ชีวิตได้ นอกจากนั้นอาจทำให้เกิดใจสั่น หรือขาดวิตามินได้

พญ.นัทยา วรวุฒินันท์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สถาบันโรคผิวหนัง กล่าวว่า การลดสัดส่วนด้วยเครื่องมือต่าง ๆ อาจจะทำให้เราลดน้ำหนักได้ง่ายขึ้น เช่น การดูดไขมันในปัจจุบันจะมีเครื่องมือช่วยสลายเพื่อใช้ในการดูดไขมัน โดยกลุ่มเครื่องมือเหล่านี้จะมีเทคโนโลยีช่วยสลายเซลล์เนื้อเยื่อไขมันให้กลายสภาพเป็นลักษณะเหลว เพื่อให้ง่ายต่อการดูดไขมันออกจากร่างกาย ทำให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับวิธีการดูดไขมันปกติ แต่สูญเสียเลือดน้อยกว่า นอกจากเครื่องที่ใช้ในการดูดไขมันแล้ว ยังมีเครื่องกระชับสัดส่วนเพื่อลดขนาดของไขมันส่วนเกินโดยใช้เทคโนโลยีหลายอย่าง เช่น คลื่นวิทยุความถี่สูง (Radiofrequency-RF) ทำงานร่วมกับพลังงานความร้อนจากแสง Infrared (IR) ร่วมกับลูกกลิ้งและระบบสุญญากาศโดยความร้อนจากแสง IR และ RF จะเพิ่มการเผาผลาญไขมันใต้ผิวหนัง ทำให้เซลล์ไขมันลดขนาดลง ส่วนการทำงานของระบบสุญญากาศและลูกกลิ้งจะทำให้เซลลูไลท์แตกตัวกระจายออกและไหลเวียนออกไปตามระบบน้ำเหลืองได้ดีขึ้น เครื่องมือในการกระชับสัดส่วนนี้เหมาะสมกับผู้ที่ต้องการลดเซลลูไลท์หรือมีไขมันส่วนเกินสะสม และควรได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องจึงจะเห็นผล นอกจากนี้ยังมีการใช้ความเย็นในการสลายเซลล์ไขมัน ซึ่งทำงานโดยการส่งคลื่นความเย็นในระดับจุดเยือกแข็งลงไปใต้ชั้นผิวหนังโดยควบคุมให้เลือกทำลายแต่เซลล์ไขมันแต่ไม่ได้ทำลายส่วนอื่น

หลังจากนั้นร่างกายก็จะกำจัดเซลล์ไขมันที่ตายแล้วออกไปตามธรรมชาติภายในระยะเวลา 3 เดือน หลัง 3 เดือน ชั้นไขมันก็จะจัดเรียงตัวใหม่ทำให้ความหนาของชั้นไขมันบางลง **พญ.นัทยา** ได้กล่าวสรุปว่าปัจจุบันแม้มีเทคโนโลยีมากมายในการแก้ปัญหาไขมันส่วนเกิน แต่เครื่องมือเหล่านี้ไม่ใช่เครื่องมือที่สามารถใช้ลดน้ำหนักหรือรักษาโรคอ้วนได้โดยตรง และจะไม่สามารถเกิดผลการรักษาที่ดีได้ในระยะยาว หากไม่มีการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอควบคู่ไปด้วย **การลดน้ำหนักด้วยการใช้ครีมกระชับสัดส่วน** โดยส่วนใหญ่จะเป็นครีมทาเฉพาะที่ ผู้ผลิตครีมเหล่านี้มักจะบอกว่าช่วยเผาผลาญไขมันส่วนเกิน เช่น ต้นแขน ต้นขา สะโพก และหน้าท้อง แต่เราไม่สามารถทราบได้เลยว่าพอใช้ผลิตภัณฑ์ไปแล้วจะทำให้สัดส่วนตรงนี้ลดลงได้จริง หรือเป็นเพียงแค่น้ำในร่างกายในส่วนนั้นมีการลดออกไป แต่ไม่ใช่ไขมันหรือไม่ ซึ่งยังไม่มีข้อชี้วัดทางด้านผลการวิจัยที่ชัดเจน **การลดน้ำหนักด้วยวิธีการฉีดยาหรือใช้ยา** ซึ่งยาเหล่านี้ก็แบ่งออกเป็นกลุ่มยาลดความหิว กลุ่มยาเร่งการเผาผลาญ กลุ่มยาขับน้ำ กลุ่มยาที่ช่วยยับยั้งการดูดซึมไขมัน ยาเหล่านี้ถ้าตกค้างในร่างกายจะมีผลต่อตับ ไต และหัวใจ แม้ว่าจะหยุดรับประทานไปนานแล้ว **การลดน้ำหนักจากเสื้อกระชับสัดส่วน** ต้องเข้าใจก่อนว่า ชุดกระชับสัดส่วนไม่ใช่ชุดลดความอ้วนแต่อย่างใด เมื่อใส่ชุดกระชับสัดส่วนแล้ว อวัยวะส่วนเกินของเราก็จะถูกอัดเข้าไปในส่วนของร่างกาย เมื่อเราถูกบีบอัดเข้าไป แน่นอนว่าอวัยวะภายในร่างกายของเราที่อ่อนกว่าชั้นไขมันอยู่แล้วก็จะถูกบีบไปด้วย ดังนั้น ต้องคิดดูว่าการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายของเราจะทำงานสะดวกหรือไม่ และในระยะยาวจะมีผลต่อสุขภาพหรือไม่ ดังนั้น ชุดกระชับสัดส่วนก็อาจจะเหมาะกับบางจุดและเหมาะกับคนที่ไม่อ้วนมากเท่านั้น

เส้นใยคอลลาเจนในชั้นหนังแท้ไม่แข็งแรง
แผลหายช้ากว่าปกติ

ผมสวยด้วยคุณค่าสมุนไพร คุณภาพดี-ปลอดภัย-ไร้สารเคมี

เส้นผมแสนสวยบนศีรษะที่ดูธรรมดา ๆ แท้จริงแล้วมันมีความน่าทึ่งที่เรายังไม่รู้แฝงอยู่ "เส้นผม" เป็นส่วนหนึ่งคล้ายแขนขาของผิวหนัง "ผม" งอกมาจากเซลล์แรกเริ่มที่เรียกว่า เดอร์มัล แปปิลลา (Dermal Papilla) ซึ่งจะเจริญพัฒนาไปเป็นเซลล์ต่อมผม (Hair Follicle) และแบ่งตัวสร้างเส้นผม สีผม ความหยิกของผม ฯลฯ หนังศีรษะของคนเรามีต่อมผมประมาณ 80,000-1,200,000 ต่อม พันธุกรรมเป็นตัวกำหนดจำนวน ชนิด และสีของเส้นผม โดยปกติหนังศีรษะของคนเรามีเลือดมาเลี้ยงมากและทำหน้าที่ควบคุมการกระจายความร้อนของร่างกาย หน้าที่หลักของเส้นผมจึงไม่ใช่อวดโฉมความสวยงาม แต่ป้องกันผิวหนังหรือศีรษะไม่ให้เสียความร้อนมากเกินไป

รศ.ดร.ดวงดาว ฉันทศาสตร์ ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า "ผมแต่ละเส้นงอกจากเดอร์มัล แปปิลลา ไปเป็นเซลล์ที่เรียกว่า แมทริกซ์ (Matrix) ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อที่ผลิตเซลล์ผม เมื่อเซลล์นี้แบ่งตัวขึ้นมา มันจะดันเซลล์นี้ขึ้นไปข้างบนจนอยู่เหนือผิวหนัง เซลล์ผมที่ถูกผลักขึ้นมาเรื่อย ๆ จะค่อย ๆ ตาย ขณะเดียวกันก็ผลิตสารเคราติน (Keratin) พอกพูนขึ้น สารเคราตินนี้จะเรียงตัวเป็นเส้นขนาน แต่ละเส้นของเคราตินจะถูกยึดติดกันด้วยพลัง Disulfide Bond เมื่อสารเคราตินถูกผลักให้สูงขึ้น ๆ จะมีการเรียงตัวแบ่งออกเป็น 3 ชั้นชัดเจนขึ้น ชั้นแกนกลางเรียกว่า Medulla ชั้นถัดออกไปเรียกว่า Cortex ส่วนชั้นผิวนอกสุดเรียกว่า Cuticle"

แกนผม (Medulla) เกิดจากโปรตีนและไขมัน แกนผมไม่มีบทบาทในการทำงาน ส่วนมากจะพบในผมที่มีสภาพแข็งแรง และเส้นผมเล็กมักไม่มีแกนผม

เนื้อผม (Cortex) ประกอบด้วยเซลล์รูปกระสวยร้อยเส้นใยให้อัดกันแน่นตามยาว ซึ่งเป็นโครงสร้างหลักของเนื้อผม และเป็นแหล่งรวมของเม็ดสี (pigment) เป็นจำนวนมาก เป็นชั้นที่แสดงคุณลักษณะของผม ไม่ว่าจะเป็นความอ่อนนุ่ม สีสัน และความอวบอ้วน หรือความผอมของผม

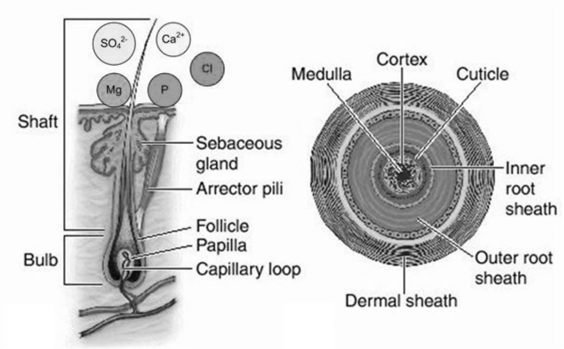
ผิวชั้นนอก (Cuticle) เป็นชั้นที่อยู่นอกสุด ประกอบด้วยเซลล์ตายทับซ้อนกัน 7 ชั้น แต่ละเซลล์เต็มไปด้วยเคราตินใส ๆ ส่วนคิวติเคิลนี้มีลักษณะคล้ายเกล็ดปลาผายออก (ซึ่งช่วยทำให้การดึงผมหลุดออกมาได้ยาก) เส้นผมส่วนที่โผล่พ้นผิวหนังขึ้นมามีแต่เซลล์ตายที่เต็มไปด้วยเคราติน ซึ่งวัฏจักรของชีวิตเส้นผมมีขั้นตอนที่มีชื่อเรียกต่างกันคือ ระยะอานาเจน (Anagen Phase) เป็นระยะเวลางอกงามของขนซึ่งมีระยะเวลายาวนานประมาณ 3 ปี หรืออาจถึง 7 ปี (เช่น ในเด็ก) เมื่อคนเราอายุมากขึ้น ระยะอานาเจนนี้จะสั้นลง ๆ ในระยะนี้เส้นผมจะงอกเร็วประมาณ 1-1.5 ซม. ต่อเดือน

รศ.ดร.ดวงดาว กล่าวต่ออีกว่า "เมื่อสิ้นสุดระยะอานาเจนก็เข้าสู่ระยะคะทาเจน (Catagen Phase) หรือระยะหยุดงอก ในระยะนี้ส่วนของเนื้อเยื่อเดอร์มัล แปปิลลา จะแยกออกจากแมทริกซ์ ทำให้เส้นผมขาดอาหารมาเลี้ยง ณ ระยะนี้ต่อมผมจะหดเล็กลงแล้วจะหยุดทำงานนานประมาณ 1 สัปดาห์กว่า ๆ หลังจากนั้นก็จะเข้าสู่ระยะเทโลเจน (Telogen Phase) หรือระยะพัก ซึ่งกินเวลาประมาณ 3 เดือน ในระยะนี้ผมจะหลุดร่วงออกไป ปกติแล้วประมาณร้อยละ 10 ของต่อมผมทั้งหมด (มีประมาณ 100,000 ต่อม) จะอยู่ในระยะนี้ในทุกขณะของชีวิตของคนเรา ผมของคนเราจึงร่วงไม่พร้อมกัน ไม่เหมือนของม้า คนเราจึงไม่มีภาวะศีรษะล้านเป็นฤดูกาลเหมือนม้า เนื่องจากผมของคนเราผลัดกันร่วง ผลัดกันงอกใหม่นั่นเอง"

