



THE MEDICAL NEWS วงการแพทย์

Volume 19, No. 464, December 2016

ปีที่ 19 ฉบับที่ 464 ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559



ISSN 1513-590X

9 771513 590012



ความสำเร็จและความก้าวหน้า ทางด้านการแพทย์ ในรอบปี 2559

สำหรับผู้อ่านที่สนใจเนื้อหาทางการแพทย์

1-31/12/16

SYMPOSIUM
IN THIS ISSUE



BIOVALYS



เสี้ยวหนึ่ง
ของชีวิต

ชวนกับโรคมะเร็ง

รอบรู้เรื่องยา

การใช้รหัสพันธุกรรมมนุษย์
มาป้องกันโรคภัย

Radar

การค้นพบแอนติบอดีจากมนุษย์
ที่จดจำและทำลายไวรัสได้ถึง
ได้หลายสายพันธุ์อย่างมีประสิทธิภาพสูง

ทุกความเคลื่อนไหวในวงการแพทย์
www.wongkarnpat.com

SPEEDA™

Chromatographically Purified Vero cell Rabies Vaccine

- ✓ High Purification¹
- ✓ High Immunogenicity^{2,3}
- ✓ ID and IM administration



BIOVALYS

Caring for vaccines, caring for life

References:
(1) Cho L, Gao J, Hou J, et al. Preparation of rabies vaccine for human use by cell culture in bioreactor. Chin J Biologicals 2006;19:288-91.
(2) Tantawichien T, Sibunruang S, Tantawichien T, Angsanakul J, Benjavongkulchai M, Limsuwan K, et al. Safety and immunogenicity of chromatographically purified Vero cell rabies vaccine for intradermal pre- and post-exposure rabies prophylaxis. Expert Rev 2015;13:1593-1601.
(3) Xiaowei Z, Zhenggang Z, Chuanlin W. Persistence of rabies antibody 5 years after postexposure prophylaxis with Vero cell antirabies vaccine and antibody response to a single booster dose. Clin Vaccine Immunol 2011;18:1477-79.

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารอ้างอิงฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา
ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่: ขส. 371/2555

UNISIA®

Candesartan cilexetil 8 mg and amlodipine 5 mg

once daily for hypertension⁽¹⁾

Provide your patients
with a
balanced solution
for BP Control

Combination therapy can lower BP more effectively than monotherapy and minimize adverse effect compared with monotherapy. Furthermore improve adherence and persistence.⁽²⁾ A fixed-dose combination of candesartan and amlodipine can lower BP safely and rapidly, providing a potential opportunity for achieving better BP control.⁽³⁾

UNISIA®
Candesartan cilexetil 8 mg and amlodipine 5 mg

UNISIA® Tablets
(Candesartan Cilexetil and Amlodipine Besilate). DESCRIPTION Active ingredient per tablet: Candesartan Cilexetil 8 mg and Amlodipine 5 mg (Amlodipine Besilate 6.93 mg). INDICATIONS Hypertension. DOSAGE AND ADMINISTRATION For adults, orally administer one tablet once daily (8 mg/5 mg) as candesartan cilexetil/amlodipine. CONTRAINDICATIONS (1) Patients with a history of hypersensitivity to any of the ingredients of this drug or dihydropyridines (2) Pregnant women or women having possibilities of being pregnant. PRECAUTION (1) Patients with bilateral or unilateral renal artery stenosis (2) Patients with renal dysfunction (3) Patients with hepatic dysfunction (4) Patients with hyperkalemia (5) Patients with a history of drug hypersensitivity (6) Elderly patients. DRUG INTERACTIONS It is considered that enzyme CYP3A4 mainly contributes to amlodipine metabolism. ADVERSE REACTIONS Angioedema, Shock, syncope or unconsciousness, Acute renal failure, Hypertension, Hepatic dysfunction or jaundice, Agranulocytosis, white blood cell decreased, Rhinorrhoea, Interstitial pneumonia, Hypocycnia, Patient count decreased, Atrioventricular block. USE DURING PREGNANCY, DELIVERY OR LACTATION UNISIA® Tablets should not be administered to pregnant women or women having possibilities of being pregnant. If pregnancy is detected during treatment, the drug should be discontinued immediately. UNISIA® Tablets should not be administered to nursing mothers. If indispensable, however, the patient should be instructed to discontinue lactation. OVERDOSE Overdose of UNISIA® Tablets may cause marked decrease in blood pressure, including shock, and reflex tachycardia. STORAGE Store below 30°C. PACKAGING Aluminium/Plastic blister, one blister contains 10 tablets. Manufactured by TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED Osaka, Japan. Imported by TAKEDA (THAILAND) LTD, Bangkok, Thailand.
References (1) Product information of Unisia. (2) Yasuno et al. Fixed dose combination therapy of candesartan cilexetil and amlodipine besilate for the treatment of hypertension in Japan. Expert Rev Cardiovasc. 10(5), 577-683 (2012).
For medical professional only
โฆษณาและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องอาจมีขึ้นตามดุลยพินิจของแพทย์และเภสัชกร
Takeda (Thailand) Ltd. Tel. 0-2697-9300 Fax 0-2697-9398-9
ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่: ขส. 943/2558



เป็นยาในชื่อเฉพาะของ Takeda
แพทย์ควรติดตามผลการรักษา



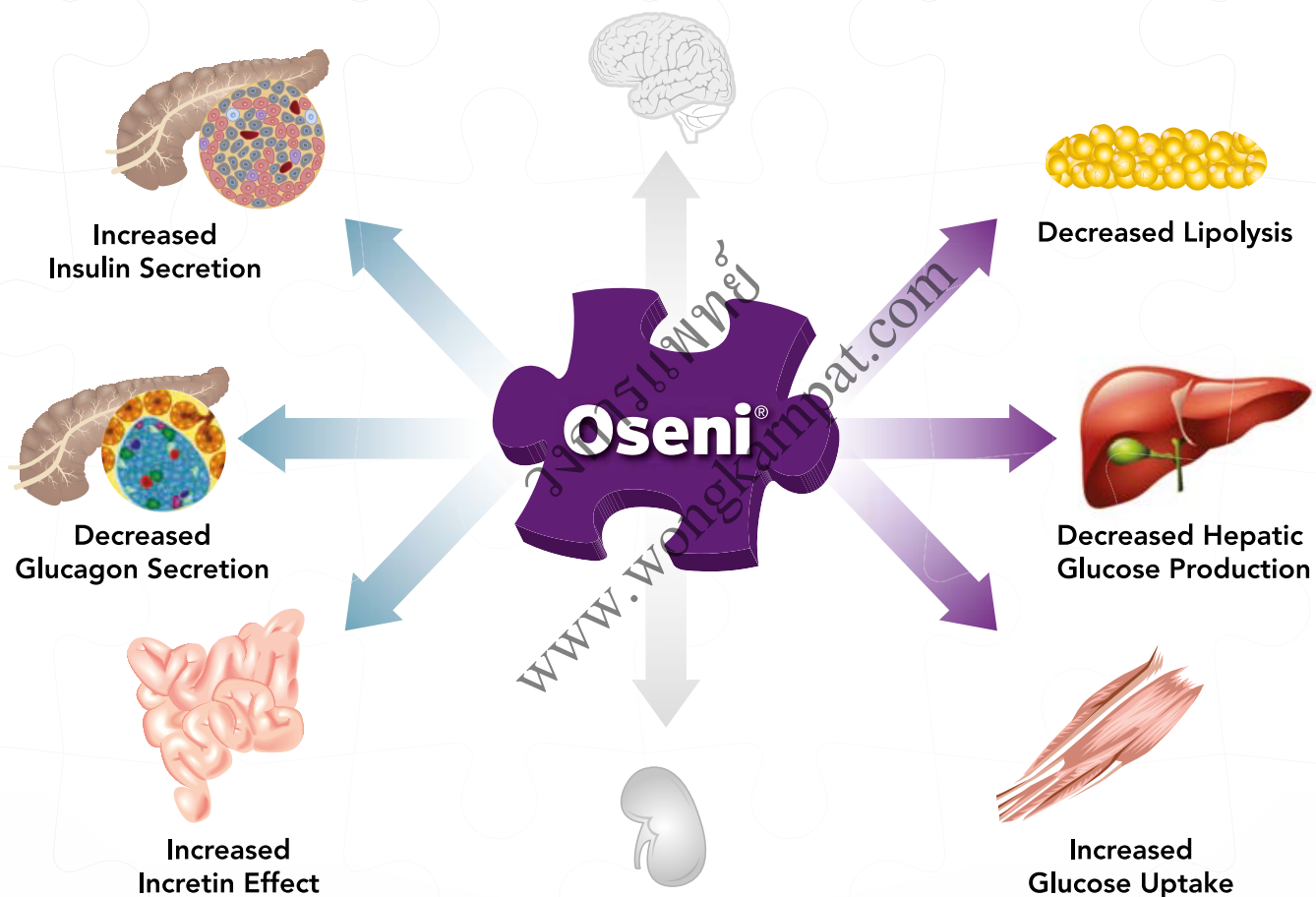
NEW

Oseni[®] alogliptin and pioglitazone

Corrected **6 of 8** core defects in diabetes¹

Alogliptin Increased
Insulin Secretion

Pioglitazone Decreased
Insulin Resistance



Adapted DeFronzo, RA Diabetes Care 2009;58:773-95

OSEN[®] ABBREVIATES PRESCRIBING INFORMATION:

COMPOSITION: **OSEN[®] (25MG/15MG)** Tablets: Each tablet contains alogliptin 25 mg and pioglitazone 15 mg. **OSEN[®] (25MG/30MG)** Tablets: Each tablet contains alogliptin 25 mg and pioglitazone 30 mg. **INDICATION:** For monotherapy and combination therapy, **OSEN[®]** is indicated as an adjunct to diet and exercise to improve glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus in multiple clinical settings when treatment with both alogliptin and pioglitazone is appropriate. **DOSAGE AND ADMINISTRATION:** The recommended starting dose for all patients is 25 mg/15 mg or 25 mg/30 mg once daily without regard to meals. **OSEN[®]** dose can be titrated up to a maximum of 25 mg/30 mg once daily based on glycemic response as determined by hemoglobin A1c. For patients with renal impairment, No dose adjustment of **OSEN[®]** is necessary for patients with mild renal impairment (creatinine clearance [CrCl] ≥ 60 mL/min). The dose of **OSEN[®]** is 12.5 mg/15 mg or 12.5 mg/30 mg once daily for patients with moderate renal impairment (CrCl ≥ 30 to < 60 mL/min). **OSEN[®]** is not recommended for patients with severe renal impairment or ESRD. **CONTRAINDICATIONS:** History of a serious hypersensitivity reaction to alogliptin or pioglitazone, components of **OSEN[®]**, such as anaphylaxis, angioedema or severe cutaneous adverse reactions. Do not initiate in patients with NYHA Class III or IV heart failure. **PRECAUTIONS:** Congestive Heart Failure: Pioglitazone can cause dose-related fluid retention which may lead to or exacerbate congestive heart failure. Pioglitazone is not indicated for patients with NYHA Class III or IV. Pancreatitis: There have been postmarketing reports of acute pancreatitis in patients taking pioglitazone. Hypersensitivity Reactions: Use caution in patients with a history of angioedema to another DPP-4 inhibitor because it is unknown whether such patients will be predisposed to angioedema with **OSEN[®]**. Hepatic Effects: There have been postmarketing reports of fatal and non-fatal hepatic events in patients taking pioglitazone or alogliptin. Edema: In controlled clinical trials, edema was reported more frequently in patients treated with pioglitazone than in placebo-treated patients and is dose related. Fracture: The risk of fracture should be considered in the care of patients, especially female patients, treated with pioglitazone and attention should be given to assessing and maintaining bone health according to current standards of care. Urinary Bladder Tumors: Pioglitazone should not be used in patients with active bladder cancer and the benefits of glycemic control versus unknown risks for cancer recurrence with pioglitazone should be considered in patients with a prior history of bladder cancer. Hypoglycemia: May occur when using with insulin and insulin secretagogues. Macular edema: Macular edema has been reported in postmarketing experience in diabetic patients who were taking pioglitazone or another thiazolidinedione. Ovulation: Pioglitazone may result in ovulation in some premenopausal anovulatory women. Macrovascular Outcomes: There have been no clinical studies establishing conclusive evidence of macrovascular risk reduction with **OSEN[®]** or any other antidiabetic drug. **DRUG INTERACTIONS:** Alogliptin, No significant drug-drug interactions were observed with the CYP-substrates or inhibitors tested. An inhibitor of CYP2C8 (e.g., gemfibrozil) significantly increases the exposure (area under the concentration-time curve or AUC) and half-life of pioglitazone. An inducer of CYP2C8 (e.g., rifampin) may significantly decrease the exposure (AUC) of pioglitazone. **STORAGE:** Store below 30 °C. **PACKAGING:** Aluminium blister, one blister contains 7 tablets, four blisters are packed in a paper carton, (7 tablets x 4)

Reference

1.DeFronzo RA. Vascular Health and Risk Management 2010;6 671-690

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ๗ศ. 137/2559

TH/ALOP/2016-00003

TAKEDA (THAILAND) LTD.

57 Park Ventures Ecoplex Building, 15th Floor, Wireless Road, Lumpini, Patumwan, Bangkok 10330
Tel. +66 2697-9300 Fax. +66 2697-9398-9



บริษัท ไทเคด้า (ประเทศไทย) จำกัด
เลขที่ ๕๗ ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐



ท่านมั่นใจได้อย่างไรว่าเครื่องมือแพทย์ในสถานพยาบาลของท่าน แม่นยำ มาตรฐาน และปลอดภัย



เครื่องทดสอบเครื่องมือแพทย์ **Biomedical Test Equipment** ช่วยท่านได้

เครื่องทดสอบความปลอดภัยเครื่องมือทางการแพทย์



288+ Electrical Medical Safety Analyzer

เครื่องทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้าจากเครื่องมือทางการแพทย์ตามมาตรฐาน IEC60601-1, IEC62353, VDE0751, NFPA-99, AS-NZS 3551 สำหรับมืออาชีพ ที่มีปริมาณงานมาก มีระบบ Auto Sequence และมีเครื่องพิมพ์าริโค้ดแบบไร้สาย



Safe Test 60 Electrical Medical Safety Analyzer

เครื่องทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้าจากเครื่องมือทางการแพทย์ตามมาตรฐาน IEC60601-1, IEC62353, VDE0751, NFPA-99



Uni-Pulse Defibrillator Analyzer

เครื่องวิเคราะห์ประสิทธิภาพเครื่องกระตุ้นหัวใจทางการแพทย์ตามมาตรฐาน IEC60601-2-4 & Waveform Capture, Store & Replay, Built-in 12 lead ECG



Uni-Sim Vital Signs Simulator

เครื่องทดสอบวิเคราะห์เครื่องวัดสัญญาณชีพ (6 in 1 Vital Signs Simulator IBP, NIBP, SPO2, ECG, Temperature, Respiration)



Apollo 600 Portable Appliance Testing

ตรวจสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าแบบมือถือ



Uni-Therm High Current Electrosurgical Analyzer

เครื่องวิเคราะห์ประสิทธิภาพเครื่องตัดด้วยไฟฟ้า



Multi-Flo Infusion Pump Analyzer

เครื่องวิเคราะห์ประสิทธิภาพเครื่องจ่ายของเหลวทางหลอดเลือด



Rigel Med eKit

ชุดสอบเทียบเครื่องมือทางการแพทย์แบบ "เคลื่อนที่" สำหรับทำ Check List ในงาน Field Calibration