ผศ.ดร.มัลลิกา (ไตรเดช) ชมนาวัง ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า "สาเหตุที่ทำให้ผมร่วงมากผิดปกตินั้น ขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัยหลัก คือ อายุ พันธุกรรม และฮอร์โมนเพศชาย รวมทั้งโรคร้ายต่าง ๆ ด้วย อาทิ เบาหวาน ไทรอยด์ เป็นต้น"

สำหรับวิธีการดูแลเส้นผมนั้น ในเบื้องต้นที่ทุกคนทำกันเป็นกิจวัตรประจำวันนั่นคือ การทำความสะอาดเส้นผม หรือการสระผมนั่นเอง โดยใช้แชมพูเป็นหลักและมีครีมนวดผมเป็นตัวเสริม

ผศ.ดร.มัลลิกา กล่าวต่ออีกว่า "คุณสมบัติของแชมพูที่ดีนั้น ต้องสามารถทำความสะอาดเส้นผมและหนังศีรษะได้อย่างหมดจด โดยไม่ทำลายไขมันตามธรรมชาติของเส้นผม มีฟองละเอียด อ่อนนุ่ม คงทน ล้างออกง่าย ทำให้เส้นผมนุ่มลื่น เป็นประกายแวววาว และหวีง่าย ไม่พันกัน มีกลิ่นหอม มีความคงตัวดี ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อหนังศีรษะหรือ



เยื่อตา มีการแบ่งประเภทของแชมพูในท้องตลาดที่แบ่งตามลักษณะของเนื้อผลิตภัณฑ์ คือ แชมพูใส ส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็นสารชำระล้าง สามารถเติมสารกลุ่มไขมันได้จำกัด เหมาะสำหรับสภาพเส้นผมมันหรือหมักผมด้วยน้ำมัน และแชมพูประกายมุกหรือแชมพูครีมมีการเติมสารทึบแสงจำพวกไขมันเพื่อเพิ่มความหนืดและทำให้ผลิตภัณฑ์ขุ่น หรือเกิดการเหลือบมุกเป็นแวววาว เหมาะสำหรับสภาพเส้นผมแห้งหรือเส้นผมปกติ”

ส่วนการแบ่งตามหน้าที่แยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ **1. แชมพูสำหรับเด็ก** สารประกอบทุกตัวมีความอ่อนโยน ใช้ในค่าความเข้มข้นต่ำ มีความเป็นกรด-ด่างใกล้เคียงน้ำตา คือ 6.8-7.3 **2. แชมพูปรับสภาพเส้นผม** (แชมพู 2 in 1) คือแชมพูที่ผสมสารเคลือบเส้นผม เหมาะกับผู้ที่ต้องการความเร่งด่วนในการสระผม **3. แชมพูขจัดรังแค** อ่อนโยน ไม่ทำให้หนังศีรษะแห้ง และมีสารขจัดรังแค และ/หรือสารลดขุดรังแค และ/หรือยาต้านเชื้อรา **4. แชมพูสำหรับคนผมแห้ง ผมเสียและผมทำสี** มีการเติมสารจำพวกไขมัน เพื่อหล่อลื่นเคลือบเส้นผม เติมสารปรับสภาพผม เช่น โปรตีน และวิตามิน

ผศ.ดร.มัลลิกา กล่าวต่อไปอีกว่า “ในส่วนของครีมนวดผมมีหน้าที่คือ ช่วยให้หวีผมได้ง่าย ทั้งในขณะเปียกและในขณะแห้ง ลดไฟฟ้าสถิตของผม/ลดความเป็นประจุลบ เพิ่มความเงางามและความหนาของผม ทำให้ผมอยู่ทรง ซ่อมแซมผมเสีย ช่วยพลางให้ผมแลดูสุขภาพดี เพิ่มความชุ่มชื่นให้แก่เส้นผม”

ประเภทของครีมนวดผม แบ่งเป็น 3 ประเภทดังนี้ **1. ครีมนวดผม** ผลิตภัณฑ์ที่ใช้นวดและโกรกล้างเส้นผม มีความเป็นประจุบวกและกรดอ่อน อาจใส่สารเคลือบเส้นผมได้ในปริมาณที่น้อย เพื่อแก้ไขสภาพเส้นผมภายหลังสระให้อ่อนนุ่ม ไม่พันกัน จัดทรงง่าย ภายหลังการใช้ต้องล้างออกด้วยน้ำให้สะอาด **2. ครีมหมักผม** ครีมนวดประเภทนี้มีสารจำพวกไขมันในปริมาณสูง ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของครีมที่มีความหนืดสูง และไม่นิยมใช้ทุกวัน ภายหลังการใช้ต้องล้างออกด้วยน้ำให้สะอาด **3. ผลิตภัณฑ์ปรับสภาพเส้นผมแบบไม่ต้องล้างออก** สามารถดูดซึมเข้าเส้นผมได้เอง มีหน้าที่ในการเคลือบเงาแก่เส้นผมหรือเกิดฟิล์มบางเคลือบบนเส้นผม ช่วยเพิ่มน้ำหนัก ทำให้ผมสลวย และมีสารเพิ่มความชุ่มชื่นให้แก่เส้นผม สามารถใช้เมื่อใดก็ได้ ไม่ต้องล้างออก อาจเติมสารหรือกรดอ่อนได้ในปริมาณน้อย

ดร.ณัฏฐินี อนันตโชค ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า “สมุนไพรไทยหลากหลายชนิดที่คุ้นหู อาทิ ว่านหางจระเข้ มะกรูด ดอกอัญชัน และมะตูม สามารถรังสรรค์ความสวยงามให้แก่เส้นผมได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะใช้สระผม บำรุงผมและหนังศีรษะ รักษารังแค ลดอาการคัน แก้ปัญหาผมร่วง รักษาโรคเชื้อรา ไม่เว้นแม้แต่การย้อมสีผม”

สมุนไพรที่ใช้สระผม ได้แก่ **มะคำดีควาย** ผลมะคำดีควายเต็มไปด้วยสารซาโปนิน ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติชะล้าง และทำให้เกิดฟองคล้ายสบู่ มีสรรพคุณใช้รักษาโรคชันนะตุ ซึ่งเกิดจากเชื้อราบนหนังศีรษะ

ส้มป่อย ฝักส้มป่อยมีสารซาโปนิน และกรดอินทรีย์ ซึ่งช่วยในการชะล้าง มีสรรพคุณแก้โรคผิวหนังผื่นคัน ป้องกันและรักษามือเปื่อยและเท้าเปื่อย บรรเทาอาการอักเสบจากแมลงกัดต่อยและพิษบางชนิด ป้องกันผมหงอกก่อนวัย และต้านเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราหลายชนิด รวมทั้งเชื้อราชนิดที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคผิวหนังด้วย

มะเค็ดหรือหนามแท่ง ผลมะเค็ดมีสารซาโปนิน ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติชะล้างและทำให้เกิดฟองคล้ายสบู่

มะตูม ผลมะตูมมีน้ำมันหอมระเหย และสารที่มีลักษณะเป็นเมือก ๆ คือ มิวซิเลจ และเพคติน เมื่อผสมกับน้ำทำให้เกิดฟองเล็กน้อย ช่วยชะล้างสิ่งสกปรกได้

ผศ.ดร.วีณา นุกุลการ ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวเสริมว่า “**สมุนไพรบำรุงผม** มีอยู่มากมายหลายชนิด เช่น **ว่านหางจระเข้** ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาช่วยสมานแผล ลดการอักเสบ เพิ่มการเจริญทดแทนของเนื้อเยื่อ ช่วยบำรุงเส้นผมให้เงางาม ช่วยบำรุงหนังศีรษะ รักษาแผลบนหนังศีรษะและขจัดรังแค ข้อควรระวัง คือ ยางสีเหลืองจากใบที่อาจก่อให้เกิดอาการระคายเคืองผิวหนังและทำให้เกิดอาการแพ้ได้ **อัญชัน** ดอกอัญชันมีสรรพคุณช่วยป้องกันผมหงอก ทำให้ผมที่ขึ้นมาใหม่ดกดำเงางาม สารสกัดจากดอกอัญชันมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ต้านการอักเสบ และกระตุ้นการงอกของเส้นผม **มะกรูด** ผลมะกรูดมีสรรพคุณช่วยให้ผมดกดำ รากผมแข็งแรง เส้นผมเงางาม ชุ่มชื่นและไม่เสีย ไม่เปราะขาดง่าย อีกทั้งยังช่วยขจัดรังแคได้อีกด้วย น้ำมันจากผิวมะกรูดมีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรา ส่วนน้ำมะกรูดมีความเป็นกรดช่วยทำความสะอาด ช่วยปิดเกล็ดผมให้เรียงเป็นชั้นปกติ ทำให้เส้นผมเรียบลื่น หวีง่าย **น้ำมันมะพร้าว** เต็มไปด้วยกรดไขมันอิ่มตัวขนาดกลาง เช่น กรดลอริก ซึ่งช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกัน มีฤทธิ์ต้านจุลชีพและมีวิตามินอีที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และด้วยกรดไขมันอิ่มตัวขนาดกลางนั้นสามารถเข้าสู่ผนังเซลล์ได้อย่างอิสระและง่ายดาย จึงมีประสิทธิภาพในการบำรุงเส้นผมได้ดี มีคุณสมบัติในการเพิ่มความชุ่มชื่น ทำให้ผมนุ่มเงางาม และป้องกันการเกิดรังแคจากหนังศีรษะแห้ง และยังมีสมุนไพรอื่น ๆ อีกมากมาย ได้แก่ **น้ำมันมะกอก มะขามป้อม สมอไทย กะเม็ง บอระเพ็ด บัวบก และใบหมี่**

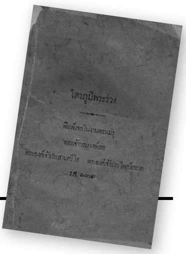
นอกจากนี้ยังมี**สมุนไพรรักษารังแค อาการคันศีรษะและผมร่วงเป็นหย่อม ๆ เนื่องจากเชื้อรา** เช่น **ทองพันชั่ง กระเทียม ตะไคร้** และ**ขี้เหล็ก** รวมถึง**สมุนไพรที่ใช้ในการเปลี่ยนสีผม** คือ **เทียนกิ่ง** หรือที่รู้จักกันดีในชื่อ **เฮนน่า** มีองค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญคือ ลอว์โซน ซึ่งเป็นสารสีแดงอมส้ม ส่วนที่นำมาใช้ย้อมผมคือ ใบ กิ่ง ก้าน ยาย้อมผมที่ได้จะเป็นชนิดกึ่งถาวร ติดเส้นผมนาน 3-4 สัปดาห์ อีกทั้งเทียนกิ่งที่นำมาเปลี่ยนสีผมยังสามารถกำหนดได้หลากหลายสีง่าย ๆ เพียงนำไปผสมตามสูตรต่าง ๆ ดังนี้ **สีโทนแดง**: เติมผงกาแฟ 1-2 ช้อนโต๊ะ **สีน้ำเงินเข้ม**: เติมน้ำดอกอัญชัน 30-50 ดอกที่ผ่านการต้มรวมกับน้ำชาแล้วคั้นเอากากออก **สีประกายทอง**: ผสมน้ำส้มไซเดอร์หรือน้ำส้มจากแอปเปิ้ล 3 ช้อนโต๊ะ **สีดำ**: เติมผงกานพลู 3 กรัม” **ผศ.ดร.วีณา** กล่าวทิ้งท้าย

ในปัจจุบันแชมพูสมุนไพรมีวางจำหน่ายอยู่ตามท้องตลาดทั่วไป หาซื้อได้ง่าย และมีผลิตภัณฑ์หลายตัวที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice) จากทางสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) แต่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังไม่นิยมใช้มากนัก อาจด้วยค่านิยมทางสังคมที่มักเลือกบริโภคตามสื่อโฆษณามากกว่า เนื่องจากมีความน่าสนใจและดูคล้ายว่าน่าเชื่อถือกว่าผลิตภัณฑ์พื้นบ้านที่ไม่ได้ผ่านจอโทรทัศน์

อย่างไรก็ตาม เมื่อได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรในบทบาทของการดูแลเส้นผมแล้ว อาจช่วยให้ใครหลายคนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและเกิดความเชื่อมั่นหันมาเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สำหรับเส้นผมที่ผลิตจากสมุนไพรมากขึ้น ที่ไม่เพียงจะช่วยประหยัดในเรื่องของราคาเท่านั้น แต่ยังมีความปลอดภัยต่อร่างกายของมนุษย์เรามากกว่าอีกด้วย

10 สิ่งแรกในประเทศไทย

ฉบับนี้ลองมาดูสิ่งที่เป็นครั้งแรกในประเทศไทยกันนะครับ นำมาให้รับทราบกัน 10 สิ่ง เชิญครับ



1. หนังสือไทยเล่มแรก (หนังสือไตรภูมิพระร่วง)

ไตรภูมิพระร่วง มีหลายชื่อเรียก ได้แก่ "ไตรภูมิพระร่วง" "เตภูมิกถา" "ไตรภูมิกถา" "ไตรภูมิโลกวินิจฉัย" และ "เตภูมิโลกวินิจฉัย" เป็นวรรณคดีพุทธศาสนาที่แต่งในสมัยสุโขทัยประมาณ พ.ศ. 1888 โดยพระราชดำริในพระยาลิไท รวบรวมจากคัมภีร์ในพระพุทธศาสนา มีเนื้อหาเกี่ยวกับโลกสัณฐานที่แบ่งเป็น 3 ส่วน หรือไตรภูมิ ได้แก่ กามภูมิ รูปภูมิ และอรูปภูมิ นรก สวรรค์ การเวียนว่ายตายเกิด ทวีปทั้ง 4 (เช่น ชมพูทวีป ฯลฯ) ระยะเวลากัปป์ กัลป์ กลียุค การล้างโลก พระศรีอาริย์ มหาจักรพรรดิราช แก้วเจ็ดประการ ฯลฯ

2. หนังสือพิมพ์ฉบับแรกของไทย (หนังสือพิมพ์บางกอกรีคอร์เดอร์ เมื่อปี พ.ศ. 2387)

วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2387 "บางกอกรีคอร์เดอร์" (Bangkok Recorder) หรือ "หนังสือจดหมายเหตุ" เป็นหนังสือพิมพ์ฉบับแรกของไทยฉบับปฐมฤกษ์ที่เริ่มออกวางแผง

- หนังสือพิมพ์ฉบับนี้จัดพิมพ์โดยหมอบรัดเลย์ (Dr.Dan Beach Bradley, M.D.) มิชชันนารีอเมริกัน
- โดยใช้ตัวพิมพ์ที่เรียกว่า "บรัดเลย์เหลี่ยม" จัดพิมพ์ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ
- ในระยะแรกเริ่มออกฉบับรายเดือน
- ต่อมาเปลี่ยนเป็นรายปักษ์หรือรายครึ่งเดือน
- แต่ออกได้เพียงสองปีก็ต้องเลิกกิจการ
- หนังสือพิมพ์บางกอกรีคอร์เดอร์ได้นำเอาวิธีการรายงานข่าวและการเขียนบทความแบบวิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งเป็นของใหม่ในสมัยนั้นเข้ามาด้วย

3. ปฏิทินฉบับภาษาไทยของประเทศไทย (จัดพิมพ์ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2385)

ในอดีตประเทศไทยใช้ปฏิทินจันทรคติ ตั้งแต่สมัยสุโขทัย โดยนับปีตามปีมหาศักราช และจุลศักราช ตามลำดับ จนกระทั่งในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าฯ เปลี่ยนจากปฏิทินจันทรคติมาใช้ปฏิทินสุริยคติ ในปีจุลศักราช 1240 ซึ่งตรงกับปี พ.ศ. 2431 โดยใช้แบบสากลตามปฏิทินเกรกอเรียน

- โดยเดือนแรกของปีคือเดือนเมษายน และเดือนสุดท้ายของปีคือมีนาคม
- และปรับมาใช้รัตนโกสินทรศก และพุทธศักราช ตามลำดับ
- จนกระทั่งในสมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้มีการปรับเปลี่ยนปฏิทินอีกครั้ง โดยปรับให้วันที่ 1 มกราคม เป็นวันขึ้นปีใหม่ และเป็นวันเริ่มต้นของปีแทนที่รูปแบบเดิม โดยวันขึ้นปีใหม่ในรูปแบบนี้เริ่มใช้ในปี พ.ศ. 2484

การพิมพ์ปฏิทินมีขึ้นเป็นครั้งแรกในเมืองไทยเมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2385 (ปลายสมัยรัชกาลที่ 3) ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 4 ทรงโปรดให้พิมพ์ปฏิทินภาษาไทย ในสมัยรัชกาลที่ 5 **ปฏิทินที่พิมพ์ในเมืองไทย ได้แก่ "ประนินทิน"** แจ้งราคาขายไว้เล่มละ 4 บาท การพิมพ์ปฏิทินเล่มยังมีการจัดทำต่อมาในหลายรูปแบบ ซึ่งมีการบอกสภาพของน้ำขึ้น-น้ำลง ดิถีดวงจันทร์ และปฏิทินภาษาจีนร่วมด้วย และมีช่องว่างให้บันทึกเล็กน้อยในรูปแบบของไดอารี่ หรือ "สมุดบันทึกประจำวัน" ก็สามารถอนุโลมให้เป็นปฏิทินได้ โดยไดอารี่ที่มีชื่อเสียง ได้แก่ ไดอารีของรัชกาลที่ 5 ซึ่งเมื่อตีพิมพ์เผยแพร่มีชื่อเรียกว่า "จดหมายเหตุพระราชกิจรายวัน"

4. มหาวิทยาลัยแห่งแรกของไทย (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกของประเทศไทย ถือกำเนิดจากโรงเรียนสำหรับฝึกหัดวิชาข้าราชการฝ่ายพลเรือน โดยได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และได้รับพระบรมราชานุญาตให้เปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนมหาดเล็ก ในครั้งนั้นมีการเปิดสอน 8 แผนกวิชา ได้แก่ การปกครอง กฎหมาย การทูต การคลัง การแพทย์ การช่าง การเกษตร วิชาครู จัดการศึกษาใน 5 โรงเรียน (คณะในปัจจุบัน) คือ

- โรงเรียนรัฏฐประศาสนศาสตร์ตั้งอยู่ในพระบรมมหาราชวัง
- โรงเรียนฝึกหัดอาจารย์ตั้งอยู่ที่บ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- โรงเรียนราชแพทยาลัยตั้งอยู่ที่โรงพยาบาลศิริราช
- โรงเรียนเนติศึกษาตั้งอยู่ที่เชิงสะพานผ่านพิภพลีลา
- โรงเรียนยันตรศึกษาตั้งที่วังใหม่หรือวังกลางทุ่ง หรือวังวินเซอร์ (เคยเป็นวังของสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชเจ้าฟ้ามหาวชิรุณหิศ)

ต่อมาพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีพระราชดำริที่จะขยายการศึกษาในโรงเรียนข้าราชการพลเรือนให้กว้างขวางยิ่งขึ้นคือไม่เฉพาะสำหรับผู้ที่จะเล่าเรียนเพื่อรับราชการเท่านั้น แต่จะรับผู้ซึ่งประสงค์จะศึกษาขั้นสูงให้เข้าเรียนได้ทั่วถึงกัน จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ประดิษฐานโรงเรียนข้าราชการพลเรือนขึ้นเป็น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2459 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในช่วงแรกมีการจัดการศึกษาเป็น 4 คณะ ได้แก่ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์และวิทยาศาสตร์

5. โรงภาพยนตร์โรงแรกในกรุงเทพฯ ที่ฉายจอซีนีมาสโคป (โรงภาพยนตร์ศาลาเฉลิมไทย)

ศาลาเฉลิมไทย หรือบางคนก็เรียกว่าโรงหนังเฉลิมไทย เคยตั้งอยู่บริเวณหัวมุมถนนราชดำเนินกลางกับถนนมหาชัย สร้างขึ้นเมื่อพุทธศักราช 2489 ในสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม แล้วเสร็จเมื่อพุทธศักราช 2492

- เมื่อเริ่มแรก ดำริของรัฐบาลประสงค์สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นโรงละครแห่งชาติ
- มีที่นั่งราว 1,200 ที่นั่งพร้อมที่นั่งชั้นบน เวทีเป็นแบบมีกรอบหน้า มีเวทีแบบเลื่อนบนราง (Wagon Stage) เพื่อความรวดเร็วในการเปลี่ยนฉาก
- เริ่มใช้แสดงละครเวทีอาชีพตั้งแต่เปิดใช้งาน
- พุทธศักราช 2496 จึงได้เปลี่ยนเป็นโรงภาพยนตร์

ศาลาเฉลิมไทยเคยเป็นแหล่งความบันเทิงสำคัญแห่งหนึ่งของเมืองไทย ถึงแม้ไม่ใช่โรงภาพยนตร์แห่งแรก แต่ก็สร้างความน่าตื่นตาตื่นใจได้ด้วยภาพยนตร์ทั้งจากของไทยและต่างประเทศ โปสเตอร์ขนาดยักษ์ตั้งเด่นเชิญชวนให้เห็นได้แต่ไกล ที่ตั้งเดิมของศาลาเฉลิมไทยปัจจุบันกลายเป็นลานพลับพลามหาเจษฎาบดินทร์ โดยมีฉากหลังเป็นวัดราชนัดดาและโลหะปราสาท

6. ภาพยนตร์เรื่องแรกที่ออกฉายให้ประชาชนชมครั้งแรก (เรื่องนางสาวสุวรรณ เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2466)

ในปี พ.ศ. 2466 ครั้งรัชกาลที่ 6 ชาวสยามพากันตื่นเต้นและยินดีเมื่อมีคณะฝรั่งนักสร้างภาพยนตร์มืออาชีพจากฮอลลีวู้ด สหรัฐอเมริกาเดินทางเข้ามาสยามเพื่อจัดสร้างภาพยนตร์ชนิดเรื่องบันเทิง โดยใช้เรื่องราวของชาวสยามและใช้คนไทยเป็นตัวแสดง

- คณะฝรั่งจากฮอลลีวู้ดนี้มี นายเฮนรี เอ. แมคเร (Henry A. Macrae) เป็นหัวหน้าคณะ ซึ่งทำหน้าที่เป็นทั้งผู้อำนวยการสร้าง ผู้เขียนเรื่องและผู้กำกับการแสดง
- นายแมคเรได้ติดต่อขอพระราชทานพระบรมราชานุญาตถ่ายภาพยนตร์ในสยาม ซึ่งได้รับพระมหากรุณาธิคุณ มีพระบรมราชานุญาต ทั้งยังโปรดเกล้าฯ ให้กรมรถไฟหลวง และกรมมหรสพร่วมงานกับนายแมคเรด้วย โดยกรมรถไฟหลวงช่วยอำนวยความสะดวกในการหาสถานที่ถ่ายทำ การเดินทางและขนส่ง การล้างและสำเนาฟิล์มภาพยนตร์ ส่วนกรมมหรสพร่วมมือด้านผู้แสดง
- นายแมคเรได้แต่งเรื่องสำหรับทำภาพยนตร์ขึ้น ให้ชื่อว่า "นางสาวสุวรรณ" เป็นเรื่องอย่างนิยายความรักของหนุ่มสาวชาวสยามในสมัยนั้น

กรมรถไฟหลวงได้นำออกฉายสู่สาธารณชนครั้งแรกในกรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2466 ท่ามกลางความตื่นเต้นยินดีของชาวสยามที่จะได้ชมภาพยนตร์ไทยเรื่องแรก

โรงแรมแมนดาริน โอเรียนเต็ล กรุงเทพฯ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก โดยในอดีตมีชื่อว่า "โรงแรมโอเรียนเต็ล" โดยปัจจุบันบริหารงานโดย บริษัท OHTL จำกัด (มหาชน) [เดิมมีชื่อว่า บริษัท โรงแรมโอเรียนเต็ล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)] เป็นโรงแรมที่เก่าแก่ที่สุดในเอเชีย และเป็นหนึ่งในโรงแรมที่ถือว่าดีที่สุดของโลก

7. โรงแรมแห่งแรกของไทย (โรงแรมโอเรียนเต็ล) โรงแรมที่เก่าแก่ที่สุดในเอเชีย

- โรงแรมตั้งขึ้นประมาณปี พ.ศ. 2413 โดยนาย ซี. ซาลเจ กะลาสีเรือชาวเดนมาร์ก เป็นผู้ซื้อกิจการมาดำเนินการ
- ต่อมานายฮันส์ นีลส์ แอนเดอร์เซน เข้ามาบริหารงานต่อ
- ปี พ.ศ. 2428 ได้ปรับปรุงโรงแรมให้ทันสมัย มีการออกแบบอาคารขึ้นใหม่ เรียกว่า "ออเธอร์ส วิง"
- ได้เปิดโรงแรมอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2430

โรงแรมโอเรียนเต็ลเปลี่ยนเจ้าของและปรับปรุงมาหลายครั้ง หลายยุคสมัย เคยต้อนรับแขกผู้มีเกียรติ อาทิ มกุฎราชกุมารนิโคลัสแห่งรัสเซียในปี พ.ศ. 2434 เจ้าชายลุยจี อาเมดิโอ เชื้อพระวงศ์อิตาลี ในปี พ.ศ. 2438 และนักเขียนชื่อดังของอังกฤษ ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ยังเคยเป็นกองบัญชาการกองทัพญี่ปุ่น และมีพระบรมวงศานุวงศ์เคยเสด็จมาด้วย การต้อนรับพระประมุขครั้งสำคัญครั้งหนึ่งคือในพระราชพิธีฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ใน พ.ศ. 2549 พระประมุขและผู้แทนพระองค์ส่วนใหญ่ประทับ ณ โรงแรมแห่งนี้

8. สถานีโทรทัศน์แห่งแรกของประเทศไทย (สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีช่อง 4 บางขุนพรหม ปัจจุบันคือ ช่อง 9 อสมท.)