CITREX H4 Ventilator tester for mobile use

เครื่องวิเคราะห์ประสิทธิภาพเครื่องช่วยหายใจ และโปปไลน์ แก๊สทางการแพทย์แบบมือถือ



PF-300 Ventilator & Anesthesia Analyser

เครื่องวิเคราะห์ประสิทธิภาพเครื่องช่วยหายใจ และเครื่องรมยาสลบได้ในเครื่องเดียวกัน

ยินดีเข้าไปสาธิตสินค้า
ถึงที่ทำงานของท่าน

เครื่องตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในอาคาร



MI 3152 Electrical Installation Safety

ตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในอาคาร โรงพยาบาล



MI 2892 Power Quality Analyzer

ตรวจสอบคุณภาพทางไฟฟ้าและอนุรักษพลังงาน

เครื่องตรวจวัดสภาพแวดล้อมในอาคาร โรงพยาบาล



MI 6201 Multinorm Indoor Environment Quality

ตรวจสอบคุณภาพอากาศและอาชีวอนามัย



MI 6301 FonS Sound level meter

ตรวจวัดระดับเสียงดังในอาคาร โรงพยาบาล



MI 6401 Poly Environment Quality

ตรวจสอบคุณภาพอากาศ

สนใจติดต่อ: คุณเฉลิมพร 08-5489-3461, คุณมนัสนันท์ 08-7714-3630, คุณสุกฤษฎิ์ 08-2003-6661



บริษัท เมASURETRONIX จำกัด

2425/2 ถนนลาดพร้าว ระหว่างซอย 67/2-69 แขวงสะพานสอง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทร. 0-2514-1000, 0-2514-1234 แฟกซ์ 0-2514-0001, 0-2514-0003

Internet: <http://www.measuretronix.com> E-mail: info@measuretronix.com



www.measuretronix.com/rigel-biomedical



อก.เดินทางโครงการผลิตวัคซีน ป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก

องค์การเภสัชกรรม ยังคงเดินทางก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักรโรงงานผลิตวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก ตามมาตรฐานการผลิตที่ดีในระดับองค์การอนามัยโลก ณ ต.ทับกวาง อ.แก่งคอย จ.สระบุรี การก่อสร้างจะแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 นี้ ส่วนการวิจัยพัฒนาวัคซีนชนิดเชื้อตายแบบ 3 สายพันธุ์ ระยะที่ 1 และ 2 สำเร็จแล้ว เดินทางศึกษาทางคลินิกระยะที่ 3 ต่อ คาดศึกษาเสร็จปี พ.ศ. 2561

นพ.นพพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม (อก.) เปิดเผยถึงความคืบหน้าโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก ระดับมาตรฐานการผลิตที่ดีในระดับองค์การอนามัยโลก (WHO-GMP) ณ ต.ทับกวาง อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ว่าขณะนี้การดำเนินการก่อสร้างและการติดตั้งเครื่องจักรคืบหน้าไปแล้วกว่า

85 เปอร์เซ็นต์ และการก่อสร้างจะแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 และจะทำการตรวจสอบระบบและรับรองคุณภาพโรงงานเสร็จในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 จากนั้นจะทำการตรวจสอบระบบและรับรองคุณภาพเครื่องจักรผลิตและระบบสนับสนุนโรงงาน โดยคาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 และมีแผนจะทดลองการผลิตในระดับอุตสาหกรรม พร้อมการศึกษาวิจัยทางคลินิกในคนระยะที่ 3 เพื่อยื่นขอจดทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ต่อไป โดยโรงงานแห่งนี้จะสามารถผลิตวัคซีนสนับสนุนระบบสาธารณสุขของประเทศได้ในปลายปี พ.ศ. 2563

ในส่วนของการวิจัยและพัฒนาวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อตายแบบ 3 สายพันธุ์จากการผลิตในระดับต้นแบบที่โรงงานผลิตวัคซีนระดับกึ่งอุตสาหกรรม (Pilot Plant) คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร นั้น ขณะนี้ผ่านการศึกษาทางคลินิกระยะที่ 2 แล้ว พบว่าวัคซีนมีความปลอดภัย สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ดี และพร้อมสำหรับการศึกษาต่อไปในระยะที่ 3 โดยคาดว่าจะทราบผลการศึกษาวิจัยทางคลินิกทั้งหมดในปี พ.ศ. 2561 จากนั้นจะดำเนินการขอขึ้นทะเบียนตำรับยากับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และถ่ายโอนการผลิตไปยังโรงงานผลิตวัคซีนฯ ณ ต.ทับกวาง ต่อไป

“เมื่อโรงงานระดับอุตสาหกรรมแล้วเสร็จ สามารถผลิตวัคซีนไข้หวัดใหญ่ได้ไม่ต่ำกว่าปีละ 2 ล้านโดส และขยายการผลิตสูงสุดถึง 10 ล้านโดส ครอบคลุมความต้องการใช้วัคซีนของประเทศอย่างเพียงพอ และหากเกิดการระบาดใหญ่จะสามารถเพิ่มกำลังการผลิตได้ไม่ต่ำกว่า 60 ล้านโดส” ผู้อำนวยการฯ กล่าว

เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น **4

คุณสมบัติ 5 ประการ^{1,2,3}

Telfast®

Fexofenadine HCl

เทลฟาสต์ ยาแก้แพ้

180mg วันละเม็ด¹



1. ออกฤทธิ์ภายใน 1 ชั่วโมง¹ และยาวนานถึง 24 ชั่วโมง¹
2. อยู่ในกลุ่มยาต้านฮิสตามีนที่ไม่ทำให้ง่วง¹
3. บรรเทาอาการโรคภูมิแพ้ เช่น น้ำมูกไหล จาม คัน ลมพิษผื่นคัน อย่างมีประสิทธิภาพ*¹
4. สำนักงานบริหารการนับแห่งชาติสหรัฐอเมริกาแนะนำให้ใช้ได้ในนักบิน หลังจากทดสอบใช้ระยะหนึ่งแล้วควบคุมอาการได้โดยไม่มีผลข้างเคียง⁶
5. ไม่มีผลเปลี่ยนแปลงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ไม่ต้องปรับขนาดยาในผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคตับและโรคไต¹

ชนิดเม็ด : 60 mg และ 180 mg^{1,2}

บรรเทาอาการที่เกิดจาก^{1,2}

1. โรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้^{1,2}
2. โรคลมพิษผื่นคันเรื้อรังที่ไม่ทราบสาเหตุ^{1,2}

* ใต้อาการจาม, น้ำมูกไหล, คันในจมูก/โพรงจมูก/คอ, คันในตา, น้ำตาไหล, ตาแดง, ลมพิษผื่นคันเรื้อรังที่ไม่ทราบสาเหตุ

** เติบอย/เฟนิลเอทิลามีน Loratadine

ขนาดยาและวิธีใช้

ผู้ใหญ่และเด็กอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป^{1,2}

Telfast 60 mg ครั้งละ 1 เม็ด, วันละ 2 ครั้ง¹

Telfast 180 mg ครั้งละ 1 เม็ด, วันละ 1 ครั้ง²

เด็กอายุ 6 ถึง 11 ปี¹

Telfast 60 mg ครั้งละ 1/2 เม็ด, วันละ 2 ครั้ง²

SANOFI

Telfast®

Fexofenadine HCl

Oral suspension

สำหรับเด็ก

1. รับประทานง่าย กลืนรสชาติเบอร์รี่³
 2. ลดอาการภูมิแพ้ เช่น น้ำมูกไหล จาม คัน ลมพิษผื่นคัน³
- ✓ ยาน้ำ สีขาว 30 มิลลิกรัม / ช้อนชา³
- ✓ 150 มิลลิลิตร พร้อมหลอดดูดยา³



ขนาดยาและวิธีใช้³

สำหรับเด็ก 2-11 ปี

โรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ชนิดที่เป็นตามฤดูกาล และโรคลมพิษเรื้อรังที่ไม่ทราบสาเหตุ

1 ช้อนชา วันละ 2 ครั้ง

สำหรับเด็ก 6 เดือน ถึงน้อยกว่า 2 ปี

โรคลมพิษเรื้อรังที่ไม่ทราบสาเหตุ
ครึ่งช้อนชา วันละ 2 ครั้ง

References:

1. Telfast® 180 Thailand Abbreviated Prescribing Information

NAME AND PRESENTATION: Telfast 180 is available in tablets of fexofenadine hydrochloride 180 mg. THERAPEUTIC INDICATIONS: For the relief of symptoms associated with allergic rhinitis in adults and children 12 years of age and older. POSOLOGY AND METHOD OF ADMINISTRATION: One tablet once daily. No dose adjustment in patients at risk. CONTRA-INDICATIONS: Known hypersensitivity to fexofenadine hydrochloride or any of its ingredients. Telfast® oral suspension is contraindicated for children under 2 years of age and older. POSOLOGY AND METHOD OF ADMINISTRATION: Adults and children 12 years and older: The recommended dose is 60 mg twice daily. Children 6 to 11 years: The recommended dose is 30 mg twice daily. CONTRA-INDICATIONS: In patients with known hypersensitivity to any of its ingredients. SPECIAL WARNINGS AND SPECIAL PRECAUTIONS FOR USE: Ketozonazole or erythromycin co-administration enhances fexofenadine gastrointestinal absorption. Telfast® should not be taken closely in time with aluminum and magnesium containing antacids. INTERACTIONS: Ketozonazole or erythromycin co-administration enhances fexofenadine gastrointestinal absorption. Administration of 120 mg fexofenadine HCl within 15 minutes of an aluminum and magnesium containing antacid decreased fexofenadine AUC by 41% and C_{max} by 43%. PREGNANCY AND LACTATION: Teratogenic Effects: Category C. Fexofenadine HCl should be used during pregnancy only if the potential benefit justifies the potential risk to the fetus. Because many drugs are excreted in human milk, caution should be exercised when fexofenadine HCl is administered to a nursing woman. UNDESIRABLE EFFECTS: Viral infection (cold, flu), nausea, dysmenorrhea, drowsiness, dyspepsia, fatigue, headache, back pain. OVERDOSE: Standard measures should be considered to remove any unabsorbed drug. Symptomatic and supportive treatment is recommended. PHARMACODYNAMIC PROPERTIES: Antihistamine. ATC code: R06AX26.

2. Telfast® 60 Thailand Abbreviated Prescribing Information

TRADE NAME OF THE MEDICINAL PRODUCT AND PRESENTATION: Telfast® 60 is available in tablets of fexofenadine hydrochloride 60 mg. THERAPEUTIC INDICATIONS: For the relief of symptoms associated with seasonal allergic rhinitis in adults and children 6 years of age and older. Symptoms treated effectively include sneezing, rhinorrhea, itchy nose/palate/throat, itchy/watery/irritated eyes and for the relief of symptoms associated with chronic idiopathic urticaria in adults and children 6 years of age and older. POSOLOGY AND METHOD OF ADMINISTRATION: Adults and children 12 years and older: The recommended dose is 60 mg twice daily. Children 6 to 11 years: The recommended dose is 30 mg twice daily. CONTRA-INDICATIONS: In patients with known hypersensitivity to any of its ingredients. Telfast® oral suspension is contraindicated for children under 2 years of age and older. POSOLOGY AND METHOD OF ADMINISTRATION: Adults and children 12 years and older: The recommended dose is 60 mg twice daily. Children 6 to 11 years: The recommended dose is 30 mg twice daily. CONTRA-INDICATIONS: In patients with known hypersensitivity to any of its ingredients. SPECIAL WARNINGS AND SPECIAL PRECAUTIONS FOR USE: Do not exceed the recommended dose. It is recommended that the medicine be taken with water, avoid taking it with food rich in fat or fruit juice. INTERACTIONS: The concomitant administration of Telfast® (ORAL SUSPENSION) with erythromycin or ketozonazole did not demonstrate any significant increase in the QTc interval. No difference in adverse effects was reported when these agents were administered alone or combined. Telfast® should not be taken closely in time with aluminum and magnesium containing antacids, advisable to leave 2 hours between the administration. PREGNANCY AND LACTATION: Pregnancy: Category C. Telfast® (ORAL SUSPENSION) should not be used during pregnancy unless the potential benefits exceed the potential risks to the fetus. Lactation: No studies of Telfast® (ORAL SUSPENSION) have been conducted in breast feeding women. Telfast® (ORAL SUSPENSION) must only be used by lactating women if the potential benefits exceed the potential risks to the child. UNDESIRABLE EFFECTS: Headache, drowsiness, dyspepsia, fatigue, headache, back pain. OVERDOSE: Standard measures should be considered to remove any unabsorbed drug. Symptomatic and supportive treatment is recommended. PHARMACODYNAMIC PROPERTIES: Antihistamine. ATC code: R06AX26.

3. Telfast® (Oral Suspension) Thailand Abbreviated Prescribing Information

TRADE NAME OF THE MEDICINAL PRODUCT AND PRESENTATION: Telfast® (Oral Suspension) is fexofenadine hydrochloride 30mg/5mL, available in white suspension with raspberry cream aroma. THERAPEUTIC INDICATIONS: For the relief of the symptoms associated with seasonal allergic rhinitis and of the symptoms associated with the non-complicated cutaneous manifestations of the chronic idiopathic urticaria. POSOLOGY AND METHOD OF ADMINISTRATION: For seasonal allergic rhinitis: The recommended dose is 30 mg (5 mL) twice a day for children from 2 - 11 years of age. For chronic idiopathic urticaria: The recommended dose is 30 mg (5 mL) twice a day for children from 2 - 11 years of age and 15 mg (2.5 mL) twice a day for children from 6 months to less than 2 years of age. CONTRA-INDICATIONS: In patients with known hypersensitivity to any of its ingredients. Telfast® oral suspension is contraindicated for children under 2 years of age and older. POSOLOGY AND METHOD OF ADMINISTRATION: Adults and children 12 years and older: The recommended dose is 60 mg twice daily. Children 6 to 11 years: The recommended dose is 30 mg twice daily. CONTRA-INDICATIONS: In patients with known hypersensitivity to any of its ingredients. SPECIAL WARNINGS AND SPECIAL PRECAUTIONS FOR USE: Do not exceed the recommended dose. It is recommended that the medicine be taken with water, avoid taking it with food rich in fat or fruit juice. INTERACTIONS: The concomitant administration of Telfast® (ORAL SUSPENSION) with erythromycin or ketozonazole did not demonstrate any significant increase in the QTc interval. No difference in adverse effects was reported when these agents were administered alone or combined. Telfast® should not be taken closely in time with aluminum and magnesium containing antacids, advisable to leave 2 hours between the administration. PREGNANCY AND LACTATION: Pregnancy: Category C. Telfast® (ORAL SUSPENSION) should not be used during pregnancy unless the potential benefits exceed the potential risks to the fetus. Lactation: No studies of Telfast® (ORAL SUSPENSION) have been conducted in breast feeding women. Telfast® (ORAL SUSPENSION) must only be used by lactating women if the potential benefits exceed the potential risks to the child. UNDESIRABLE EFFECTS: Headache, drowsiness, dyspepsia, fatigue, headache, back pain. OVERDOSE: Standard measures should be considered to remove any unabsorbed drug. Symptomatic and supportive treatment is recommended. PHARMACODYNAMIC PROPERTIES: Antihistamine. ATC code: R06AX26.

4. Van Cauwenberge P, Junger E. Comparison of the efficacy, safety and quality of life provided by fexofenadine hydrochloride 120 mg, loratadine 10 mg and placebo administered once daily for the treatment of seasonal allergic rhinitis. Clin Exp Allergy. 2000; 30(6):891-9.

5. Zhang Y, Thakkar S, Bai R, Srinivas CR. Comparative efficacy of fexofenadine, desloratadine and fexofenadine by histamine wheal suppression test. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2008; Jul-Aug; 140:74.