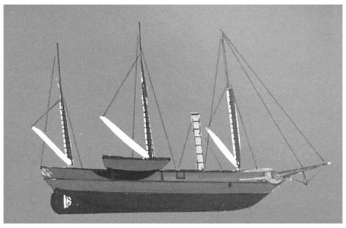
ทศวรรษ 2490 ยุคบุกเบิกโทรทัศน์ไทย (พ.ศ. 2491-2499) ในปี พ.ศ. 2493 จอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้อ่านบทความของสรรพสิริ วิริยศิริ เจ้าหน้าที่ข่าวต่างประเทศของกรมโฆษณาการเกี่ยวกับปรากฏการณ์การประดิษฐ์โทรทัศน์ในยุโรปและอเมริกา ทำให้จอมพล ป. มีความคิดที่อยากจะตั้งสถานีโทรทัศน์ขึ้นในประเทศไทยบ้าง เพื่อใช้เป็นสื่อเพื่อการศึกษา การแพทย์ การสาธารณสุข และเป็นเครื่องมือตอบโต้ฝ่ายตรงข้ามและเสริมอิทธิพลทางการเมืองให้แก่ตัวเอง

- จัดตั้งสถานีโทรทัศน์ขึ้นภายใต้ บริษัท ไทยโทรทัศน์ จำกัด ด้วยทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท
- มีการส่งเจ้าหน้าที่ไปดูงานและฝึกอบรมด้านโทรทัศน์ที่บริษัท อาร์ซีเอ ประเทศสหรัฐอเมริกา
- นอกจากนี้ยังมีการประกวดราคาเครื่องรับส่งโทรทัศน์และการเตรียมงานด้านเทคนิคโทรทัศน์ขึ้น
- ในช่วงทศวรรษนี้เอง กรมหมื่นนราธิปพงศ์ประพันธ์ ได้ทรงบัญญัติศัพท์ วิทยุ โทรทัศน์ ขึ้นใช้
- ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการนำวิทยุโทรทัศน์เข้ามาเป็นครั้งแรกคือ นายประสิทธิ์ ทวีสิน ประธานกรรมการบริษัทวิเชียรวิทยุและโทรภาพ
- โดยนำเครื่องส่ง 1 เครื่อง เครื่องรับ 4 เครื่อง หนักกว่า 2 ตัน ทำการทดลองให้คณะรัฐมนตรีชมเป็นครั้งแรกที่ทำเนียบรัฐบาล
- วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2495 เปิดให้ประชาชนที่ศาลาเฉลิมกรุงได้ชม มีผู้ชมอย่างล้นหลามด้วยเป็นของแปลกใหม่
- วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2498 จอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้ทำพิธีเปิดสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีช่อง 4 บางขุนพรหมขึ้น เป็นสถานีโทรทัศน์แห่งแรกของประเทศไทย โดยมีคุณจำนง รังสิกุล เป็นหัวหน้าสถานีคนแรก และออกอากาศในระบบขาวดำ

- รายการในระยะแรกเป็นรายการเพื่อความบันเทิง เช่น นำลิเกมาเล่นสดออกทีวี มีรายการสนทนา รายการตอบคำถามชิงรางวัล และละคร

9. เรือกลไฟลำแรกของประเทศไทย (เรือสยามอรสุมพล)

เรือกลไฟ หรือเรือกำปั่นไฟ เป็นเรือที่ใช้เครื่องจักรพลังไอน้ำในการขับเคลื่อนแทนการใช้ใบและแรงลม เรือกลไฟลำแรกที่เข้ามาแล่นอวดโฉมให้ชาวสยามในบางกอกได้ตื่นตาตื่นใจกันว่า "เหล็กลอยน้ำได้" นั้น คือเรือกลไฟชื่อ **"เอ็กสเปรส" (Express)** ภายใต้การบัญชาการของกัปตันปีเตอร์ บราวน์ (Peter Brown)



10. น้ำแข็งในประเทศไทย

มีบันทึกการเข้ามาของน้ำแข็งในสมัยรัชกาลที่ 4 ว่าต้องสั่งมาจากสิงคโปร์ โดยการนำเข้ามากับเรือกลไฟชื่อ "เจ้าพระยา" ซึ่งเดินทางไปมาระหว่างกรุงเทพฯ กับสิงคโปร์ และส่งตรงเข้ามาในวังเท่านั้น พวกในรั้วในวังก็ได้ชิมเพราะได้รับจากการพระราชทานเท่านั้น ต่อมาในปี พ.ศ. 2448 สมัยรัชกาลที่ 5 นายเลิศ เศรษฐบุตร (คนเดียวกับที่ทำรถเมล์คนแรก) ได้ตั้งโรงน้ำแข็งในไทยแห่งแรกที่สะพานเหล็กล่าง ตรงถนนเจริญกรุง

- ชื่อว่า "น้ำแข็งสยาม" แต่ชาวบ้านเรียกว่า โรงน้ำแข็งนายเลิศ
- ที่นิยมสุดก็เอาน้ำแข็งมาทำให้เป็นเกล็ดมาอัดเป็นแท่งเสียบไม้แล้วราดด้วยน้ำหวาน
- เป็นที่ถูกใจคนไทยสมัยนั้น และช่วยคลายร้อนได้ดีที่สุดในสมัยนั้นด้วย

● ผศ.ดร.เอกราช บำรุงพืชน์
ชมรมโภชนวิทยามหิดล

คาโมมายล์กับการนอนหลับ

ในภาวะสังคมเมืองปัจจุบันที่เป็นสังคมแห่งการแข่งขัน เร่งรีบ คนส่วนใหญ่มักทุ่มเทเวลาในแต่ละวันไปกับกิจกรรมต่าง ๆ อาจลืมให้ความสำคัญกับการพักผ่อนนอนหลับ เช่น ในวัยเรียนก็ทุ่มเทกับการเรียน อ่านหนังสือ และมักมีกิจกรรมที่ต้องทำมากมายตั้งแต่เช้าตรู่จนค่ำ ไม่ต่างกับในวัยทำงานซึ่งต้องทำงานแข่งกับเวลาภายใต้ภาวะการแข่งขันและกดดันสูงจนอาจจำเป็นต้องทำงานจนดึกดื่น ทำให้อาจเกิดความเครียดสะสมโดยไม่รู้ตัว จนในบางครั้งบางทีเกิดความกังวลใจจนทำให้นอนหลับไม่สนิท มีอาการตื่นกลางดึก ส่งผลให้เมื่อเวลาตื่นนอนในตอนเช้าอาจรู้สึกเพลีย ไม่สดชื่นแจ่มใส อารมณ์ไม่ดี หงุดหงิดง่าย รู้สึกง่วงนอนในช่วงบ่าย ๆ ของวัน หากเราละเลยการพักผ่อนเกิดภาวะอดนอนสะสมเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ อาจส่งผลต่อปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ที่จะตามมาได้ เช่น มีภูมิคุ้มกันลดต่ำลงทำให้ไม่สบายง่าย เกิดภาวะอ้วนและเบาหวาน และยังมีความเกี่ยวข้องกับโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง ประสิทธิภาพของสมองในการเรียนรู้ การจดจำลดต่ำลง รวมไปถึงมีสภาวะทางอารมณ์ เช่น ภาวะซึมเศร้าและวิตกกังวล เป็นต้น (Philips 2006)

วงจรของการนอนหลับ

ปัจจุบันยังไม่ทราบแน่ชัดว่าเหตุใดหรือกลไกอะไรที่ทำให้มนุษย์เราต้องใช้เวลาไปกับการนอนถึงหนึ่งในสามของช่วงชีวิต (Morris, Aeschbach, and Scheer 2012) ค่าเฉลี่ยในวัยผู้ใหญ่จะมีระยะเวลาการนอนหลับประมาณ 8 ชั่วโมง 15 นาทีต่อคืน (Wehr 1999) จากตัวเลขนี้คงทำให้เราเห็นถึงความสำคัญของการนอนหลับพักผ่อนได้เป็นอย่างดี การนอนหลับที่มีคุณภาพไม่ได้ขึ้นกับปริมาณหรือจำนวนชั่วโมงในการนอนหลับเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ขึ้นกับช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเข้านอนอีกด้วย พบว่าในเวลากลางคืนคนเราจะหลับได้ดีเมื่อเข้านอนในระหว่างช่วงเวลา 22 นาฬิกา ถึง 2 นาฬิกา เนื่องจากระบบนาฬิกาของร่างกาย (Biological clock) จะสั่งให้สมองเริ่มหลั่งฮอร์โมนเมลาโทนิน (Melatonin) ในช่วงเวลาประมาณ 21-22 นาฬิกา (Arendt and Skene 2005; Dijk et al. 1999) ไปจนสูงที่สุดที่เวลา 2 นาฬิกา (Smolensky and Lamberg 2000) โดยฮอร์โมนเมลาโทนินจะเกี่ยวข้องกับวงจรการนอนหลับที่เรียกว่า Circadian rhythm ที่เกิดขึ้นเป็นวงจรประมาณรอบละ 24 ชั่วโมง เปรียบเสมือนนาฬิกาชีวิตของร่างกายมนุษย์ และเป็นกลไกที่บอกว่าเราควรหลับหรือควรตื่นเมื่อไร นอกจากนี้ยังพบอีกว่าเมลาโทนินจะมีผลช่วยเพิ่มระยะเวลาในการนอนหลับ ทำให้หลับสนิทขึ้น (Morris, Aeschbach, and Scheer 2012)

ในขณะที่นอนหลับ แม้ว่าร่างกายจะลดการเคลื่อนไหว ลดการเผาผลาญพลังงาน แต่ระบบควบคุมของอวัยวะต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น ระบบฮอร์โมน การทำงานของระบบประสาทส่วนกลางจะทำงานเพิ่มขึ้น (Morris, Aeschbach, and Scheer 2012) วงจรการนอนหลับเกิดขึ้นจาก 2 กลไกหลักที่ทำงานร่วมกันคือ

1. Circadian rhythm เปรียบเสมือนนาฬิกาชีวิตของร่างกายมนุษย์ ระบบนี้จะอยู่ภายใต้การควบคุมของสมองส่วนไฮโปทาลามัสที่ควบคุมการหลั่งฮอร์โมนเมลาโทนิน ซึ่งมีปัจจัยภายนอก เช่น แสงสว่างและความมืดจะเป็นตัวกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงการทำงานของนาฬิกาของร่างกาย (Swick 2012) สังเกตได้จากเวลาที่เดินทางข้ามประเทศที่มีความแตกต่างของเวลาอาจทำให้ร่างกายปรับตัวไม่ทัน อาจมีอาการนอนไม่หลับเกิดขึ้น

2. Homeostasis คือระบบภาวะสมดุลของร่างกาย เช่น ความดันโลหิต อุณหภูมิของร่างกาย โดยระบบนี้จะทำให้เกิดอาการง่วงนอน และจำนวนชั่วโมงที่เรานอนหลับในแต่ละคืนจะขึ้นอยู่กับระบบนี้ จากการศึกษาพบว่าสารสื่อประสาทอะดีโนซีน (Adenosine) จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดสมดุลนี้ขึ้น ตัวอย่างเช่น ถ้าร่างกายเกิดความอ่อนเพลีย เหน็ดเหนื่อยจากกิจกรรมที่ทำมาตลอดทั้งวัน ระบบนี้จะผลักดันให้เกิดอาการง่วงนอนเร็วกว่าปกติ (Philips 2006, Markov, Goldman, and Doghramji 2012) ด้วยกลไกต่าง ๆ นี้ทำให้เห็นว่าร่างกายต้องการการพักผ่อน มนุษย์เราไม่มีใครที่สามารถอดนอนได้มากกว่า 2-3 วัน (Markov, Goldman, and Doghramji 2012)