6. Federal Aviation Administration. Guide for Aviation Medical Examiners Decision Considerations [Internet]. 2014 [cited 2016 JAN 25]. 1-2. Available from: http://www.faa.gov/about/office/headquarters/offices/av/office/sam/ame/guide/app_process/exam_tech/tem20/and/

7. Telfast® (Oral Suspension) Thailand Abbreviated Prescribing Information

Study Design & Statistical summary

53 healthy volunteers (18-50 years of age) were given three single dose of levocetirizine, fexofenadine and desloratadine at weekly intervals. A pretest was performed by using the intradermal histamine prick test, the intradermal test was repeated at 1%, 1.2, 3.6 and 24 hr and the sizes of the wheal were measured. At 30 min, fexofenadine showed a statistically significant suppression of wheal size compared to levocetirizine and desloratadine. Fexofenadine had the earliest onset of action while levocetirizine showed maximum inhibition of wheal response after three and six hours.

Further information is available on request :
sanofi-aventis (Thailand) Ltd.
87/2 CRC Tower 24th Floor, All Seasons Place, Wireless Road,
Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +662-264-9999 Fax: +662-264-9996-7



เป็นยาใหม่ที่ใช้เฉพาะสถานพยาบาล
แพทย์ควรติดตามผลการใช้

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารอ้างอิง
ฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา
ใบอนุญาตเลขที่ นศ.808/2559
TH.FEX.16.04(03)

SANOFI

FluQuadri™

4 strains for broader protection



Advancing the level of protection

- The morbidity and mortality burden of influenza infections means that public health agencies worldwide recommend vaccination to try and protect against seasonal epidemics²
- Quadrivalent influenza vaccine (QIV) enables you to provide effective protection against two influenza A strains and NOW two influenza B strains^{1,2}
- Quadrivalent influenza vaccine (QIV) provides broader protection further reduces the burden of influenza

PRESCRIBING INFORMATION

INDICATIONS AND USAGE: FluQuadri™ is an inactivated quadrivalent influenza vaccine for the prevention of influenza disease caused by influenza types A and B viruses contained in the vaccine
I: approved for use in persons 6 months of age and older. **D:** IM Childn ≥9 yr 1 dose, 0.5-mL, 36 mth to 8 yrs 1 or 2 doses, 0.25 mL each. If 2 doses, administer at least 1 mth apart. **CI:** Hypersensitivity to egg protein or after previous dose of any influenza vaccine. **R:** Inj site pain or tenderness, erythema, swelling; irritability, abnormal crying, malaise, drowsiness, appetite loss, vomiting, fever P/P:
 Vaccine inj (pre-filled syringe) 0.25 mL (for ped patient 6-35 mth) x 5's, 10's. 0.5 mL (for patient ≥36 mth) x 5's, 10's

Reference;

1. The rationale for quadrivalent influenza vaccines, Christopher S. Ambrose^{1,*} and Myron J. Levin² 1MedImmune, LLC; Gaithersburg, MD USA; 2University of Colorado School of Medicine; Aurora, CO USA, Human Vaccines & Immunotherapeutics 8:1, 81-88; January 2012; G 2012 Landes Bioscience.
2. The need for quadrivalent vaccine against seasonal influenza Robert B. Belshe^{*}, Saint Louis University School of Medicine, Division of Infectious Diseases and Immunology, 1100 S. Grand Blvd., DRC-8th floor, St. Louis, USA .Vaccine 28S (2010) D45-D53.

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารอ้างอิงฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา
 ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ๙๙.๘๕๒/๒๕๕๘

คณะที่ปรึกษาเกิดดับคักดี

ศ.นพ.มนตรี ตู้จินดา ศ.ภิชาน นพ.พินิจ กุลละวณิช
 ศ.กิตติคุณ นพ.ศุภวัฒน์ ชุตินวงศ์ ภก.ศ.ดร.สมพล ประคองพันธ์
 ศ.พญ.ชนิกา ตู้จินดา ผศ.นพ.ดร.ประกอบ ผู้วิบูลย์สุข
 นพ.พงษ์ศักดิ์ วัฒนา ศ.นพ.นิพนธ์ พวงวรจันทร์
 ผศ.นพ.วรวิทย์ จรรยาวันชัย รศ.พญ.พรทิพย์ ภูวบัณฑิตสิน
 ศ.พญ.ฉวีวรรณ บุญนา ศ.พญ.ศศิประภา บุญญพิสิฐ
 รศ.นพ.ป่วน สุทธิพิณธรรม พล.อ.ต.นพ.บรรหาร กออ่อนนุกูล
 รศ.นพ.วิสูตร ฟองศิริไพบูลย์ รศ.นพ.วรัท ทรศนะวิภาส
 พล.ต.ท.นพ.จงเจตน์ อวเจณพงษ์

กรรมการบริหาร

วณิ วิชิตกุล

ผู้อำนวยการกลุ่มวงการแพทย์

สิริพร แสงเทียนฉาย

ที่ปรึกษาของบรรณาธิการ

สาโรจน์ ทรัพย์สุนทร

กองบรรณาธิการ

ปิยาภรณ์ เกตุมา, หทัยทิพย์ โพธิราช

อาร์ตไดเรกเตอร์

สุกัญญา หิรัญยะระลิต

ดีไซน์เนอร์

อาทิตย์ ศานต์พิริยะ

พิสูจน์อักษร

สุกัญญา นิธิพานิชเจริญ

ประสานงานเตรียมฉบับ

นิพนธ์ สอนสงกลิ่น

งานสารสนเทศ

มนัญญา นาควิลัย

งานโฆษณา

ภิญญาพัชร ธนกุลจิราทิพย์, พัชรินทร์ ภายหอม

ปิยะวรรณ หาปัญญา, กนกพร ขจรศักดิ์

ช่างภาพ

เผ่าพันธ์ จงจิตต์

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา อิศรานนท์ ลิขิตพิสิฐกุล

โทรศัพท์ติดต่อ หรือสมัครสมาชิกได้ที่

โทร. 0-2435-2345 ต่อ 109 แฟกซ์ 0-2423-2286

เจ้าของ บริษัท สรรพสาร จำกัด 71/16 ถ.บรมราชชนนี
 แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700

วันสำคัญควรเป็นวันเริ่มต้นหรือวันสิ้นสุด

ในสหรัฐอเมริกาเขาถือวันเริ่มต้นของสิ่งที่ดี หรือวันเกิดของบุคคลที่ทำให้คุณประโยชน์เป็นวันสำคัญ ส่วนเรื่องเลวร้าย เขาจะเอาวันที่สิ้นสุดของความเลวร้ายเป็นวันสำคัญ ตัวอย่างเช่น

Washington's Birthday (วันจันทร์ที่สามของเดือนกุมภาพันธ์) เป็นวันเกิดของประธานาธิบดีคนแรกของสหรัฐอเมริกาที่ได้ปลดปล่อยประเทศสหรัฐอเมริกาจากการปกครองของอังกฤษ

Martin Luther King Jr.'s Birthday (วันจันทร์ที่สามของเดือนมกราคม) เป็นวันเกิดของด็อกเตอร์คิง ผู้ต่อสู้เพื่อสิทธิมนุษยชนของสหรัฐอเมริกา

Lincoln's Birthday (12 กุมภาพันธ์) เป็นวันเกิดของประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกาที่ทำให้มีการเลิกทาส ทั้งด็อกเตอร์คิง และประธานาธิบดีลินคอล์น ถูกยิงเสียชีวิต แต่เขาไม่ได้เอาวันเศร้าโศกเสียใจเป็นวันสำคัญ

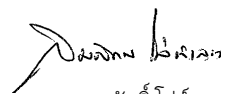
Columbus Day (วันจันทร์ที่สองของเดือนตุลาคม) เป็นวันที่คริสโตเฟอร์ โคลัมบัสได้เหยียบเท้าครั้งแรกในทวีปอเมริกา หรือเป็นวันที่ค้นพบทวีปอเมริกา

Independence Day (4 กรกฎาคม) เป็นวันประกาศเอกราชของสหรัฐอเมริกา เป็นการเริ่มต้นของประเทศสหรัฐอเมริกา

Christmas Day (25 ธันวาคม) เป็นวันเกิดของพระเยซู วันเริ่มต้นของคริสต์ศักราช

Veterans Day (วันจันทร์ที่สองของเดือนพฤศจิกายน) เป็นวันที่ระลึกถึงทหารผ่านศึก โดยถือเอาวันที่สงครามโลกครั้งที่ 1 สิ้นสุดลง

ในประเทศไทยเรามีวันสงกรานต์เป็นวันปีใหม่ไทย วันจักรี (6 เมษายน) เป็นวันเริ่มของราชวงศ์จักรีและเป็นวันที่ตั้งกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงของประเทศไทย วันวิสาขบูชา (ขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6) เป็นวันที่พระพุทธเจ้าประสูติ ตรัสรู้ และปรินิพพาน วันสมเด็จพระเจ้าตากสิน (28 ธันวาคม) เป็นวันที่พระเจ้าตากสินขึ้นครองราชย์ จะเห็นได้ว่าวันสำคัญมักจะเป็นวันที่เรามองในแง่บวก มีการแสดงความยินดีและเฉลิมฉลองกันเป็นส่วนใหญ่ที่มีคนเอื้อมมือมาทำให้ทุกอย่างดีขึ้น แต่ประเพณีไทยเวลาที่ญาติผู้ใหญ่เสียชีวิตไปแล้ว เรามักจะไปกราบไหว้หรือทำบุญระลึกถึงวันที่ท่านเสียชีวิต เป็นการมองแบบลบ เป็นเรื่องของความทุกข์ความเศร้าหมองเสียใจ ทั้ง ๆ ที่เราสอนกันเสมอว่าเมื่อมีเรื่องเสียใจ เราจะต้องปรับตัวให้เป็นปกติให้เร็วที่สุดเพื่อเดินหน้าต่อไป ประเพณีไทยเน้นการเสียใจ เราเห็นได้จากวันปิยมหาราช (23 ตุลาคม) เป็นวันที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวสวรรคต เราต้องไปวางพวงมาลาทุกปี ไม่มีการฉลองที่พระองค์ประสูติมาทำให้ประเทศไทยมีการพัฒนามาจนทันสมัยและมีการเลิกทาส ทางวงการแพทย์เรามีวันมหิดล (24 กันยายน) เป็นวันที่พระราชบิดา (กรมหลวงสงขลานครินทร์) สวรรคต มีการวางพวงมาลาเพื่อระลึกถึงพระองค์ท่านที่จากไป เป็นการมองในแง่ลบ ความจริงพระองค์ท่านทำให้การแพทย์ของไทยได้เจริญทัดเทียมอารยประเทศ ไซคีทรีรียูบาลปัจจุบันได้กำหนดให้วันที่ 5 ธันวาคม ซึ่งเป็นวันพระราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เป็นวันหยุดราชการตลอดไป เป็นการระลึกถึงพระองค์ท่านที่พระราชทานความช่วยเหลือแก่ประชาชนชาวไทยในทุกด้าน มีพระมหากรุณาธิคุณล้นพ้น เป็นที่เคารพรักของพลนิกรชาวไทยทุกคน ส่วนวันสวรรคตทำให้คนไทยเสียใจที่พระองค์ท่านจากไป เราไม่อยากให้เรื่องเสียใจเกิดขึ้นอีก เราอยากฉลองความดีงามและความเป็นตัวอย่างที่ดีของพระองค์ท่านที่ให้แก่นคนไทยทุกคนได้ศึกษาและปฏิบัติตาม ถ้าเรามองทุกอย่างที่ผ่านมามาแต่ในแง่ดี ชีวิตเราก็จะมีแต่ความสุขและมีสุขภาพดี เราควรฉลองที่ประเทศไทยมีพระมหากษัตริย์ที่รักประชาชนคนไทย และทำทุกอย่างเพื่อคนไทยและประเทศไทย

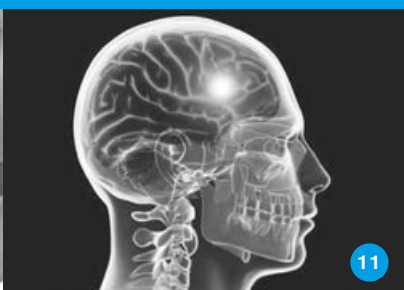

 ศ.นพ.สมศักดิ์ โล่ห์เลขา

Contents

The Medical News ฉบับที่ 464 ประจำเดือนธันวาคม 2559



4



11



18



23

3 โลกกว้างทางแพทย์

- ผลต่อทารกจากการตรวจ MRI ระหว่างตั้งครรภ์
- ผลลัพธ์กรดโฟลิกต่อการลุกลามของโรคไตเรื้อรัง
- ประสิทธิภาพของ Fluticasone Furoate-Vilanterol สำหรับ COPD ในเวชปฏิบัติ

7 Get Up

- ผู้เข้ดื้อยาด้วยนมแม่เมเนียร์
- องค์การอนามัยโลกหนุนขึ้นภาษีน้ำตาล
- สหราชอาณาจักรตั้งหน่วยแพทย์รับมือโรคระบาด

9 Movement

10 ข่าวสารการแพทย์

- สธ.หรือสำนักงานประมาณ จัดทำแผนงบประมาณปี 2561 เน้นแผนงานด้านยุทธศาสตร์
- สธ.พัฒนาคุณภาพห้องฉุกเฉิน รองรับนโยบาย “เจ็บป่วยฉุกเฉิน รักษาทุกที่ ดีทุกสิทธิ์”

12 Systematic Review

การใส่ท่อช่วยหายใจด้วย videolaryngoscopy เปรียบเทียบกับการใช้วิธีมาตรฐาน โดยใช้ direct laryngoscopy

13 สก๊อปพิเศษ

ความสำเร็จและความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ในรอบปี 2559

21 Special

โครงการบริการทางการแพทย์ขั้นสูงเพื่อผู้ด้อยโอกาส เจริญพระเกียรติ 84 พรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ

24 เลี้ยวหนึ่งของชีวิต

อ้วนกับโรคเมะเร็ง

25 เสียงแพทย์

ธรรมาภิบาลในระบบการแพทย์ ทางเลือกของสังคมไทย สังคมแนวตั้งและแนวราบ
บรรยายในการประชุม “มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ” เรื่อง “สเต็มเซลล์ทางการแพทย์และกฎหมายการแพทย์” (ตอนที่ 3)

27 วัสดุและอุปกรณ์การแพทย์

การส่ององค์ประกอบที่แข็งตัวได้ในน้ำเลียนแบบธรรมชาติ

29 รอบรู้เรื่องยา

การใช้รหัสพันธุกรรมมนุษย์มาป้องกันการแพ้ยา

31 นานาสาระ

อันตรายระหว่างสมุนไพร/ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่เป็นที่นิยม กับยาแผนปัจจุบัน

33 เฉพาะโรค

ภาวะหัวใจล้มเหลวชนิดที่การบีบตัวของหัวใจเป็นปกติ (Heart failure with preserved ejection fraction)

37 ชลากลีสัน

ความแตกต่างของวัฒนธรรม

39 Radar

การค้นพบแอนติบอดีจากมนุษย์ที่จดจำและทำลายไวรัสเด็งกี ได้หลายสายพันธุ์อย่างมีประสิทธิภาพสูง

40 R2R

“feel fit” กระตุ้นคนไทยลดเนื้อเยื่อ เพิ่มกิจกรรมทางกาย ห่างไกลโรค

41 เกาะติดงานประชุม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จัดประชุมวิชาการ “Internal Medicine Review Course: Update 2017”

43 ข่าวบริการ

45 ภาพข่าว

CME PLUS

โรคติดเชื้อฉวยโอกาส (Infectious Diseases During Pregnancy) ตอนที่ 2

การติดเชื้อ Toxoplasmosis ในหญิงตั้งครรภ์

JAMA. 2016;316(9):952-961.

บทความการศึกษาวิจัยเรื่อง Association between MRI Exposure During Pregnancy and Fetal and Childhood Outcomes ที่ว่า ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยของตัวอ่อนจากการเอกซเรย์ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ระหว่างช่วงตั้งครรภ์ 3 เดือนแรก หรือ การตรวจ MRI ร่วมกับฉีด gadolinium ในทุกช่วงของการตั้งครรภ์ ผู้ศึกษาวิจัยจึงประเมินความปลอดภัยระยะยาวภายหลังตรวจ MRI ในช่วง 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์ หรือตรวจ MRI ร่วมกับฉีด gadolinium ในทุกช่วงของการตั้งครรภ์

ผู้ศึกษาวิจัยรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลสาธารณสุขของมณฑลออนตาริโอ ประเทศแคนาดา เพื่อระบุการคลอดที่อายุครรภ์เกิน 20 สัปดาห์ทั้งหมดระหว่างปี ค.ศ. 2003-2015 ร่วมกับข้อมูลการตรวจ MRI ในช่วง 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์ และการตรวจ MRI ร่วมกับฉีด gadolinium ในทุกช่วงของการตั้งครรภ์

ความเสี่ยงการตายคลอดหรือการตายแรกเกิดภายใน 28 วันหลังการคลอด โดยประเมินความพิการ เนื้องอก รวมถึงการสูญเสียการได้ยิน หรือการมองเห็นแต่กำเนิดตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 4 ปีสำหรับกลุ่มที่ตรวจ MRI ช่วง 3 เดือนแรก และประเมินโรคของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันหรือผิวหนังที่คล้ายคลึงกับ nephrogenic systemic fibrosis (NSF-like) รวมถึงอาการรูมาติก การอักเสบ หรือ

ผลต่อการจากการตรวจ MRI ระหว่างตั้งครรภ์

ความผิดปกติของผิวหนังจากแรกเกิดสำหรับกลุ่มที่ตรวจ MRI ร่วมกับฉีด gadolinium ระหว่างตั้งครรภ์

จากการคลอด 1,424,105 ราย (ร้อยละ 48 เป็นเด็กผู้หญิง; อายุครรภ์เฉลี่ยเท่ากับ 39 สัปดาห์) พบว่า อัตราของการตรวจ MRI เท่ากับ 3.97 ต่อการตั้งครรภ์ 1,000 ราย จากการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ตรวจ MRI ในช่วง 3 เดือนแรก (n=1,737) กับกลุ่มที่ไม่ตรวจ MRI (n=1,418,451) พบการตายคลอดหรือการตาย 19 ราย เทียบกับ 9,844 รายในกลุ่มที่ไม่ตรวจ MRI (ความเสี่ยงสัมพัทธ์ [RR] ที่ปรับแล้วเท่ากับ 1.68; ค่า 95% CI อยู่ระหว่าง 0.97-2.90) โดยมีผลต่างความเสี่ยงที่ปรับแล้วเท่ากับ 4.7 ต่อ 1,000 คน-ปี (95% CI อยู่ระหว่าง -1.6 ถึง 11.0) ความเสี่ยงไม่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญสำหรับความพิการ เนื้องอก หรือการสูญเสียการมองเห็นหรือการได้ยินแต่กำเนิด โดยค่า hazard ratio สำหรับ NSF-like outcome ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่าง gadolinium MRI (n=397) และไม่ตรวจ MRI (n=1,418,451) อาการรูมาติก การอักเสบ หรือความผิดปกติของผิวหนังพบใน 123 ราย

เปรียบเทียบกับ 384,180 ราย (ค่า HR ที่ปรับแล้วเท่ากับ 1.36; ค่า 95% CI อยู่ระหว่าง 1.09-1.69) โดยมีผลต่างความเสี่ยงที่ปรับแล้วเท่ากับ 45.3 ต่อ 1,000 คน-ปี (95% CI อยู่ระหว่าง 11.3-86.8) การตายคลอดและการตายแรกเกิดพบใน 7 ราย ที่ตรวจ MRI เทียบกับ 9,844 รายในกลุ่มที่ไม่ตรวจ MRI (RR ที่ปรับแล้วเท่ากับ 3.70; ค่า 95% CI อยู่ระหว่าง 1.55-8.85) โดยมีผลต่างความเสี่ยงที่ปรับแล้วเท่ากับ 47.5 ต่อการตั้งครรภ์ 1,000 ราย (95% CI อยู่ระหว่าง 9.7-138.2)

การตรวจ MRI ระหว่างตั้งครรภ์ 3 เดือนแรกเมื่อเปรียบเทียบกับไม่ตรวจ MRI พบว่าไม่สัมพันธ์กับความเสี่ยงที่สูงขึ้นต่ออันตรายทั้งในช่วงตั้งครรภ์หรือวัยเด็กเล็ก การตรวจ MRI ร่วมกับฉีด gadolinium ในทุกช่วงของการตั้งครรภ์สัมพันธ์กับความเสี่ยงที่สูงขึ้นต่ออาการรูมาติก การอักเสบ หรือความผิดปกติของผิวหนัง รวมถึงการตายคลอดและการตายแรกเกิด อย่างไรก็ตาม การศึกษาวิจัยนี้อาจไม่สามารถตรวจผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์ที่พบได้ยาก



CPAP สำหรับป้องกันเหตุการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือดในภาวะหยุดหายใจขณะหลับ

N Engl J Med 2016;375:919-931.

บทความเรื่อง CPAP for Prevention of Cardiovascular Events in Obstructive Sleep Apnea รายงานว่า ภาวะหยุดหายใจขณะหลับสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่สูงขึ้นต่อเหตุการณ์ของโรคหัวใจและหลอดเลือด ขณะที่ยังไม่มีข้อมูลแน่ชัดว่าการรักษาด้วย continuous positive airway pressure (CPAP) สามารถป้องกันเหตุการณ์ของโรคหัวใจและหลอดเลือดที่รุนแรงได้หรือไม่

ภายหลังได้ให้อาสาสมัครปรับตัวใช้ CPAP หลอกเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ คณะผู้ศึกษาวิจัยได้สุ่มให้ผู้ป่วย 2,717 รายซึ่งมีอายุระหว่าง 45-75 ปี และมีการภาวะหยุดหายใจขณะหลับระดับปานกลางถึงรุนแรง และมีโรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมองได้รับการรักษาด้วย CPAP ร่วมกับการรักษามาตรฐาน (กลุ่ม CPAP) หรือได้รับการรักษามาตรฐานอย่างเดียว (กลุ่มรักษามาตรฐาน จุดยุติปฐมภูมิ ได้แก่ การเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย สโตรค หรือการนอนโรงพยาบาลเนื่องจาก

unstable angina หัวใจล้มเหลว หรือสมองขาดเลือดชั่วคราว และจุดยุติทุติยภูมิ ได้แก่ ผลลัพธ์ด้านโรคหัวใจและหลอดเลือดอื่น คุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพ อาการนอนกรน อาการง่วงนอนระหว่างวัน และอารมณ์)

อาสาสมัครส่วนใหญ่เป็นชายซึ่งมีอาการภาวะหยุดหายใจขณะหลับระดับปานกลางถึงรุนแรงและมีอาการง่วงเล็กน้อยในกลุ่ม CPAP พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะการเกาะติดการรักษาด้วย CPAP เท่ากับ 3.3 ชั่วโมงต่อคืน และค่าเฉลี่ยดัชนี apnea-hypopnea index (จำนวนเหตุการณ์ของการหยุดหายใจหรือการหายใจน้อยลงต่อชั่วโมง



ของการบันทึก) ลดลงจาก 29.0 เหตุการณ์ต่อชั่วโมงที่พื้นฐานมาที่ 3.7 เหตุการณ์ต่อชั่วโมง ระหว่างการตรวจติดตาม หลังจากการตรวจติดตามเฉลี่ย 3.7 ปี พบเหตุการณ์จุดยุติปฐมภูมิในอาสาสมัคร 229 รายในกลุ่ม CPAP (ร้อยละ 17.0) และใน 207 รายในกลุ่มรักษามาตรฐาน (ร้อยละ 15.4) (ค่า hazard ratio จาก CPAP เท่ากับ 1.10; 95% CI อยู่ระหว่าง 0.91-1.32; ค่า p = 0.34) โดยไม่พบผลลัพธ์ที่มีนัยสำคัญต่อจุดยุติอื่นของโรคหัวใจและหลอดเลือด พร้อมกันนี้พบว่า CPAP สามารถลดการกรนและอาการง่วงระหว่างวันได้อย่างมีนัยสำคัญ และช่วยให้อาสาสมัครมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและอารมณ์ที่ดีขึ้น

การรักษาด้วย CPAP ร่วมกับการรักษามาตรฐานเมื่อเทียบกับการรักษามาตรฐานอย่างเดียวแล้วไม่ได้ป้องกันเหตุการณ์ของโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยภาวะหยุดหายใจขณะหลับ ซึ่งมีอาการปานกลางถึงรุนแรง และมีโรคหัวใจและหลอดเลือด

ผลลัพธ์กรดโฟลิกต่อการลุกลามของโรคไตเรื้อรัง

JAMA Intern Med. Published online August 22, 2016.

บทความเรื่อง Efficacy of Folic Acid Therapy on the Progression of Chronic Kidney Disease: The Renal Substudy of the China Stroke Primary Prevention Trial รายงานว่า ประสิทธิภาพของการรักษาด้วยกรดโฟลิกต่อผลลัพธ์ด้านการทำงานของไตยังไม่เคยมีการศึกษาในผู้ป่วยที่ไม่ต้องเสริมกรดโฟลิก การศึกษาวิจัยนี้จึงทดสอบว่าการรักษาด้วย enalapril และกรดโฟลิกสามารถชะลอความเสื่อมของไตดีกว่าการรักษาด้วย enalapril อย่างเดียวหรือไม่ ในผู้ใหญ่ชาวจีนซึ่งเป็นความดันโลหิตสูง โดยมีการทำงานของไตแตกต่างกันตั้งแต่ระดับเป็นปกติจนถึงโรคไตเรื้อรังระดับปานกลาง

การศึกษาย่อยอันเป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษาวิจัย China Stroke Primary Prevention Trial (CSPT) นี้ได้รวบรวมอาสาสมัคร 15,104 ราย ซึ่งมีค่า estimated glomerular filtration rate (eGFR) เท่ากับ 30 mL/min/1.73 m² หรือมากกว่า และ 1,671 รายเป็นโรคไตเรื้อรัง อาสาสมัครได้รับการรักษาด้วย enalapril 10 มิลลิกรัม และ

กรดโฟลิก 0.8 มิลลิกรัมแบบยารับประทาน เม็ดเดียววันละครั้ง (n = 7,545) หรือได้รับ enalapril 10 มิลลิกรัมอย่างเดียว (n = 7,559)

ผลลัพธ์หลัก ได้แก่ การลุกลามของโรคไตเรื้อรังประเมินจากการลดลงของ eGFR เท่ากับ ร้อยละ 30 หรือมากกว่า และลดลงมาที่ระดับต่ำกว่า 60 mL/min/1.73 m² หากค่า eGFR ที่พื้นฐานเท่ากับ 60 mL/min/1.73 m² หรือมากกว่า หรือการลดลงของ eGFR เท่ากับ ร้อยละ 50 หรือมากกว่า หาก eGFR ที่พื้นฐานต่ำกว่า 60 mL/min/1.73 m² หรือไตวายระยะสุดท้าย ผลลัพธ์รอง ได้แก่ ผลรวมของผลลัพธ์หลักและการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุ การทำงานของไตที่เสื่อมลงอย่างรวดเร็ว และอัตราการเสื่อมลงของค่า eGFR

อาสาสมัครประกอบด้วยผู้ใหญ่ชาวจีน 1,514 ราย ซึ่งมีอายุเฉลี่ย (พิสัย) 60 (45-75 ปี) มีฐานการตรวจติดตามเท่ากับ 4.4 ปี เหตุการณ์ผลลัพธ์หลักมีรายงานในอาสาสมัคร 164 ราย ในกลุ่มที่ได้รับ enalapril และ 132 รายในกลุ่มที่ได้รับ enalapril ร่วมกับกรดโฟลิก เมื่อเปรียบเทียบ กับกลุ่มที่ได้รับ enalapril พบว่า กลุ่มที่ได้รับ enalapril ร่วมกับกรดโฟลิกมีการลดลงร้อยละ 21

ของค่า odds ต่อเหตุการณ์ผลลัพธ์หลัก (odds ratio [OR] เท่ากับ 0.79; 95% CI อยู่ระหว่าง 0.62-1.00) และอัตราเสื่อมของ eGFR ที่ช้ากว่า (ร้อยละ 1.28 เทียบกับ 1.42 ต่อปี; ค่า p = 0.02) ในผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรังที่พื้นฐานพบว่า การเสริมกรดโฟลิกสัมพันธ์กับการลดลงอย่างมีนัยสำคัญของความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ผลลัพธ์หลัก (OR เท่ากับ 0.44; 95% CI อยู่ระหว่าง 0.26-0.75) การทำงานของไตที่เสื่อมลงอย่างรวดเร็ว (OR เท่ากับ 0.67; 95% CI อยู่ระหว่าง 0.47-0.96) และเหตุการณ์รวม (OR เท่ากับ 0.62; 95% CI อยู่ระหว่าง 0.43-0.90) รวมถึงการทำงานของไตที่เสื่อมช้าลงร้อยละ 44 (ร้อยละ 0.96 เทียบกับร้อยละ 1.72 ต่อปี, ค่า p < 0.001) โดยไม่พบความต่างด้าน จุดยุติปฏิกิริยาระหว่างอาสาสมัครซึ่งไม่มีโรคไตเรื้อรังที่พื้นฐาน

การรักษาด้วย enalapril ร่วมกับกรดโฟลิกสามารถชะลอการลุกลามของโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ซึ่งมีความรุนแรงถึงรุนแรงปานกลางเมื่อเทียบกับ การรักษาด้วย enalapril อย่างเดียว



ใช้สื่อใหม่ช่วยลดน้ำหนักในผู้ใหญ่ น้ำหนักเกินและอ้วน

Lancet Diabetes Endocrinol 2016;4(9):747-755.