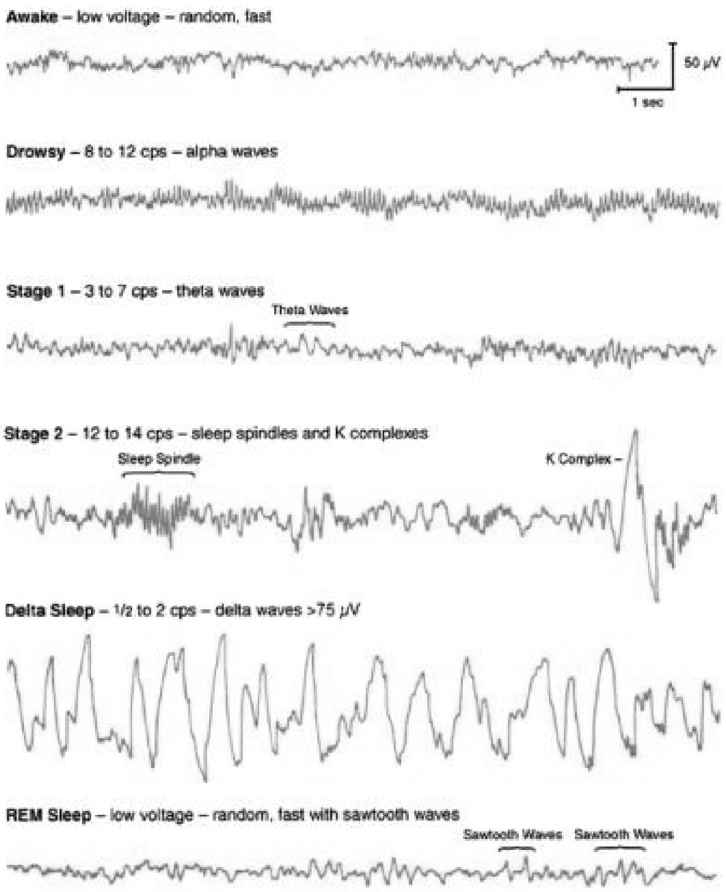
จากการศึกษาเรื่องการนอนหลับพบว่า ในช่วงเวลาที่หลับสนิท ถ้าทำการตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าสมองด้วยเครื่อง Electroencephalogram (EEG) จะพบว่าคลื่นสมองมีลักษณะความถี่ต่างจากตอนที่หลับในช่วงแรก โดยจะมีความถี่ต่ำลง มีระดับการหายใจและการเต้นของหัวใจช้าลง กล้ามเนื้อผ่อนคลายมากขึ้น

การนอนหลับกับสุขภาพ

ช่วงเวลานอนหลับ ร่างกายจะมีการหลั่งฮอร์โมนสำคัญต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อระบบการหมุนเวียนเลือด ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบภูมิคุ้มกัน เช่น โพรแลกติน (Prolactin) อินซูลิน (Insulin) และอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาหลับสนิท ต่อมใต้สมองจะผลิตและหลั่งโกรทฮอร์โมน (Growth Hormone, GH) เพิ่มมากขึ้นหลายเท่า จึงมีผลสำคัญต่อการเจริญเติบโต กระบวนการเมตาบอลิซึมของร่างกาย และกระตุ้นให้สร้างโปรตีนเพื่อใช้ซ่อมแซมเซลล์ต่าง ๆ ให้ทำงานเป็นปกติ (Maas 1998, Migno 2008, Smolensky, and Lamberg 2000) จากการศึกษาพบว่าในขณะหลับจะมีการหมุนเวียนเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น และในระบบภูมิคุ้มกัน เม็ดเลือดขาวจะสร้างโปรตีนเพื่อกระตุ้นให้เริ่มกระบวนการป้องกันตัวเองเพิ่มขึ้น ดังนั้น ในผู้ที่หลับสนิทหรือพักผ่อนเพียงพอก็จะมีโอกาสป่วยจากการติดเชื้อน้อยกว่าผู้ที่พักผ่อนไม่เพียงพอ (Maas 1998) นอกจากนี้ยังมีข้อมูลอีกว่า Epidermal Growth Factor (EGF) ที่พบในสมองมีส่วนช่วยในการกระตุ้นการผลิตสารที่มีบทบาทในการควบคุมการนอนหลับอีกด้วย (Kushikata et al., 1998)

จากข้อมูลเหล่านี้จึงอาจกล่าวได้ว่า การเข้านอนให้เป็นเวลา นอนหลับให้สนิทและเพียงพอในแต่ละคืนจะทำให้ร่างกายฟื้นตัว รู้สึกสดชื่น ตื่นตัว เมื่อขณะตื่น (Maas 1998) และยังส่งผลช่วยฟื้นฟูผิวพรรณให้สดใส ในทางตรงกันข้ามการนอนหลับพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ จากการศึกษาพบว่านอกจากจะส่งผลต่อปัญหาสุขภาพแล้ว ยังส่งผลให้เกิดปัญหาด้านผิวพรรณตามมาอีกด้วย (Thorburn, and Riha 2010)

สำหรับเทคนิคที่ทำให้สามารถนอนหลับให้สนิทคือ เตรียมร่างกายให้สงบและปรับสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการนอน ห้องนอนควรเงียบ สงบ สบาย มีอุณหภูมิที่พอเหมาะ ไม่มีเสียงและควรหรี่ไฟลงเพื่อลดแสงรบกวนขณะหลับ หรืออาจเลือกรับประทานอาหารมื้อเบา ๆ ก่อนนอน ได้แก่ เครื่องดื่มอุ่น ๆ หรือสมุนไพรบางชนิดที่มีคุณสมบัติช่วยให้เกิดความผ่อนคลายหรือคลายความวิตกกังวล เช่น ดอกคาโมมายล์ปริมาณเล็กน้อยก่อนเข้านอนก็จะช่วยให้รู้สึกสงบ ผ่อนคลาย ทำให้หลับง่าย และนอนหลับสนิทมากขึ้น (Zick et al. 2011)



รูปที่ 1: ภาพแสดงความแตกต่างของคลื่นไฟฟ้าสมองในระยะต่าง ๆ ตั้งแต่ภาวะตื่น ภาวะนอนหลับในระยะที่ 1 ไปจนถึงภาวะหลับสนิทในระยะที่ 4 ทำการศึกษาโดยใช้เครื่อง Electroencephalogram (EEG)
ที่มา: Swick T.J. The Neurology of Sleep: 2012. Sleep Med Clin. 2012;7:399-415.

คาโมมายล์กับการผ่อนคลาย

มนุษย์เราได้เรียนรู้และใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษที่สั่งสมและสืบต่อกันมารุ่นต่อรุ่น โดยมีการใช้อาหารและสมุนไพรเพื่อมาส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันรักษาโรคมานานนับพันปี แพทย์ทางตะวันออกได้มีการนำสมุนไพรมาใช้เพื่อการผ่อนคลายและนอนหลับมาเป็นเวลานาน หนึ่งในพืชที่รู้จักกันดีทั่วโลกและนิยมนำมาใช้เพื่อประโยชน์ด้านสุขภาพก็คือ คาโมมายล์ (Chamomile) ซึ่งมีการค้นพบและมีการบันทึกประวัติการใช้รักษาโรคมาอย่างยาวนานในเภสัชตำรับของประเทศต่าง ๆ กว่า 26 ประเทศ ในตั้งแต่สมัยยุคกรีก-โรมันโบราณ (Gardiner 1999, Sharafzadeh, and Alizadeh 2011, Srivastava et al. 2010) คาโมมายล์จัดอยู่ในพืชตระกูลดอกเดซี่ (Asteraceae) มีลักษณะเป็นดอกไม้ที่มีกลีบดอกสีขาวและมีเกสรสีเหลืองอยู่กลางดอก โดยจะเบ่งบานส่งกลิ่นหอมในต้นฤดูร้อนช่วงมีนาคม-เมษายน และจะบานสะพรั่งไปจนถึงช่วงปลายเดือนมิถุนายน (Singh et al. 2011) ด้วยกลิ่นหอมนี้เอง จึงมีการนำเอาดอกคาโมมายล์มาอบแห้งใช้ทำเป็นชา น้ำมันหอมระเหย และนำสารสกัดจากดอกคาโมมายล์มาใช้กันอย่างแพร่หลาย คาโมมายล์แบ่งออกเป็น 2 สายพันธุ์คือ เยอรมันคาโมมายล์ (*Matricaria recutita* L.) และโรมันคาโมมายล์ (*Chamaemelum nobile* L.) แต่คาโมมายล์สายพันธุ์เยอรมันจะเป็นที่รู้จักและนิยมใช้มากกว่า (Srivastava et al. 2010, Sharafzadeh, and Alizadeh 2011)

จากรายงานการศึกษาพบว่า ปัจจุบันมีการดื่มชาดอกคาโมมายล์มากกว่าหนึ่งล้านถ้วยต่อวัน (Petronilho et al. 2012) ซึ่งในดอกคาโมมายล์จะมีสารพฤษเคมีหลากหลายชนิด แต่พบอะพิจีนีนเป็นสัดส่วนสูงที่สุด ซึ่งสารอะพิจีนีนนี้มีฤทธิ์ในการต้านการอักเสบ ช่วยขับลมในกระเพาะและช่วยให้รู้สึกสงบ คลายความกังวล ช่วยให้หลับสนิท (Srivastava, and Gupta 2009, Srivastava et al. 2010) มีการศึกษาวิจัยในกลุ่มอาสาสมัครเพศหญิงพบว่า กลิ่นของน้ำมันจากดอกคาโมมายล์มีผลช่วยทำให้รู้สึกสบายอยู่ในภาวะสงบ (McKay and Blumberg 2006) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาทางคลินิกในกลุ่มที่มีภาวะโรควิตกกังวล โดยให้รับประทานสารสกัดจากดอกคาโมมายล์ติดต่อกันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่ามีความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Amsterdam et al. 2009) ด้วยเหตุนี้เอง ดอกคาโมมายล์จึงมีศักยภาพในการส่งเสริมการนอนหลับให้ดีขึ้นได้

สรุป

การนอนหลับไม่สนิทไม่มีคุณภาพจะส่งผลให้รู้สึกเพลีย ไม่สดชื่นแจ่มใส อารมณ์ไม่ดี หงุดหงิดง่าย รู้สึกง่วงนอนในช่วงบ่าย ๆ ของวัน หากก่อให้เกิดภาวะอดนอนสะสมเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนอาจส่งผลต่อปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ที่จะตามมาได้ การนอนหลับที่มีคุณภาพจะขึ้นกับจำนวนชั่วโมงและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเข้านอน ช่วงเวลาหลับสนิทเป็นช่วงที่สมองและร่างกายทำงานสัมพันธ์อย่างเป็นระบบเพื่อการฟื้นฟูร่างกายและคงสุขภาพที่ดี แพทย์ทางตะวันออกได้มีการนำสมุนไพรมาใช้เพื่อการผ่อนคลายและนอนหลับมาเป็นเวลานาน พบว่าคาโมมายล์มีประวัติการใช้มาตั้งแต่สมัยยุคกรีก-โรมันโบราณ สารอะพิจีนีนในคาโมมายล์มีฤทธิ์ช่วยให้รู้สึกสงบ คลายความกังวล และช่วยให้หลับสนิท การนอนหลับให้สนิทเป็นการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตจากภายในจะช่วยให้ตื่นขึ้นมาด้วยจิตใจเบิกบานแจ่มใส และช่วยให้ร่างกายแข็งแรง