บทความเรื่อง Using Social and Mobile Tools for Weight Loss in Overweight and Obese Young Adults (Project SMART): A 2 Year, Parallel-Group, Randomized, Controlled Trial ชี้ว่า การศึกษาแผนลดน้ำหนักที่ติดตามผลนานกว่า 1 ปียังคงมีน้อย ขณะที่การศึกษาผลของสื่อสังคมและเทคโนโลยีการติดต่อไร้สาย ซึ่งนิยมใช้ในกลุ่มผู้ใหญ่อายุน้อยก็ยังมีน้อยลงไปอีก คณะผู้ศึกษาวิจัยจึงได้ประเมินประสิทธิผลของแผนลดน้ำหนักระยะ 2 ปีตามทฤษฎีผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เฟซบุ๊ก แอปโทรศัพท์มือถือ การส่งข้อความ อีเมล เว็บไซต์ การสื่อสารกับนักแนะแนวสุขภาพโดยอาศัยเทคโนโลยีการสื่อสาร (SMART intervention)

การศึกษาโดยสุ่มเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มขนานนี้ได้รวบรวมนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่น้ำหนักเกินหรืออ้วน (อายุ 18-35 ปี) จากมหาวิทยาลัย 3 แห่งในเมืองซานดิเอโก รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยสุ่มให้อาสาสมัคร (1:1) ลดน้ำหนักตามแผนอย่างใดอย่างหนึ่ง (กลุ่ม SMART intervention) หรือได้รับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพและสุขภาพ (กลุ่ม



ควบคุม) การสุ่มได้กำหนดขนาดบล็อกเท่ากับ 4 ซึ่งจำแนกตามเพศชาติพันธุ์ และสถาบันที่ศึกษา โดยปกปิดข้อมูลทั้งต่ออาสาสมัคร เจ้าหน้าที่วิจัย และคณะผู้ศึกษาวิจัย ผลลัพธ์หลัก ได้แก่ น้ำหนักตัววัดเป็นหน่วยกิโลกรัมที่ 24 เดือน ผลต่างระหว่างกลุ่มประเมินด้วยตัวแบบ linear mixed-effects regression ในกรอบ intention to treat และได้รวมน้ำหนักตัวที่ 6, 12 และ 18 เดือนเป็นผลลัพธ์รอง

อาสาสมัครจำนวน 404 รายได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มทดลอง (n = 202) หรือกลุ่มควบคุม (n = 202) ระหว่างวันที่ 18 พฤษภาคม ค.ศ. 2011 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม ค.ศ. 2012 ค่าเฉลี่ย (SD) อายุของอาสาสมัครเท่ากับ 22.7 (3.8) ปี อาสาสมัคร 284 ราย (ร้อยละ 70) เป็นผู้หญิง และ 125 ราย (ร้อยละ 31) มีเชื้อสายฮิสแปนิก ค่าเฉลี่ย (SD)

ดัชนีมวลกายที่พื้นฐานเท่ากับ 29.0 (2.8) กิโลกรัม/ตารางเมตร ที่ 24 เดือนมีการชั่งน้ำหนักในอาสาสมัคร 341 ราย (ร้อยละ 84) แต่ได้รวมข้อมูลอาสาสมัครทั้ง 404 รายไว้ในวิเคราะห์ น้ำหนักตัวปรับตามเพศ ชาติพันธุ์ และสถาบันที่ศึกษาไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างทั้ง 2 กลุ่มที่ 24 เดือน (-0.79 กิโลกรัม [95% CI อยู่ระหว่าง -2.02 ถึง 0.43], ค่า p = 0.204) อย่างไรก็ตาม พบว่าน้ำหนักตัวต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มทดลองเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ 6 เดือน (-1.33 กิโลกรัม [95% CI อยู่ระหว่าง -2.36 ถึง -0.30], ค่า p = 0.011) และ 12 เดือน (-1.33 กิโลกรัม [-2.30 ถึง -0.35], ค่า p = 0.008) แต่ไม่รวมถึง 18 เดือน (-0.67 กิโลกรัม [95% CI อยู่ระหว่าง -1.69 ถึง 0.35], ค่า p = 0.200) และพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรง 1 เหตุการณ์ในกลุ่มทดลอง (นิ้วในถุงน้ำดี) ซึ่งอาจเป็นผลจากการลดน้ำหนักอย่างรวดเร็วและมากเกินไป

ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยชี้ว่า แม้สื่อใหม่ไม่ได้ส่งเสริมการลดน้ำหนักในระยะยาวในผู้ใหญ่ อายุน้อย แต่ก็อาจส่งผลดีต่อการลดน้ำหนักในระยะสั้น

การสูบบุหรี่และได้รับควันบุหรี่มือสองในวัยรุ่นอายุ 12-15 ปี

The Lancet Global Health 4(11), September 2016.

บทความเรื่อง Tobacco Use and Second-hand Smoke Exposure in Young Adolescents Aged 12-15 Years: Data from 68 Low-Income and Middle-Income Countries รายงานว่า การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคไม่ติดต่อทั่วโลก กระนั้นข้อมูลด้านขอบเขตและความชุกของการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นยังคงมีจำกัด การศึกษาวิจัยนี้ได้อาศัยข้อมูลจากการสำรวจที่ผ่านมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการสูบบุหรี่และการได้รับควันบุหรี่มือสองในวัยรุ่นอายุระหว่าง 12-15 ปีในกลุ่มประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางรวม 68 ประเทศ

ผู้ศึกษาวิจัยใช้ข้อมูลจากการสำรวจ Global School-based Student Health Survey (ค.ศ. 2006-2013) และ China Global Tobacco Youth Survey (ค.ศ. 2013) อันเป็นการสำรวจในวัยรุ่นอายุระหว่าง 12-15 ปี และประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้วยแบบสอบถามมาตรฐานซึ่งรายงานโดยผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ศึกษาวิจัย

ได้คำนวณความชุกของการสูบบุหรี่และการได้รับควันบุหรี่มือสองในปัจจุบันจากวัยรุ่นในกลุ่มประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง 68 ประเทศจากการสำรวจดังกล่าว ผู้ศึกษาวิจัยได้ใช้ตัวแบบระดับพหุประเมนความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ของผู้ปกครอง การได้รับควันบุหรี่มือสอง และการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นโดยปรับสำหรับเพศ อายุ โรงเรียน ระดับชั้นการศึกษา ความเท่าเทียมกันของอำนาจซื้อ อายุเมื่อเริ่มสูบบุหรี่ ความชุกของการสูบบุหรี่ในผู้ใหญ่ในระดับประเทศ ปีที่บังคับใช้กรอบอนุสัญญาควบคุมการบริโภคยาสูบ องค์การอนามัยโลก สังคม เศรษฐฐานะ และปีที่สำรวจ

ค่าเฉลี่ยความชุกของการสูบบุหรี่ในปัจจุบันเท่ากับร้อยละ 13.6 โดยมีพิสัยตั้งแต่ร้อยละ 2.8 ในทาจิกิสถาน ถึงร้อยละ 44.7 ในซามัว ในประเทศส่วนใหญ่พบว่าความชุกของการสูบบุหรี่สูงกว่าในเด็กผู้ชายเทียบกับเด็กผู้หญิง และสูงกว่าสำหรับวัยรุ่นอายุ 14-15 ปี เทียบกับวัยรุ่นอายุ 12-13 ปี ความชุกของการได้รับควันบุหรี่มือสองเท่ากับร้อยละ 55.9 โดยมีพิสัย

ตั้งแต่ร้อยละ 16.4 ในทาจิกิสถาน ถึงร้อยละ 85.4 ในอินโดนีเซีย การสูบบุหรี่ของผู้ปกครอง (ตามที่วัยรุ่นเป็นผู้รายงาน) โดยเฉพาะการสูบบุหรี่ของแม่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นอายุน้อย (odds ratio เท่ากับ 2.06, 95% CI อยู่ระหว่าง 1.93-2.19 สำหรับการสูบบุหรี่ของแม่ และ 1.29, 1.23-1.35 สำหรับการสูบบุหรี่ของพ่อ) การได้รับควันบุหรี่มือสองยังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นอายุน้อย (2.56, 2.43-2.69) อย่างไรก็ตาม ความชุกของการสูบบุหรี่ไม่สัมพันธ์กับความเท่าเทียมกันของอำนาจซื้อของแต่ละประเทศ

การสูบบุหรี่และการได้รับควันบุหรี่มือสองมักพบในวัยรุ่นอายุระหว่าง 12-15 ปี ในกลุ่มประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง การสูบบุหรี่ของผู้ปกครองและการได้รับควันบุหรี่มือสองสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นอายุน้อย ข้อมูลที่พบได้เน้นถึงความจำเป็นที่จะต้องกระชับมาตรการและการณรงค์ควบคุมบุหรี่สำหรับวัยรุ่นอายุน้อยในกลุ่มประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง

ความสัมพันธ์ของโรคการทำงานระบบทางเดินอาหารต่อไมเกรนในเด็กและวัยรุ่น

Lancet Gastroenterology & Hepatology 2016;1(2):114-121.

บทความเรื่อง Association between Functional Gastrointestinal Disorders and Migraine in Children and Adolescents: A Case-Control Study รายงานว่า โรคการทำงานผิดปกติของทางเดินอาหาร (functional gastrointestinal disorders) และไมเกรนเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย จากการศึกษาก่อนหน้านี้ คณะผู้ศึกษาวิจัยได้ชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างไมเกรนและโคลิกในทารก ในการศึกษาวิจัยจากผลไปหาเหตุนี้ ผู้ศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างไมเกรนและ functional gastrointestinal disorders อื่นในเด็กและวัยรุ่น

ผู้ศึกษาวิจัยได้รวบรวมเด็กและวัยรุ่นอายุ 6-17 ปี ขณะเข้ารับการรักษาด้วยแผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลตติยภูมิ 4 แห่งในประเทศฝรั่งเศสและอิตาลี โดยได้จำแนกผู้ป่วยซึ่งวินิจฉัยพบไมเกรนหรืออาการปวดศีรษะจากความเครียดโดยกุมารแพทย์ประสาทวิทยาเป็นกลุ่มผู้ป่วย และจำแนกผู้ป่วยมารับการรักษาด้วยแผนกฉุกเฉินเนื่องจากอาการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือไม่มีประวัติปวดศีรษะเป็นซ้ำเป็นกลุ่มควบคุม อนึ่ง ผู้ศึกษา

วิจัยซึ่งไม่ทราบกลุ่มของผู้ป่วยได้อินิจฉัย functional gastrointestinal disorders ตามเกณฑ์ Rome III diagnostic criteria ผู้ศึกษาวิจัยได้วิเคราะห์ตัวแปรเดียวและพหุตัวแปรเพื่อระบุภาวะการทำงานผิดปกติเฉพาะ และปัจจัยเริ่มต้นที่สัมพันธ์กับไมเกรนและอาการปวดศีรษะจากความเครียด

ผู้ศึกษาวิจัยได้รวบรวมกลุ่มควบคุม 648 ราย และผู้ป่วย 424 ราย (257 รายเป็นไมเกรน และ 167 รายมีอาการปวดศีรษะจากความเครียด) ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน ค.ศ. 2014 ถึงวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2015 เด็กและวัยรุ่น 83 ราย (ร้อยละ 32) ในกลุ่มที่เป็นไมเกรนตรวจพบ functional gastrointestinal disorders เทียบกับ 118 ราย (ร้อยละ 18) ในกลุ่มควบคุม ($p < 0.0001$) การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างไมเกรนและ

โรคการทำงานระบบทางเดินอาหาร 3 โรค ได้แก่ functional dyspepsia (odds ratio เท่ากับ 10.76, 95% CI อยู่ระหว่าง 3.52-32.85; $p < 0.0001$), irritable bowel syndrome (3.47, 1.81-6.62; $p = 0.0002$) และ abdominal migraine (5.87, 1.95-17.69; $p = 0.002$) ขณะที่พบความสัมพันธ์แบบกลับระหว่างไมเกรนและท้องผูก (0.34, 0.14-0.84; $p = 0.02$) จากการศึกษาพบอาสาสมัคร 41 ราย (ร้อยละ 25) ในกลุ่มปวดศีรษะจากความเครียดมี functional gastrointestinal disorders ซึ่งไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจากความชุกของโรคการทำงานระบบทางเดินอาหารในกลุ่มควบคุม ($p = 0.07$) และไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่าง functional gastrointestinal disease แต่ละประเภทและการปวดศีรษะจากความเครียด

โรคการทำงานระบบทางเดินอาหารซึ่งทำให้เกิดอาการปวดท้อง 3 โรค สัมพันธ์กับไมเกรนในเด็กและวัยรุ่น ซึ่งข้อมูลนี้เป็นประโยชน์ในการวินิจฉัยและดูแลรักษาโรคที่พบได้บ่อยดังกล่าว และการศึกษาในภายหลังควรศึกษาว่ายาต้านไมเกรนมีประโยชน์ต่อโรคการทำงานระบบทางเดินอาหารหรือไม่



ประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับวินิจัย และรักษาความดันโลหิตสูง

JAMA Cardiol. Published online September 7, 2016.

บทความเรื่อง Assessing Cardiovascular Risk to Guide Hypertension Diagnosis and Treatment รายงานว่า การศึกษา Systolic Blood Pressure Intervention Trial (SPRINT) ได้ชี้ให้เห็นประโยชน์ของการลดความดันซิสโตลิก (SBP) ลงมาที่ 120 มิลลิเมตรปรอทซึ่งไม่พบจากการศึกษาอื่น เช่น การศึกษา Heart Outcomes Prevention Evaluation-3 (HOPE-3) ขณะเดียวกันก็ยังไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับการประยุกต์ผลลัพธ์ดังกล่าวสำหรับการรักษาผู้ที่มีความดันซิสโตลิกสูงขึ้นในกลุ่มประชากรทั่วไป

การศึกษาวินิจัยนี้ได้ประเมินความเป็นตัวแทนของการศึกษา SPRINT และ HOPE-3 ต่อผู้ป่วยในสหรัฐอเมริกา รวมถึงศึกษาความเสี่ยงด้านโรคหัวใจและหลอดเลือดในแต่ละกลุ่มประชากรที่มีความดันซิสโตลิกสูงขึ้น

การศึกษาวินิจัยได้ประเมินข้อมูลจากผู้ใหญ่ที่ไม่ตั้งครรภ์และมีอายุระหว่าง 20-79 ปี กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมในการสำรวจ National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) ระหว่างปี ค.ศ. 2007-2012 และมีข้อมูลสมบูรณ์ (n = 14,142) โดยสามารถใช้เป็นตัวแทนผู้ใหญ่ชาวอเมริกัน 206.9 ล้านคน การศึกษาวินิจัยมีขึ้นระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ค.ศ. 2015

ถึงวันที่ 2 สิงหาคม ค.ศ. 2016 การศึกษาได้ประเมินจำนวนและลักษณะของผู้ใหญ่ที่มีความดันซิสโตลิกเท่ากับ 120 มิลลิเมตรปรอทหรือสูงกว่า รวมถึงความสอดคล้องกับเกณฑ์รับเข้าการศึกษา SPRINT และ HOPE-3 รวมถึงประมาณจำนวนผู้ที่จำเป็นต้องได้รับการรักษา หรือยกระดับการรักษาหลังประยุกต์ตามเกณฑ์ความเสี่ยง

การสำรวจ NHANES รวบรวมข้อมูลการตรวจร่างกายจากศูนย์ตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของผู้ใหญ่ 15,974 ราย ซึ่งมีอายุ 20-79 ปี (ค่าเฉลี่ย [SD] อายุเท่ากับ 45.9 [15.5] ปี) การศึกษาวินิจัยได้คัดอาสาสมัครออกจากการศึกษาประกอบด้วยหญิงตั้งครรภ์ 182 ราย และผู้ใหญ่ 1,650 ราย ซึ่งไม่มีข้อมูลความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด จึงคงเหลือกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 14,142 ราย (ร้อยละ 50.5 เป็นผู้หญิง [95% CI อยู่ระหว่าง 49.6%-51.3%]) และร้อยละ 49.5 เป็นผู้ชาย [95% CI อยู่ระหว่าง 48.6%-50.4%]) ค่าประมาณชี้ว่าผู้ใหญ่ชาวอเมริกัน 53.3 ล้านคนที่ไม่ได้รับการรักษา และ 19.8 ล้านคนที่ได้รับการรักษามีความดันซิสโตลิกที่ไม่สูงอย่างชัดเจนทั้งในการวินิจัยและการรักษา (120-139 มิลลิเมตรปรอท) ทำให้มีประชากรจำนวนน้อยที่สุดสอดคล้องกับเกณฑ์การศึกษา SPRINT (ร้อยละ 5.4 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษา และร้อยละ 13.9 ในกลุ่มที่ได้รับการรักษา) หรือการศึกษา HOPE-3 (ร้อยละ 13.9 ในกลุ่มที่

ไม่ได้รับการรักษา และร้อยละ 1.7 ในกลุ่มที่ได้รับการรักษา) แม้ในกลุ่มที่มีประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือมีความเสี่ยงสูงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดและมีความดันซิสโตลิกสูง (120-139 มิลลิเมตรปรอท) ก็มีจำนวนน้อยที่สุดสอดคล้องกับเกณฑ์การศึกษา SPRINT (ร้อยละ 27.0 และร้อยละ 21.9 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษา และกลุ่มที่ได้รับการรักษา ตามลำดับ) หรือการศึกษา HOPE-3 (ร้อยละ 10.6 และร้อยละ 2.1 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษา และกลุ่มที่ได้รับการรักษา ตามลำดับ) หากคำแนะนำการรักษาโรคความดันโลหิตสูงครอบคลุมถึงผู้ใหญ่ที่มีความดันซิสโตลิกระหว่าง 120-130 มิลลิเมตรปรอท เช่นเดียวกับผู้ที่มีประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือมีความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 15 หรือสูงกว่า ก็จะส่งผลให้มีผู้ใหญ่ 5.8 ล้านคนที่ไม่ได้รับการรักษาได้รับการจัดกลุ่มใหม่มาอยู่ในกลุ่มที่ควรได้รับการรักษา และผู้ป่วย 8.5 ล้านคนที่ได้รับการรักษาจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเข้มงวด

ผู้ใหญ่ชาวอเมริกันหลายล้านคนมีความดันซิสโตลิกสูงขึ้น และมีความเสี่ยงสูงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด แต่ส่วนใหญ่แล้วยังไม่สอดคล้องกับเกณฑ์รับเข้าการศึกษา SPRINT ด้วยเหตุนี้แพทย์ยังคงต้องพิจารณาแนวทางการดูแลรักษาตามความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ร่วมกับการวัดความดันโลหิตจนกว่าจะมีหลักฐานที่ชัดเจนมากขึ้น

ประสิทธิผลของ Fluticasone Furoate-Vilanterol สำหรับ COPD ในเวชปฏิบัติ

N Engl J Med 2016;375:1253-1260.

หลักฐานสำหรับการดูแลโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) ได้จากการศึกษาวินิจัยประสิทธิภาพซึ่งติดตามอย่างใกล้ชิดในกลุ่มผู้ป่วยที่คัดเลือกมาอย่างเคร่งครัดตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการศึกษาวินิจัย ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเปรียบเทียบภายใต้เงื่อนไขที่ใกล้เคียงกับเวชปฏิบัติทั่วไป

ในการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลซึ่งดำเนินการศึกษาในโรงพยาบาลทั่วไป 75 แห่งนี้ ผู้ศึกษาวินิจัยได้สุ่มให้ผู้ป่วย 2,799 ราย ซึ่งเป็น COPD ได้รับยานิสตุดพื้นวันละครั้งซึ่งประกอบด้วย fluticasone furoate 100 ไมโครกรัม และ vilanterol 25 ไมโครกรัม (กลุ่ม fluticasone furoate-vilanterol) หรือกลุ่มการรักษามาตรฐาน (กลุ่ม usual care) ผลลัพธ์หลัก ได้แก่ อัตราการกำเริบระดับปานกลางหรือรุนแรงในผู้ป่วยที่มี



การกำเริบภายใน 1 ปีก่อนเริ่มการศึกษาวินิจัย ผลลัพธ์รอง ได้แก่ อัตราการติดต่อบริการปฐมภูมิ (การติดต่อแพทย์ทั่วไป พยาบาล หรือบุคลากรด้านการดูแลสุขภาพ) และบริการหัตถการ (การรับเป็นผู้ป่วยใน การรับเป็นผู้ป่วยนอกในความดูแลของแพทย์เฉพาะทาง หรือการรักษาด้วยแผนกฉุกเฉิน) การปรับการรักษาเดิมสำหรับ COPD และอัตราการกำเริบในผู้ป่วยที่มีการกำเริบภายใน 3 ปีก่อนเริ่มการศึกษาวินิจัยประเมินจากการวิเคราะห์ time-to-event analysis

อัตราการกำเริบระดับปานกลางหรือรุนแรงต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญที่ร้อยละ 8.4

(95% CI อยู่ระหว่าง 1.1-15.2) จากการรักษาด้วย fluticasone furoate-vilanterol เปรียบเทียบกับการรักษามาตรฐาน (p = 0.02) โดยไม่พบผลต่างที่มีนัยสำคัญด้านอัตราการเข้ารับการติดต่อบริการปฐมภูมิหรือหัตถการเนื่องจาก COPD

จากการศึกษาไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญด้านอัตราของการเกิดกำเริบระดับปานกลางเป็นครั้งแรกหรือการกำเริบรุนแรง และการกำเริบรุนแรงเป็นครั้งแรกจากการวิเคราะห์ time-to-event analyses และไม่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงของปอดอักเสบเกิดขึ้นมากกว่าในกลุ่ม fluticasone furoate-vilanterol และจำนวนครั้งของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงใกล้เคียงกันระหว่างทั้ง 2 กลุ่ม

ในผู้ป่วย COPD ซึ่งมีประวัติการกำเริบพบว่า สูตรการรักษาด้วย fluticasone furoate และ vilanterol วันละครั้งสัมพันธ์กับอัตราที่ต่ำลงของการกำเริบเทียบกับการรักษามาตรฐานโดยไม่ทำให้มีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรง

นักวิจัยออสเตรเลียชี้ นมจากแทสมเนียเดวิลอาจเป็นอาวุธใหม่เพื่อสู้กับเชื้อโรคดื้อยาปฏิชีวนะ

คณะวิจัยได้ทดลองสังเคราะห์เปปไทด์ 6 ตัวในน้ำนมของแทสมเนียเดวิลที่คาดว่า มีบทบาทต่อสู้กับโรคติดเชื้อ ซึ่งจากการทดสอบกับแบคทีเรีย 25 ชนิด และเชื้อรา 6 ชนิดพบว่า



สู้เชื้อดื้อยาด้วยนมแทสมเนียเดวิล

เปปไทด์ Saha-CATH5 มีประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อ vancomycin-resistant enterococcus, Candida รวมถึง methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* หรือ MRSA ซึ่งจำเป็นต้องรักษาด้วยยาปฏิชีวนะหลายตัว และอาจนำไปสู่ปัญหาเชื้อโรคดื้อยา

เนื่องจากแทสมเนียเดวิลอยู่ในกลุ่มสัตว์มีกระเป๋าหน้าท้องซึ่งมักอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สกปรก จึงเชื่อว่าการผลิตเปปไทด์ต่อต้านเชื้อโรคในน้ำนมเป็นกลไกตามธรรมชาติเพื่อที่จะช่วยให้ลูกแทสมเนีย

เดวิลอยู่รอดและเติบโตขึ้นอย่างแข็งแรง และนอกจากแทสมเนียเดวิลแล้ว ยังพบด้วยว่า สัตว์มีกระเป๋าหน้าท้องประเภทอื่น รวมถึงตัวออลลาปีและโอพอสซัมก็มีเปปไทด์ต่อต้านเชื้อโรคในนมแม่เช่นเดียวกัน

ผู้เชี่ยวชาญต่างประสานเสียงชี้ให้เห็นความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนายาต้านเชื้อโรคดื้อยา ตามที่มีข้อมูลเตือนว่าเชื้อโรคดื้อยาอาจเป็นเหตุให้มีผู้เสียชีวิต 1 รายทุก 3 วินาที ภายในปี พ.ศ. 2593 หากยังคงไม่สามารถหามาตรการรองรับ

องค์การอนามัยโลกหนุนขึ้นภาษีน้ำตาล

องค์การอนามัยโลกเผยแพร่รายงานใหม่สนับสนุนมาตรการเก็บภาษีน้ำตาลสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำอัดลม

ผลการศึกษาวิจัยโดยองค์การอนามัยโลกพบว่า มาตรการขึ้นราคาเครื่องดื่มผสมน้ำตาลอย่างน้อยร้อยละ 20 ช่วยลดการบริโภค “น้ำตาลส่วนเกิน” และปรับปรุงโภชนาการให้ดีขึ้น ขณะเดียวกันก็ชี้ให้เห็นความสำคัญของนโยบายอุดหนุนราคาผักและผลไม้ในฐานะที่จะเป็นอีกมาตรการหนึ่งสำหรับส่งเสริมโภชนาการที่ดี

ผลการศึกษาขององค์การอนามัยโลกระบุว่า มาตรการเก็บภาษีหรือมาตรการทางการเงินอื่น ๆ ควรใช้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์ซึ่งผู้บริโภคมีทางเลือกที่ดีกว่า และมาตรการ



เก็บภาษีเครื่องดื่มผสมน้ำตาลดังกล่าวสามารถนำไปปรับใช้กับผลิตภัณฑ์อาหารผสมน้ำตาลส่วนเกิน รวมถึงอาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันอิ่มตัว ไขมันทรานส์ และเกลือในปริมาณมาก

อนึ่ง หลายประเทศรวมถึงเม็กซิโกและยังการีได้นำมาตรการเก็บภาษีผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มผสมน้ำตาลแล้ว และแอฟริกาใต้จะเป็นประเทศแรกในทวีปแอฟริกาที่เก็บภาษีน้ำตาลหลังกฎหมายมีผลบังคับใช้ในปีหน้า

เสริมทักษะสื่อสารพ่อแม่ช่วยเด็กออกก๊ิม

ผลการศึกษาวิจัยระยะยาวชี้ การส่งเสริมทักษะการสื่อสารของพ่อแม่อาจช่วยให้เด็กออกก๊ิมเข้าสังคมได้ดีขึ้น แต่ระบุด้วยว่าการบำบัดยังไม่อาจรักษาออทิสซึมให้หายขาด

การศึกษาวิจัยในกลุ่มเด็กออทิสซึมขั้นรุนแรงพบว่า การฝึกอบรมทักษะการ

สื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับเด็กของพ่อแม่ช่วยปรับปรุงการสื่อสารของเด็กได้อย่างมีนัยสำคัญ การฝึกอบรมทักษะการสื่อสารดังกล่าวดำเนินไปอย่างเข้มข้นโดยใช้วิธีบันทึกภาพปฏิสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และเด็ก และชี้ให้ผู้ปกครองเห็นว่าควรแก้ไขหรือปรับปรุงการสื่อสารในจุดใดตามคำแนะนำของนักบำบัดการสื่อสาร

ด้านหนึ่งในผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยจาก 152 ครอบครัวเปิดเผยว่า การฝึกทักษะการสื่อสารวิธีนี้ทำให้เห็นว่าผู้ปกครองทำสิ่งใดพลาดไปในการสื่อสารจริง ทำให้เริ่มชินกับการรอคอย ให้เด็กได้ใช้เวลาในการสื่อสารอย่างเต็มที่และคอยให้คำแนะนำแทนที่จะ

ตั้งคำถามซึ่งจะยิ่งกลายเป็นการกดดันเด็ก และผลสำเร็จจากการฝึกอบรมนั้นน่าชื่นใจอย่างยิ่งเมื่อเทียบกับช่วงหลายปีก่อนที่ลูกไม่เคยปรึกษาให้ได้ยินเลย

ด้านผู้วิจัยหลักเปิดเผยว่า ผลสำเร็จจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ “พิเศษอย่างยิ่ง” และแม้ว่าการบำบัดการสื่อสารก็ไม่ใช่วิธีทางรักษาออทิสซึมให้หายขาดดังที่ยังคงพบเห็นอาการของภาวะบกพร่องอยู่ แต่ถึงกระนั้น ข้อมูลจากการศึกษาชี้ให้เห็นแนวโน้มที่การร่วมมือกับพ่อแม่อย่างใกล้ชิดจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในระยะยาว



หนุ่มสาวพบรักหลังบริจาคอวัยวะ

การบริจาคอวัยวะหนึ่งเพื่อช่วยชีวิตหญิงสาวแปลกหน้าพาอดีตนาวิกโยธินสหรัฐฯ พบรักแท้

อาการโรคตับของอีเธอร์ ครูเกอร์ กำเริบจนแพทย์พยากรณ์ว่าเธอจะมีชีวิตรอดอีกไม่เกิน 2 เดือนหากไม่ได้รับการปลูกถ่ายตับ เมื่อลูกพี่ลูกน้องของเธอนำเรื่องนี้มาเล่าให้ทำงานฟังก็ทำให้คริสโตเฟอร์ เดมพ์ซีย์ ตัดสินใจบริจาคตับของตน โดยโทรศัพท์ไปหาอีเธอร์ด้วยตัวเองว่าเขาพร้อมจะแบ่งตับให้ภายหลังผลการทดสอบยืนยันว่าอวัยวะของทั้ง 2 คน สามารถเข้ากันได้พอดี

การพบปะทั้งในช่วงก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดปลูกถ่ายตับเมื่อต้นปีก่อน ปู่ทางสู่การสานสัมพันธ์ระหว่างผู้บริจาคอวัยวะและหญิงสาวที่เขาช่วยชีวิตไว้แม้ไม่เคยรู้จักมาก่อน กระทั่งฝ่ายชายตัดสินใจขอแต่งงานท่ามกลางความปลาบปลื้มของคนใกล้ชิด



สหราชอาณาจักรตั้งหน่วยแพทย์รับมือโรคระบาด



สหราชอาณาจักรจัดตั้งหน่วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสำหรับลงพื้นที่ต่อสู้กับโรคระบาดในทุกพื้นที่ทั่วโลก

มาตรการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมขอบเขตการระบาดไม่ให้แพร่ขยายเป็นวงกว้าง ในกรณีที่ยังไม่เกิดเหตุระบดฉุกเฉิน หน่วยแพทย์ซึ่งประกอบด้วยนักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการ และแพทย์ก็จะร่วมกันประเมินภัยคุกคามในอนาคต และคอยชักจูงการรับมือโรคระบาดแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั้งในสหราชอาณาจักรและต่างประเทศ

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับสูงเปิดเผยว่า วิกฤติการระบาดของไวรัสอีโบลาคาดประจักษ์ให้เห็นความจำเป็นของหน่วยแพทย์ฉุกเฉินดังกล่าว โดยเชื่อว่าการส่งเจ้าหน้าที่ลงไปควบคุมโรคระบาดในพื้นที่ภายใน 48 ชั่วโมงจะส่งผลดีต่อการรักษาชีวิต ขณะเดียวกันก็ป้องกันการแพร่ระบาดและตอกย้ำบทบาทของสหราชอาณาจักรในฐานะผู้นำด้านความมั่นคงสาธารณสุขในระดับโลก

ปรับปรุงที่ทำงานเพิ่มประสิทธิภาพหญิงวัยทอง

ผลการศึกษาโดยคณะวิจัยออสเตรเลียชี้ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในที่ทำงานและความเอื้อเฟื้อของนายจ้างส่งผลดีต่อการบรรเทาอาการวัยทอง และเพิ่มผลผลิตของพนักงาน

การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในที่ทำงานให้เอื้อต่อหญิงวัยทอง เช่น การอบรมให้ความรู้เรื่องอาการวัยทอง แก่ผู้บริหารและการควบคุมอุณหภูมิในที่ทำงานสามารถช่วยบรรเทาอาการ