เอกสารอ้างอิง

· Arendt J. and Skene D. J. Melatonin as a chronobiotic. Sleep Medicine Reviews. 2005;9:25-39.
· Dijk D. J., et al. Ageing and the circadian and homeostatic regulation of human sleep during forced desynchrony of rest, melatonin and temperature rhythms. Journal of Physiology. 1999;516(2):611-627.
· Gardiner P. Chamomile (Matricaria recutita, Anthemis nobilis). Longwood Herbal Task Force: http://www.mcp.edu/herbal/default.htm and and The Center for Holistic Pediatric Education and Research (http://www.childrenshospital.org/holistic/). 1999: 1-21.
· Guo C.T., et al. Edible bird's nest extract inhibits influenza virus infection. Antiviral Res. 2006;70(3):140-6.
· Kong Y.C. et al. Evidence that Epidermal Growth Factor is present in swiflet's (Collocalia) nest. Comp. Biochem. Physiol 1987;87B(2):221-226.
· Kong Y.C., et al. Potentiated of mitogenic response by extracts of the swiftlet's (Apus) nest collected from Acta Zoologica Sinica. 1989;35:429-35.
· Kushikata T. et al. Epidermal growth factor enhances spontaneous sleep in rabbits. Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol. 1998;275:R509-R514.
· Maas J.B. The architecture and functions of sleep. In Power sleep: The revolutionary program that prepares your mind for peak performance. New York. Quill: Villard Books. 1998: 71-82.
· Maas J.B. The Golden rules of sleep. In Power sleep: The revolutionary program that prepares your mind for peak performance. New York. Quill: Villard Books. 1998: 71-82.
· Markov D., Goldman M., and Doghramji K. Normal Sleep and Circadian Rhythms Neurobiological Mechanisms Underlying Sleep and Wakefulness. Sleep Med Clin. 2012;7:417-426.
· Migno E. Why We Sleep: The Temporal Organization of Recovery. PLoS Biology. 2008;6(4)e106:661-669.
· Morris C J., Aeschbach D., and Scheer F. A.J.L. Circadian System, Sleep and Endocrinology. Mol Cell Endocrinol. 2012;349(1):91-104.
· Norhayati M.K., Azman O. and Nazaimoon W.M. Preliminary Study of the Nutritional Content of Malaysian Edible Bird's Nest. Mal J Nutr. 2010;16(3):389-396.
· Petronilho S, et al. In vitro and in vivo studies of natural products: A challenge for their valuation. The case study of chamomile (*Matricaria recutita* L.). Industrial Crops and Products. 2012;40:1-12.
· Philips B A. Sleep-Wake Cycle: Its Physiology and Impact on Health: the National Sleep Foundation, 2006.
· Sharafzadeh S. and Alizadeh O. German and Roman Chamomile. Journal of Applied Pharmaceutical Science. 2011;1(10):1-5.
· Singh O, et al. Chamomile (Matricaria chamomilla L.): An overview. Pharmacogn Rev. 2011;5(9):82-95.
· Smolensky M. and Lamberg L. How your body clock works. In The Body clock guide to better health. New York: Holt Paperback, Henry Holt and company. 2000: 30-39.
· Srivastava J.K. and Gupta S. Extraction, Characterization, Stability and Biological Activity of Flavonoids Isolated from Chamomile Flowers. Mol Cell Pharmacol. 2009;1(3):138.
· Swick T.J. The Neurology of Sleep: 2012. Sleep Med Clin. 2012;7:399-415.
· Thorburn P.T.and Riha R.L. Skin disorders and sleep in adults: Where is the evidence? Sleep Medicine Reviews. 2010:14:351-358.
· Wehr T.A. The impact of changes in nightlength (Scotoperiod) on human sleep. In Turek F.W. and Zee P. C. Regulation of sleep and Cercadian Rhythms. New York: Marcel Dekker. 1999: 263-285.
· Zick S.M., et al. Preliminary examination of the efficacy and safety of a standardized chamomile extract for chronic primary insomnia: A randomized placebo controlled pilot study. BMC Complementary and Alternative Medicine. 2011;11(78):1-8.

ยาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนใหม่

ชื่อ Mekinist

บริษัท GlaxoSmithKline
ตัวยาออกฤทธิ์ trametinib
คุณสมบัติทั่วไป kinase inhibitor
ข้อบ่งใช้ รักษามะเร็งผิวหนังชนิด melanoma ระยะแพร่กระจาย และไม่สามารถรักษาโดยการผ่าตัดได้ สำหรับผู้ป่วยที่ตรวจพบการกลายพันธุ์ของยีน BRAF V600E หรือ V600K ซึ่งพบได้ร้อยละ 85 หรือร้อยละ 10 ของผู้ป่วยโรคนี้
ผลข้างเคียง ที่เป็นอันตรายมาก ได้แก่ ผลต่อระบบกล้ามเนื้อหัวใจและหัวใจล้มเหลว ปัญหาโรคตา ได้แก่ retinal pigment epithelial detachment (RPED) และการอุดกั้นหลอดเลือดดำที่เยื่อเรตินา ทำให้ตาบอด ปัญหาโรคปอดและการหายใจ ผิวหนังเป็นผื่น มีผลต่อทารกในครรภ์ ผลข้างเคียงโดยทั่วไปที่พบได้ เช่น ท้องเสีย ผิวหนังเป็นผื่นเป็นสิว บวมตามหน้า แขนและขา
รูปแบบและขนาดยา ยาเม็ดเคลือบรับประทาน ขนาดยา 0.5 และ 2 มก.
สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

ชื่อ Xofigo

บริษัท Bayer Health Care Pharmaceuticals Inc.
ตัวยาออกฤทธิ์ radium 223 dichloride
คุณสมบัติทั่วไป สารกัมมันตภาพรังสีที่ปลดปล่อยรังสีอัลฟ่าเพื่อการรักษา
กลไกการออกฤทธิ์ จับกับสารในกระดูกบริเวณเซลล์มะเร็งเพื่อรับรังสีอัลฟ่าโดยตรง ไม่เป็นอันตรายต่อบริเวณเนื้อเยื่อข้างเคียง
ข้อบ่งใช้ สำหรับผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากระยะแพร่กระจายเข้าสู่กระดูก หลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาหรือผ่าตัดแล้ว
ผลข้างเคียง คลื่นไส้ ท้องเสีย อาเจียน แขนขาบวม มากกว่าร้อยละ 10 พบค่าเคมีในเลือดผิดปกติ ได้แก่ ซีด เม็ดเลือดขาวต่ำ
รูปแบบและขนาดยา ยาฉีดบรรจุหลอด ขนาดหลอดละ 162 microcurie/หลอด หรือ 27 microcurie/มล. ขนาดรักษาเท่ากับ 1.35 microcurie/น้ำหนักตัว 1 กก. บริหาร 6 ครั้งในช่วงเวลา 4 สัปดาห์
สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

ชื่อ Nymalize

บริษัท Arbor Pharmaceuticals
ตัวยาออกฤทธิ์ nimodipine
คุณสมบัติทั่วไป calcium channel blocker
กลไกการออกฤทธิ์ ขยายหลอดเลือด เพิ่มการไหลเวียนเลือด
ข้อบ่งใช้ รักษาอาการโรคหลอดเลือดสมองชนิดที่มีเลือดออกที่ช่องใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง ระหว่างเยื่อหุ้มสมองชั้นกลางกับชั้นในรอบ ๆ สมอง (Subarachnoid Hemorrhage)
ผลข้างเคียง คลื่นไส้ ท้องเสีย มวนท้อง ปวดศีรษะ ผิวหนังเป็นผื่น
รูปแบบและขนาดยา ยาน้ำรับประทาน ขนาด 60 มก. ทุก ๆ 4 ชั่วโมง การบริหารยาควรเริ่มหลังอุบัติการณ์โรค 96 ชั่วโมงติดต่อกันนาน 21 วัน
สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

ชื่อ Liptruzet

บริษัท Merck
ตัวยาออกฤทธิ์ atorvastatin และ ezetimibe
คุณสมบัติทั่วไป ยาลดไขมันในเลือดเป็นยาผสมของตัวยาในกลุ่ม statin หรือ HMG-CoA reductase inhibitor และยาลดการดูดซึมคอเลสเตอรอล
กลไกการออกฤทธิ์ ezetimibe และลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลที่ระบบทางเดินอาหาร และ atorvastatin ลดการสังเคราะห์คอเลสเตอรอลที่ตับ
ข้อบ่งใช้ รักษาภาวะระดับไขมันในเลือดผิดปกติที่มีสาเหตุมาจากพันธุกรรม ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับไขมันได้ด้วยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย
ข้อห้ามใช้ สตรีมีครรภ์ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับ
ผลข้างเคียง พบได้ร้อยละ 4-5 คือ เพิ่มค่าเอนไซม์ตับ ได้แก่ alanine transaminase (ALT), aspartate transaminase (AST) อาการอื่นที่พบได้คือ ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนแรง
รูปแบบและขนาดยา ยาเม็ดรับประทานวันละ 1 ครั้ง ขนาดยา atorvastatin/ezetimibe เป็น 10/10, 10/20 หรือ 10/40 มก.
สถานที่และวันที่รับรอง ประเทศสหรัฐอเมริกา วันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

ที่มา www.drugs.com

อย. แจงกรณีการตรวจสอบ วัตถุดิบโอเซลทามิเวียร์ของ อภ.

อย. แจงกรณีวัตถุดิบโอเซลทามิเวียร์ของ อภ. ที่มีข้อมูลเบื้องต้นว่าใกล้สิ้นอายุ เผยจากการตรวจสอบไม่พบวัตถุดิบที่ใกล้สิ้นอายุ เป็นแต่เพียงวัตถุดิบที่ระบุวันที่ต้องตรวจวิเคราะห์คุณภาพซ้ำ (Retest Date) ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2556 ซึ่ง อภ. แจ้งว่าจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพของวัตถุดิบตามข้อกำหนดในใบรับรองผลการวิเคราะห์ (COA) ทุกหัวข้อ อีกทั้งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จะตรวจวิเคราะห์วัตถุดิบซ้ำ เพื่อยืนยันผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ มั่นใจได้ว่าการผลิตยาทุกล็อตจะไม่มีปัญหาวัตถุดิบที่หมดอายุ หากพบความผิดปกติของความคงสภาพ อภ. จะต้องเรียกเก็บคืนยาจากท้องตลาดทันที ย้ำประเทศไทยจะมีการสำรองยาโอเซลทามิเวียร์ให้เพียงพอกับสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดนก พร้อมกันนี้ อย. ได้ออกประกาศเพื่อควบคุมและป้องกันมิให้นำเภสัชเคมีภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานนำไปขายต่อเพื่อผลิตยา ป้องกันมิให้ผู้บริโภคได้รับอันตรายจากยาที่ไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน

นพ.บุญชัย สมบูรณ์สุข เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เปิดเผยว่า ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขสั่งการให้กรมควบคุมโรค กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ประชุมร่วมกับองค์การเภสัชกรรม (อภ.) เพื่อพิจารณาแนวทางดำเนินการกรณีวัตถุดิบโอเซลทามิเวียร์ (Oseltamivir) ของ อภ. ที่มีข้อมูลเบื้องต้นว่าใกล้สิ้นอายุ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภคในการผลิตยาของ อภ. ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศไทยมีความมั่นคงทางด้านสาธารณสุข สร้างความมั่นใจให้แก่ประชาชน และมีการสำรองยาโอเซลทามิเวียร์ให้เพียงพอสำหรับรองรับสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดนก (H7N9) นั้น อย. จึงได้ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง และขอชี้แจงผลการตรวจสอบดังนี้

1. อภ. ได้จัดซื้อยาโอเซลทามิเวียร์จากบริษัทผู้ผลิตคือ Hetero Labs Limited ประเทศอินเดีย เพื่อนำมาผลิตเป็นยาต้านไวรัสในชื่อ GPO-A-FLU จำนวน 2 ช่วง คือช่วงที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2551 - 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 จำนวน 1,540 กก. ซึ่งได้มีการผลิตเป็นยาสำเร็จรูปและขายไปหมดแล้ว และช่วงที่ 2 ระหว่างวันที่ 24-31 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 อีกจำนวน 4,399.68 กก. ซึ่งได้มีการผลิตเป็นยาสำเร็จรูปขายไปบ้างแล้ว คงเหลือวัตถุดิบโอเซลทามิเวียร์ในคลังสำรองวัตถุดิบอีกจำนวน 3,469.9 กก.