จากภาวะวัยทอง เช่น อาการร้อนวูบวาบ ปัญหาสมาธิ ปวดศีรษะ และนอนไม่หลับ ขณะเดียวกันก็ช่วยให้พนักงานที่เป็นหญิงวัยทองมีผลผลิตการทำงานที่ดีขึ้น

จากการศึกษาไม่พบว่าการใช้เครื่องจักรเข้ามาช่วยในการทำงาน หรือ จัดตารางงานให้ยืดหยุ่นส่งผลดีต่อการบรรเทาอาการวัยทองเมื่อเทียบกับการให้สิทธิหญิงวัยทองสามารถปรับอุณหภูมิในที่ทำงาน หรือความเข้าใจหัวอกพนักงานของผู้บริหาร

โดยผู้วิจัยทั้งห้าว่า การให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้บริหารในการยกประเด็นอาการวัยทองมาหารือกับพนักงานเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยบรรเทาปัญหาในพนักงานที่เริ่มเข้าสู่วัยทอง ขณะเดียวกันก็ฝากไปถึงพนักงานหญิงว่า อาการวัยทองไม่ใช่ความผิด แต่เป็นสถานะหนึ่งของชีวิต ซึ่งทั้งนายจ้างและพนักงานควรให้ความตระหนัก

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ (Practical Management in Obstetrics Emergency: PMOE)



รับจำนวนจำกัด
รอบละ 24 คน
เท่านั้น

ค่าลงทะเบียน
ท่านละ 8,000 บาท

PMOE เรียนอะไร
เรียนรู้ทักษะการดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์โดย
การฝึกผ่านสถานการณ์จำลองเสมือนจริง
เน้นการฝึกปฏิบัติจริงทุกสถานการณ์

การทำงานเป็นทีม
คัดสรรอาจารย์
สายสะตืออ้อย
จากโรงพยาบาลศิริราช
การแปลผล EFM
การแปลผล EFM

ได้รับ CME และ CNEU พร้อมประกาศนียบัตรเมื่อสำเร็จการฝึกอบรม
สนใจรายละเอียดเพิ่มเติมและลงทะเบียนได้ที่
www.sirirajconference.com
สอบถามเพิ่มเติม
ศุภเมธยา คล้ายอิน โทร 02-419-4636-8

ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จัดโครงการฝึกอบรม
เชิงปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ (Practical
Management in Obstetrics Emergency: PMOE) ในวาระ
ครบรอบ 100 ปี ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา โดยแบ่ง
ออกเป็น 2 รุ่น รุ่นละ 24 คน โดยมีค่าลงทะเบียน 8,000 บาท
ซึ่งรุ่นที่ 1 จัดระหว่างวันที่ 30-31 มกราคม พ.ศ. 2560 และ
รุ่นที่ 2 จัดระหว่างวันที่ 15-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2560
ณ ศูนย์ปฏิบัติการทางคลินิก ประสาท เพียเรลิส (SiOGSC)
ชั้น 3 อาคาร 100 ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ ผู้สนใจสามารถ

ดูรายละเอียดและสมัครเข้าร่วมฝึกอบรมทางออนไลน์ได้ที่ www.sirirajconference.com หรือสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม
ได้ที่ คุณเมธยา คล้ายอิน โทรศัพท์ 0-2419-4636-8 และคุณอังคณา ปุณรัตน์ โทรศัพท์ 0-2419-4779

การประชุม 100 ปี อายุรศาสตร์ศิริราช 100th Anniversary of Siriraj Internal Medicine

ในโอกาสที่ภาควิชาอายุรศาสตร์ ก้าวสู่ปีที่ 100
ในปี พ.ศ. 2560 ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จึงได้จัดการประชุม
วิชาการ “100 ปี อายุรศาสตร์ศิริราช” (100th Anniversary
of Siriraj Internal Medicine) ระหว่างวันที่ 1-4 กุมภาพันธ์
พ.ศ. 2560 ณ อาคารศรีสวรินทิรา คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อแสดงให้เห็นถึง
ความเป็นมาตลอดจนถึงสิ่งที่ได้มาซึ่งคุณค่าของภาควิชา
อายุรศาสตร์ ทั้งในด้านการให้บริการวิชาการ ด้านการ
ค้นคว้าวิจัย ด้านการบริการสุขภาพ ด้านการให้การศึกษ
และพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพ ตลอดจน
ความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้สนใจสามารถสอบถาม
รายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คุณวีรวิษ ยืนประโคน หน่วยวิจัย
และวิชาการ ภาควิชาอายุรศาสตร์ โทรศัพท์ 0-2419-8801
E-mail: vee_cheeze2530@hotmail.co.th



การประชุมวิชาการ
อายุรศาสตร์ศิริราช
100 ปี ภาควิชาอายุรศาสตร์
(100th Anniversary of Siriraj Internal Medicine)

ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2560
ณ อาคารศรีสวรินทิรา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ค่าลงทะเบียน 3,000 บาท
(พร้อมหนังสือประกอบการประชุม)

ลงทะเบียน โดยเข้าไปที่ www.sirirajconference.com
แล้วเลือกงานประชุม 100 ปี อายุรศาสตร์ศิริราช
ชำระค่าลงทะเบียน Bill payment ผ่าน ธ.ไทยพาณิชย์

สอบถามข้อมูลการลงทะเบียนเพิ่มเติมได้ที่
คุณวีรวิษ ยืนประโคน
หน่วยวิจัยและวิชาการ ภาควิชาอายุรศาสตร์
ศิริราชพยาบาล ชั้น 4 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
โทรศัพท์ 02-419-7767-9 ต่อ 108 หรือ 02-419-8801

ติดตามข่าวสารการประชุม ออไลน์ CME และ CNEU credit
เพิ่มเติมได้ที่ <https://www.facebook.com/100YearSirirajMedicine/>

พบกับ

- ✓ กิจกรรมวิชาการมากมาย
- Meet the Experts
- Special lectures
- Multidisciplinary meetings
- ✓ มุกตลกอาจารย์อาวุโส
- ✓ รางวัลอายุรแพทย์ศิริราชดีเด่น
- ✓ คินส์เทียชาวายุรศาสตร์

Find us on **facebook**
100YearSirirajMedicine

สร.หารือสำนักงบประมาณ จัดทำแผนงบประมาณปี 2561 เน้นแผนงานด้านยุทธศาสตร์

ศ.คลินิก เกียรติคุณ นพ.ปิยะสกล สกลสัตยาทร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข กล่าวว่า รัฐบาลให้ความสำคัญมุ่งให้ทุกกระทรวงทำแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี มีแผนรองรับระยะ 5 ปี และแผนระยะ 1 ปี โดยแผนงบประมาณปี 2560 และ 2561 ต้องมีความต่อเนื่องเพราะเป็นการวางรากฐานเป็นการลงทุนให้ประเทศเดินไปข้างหน้าอย่างมั่นคง โดยกระทรวงสาธารณสุขได้บูรณาการแผนงานเชิงยุทธศาสตร์จากทุกกรม กอง ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้การบริหารจัดการงบประมาณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในปีงบประมาณ 2561 มี 16 แผนบูรณาการ ครอบคลุม 96 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1. ความมั่นคง อาทิ แรงงานต่างด้าว ยาเสพติด 2. การสร้างความสามารถในการแข่งขัน อาทิ เขตเศรษฐกิจพิเศษ ระเบียบเศรษฐกิจตะวันออก 3. การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน 4. การสร้างโอกาสความเสมอภาคเท่าเทียมกันทางสังคม อาทิ ระบบประกันสุขภาพ 5. การเตรียมพร้อมรองรับสังคมผู้สูงอายุ การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ 6. การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ



สำหรับแผนงานในระยะ 1 ปี กระทรวงสาธารณสุขได้เน้นหนักใน 5 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ โครงการพระราชดำริ/โครงการเฉลิมพระเกียรติ 16 แผนงาน 48 โครงการ พัฒนาระบบการแพทย์ ด้านบริการปฐมภูมิ รองรับรัฐธรรมนูญ เพิ่มงบประมาณ 150 บาท/ประชากรในกลุ่มเป้าหมาย 6 ล้านคน งบลงทุนตามแผนงาน พัฒนาระบบบริการสุขภาพ บูรณาการ 3 กระทรวงหลักคือ สาธารณสุข กสอ. และศึกษาธิการ และแผนพัฒนาบริหารจัดการกำลังคน (ค่าตอบแทน)

สร.พัฒนาโรงพยาบาลอุทัยธานี เป็นศูนย์เชี่ยวชาญดูแลประชาชน รองรับสังคมผู้สูงอายุ

ศ.คลินิก เกียรติคุณ นพ.ปิยะสกล สกลสัตยาทร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบโรงพยาบาลอุทัยธานี สร้างอาคารผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ 9 ชั้น เตรียมพัฒนาเป็นศูนย์เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุ รองรับสังคมผู้สูงอายุ โดยอาคารผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ 9 ชั้น โรงพยาบาลอุทัยธานี ได้รับงบประมาณก่อสร้างจำนวน 479,379,800 บาท ชั้นที่ 1 เป็นห้องฉุกเฉิน ห้องทำบัตร ห้องจ่ายยา ห้องเอกซเรย์ การเงิน ชั้น 2 ถึงชั้น 6 เป็นห้องตรวจโรคแผนกต่าง ๆ ห้องทันตกรรม ห้องตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษ ศูนย์ตรวจสุขภาพ ชั้น 7-8 เป็นสำนักงาน ฝ่ายบริหาร เวชสถิติ ศูนย์คอมพิวเตอร์ การเงินและบัญชี ชั้น 9 เป็นห้องทรงงาน และห้องแสดงนิทรรศการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยจะเริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2560 เพื่อพัฒนาโรงพยาบาลให้มี ความทันสมัย รองรับประชาชนในระดับจังหวัด และพัฒนาศักยภาพการบริการให้เป็นศูนย์เชี่ยวชาญดูแลโรคที่เป็นปัญหาของจังหวัด รวมทั้งเป็นศูนย์เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุ

เนื่องจากจังหวัดอุทัยธานีก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ขณะนี้สัดส่วนผู้สูงอายุมีมากถึงร้อยละ 21.23 ต้องจัดระบบบริการรองรับให้เป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี ทั้งนี้โรงพยาบาลอุทัยธานีเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 365 เตียง ดูแลประชาชน 330,906 คน โดยในระยะ 10 ปี ได้จัดทำแผนพัฒนาโรงพยาบาลให้สามารถรองรับประชาชนในจังหวัดอุทัยธานีและจังหวัดใกล้เคียงอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การก่อสร้างอาคารผู้ป่วยใน 5 ชั้น อาคารที่จอดรถ 7 ชั้น และอาคารสนับสนุนบริการ 5 ชั้น เริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2564



สร.พัฒนาคุณภาพห้องฉุกเฉิน รองรับนโยบาย “เจ็บป่วยฉุกเฉิน รักษาทุกที่ ดิทุกสิทธิ์”

นพ.โสภณ เมฆธน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

กล่าวว่า กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้โรงพยาบาลในสังกัดทุกแห่งเร่งพัฒนาคุณภาพบริการห้องฉุกเฉินหรืออีอาร์ รองรับนโยบาย “เจ็บป่วยฉุกเฉิน รักษาทุกที่ ดิทุกสิทธิ์” สามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อน การเสียชีวิต ความพิการให้ได้มากที่สุด โดยมีหลักในการพัฒนาดังนี้ 1. การดูแลภาวะฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลด้วยทีมกู้ชีพฉุกเฉินที่มีคุณภาพ 2. การดูแลภาวะฉุกเฉินในโรงพยาบาลด้วยระบบบริหารจัดการประสิทธิภาพเครื่องมือแพทย์ และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านฉุกเฉิน โดยกระทรวงสาธารณสุขได้มอบให้กรมการแพทย์ ร่วมกับราชวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เช่น ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย ร่วมพัฒนาห้องฉุกเฉินหรือห้องอีอาร์ ให้เป็นห้องอีอาร์คุณภาพที่มีระบบการบริหารจัดการ คัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินให้ชัดเจน



โดยมีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินหรือแพทย์ที่สนใจด้านฉุกเฉินเป็นผู้บริหารจัดการในห้องฉุกเฉิน โดยเฉพาะในโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ต้องจัดแพทย์เฉพาะทางแต่ละสาขาเป็นแพทย์ที่ปรึกษากรณีจำเป็นตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อร่วมประเมินผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว รวมทั้งจัดระบบทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังด่วนที่ต้องรักษาอย่างรวดเร็ว อาทิ อุบัติเหตุ โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น ซึ่งกรมการแพทย์ได้ออกเกณฑ์การประเมิน 10-12 ข้อ เพื่อให้โรงพยาบาลทั่วประเทศประเมินและปรับปรุงตนเองให้ได้ตามเกณฑ์

สร.เปิดแอปพลิเคชันประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองด้วยตนเอง ป้องกันอัมพฤกษ์ อัมพาต



นพ.โสภณ เมฆธน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

กล่าวว่า กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้โรคหลอดเลือดสมองเป็นนโยบายระดับชาติ โดยให้โรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียงขึ้นไป จำนวน 206 แห่ง จัดหน่วยบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) ระบบ Stroke Fast Track หรืออาจจัดมุมดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเฉพาะ ตลอดจนสร้างความร่วมมือในการป้องกันและลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองทุกภาคส่วน พร้อมกันนี้ได้เปิดโปรแกรม Thai CV Risk Score

ทางลิงค์ <http://med.mahidol.ac.th/cvmc/thaicv> และแอปพลิเคชัน 2 ตัว ได้แก่ Fast Track และ Thai CV risk calculator เพื่อให้ประชาชนสามารถประเมินความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองได้ด้วยตนเอง โดยในแอปพลิเคชันจะมีคำถามเพื่อประเมินภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคและให้คำแนะนำปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพอย่างถูกต้อง สามารถดาวน์โหลดได้ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android เนื่องจากปัจจุบันทั่วโลกพบผู้ป่วยอัมพาตหรือโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 17 ล้านคน เสียชีวิตจำนวน 6.5 ล้านคน สำหรับประเทศไทยพบอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2556-2558 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเท่ากับ 36.13, 38.66 และ 42.62 ตามลำดับ ทั้งนี้ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคดังกล่าว ได้แก่ 1. ภาวะความดันโลหิตสูง 2. ผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หัวใจเต้นผิดจังหวะ และผนังหัวใจห้องล่างซ้ายหนา 3. การสูบบุหรี่ 4. การดื่มสุรา 5. เบาหวาน 6. ไขมันในเลือดสูง 7. ภาวะหลอดเลือดคอโรตีตีบ (บริเวณคอ) โดยไม่มีอาการ 8. เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน



การใส่ท่อช่วยหายใจด้วย videolaryngoscopy เปรียบเทียบกับการใช้วิธีมาตรฐาน โดยใช้ direct laryngoscopy