2. ตรวจสอบฉลากที่ถังบรรจุพบว่าที่ถังบรรจุมีการกำหนดวันที่ผลิต (Mfg.Date) และวันที่วิเคราะห์ซ้ำ (Retest Date) ทั้งหมด ไม่มีฉลากที่ระบุวันหมดอายุ (Expiry) ของวัตถุดิบแต่อย่างใด เช่นเดียวกันกับใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (COA) ก็ระบุเช่นเดียวกันกับที่ถังบรรจุ

3. อภ. แจ้งว่าจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์ซ้ำ (Retest) วัตถุดิบที่เป็นตัวยาสำคัญเป็นประจำปีละครั้งตามหัวข้อที่สำคัญ และในกรณีที่ถึงกำหนดการตรวจวิเคราะห์ซ้ำตามที่ระบุในฉลากของถังบรรจุ อภ. จะดำเนินการวิเคราะห์ซ้ำครบทุกหัวข้อตรงตามใบ COA ที่กำหนด

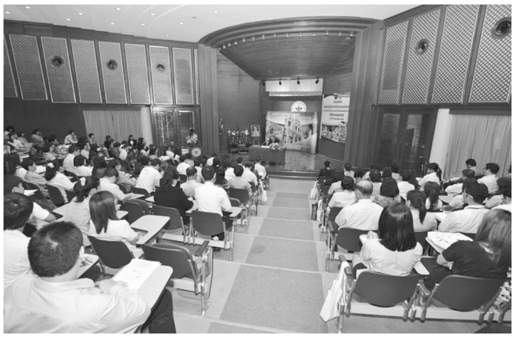
นพ.บุญชัย กล่าวต่อไปว่า จากการประชุมร่วมกันมีข้อสรุปว่า ในการใช้วัตถุดิบโอเซลทามิเวียร์ทุกรุ่น อภ. จะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพของวัตถุดิบตาม Raw material specification ให้ครบทุกหัวข้อ หากไม่ผ่านมาตรฐานครบทุกหัวข้อจะยกเลิกวัตถุดิบรุ่นนั้นทันที อีกทั้งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จะดำเนินการตรวจวิเคราะห์วัตถุดิบโอเซลทามิเวียร์ทุกรุ่นภายหลังการตรวจวิเคราะห์ของ อภ. ด้วย เพื่อเป็นการยืนยันให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพอีกชั้นหนึ่ง นอกจากนี้ยาโอเซลทามิเวียร์แต่ละรุ่นที่ผลิตออกมาจะต้องมีการศึกษาความคงสภาพทุก 6 เดือนตลอดช่วงอายุของยารุ่นนั้น ๆ ทั้งนี้หากพบความผิดปกติของผลการศึกษาความคงสภาพหรือพบปัญหาด้านคุณภาพของยาโอเซลทามิเวียร์ ทาง อภ. จะดำเนินการเรียกเก็บยาคืนจากโรงพยาบาลต่าง ๆ ทันที

นพ.บุญชัย กล่าวในตอนท้ายว่า อย. ได้มีมาตรการควบคุมและป้องกันมิให้นำวัตถุดิบที่มีปัญหามาใช้ในการผลิตยา โดยขณะนี้ อย. ได้ออกประกาศสำนักงานฯ เพื่อควบคุมและป้องกันปัญหาดังกล่าว โดยกำหนดหน้าที่ของผู้รับอนุญาตเกี่ยวกับเภสัชเคมีภัณฑ์ที่เป็นสารออกฤทธิ์ หรือเภสัชเคมีภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูปที่มีส่วนผสมของสารออกฤทธิ์ ต้องจัดทำบัญชีแสดงปริมาณการผลิต/นำเข้า/การขาย/การรับคืน และปริมาณคงเหลือในคลังสินค้า โดยแจ้งให้ อย. ทราบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับการส่งคืน ตลอดจนให้ระงับการผลิต ขาย หรือนำเข้าเภสัชเคมีภัณฑ์ที่มีส่งคืนดังกล่าว รวมทั้งให้ผู้ซื้อหยุดการใช้เภสัชเคมีภัณฑ์ที่มีการส่งคืนดังกล่าวด้วยทุกราย

กรมวิทย์ฯ เปิดบ้านโชว์ศักยภาพห้อง Lab พร้อมเป็นแหล่งเรียนรู้แก่บัณฑิตแพทย์ในสังกัด สธ.

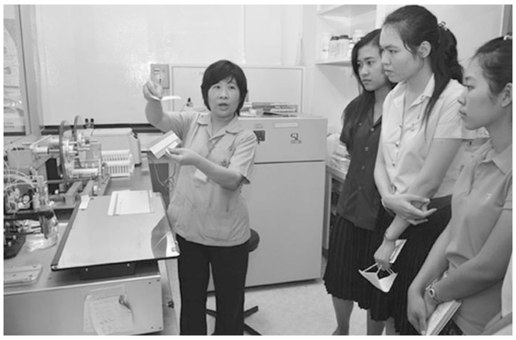
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จัดงานเปิดบ้าน (Open House) โชว์ศักยภาพห้องปฏิบัติการ และการเป็นแหล่งความรู้วิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่มีความพร้อมในการเป็นสถานที่ศึกษา ฝึกอบรม ดูงานด้านการเรียนการสอนแก่นักศึกษาแพทย์ เพื่อสนับสนุนการผลิตบุคลากรด้านการแพทย์ของวิทยาลัยแพทย์ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งส่งเสริมความร่วมมือด้านงานวิจัยต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ ผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมใหม่ ๆ ส่งผลดีต่อการดูแลสุขภาพประชาชน

นพ.ประดิษฐ สินธวณรงค์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธานเปิดการสัมมนาเปิดบ้าน (Open House) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์กับวิทยาลัยแพทย์ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยมีผู้อำนวยการโรงพยาบาล รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลฝ่ายแพทย์ ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรม หัวหน้าชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ ผู้บริหารและนักวิชาการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กว่า 200 คน เข้าร่วมสัมมนาในครั้งนี้ ซึ่งจะเป็นการสร้างความเข้าใจและความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์กับวิทยาลัยแพทย์ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขก่อให้เกิดความร่วมมือด้านการเรียนการสอนแก่นักศึกษาแพทย์ และโครงการวิจัยพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ การวิจัยทางคลินิกระหว่างนักวิจัยในกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และอาจารย์ในวิทยาลัยแพทย์ที่จะร่วมกันผลิตบุคลากรด้านการแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุข และทำการวิจัยร่วมกัน



นพ.ประดิษฐ กล่าวว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหน่วยงานทางวิชาการ มีภารกิจหลักในการศึกษาวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข พัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ในการตรวจวินิจฉัย ชันสูตร เฝ้าระวัง ควบคุมโรค และคุ้มครองผู้บริโภค ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ และเป็นห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์และตรวจชันสูตร นับเป็นหน่วยงานระดับกรมที่มีความโดดเด่นทางห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีจำนวนบุคลากรที่มีความรู้และความชำนาญหลากหลาย มีเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งองค์ความรู้ที่เป็นผลมาจากการดำเนินงานมามากกว่า 71 ปี

จากศักยภาพของหน่วยงานตามที่กล่าวแล้ว นับเป็นสิ่งดียิ่งที่กระทรวงสาธารณสุขจะได้นำทรัพยากรที่มีอยู่มาร่วมกันทำงานให้เกิดประโยชน์ในการ



เป็นแหล่งความรู้วิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่มีความพร้อมในการเป็นสถานศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน รวมทั้งการสอนเพื่อสนับสนุนการผลิตบัณฑิตด้านการแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งการวิจัยร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งจะส่งผลดีต่อการดูแลสุขภาพพี่น้องประชาชนต่อไป

นพ.นิพนธ์ โพธิ์พัฒนชัย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวเพิ่มเติมว่า กิจกรรมภายใน **“งานสัมมนาเปิดบ้าน (Open House) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์กับวิทยาลัยแพทย์ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข”** ประกอบด้วยการจัดนิทรรศการแสดงผลงานวิชาการ และนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ของหน่วยงานต่าง ๆ ในสังกัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เป็นผลมาจากการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา และมีการบรรยายพิเศษในหัวข้อต่าง ๆ จากนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญ อาทิ **เรื่อง Stem cell : Future of Human life โดย นพ.สมชาย แสงกิจพร ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข เรื่อง Biotech R&D for Medical Sciences โดย ดร.ปนัดดา เทพอัคศร ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพด้านการแพทย์และสาธารณสุข เรื่อง Current status of Clinical trial in Thailand : Role of DMSc โดย นพ.อาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยทางคลินิก และเรื่อง Quality Assurance of Medicine โดย ดร.วิยะดา อัครวุฒิ รองผู้อำนวยการสำนักยาและวัตถุเสพติด**

นอกจากนี้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ยังได้นำคณะอาจารย์ของวิทยาลัยแพทย์ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่เข้าร่วมสัมมนาในครั้งนี้เข้าเยี่ยมชมหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ห้องปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยเชื้อไข้หวัดใหญ่-ไข้หวัดนก ระบบการผลิตชุดทดสอบชนิด Rapid test หลักการ Immunochromatography ระบบการเพาะเลี้ยงไวรัสใน Bioreacter เพื่อใช้ในการผลิตวัคซีน ห้องปฏิบัติการเซลล์ต้นกำเนิด (Stem cell) ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพยา ศูนย์ปฏิบัติการคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิดแห่งชาติ เป็นต้น

ดวงตาสวย...สุขภาพดี กับ "วีต้าเบอร์รี่ อาย พาวเวอร์ฯ"

ดร.ลักขณา ลีละยุทธโยธิน ประธานกรรมการบริหาร ฝ่ายผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ บริษัท เซเรบอส แปซิฟิก จำกัด เปิดตัวแคมเปญใหม่ **"วีต้าเบอร์รี่ อาย พาวเวอร์...อยู่หน้าจอจะรออะไร ดื่มวีต้าเบอร์รี่ทุกวัน"** เพื่อกระตุ้นเตือนให้ผู้บริโภคหันมาดูแลดวงตาให้มีสุขภาพดี และปกป้องดวงตาจากพฤติกรรมการทำร้ายดวงตา โดยมีดาราหนุ่มสุดฮอตแห่งปี **ณเดชน์ คูกิมิยะ** มาเป็นแบรนด์แอมบาสเดอร์คนใหม่ พร้อมด้วยเหล่าเซเลบริตี้ร่วมงานอย่างคับคั่ง ณ ลานแฟชั่นฮอลล์ ห้างสรรพสินค้าสยามพารากอน เมื่อเร็ว ๆ นี้

เอกอัครราชทูตอินเดียหารือความร่วมมือแพทย์แผนดั้งเดิมและโฮมีโอพาธีย์

นพ.ชาญวิทย์ ทระเทพ รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข พร้อมด้วย นพ.สมชัย นิจพานิช อธิบดีกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ให้การต้อนรับ **His Excellency Anil Wadhwa เอกอัครราชทูตอินเดียประจำประเทศไทย** ซึ่งเดินทางเข้าเยี่ยมคารวะ ณ ห้องประชุม 5 ชั้น 2 ตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พร้อมหารือด้านความร่วมมือเกี่ยวกับการแพทย์แผนดั้งเดิมและการแพทย์โฮมีโอพาธีย์ เมื่อเร็ว ๆ นี้

นวัตกรรมกำจัดยุงลาย

ดร.นพ.พรเทพ ศิริวนารังสรรค์ อธิบดีกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่จากสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี ร่วมบันทึกเทปในรายการ **"คนสู้โรค"** สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส สาธิตนวัตกรรม **"กำจัดลูกน้ำยุงลาย"** เช่น ขวดดักยุง ไฟฉายขยายร่างที่สามารถส่องเห็นยุงลายและลูกน้ำในมุมกว้างมากกว่าเดิม เมื่อเร็ว ๆ นี้

"คลินิกลอยฟ้า ครั้งที่ 11" คืนกำไรให้สังคม

โรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล หนองแขม ร่วมคืนกำไรให้สังคม ให้ประชาชนตรวจสุขภาพฟรี! ในงาน **"คลินิกลอยฟ้า ครั้งที่ 11"** ณ BTS สถานีสนามเป้า โดยให้บริการวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน-ขา จากนักวิทยาศาสตร์การกีฬาผู้เชี่ยวชาญ พร้อมตรวจเบาหวาน ตรวจสมรรถภาพหลอดเลือด และตรวจเม็ดเลือดแดงสดเพื่อค้นหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด โรคมะเร็ง โรคความดันโลหิตสูง อัมพฤกษ์ เมื่อเร็ว ๆ นี้

ร.พ.สมิติเวช ศรีนครินทร์ จัดมหกรรม Safe Life Save Price

โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ จัดมหกรรมดูแลสุขภาพ **Safe Life Save Price** อาทิ ตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย วัดความดันโลหิต และประเมินอายุหลอดเลือด พร้อมทีมแพทย์และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญที่มาคอยให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด พร้อมบอกเคล็ดลับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ณ สวนสุขภาพ การกีฬาแห่งประเทศไทย พร้อมกันนี้ยังได้จัดแคมเปญ **Safe Life Save Price** เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายในยุคเศรษฐกิจฝืดเคืองด้วยแพ็คเกจสุขภาพราคาประหยัด เมื่อเร็ว ๆ นี้

วันที่	หน่วยงาน	รายละเอียด	ติดต่อสอบถาม
3-5 กรกฎาคม 2556	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	การประชุมวิชาการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ประจำปี พ.ศ. 2556 "ระบบยา และระบบสุขภาพ... ก้าวต่อไปของประเทศไทย" ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ ถ.สุขุมวิท กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 0-2590-7288, 0-2590-7261 www.fda.moph.go.th/annualmeeting2013
8-10 กรกฎาคม 2556	ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	การประชุมวิชาการ เรื่อง Pharmacotherapy of Interesting Common Diseases ณ โรงแรมนารายณ์ ถ.สีลม กรุงเทพฯ	โทรศัพท์/โทรสาร 0-2644-8694 E-mail: pyrps@mahidol.ac.th
8-14 กรกฎาคม 2556	สำนักการแพทย์ทางเลือก	การแพทย์ทางเลือก วิธีธรรมเพื่อการพึ่งตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ณ ค่ายสุขภาพพึ่งตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงสวนป่านาบุญ อ.ดอนตาล จ.มุกดาหาร	โทรศัพท์ 0-2965-9194 ต่อ 124, 08-9455-9559, 08-9456-5040
29-31 กรกฎาคม 2556	ภาควิชเภสัชอุตสาหกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	การประชุมวิชาการเภสัชอุตสาหกรรม ครั้งที่ 11 เรื่อง นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร ณ ห้องประชุมคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	E-mail: pyrps@mahidol.ac.th
22-23 สิงหาคม 2556	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	Pharmacy Review and Update Series: 2013 - Pharmacotherapy of Kidney Diseases ณ ห้องประชุม 302 อาคารเทพรัตน์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	โทรศัพท์ 0-2644-8677-91 ต่อ 1414, 0-2644-8677-91 ต่อ 1121, 1118 E-mail: pyrps@mahidol.ac.th
18 ตุลาคม 2556	ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	การประชุมวิชาการ การควบคุมคุณภาพสมุนไพร ครั้งที่ 1 เรื่อง สารฟลาโวนอยด์และสมุนไพร ณ ห้องประชุม 206 ชั้น 2 อาคารราชรัตน์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	โทรศัพท์ 0-2644-8677-91 ต่อ 5530, 5531, 08-1421-4292 โทรสาร 0-2644-8701 E-mail: ithipolver@hotmail.com www.pharmacy.mahidol.ac.th
30 สิงหาคม-4 กันยายน 2557	เภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	การประชุมสหพันธ์เภสัชกรรมนานาชาติ ครั้งที่ 74 (World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2014) ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา	www.thaipharma.net

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

แนะนำหนังสือ/Introduction

วงการแพทย์
THE MEDICAL NEWS

วารสารที่นำเสนอเนื้อหาสาระ
ความรู้ในเรื่องของแพทย์
ข่าวสารความคืบหน้า
วิทยาการเทคโนโลยีต่าง ๆ บทความ
ผลงานวิจัย ตารางงานสัมมนา
และบทความทางวิชาการ
symposium
**สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
ทางด้านเวชกรรม**

วงการยา
THE MEDICINE JOURNAL

วารสารที่นำเสนอเนื้อหาสาระ
ข้อมูลที่เกี่ยวกับเรื่องยาในทุกด้าน
บทความ รายงาน ผลงานการวิจัย
การแนะนำยา เวชภัณฑ์ ฯลฯ
**สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพทาง
ด้านเภสัชกรรม**

ใบสมัครสมาชิก/Subscription Form

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 ในเล่ม **620** บาท ○ 2 ปี (24 ฉบับ) + CPE PLUS ในเล่ม **1,200** บาท (แถม 2 เดือน)

ประเภทสมาชิก ☐ ใหม่ ☐ ต่ออายุ หมายเลขสมาชิก (ถ้ามี)..

**WEB SITE สำหรับ
ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
ที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร
ทางการแพทย์ที่ทันสมัย
ข้อมูลถึงมือท่านทันใจ
ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา
เพียงคลิกเข้ามาที่
www.medicthai.net
ได้ข้อมูลถูกใจทันควัน**

Website Adviser
Medical MagaZine Online

www.medicthai.net
แหล่งรวมข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์ โดยทีมงานคุณภาพ

การชำระค่าสมาชิก (Membership Fee)

☐ ธนาณัติ สั่งจ่าย ปณ.ตลิ่งชัน 10170 ☐ ตั๋วแลกเงิน

☐ เช็คขีดคร่อม A/C PAYEE ONLY สั่งจ่ายในนาม บ.สรรพสาร จก.

เช็คธนาคาร ....สาขา...เลขที่เช็ค...

☐ โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ในนาม บ.สรรพสาร จก.

○ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาท็อปส์ ปิ่นเกล้า เลขที่ 264-205319-4

○ ธนาคารกรุงเทพ สาขาเซ็นทรัลปิ่นเกล้า 2 เลขที่ 909-0-19827-7

☐ จ่ายผ่านบัตร

○ วีซ่า ○ มาสเตอร์ ○ ไทยพาณิชย์ ○ JCB

เลขที่บัตร ☐☐☐☐–☐☐☐☐–☐☐☐☐–☐☐☐☐–☐☐☐

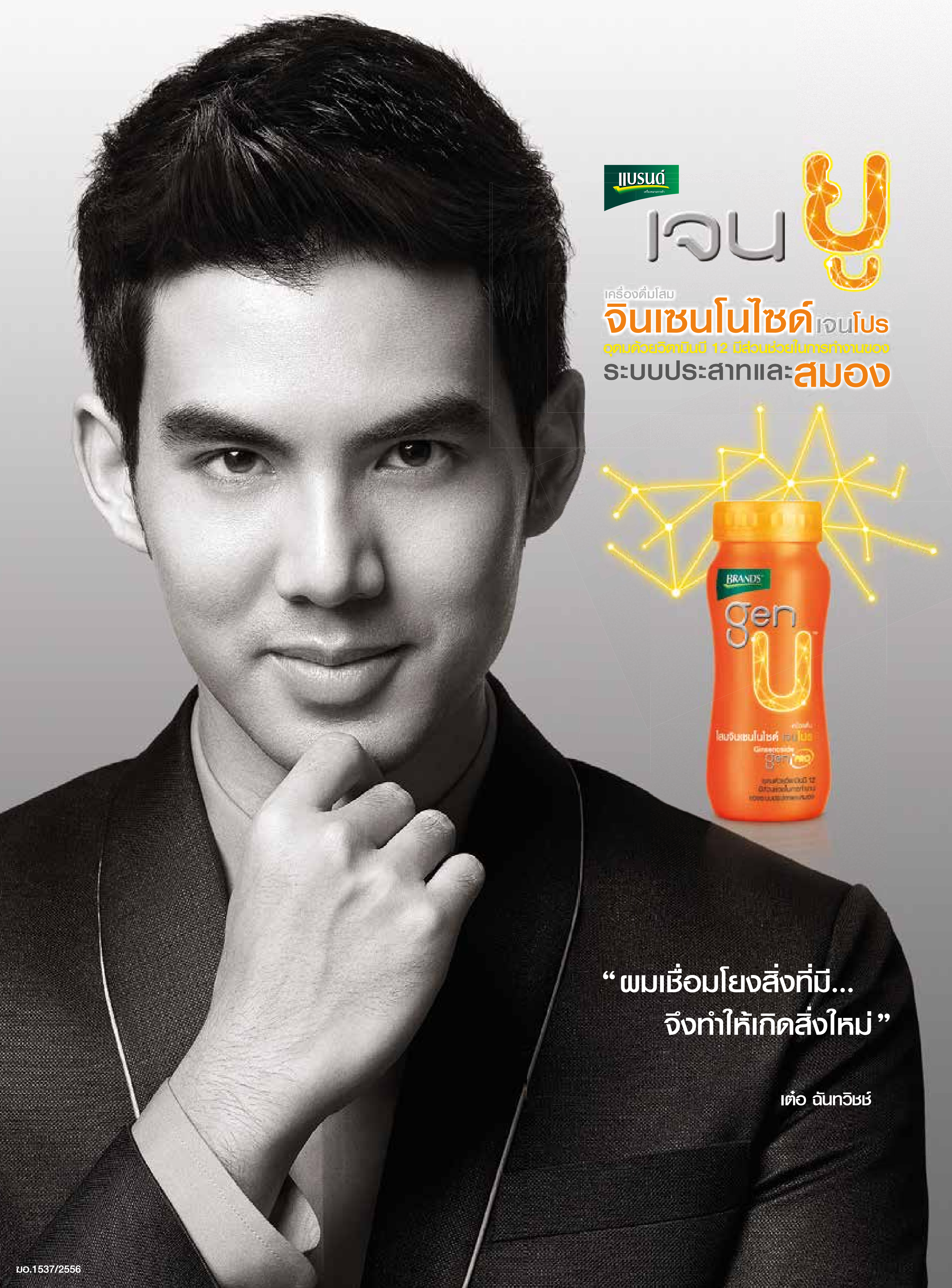
บัตรหมดอายุ ..../.......... ลายเซ็นตามบัตร

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 และส่งแฟกซ์ได้ที่ หมายเลข
0-2884-7299
0-2423-2286

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
แผนกสมาชิกสัมพันธ์
โทร. 0-2435-2345
ต่อ 215, 123
แฟกซ์ 0-2884-7299


แบรนด์
เจนยู
เครื่องดื่มโสม
จินเซนโนไซด์เจนโปร
อุดมด้วยวิตามินบี 12 มีส่วนช่วยในการทำงานของ
ระบบประสาทและสมอง
BRAND'S
gen U
“ผมเชื่อมโยงสิ่งที่มี...
จึงทำให้เกิดสิ่งใหม่”
เต๋อ ฉันทวิชช์
ฆอ.1537/2556

ชนะภูมิแพ้ คว้าโอกาสให้ชีวิต

อาการเสียดแน่นท้อง กับภูมิแพ้

ขอบคุณข้อมูลจาก สมาคมโรคภูมิแพ้ โรคหืดและวิทยาภูมิคุ้มกันแห่งประเทศไทย
โดย ศ.นพ. เกียรติ รักษ์รุ่งธรรม

AAAT สมาคมโรคภูมิแพ้ โรคหืด และวิทยาภูมิคุ้มกันแห่งประเทศไทย

สาเหตุของอาการเสียดแน่นท้องบ่อย ๆ มีลมในท้องมาก พอจะแยกได้เป็น 2 กลุ่มคือ 1. มีการกลืนลมมากผิดปกติ และ 2. โรคระบบทางเดินอาหาร

การกลืนลมมากผิดปกติ

- เกิดขึ้นบ่อยถ้าคุณเป็นภูมิแพ้ทางจมูก ในช่วงที่จมูกบวมคัดมากจะอ้าปากหายใจหรือถอนใจลึกทางปาก หรือกรนมากกลางคืนจะกลืนลมอย่างมากมายได้ การรักษาต้องรักษาจมูกให้ยุบมากและฝึกเลี่ยงหายใจทางปาก
- การเคี้ยวหมากฝรั่งบ่อย ๆนาน ๆ การทานอาหารคำใหญ่เร็ว ๆ ไม่เคี้ยวละเอียดแล้วค่อยกลืน การสูบบุหรี่ ล้วนทำให้กลืนลมเยอะและท้องอืดได้

โรคทางเดินอาหารที่ทำให้ท้องอืดลมในท้องมาก

ได้แก่ ท้องผูก โรคลำไส้ทำงานผิดระบบจากความเครียด (Irritable Bowel Syndrome - IBS) โรคอักเสบเรื้อรังของลำไส้ เป็นต้น

อาหารที่ทำให้ท้องอืด ลมในท้องมาก ได้แก่ ถั่วต่าง ๆ ผักที่มีเส้นใยมาก แอปเปิ้ล ถ้าทานมาก ๆ เป็นต้น

พบอีกหลายวิธีป้องกันภูมิแพ้โดยผู้เชี่ยวชาญได้ที่
www.allergyexpert.org

allergy Expert สนับสนุนโดยจีเอสเค
gsk GlaxoSmithKline

TH/CTR/0006/12