การจัดการให้มือออกซิเจนผ่านเข้าออกทางเดินหายใจของผู้ป่วยได้ตลอดเวลาอย่างเพียงพอในขณะผ่าตัดเป็นสิ่งจำเป็น การใส่ท่อช่วยหายใจก่อนการผ่าตัดเพื่อการดมยาสลบทำได้โดยการจัดท่าศีรษะและคอให้เหมาะสม และใช้ laryngoscope เพื่อ ดึงเอาลิ้นและเนื้อเยื่อบริเวณโคนของลิ้นออกเพื่อให้เห็นกล่องเสียงชัด บ่อยครั้งที่พบผู้ป่วยที่มีช่องทางเดินหายใจแคบทำให้ ใส่ท่อทางเดินหายใจยาก นอกจาก laryngoscope ปกติด้วยเทคโนโลยีที่พัฒนามากขึ้นทำให้สามารถมีกล้องแบบดิจิทัลมองเห็นช่องทางเดินหายใจ กล่องเสียงขณะใส่ท่อทางเดินหายใจ (rigid videolaryngoscope) หรือในกรณีที่ช่องทางเดินหายใจแคบมาก อาจใช้กล้องแบบ fiber optic เครื่องมือดังกล่าวสามารถช่วยให้การใส่ท่อช่วยหายใจสะดวกและง่ายมากขึ้น ในกรณีที่ ประเมินเอาไว้ล่วงหน้าว่าใส่ท่อช่วยหายใจยาก ซึ่งมักพบในผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวเกิน, อ้วน (BMI > 26 kg/m²), ไม่มีฟัน, สูงอายุ (อายุ > 55 ปี) และผู้ป่วยที่มีประวัตินอนกรน อาจจำเป็นต้องใช้การใส่ท่อช่วยหายใจด้วย rigid videolaryngoscope (VLS) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีตัวดึงเนื้อเยื่ออ่อนและส่องไฟเข้าไปเพื่อให้เห็นทางเข้าของกล่องเสียงที่ชัดเจนขึ้น ทำให้สามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้ง่ายขึ้น เนื่องจากเห็นกล่องเสียงได้ชัดเจนมากขึ้น

จากการรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการใส่ท่อช่วยหายใจเปรียบเทียบระหว่างการใส่ direct laryngoscopy กับ rigid videolaryngoscope (VLS) พบว่าการใช้ rigid videolaryngoscope (VLS) ช่วยให้เห็นช่องทางเดินหายใจได้ชัดเจนกว่า เห็นกล่องเสียงได้ชัดเจนกว่า ทำให้ใส่ท่อทางเดินหายใจได้ดีขึ้น และลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ

กล่าวโดยสรุป การใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อช่วยการวางยาสลบโดยใช้ rigid videolaryngoscope (VLS) ช่วยให้เห็นช่องทางเดินหายใจได้ชัดเจนกว่า เห็นกล่องเสียงได้ชัดเจนกว่า ทำให้ใส่ท่อทางเดินหายใจได้ดีขึ้น และลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ

ความสำเร็จและความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ ในรอบปี 2559

ในโลกยุคปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุขเจริญไปอย่างไม่หยุดยั้ง จากการศึกษา ค้นคว้าและวิจัยอย่างทุ่มเทเพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาโรคของประเทศและระดับนานาชาติ สำหรับประเทศไทย ณ ขณะนี้กำลังก้าวสู่ **Thailand 4.0** ที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยในกลุ่มของเทคโนโลยีการแพทย์และสาธารณสุข ถือเป็นหนึ่งในภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่เป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนและผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางด้านการแพทย์ชั้นนำของโลก

ในโอกาสนี้วารสารวงการแพทย์จึงขอประมวลส่วนหนึ่งของความสำเร็จและความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ที่โดดเด่นและเป็นที่ยอมรับในวงการแพทย์ทั้งในและต่างประเทศ มานำเสนอในฉบับนี้

เปิดโรงงานต้นแบบผลิตนวัตกรรมดิจิทัลเอกซเรย์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) ภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) นำทีมโดย **ดร.เสาวภาคย์ ธงวิจิตรมณี หัวหน้าห้องปฏิบัติการวิจัยเอกซเรย์ซีทีและการสร้างภาพทางการแพทย์** และทีมงาน เริ่มดำเนินการวิจัยและพัฒนาจากเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สามมิติแบบอื่น ๆ และเครื่องเอกซเรย์สองมิติ รวมถึงเปิดตั้ง



โรงงานต้นแบบเพื่อผลิตนวัตกรรมดิจิทัลเอกซเรย์มาตรฐานระดับสากล หลังพัฒนาและทดลองใช้เครื่องเอกซเรย์ทางทันตกรรม “เดนตีสแกน” ประสบความสำเร็จ ซึ่งเป็นเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สามมิติแบบลำรังสีทรงกรวยสำหรับงานทันตกรรมที่ให้ข้อมูลอวัยวะภายในแบบสามมิติ และไม่มีรังสีตกค้างของข้อมูล แตกต่างจากเครื่องเอกซเรย์แบบสองมิติที่ใช้กันทั่วไป ทำให้การวินิจฉัยโรคและวางแผนการผ่าตัดมีความแม่นยำและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

นวัตกรรมหุ่นยนต์ผู้ช่วยเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการทรงตัว



ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 10.4 ของประชากรทั้งประเทศ และคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุให้สามารถช่วยเหลือดูแลตนเอง และกลับมาใช้ชีวิตที่ดีได้เหมือนหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดย **นพ.สุพรรณ ศรีธรรมมา อธิบดีกรมการแพทย์ และสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์** ร่วมกับบริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ได้นำเทคโนโลยีทางการแพทย์สมัยใหม่ “นวัตกรรมหุ่นยนต์ผู้ช่วยเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการทรงตัว” พร้อมนำผู้สูงอายุสัมผัสนวัตกรรมเทคโนโลยีช่วยการทรงตัว และเรียนรู้เทคนิคการทรงตัวเพื่อป้องกันการหกล้มเข้ามามีส่วนร่วมฟื้นฟูความเสื่อมทางกายของผู้สูงอายุและคนพิการ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับสู่สภาวะปกติหรือใกล้เคียงให้มากที่สุด

เทคโนโลยีเครื่องออกกำลังกายแบบสายพานวิ่งในน้ำ “Aquatic Treadmill”



การรักษาฟื้นฟูร่างกายของผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บปวดหรือขยับร่างกายลำบาก ไม่สามารถรองรับน้ำหนักของตนเองได้ มีข้อจำกัดให้ไม่สามารถเดินบนลู่วิ่งแบบธรรมดา เป็นเวลานาน หรือทำกายภาพบำบัดแบบปกติได้ ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาล กรุงเทพ โดย พญ.ธันยาภรณ์ ต้นสกุล แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู จึงได้เพิ่มทางเลือก ให้แก่ผู้ป่วยด้วยเทคโนโลยีเครื่องออกกำลังกายแบบสายพานวิ่งในน้ำ หรือ “Aquatic Treadmill” ซึ่งช่วยลดอาการเจ็บปวด และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทรงตัวได้ดีมากขึ้น โดยตัวเครื่องมีลักษณะเป็นสายพานวิ่งในน้ำ ความหนาแน่นของน้ำทำให้เกิดการลอยตัว ทำให้สามารถทรงตัวและเคลื่อนไหวร่างกายได้ดีกว่าอยู่บนบก ลดแรงกระแทกและลดอาการ

เจ็บปวดของผู้ป่วย อีกทั้งแรงดันของน้ำยังช่วยลดอาการบวมตามร่างกาย นอกจากนี้แรงต้านของน้ำยังช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง เพิ่มความ ทนทานให้แก่ร่างกาย โดยตัวเครื่องสามารถปรับระดับน้ำ ความเร็ว ความชันของสายพานให้เหมาะสมกับผู้ป่วยได้

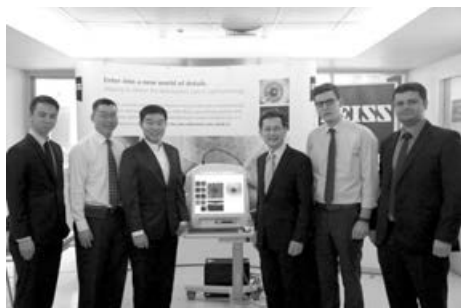
การค้นพบแอนติบอดีจากมนุษย์

ที่จดจำและทำลายไวรัสได้ถึงหลายสายพันธุ์อย่างมีประสิทธิภาพสูง

ดร.จุฑาธิป มงคลทรัพย์ และ น.ส.ปิยะดา สุภาษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล นักศึกษาโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คป.ก.) รุ่นที่ 11 ได้ศึกษารูปแบบของแอนติบอดีที่จำเพาะต่อไวรัสเด็งกี โดยทำการแยกเซลล์ที่ผลิตแอนติบอดีจากผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในช่วงเวลาที่มีไข้ ด้วยวิธีการย้อมเซลล์ด้วยแอนติบอดีที่ติดฉลากด้วยสารเรืองแสง แล้วทำการแยกเซลล์ที่ต้องการออกเป็นเซลล์เดี่ยว ๆ ด้วยเครื่อง flow cytometer จากนั้นทำการเพิ่มจำนวนยีนของแอนติบอดีส่วนที่จับจำแอนติเจนด้วยวิธีการตัดต่อทางพันธุกรรมจนได้พลาสมิด ที่มียีนของแอนติบอดีอยู่ เมื่อทำการใส่พลาสมิดนี้เข้าไปในเซลล์เพาะเลี้ยง (293T cells) ด้วยวิธี transfection เซลล์นั้น ๆ จะผลิตโมโนโคลนอลแอนติบอดีได้ จากนั้นคณะผู้วิจัยศึกษาคุณสมบัติต่าง ๆ ของชุดแอนติบอดีที่สร้างได้ ทำให้ได้ค้นพบโมโนโคลนอลแอนติบอดีกลุ่มใหม่ที่มีจำเพาะต่อโปรตีนส่วนเปลือกหุ้มของไวรัสเด็งกีที่มีความสามารถในการจดจำไวรัสไข้เลือดออกได้กว้าง ครอบคลุมทั้ง 4 สายพันธุ์ มีความสามารถในการทำลายไวรัสเด็งกีที่ผลิตจากเซลล์มนุษย์และเซลล์แมลงได้ดี มีประสิทธิภาพแม้ใช้แอนติบอดีเพียงปริมาณน้อย และก่อให้เกิด immune enhancement จึงมีศักยภาพที่จะป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออก หรือลดการเกิดความรุนแรงของโรคได้



หุ่นจักษุแพทย์ใช้ OCT Angiography รักษาจอประสาทตาเสื่อม



นพ.มงคล ฐาดารติ นายแพทย์ชำนาญการงานจอประสาทตา กลุ่มงาน จักษุวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี กล่าวว่า ในระหว่างที่ศึกษาต่อด้านจอประสาทตา ที่มหาวิทยาลัยจอห์น ฮอปกินส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อ 2 ปีก่อน ขณะนั้นสหรัฐอเมริกา เริ่มทดลองใช้เครื่องสแกนคอมพิวเตอร์เส้นเลือดจอประสาทตา OCT Angiography ซึ่งมี ประสิทธิภาพใกล้เคียงกับเครื่องถ่ายภาพจอประสาทตาแบบเดิม แต่ทำงานได้รวดเร็วกว่ามาก โดยเฉพาะกับผู้ป่วยโรคต้อ โรคไต หรือมีภาวะแพ้อาหารทะเลที่ไม่สามารถเข้ารับ การฉีดสีตรวจเส้นเลือดจอประสาทตาด้วยเครื่องถ่ายภาพจอประสาทตาแบบเดิมได้ เพราะอาจจะแพ้ผลข้างเคียงรุนแรง เกิดอาการตับอักเสบ ไตวาย หรือช็อกจากการแพ้สี

ที่ฉีดได้ ส่วนในผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคเหล่านี้ก็อาจจะมีอาการข้างเคียงคือ คลื่นไส้ อาเจียน และเจ็บปวดจากการฉีดสี และหลังการฉีดสีจะต้อง นิ่งนิ่ง ๆ เพื่อถ่ายภาพเป็นเวลานานถึง 20-30 นาที อาจไม่สะดวกสบายสำหรับผู้สูงอายุ ดังนั้น ในอนาคตเครื่องสแกนคอมพิวเตอร์เส้นเลือด จอประสาทตา OCT Angiography น่าจะเข้ามาช่วยการวินิจฉัยและตรวจรักษาของจักษุแพทย์ โดยให้ผลการถ่ายภาพได้ในเวลาไม่กี่วินาที ผู้ป่วยสะดวกสบายมากขึ้น ลดความเสี่ยงและลดอาการเจ็บปวดทรมานได้

Mobile CT & Stroke Treatment Unit หน่วยรักษาอัมพาตเฉียบพลันเคลื่อนที่รายแรกของเอเชีย

นพ.สุรัตน์ บุญญะการกุล ผู้อำนวยการศูนย์โรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพญาไท 1 กล่าวว่า ความจำเป็นเป็นหัวใจสำคัญในการรักษาอาการหลอดเลือดสมองอุดตัน หากผู้ป่วยได้รับการสแกนสมองและรับยาละลายลิ่มเลือดโดยเร็วที่สุดจะสามารถลดอัตราการเสียชีวิตหรือพิการได้ แต่เนื่องจากส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะมาถึงโรงพยาบาลเกิน 4.30 ชั่วโมง ทำให้ไม่สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ทันเวลาที่ หน่วยรักษาอัมพาตเฉียบพลันเคลื่อนที่ โรงพยาบาลพญาไท 1 จึงถูกออกแบบมาให้สามารถเริ่มรักษาผู้ป่วยอัมพาตเฉียบพลันได้ตั้งแต่หน้าบ้านผู้ป่วยทันทีที่รถไปถึง ทีมแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินจะทำการตรวจวินิจฉัยโดยนำผู้ป่วยมาถ่ายภาพสมองด้วย Mobile CT Scanner วิเคราะห์ผลเลือดอย่างรวดเร็วด้วย Mobile Laboratory ส่งภาพสมองผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และ Video Conference กับทีมประสาทแพทย์ที่โรงพยาบาล เพื่อพิจารณาการให้ยาละลายลิ่มเลือด ในกรณีที่ต้องใช้ห้องผ่าตัดก็สามารถเตรียมห้องผ่าตัดให้พร้อมสำหรับการผ่าตัดทันทีเมื่อผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล



อุบัติการณ์โรคอ้วนและนวัตกรรมการรักษาสมัยใหม่ด้วยวิธีการผ่าตัด

อ.นพ.กำธร ยลสุริยณรงค์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กล่าวว่า ทางโรงพยาบาลได้จัดตั้งทีมดูแลส่งเสริมป้องกันและรักษาโรคอ้วนอย่างครบวงจรแบบองค์รวม โดยขั้นแรกจะให้ผู้ป่วยลดน้ำหนักด้วยการออกกำลังกายและควบคุมอาหาร หากไม่สำเร็จจะมีทางเลือกอื่น ๆ อาทิ การผ่าตัด ซึ่งสามารถทำได้หลัก ๆ 3 วิธี ได้แก่ 1. การผ่าตัดลดกระเพาะอาหาร โดยนำห่วงมารัดกระเพาะอาหารส่วนต้นให้อาหารผ่านเข้าสู่กระเพาะอาหารได้ช้าลง จะทำให้รู้สึกอิ่มเร็วขึ้น รับประทานอาหารได้น้อยลง ผู้ป่วยจะค่อย ๆ ผอมลง 2. การผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารให้เหลือเพียงท่อขนาดเล็ก ทำให้ผู้ป่วยอิ่มเร็วขึ้น ทั้งยังช่วยลดฮอร์โมนกระตุ้นความหิว และ 3. การบายพาสลำไส้ทางเดินอาหาร หรือการตัดต่อลำไส้ ทำโดยการตัดกระเพาะอาหารส่วนต้นมาต่อเข้าโดยตรงกับลำไส้เล็กเลย ทำให้อาหารลัดผ่านกระเพาะอาหารไปย่อยที่ลำไส้เล็กส่วนล่าง ร่างกายจึงดูดซับพลังงานจากอาหารได้น้อยลง ช่วยให้น้ำไขมันส่วนเกินออกมาใช้เป็นพลังงานแก่ร่างกายได้เร็วขึ้น



“การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกแนวใหม่แบบไม่ตัดกล้ามเนื้อ” เทคนิคใหม่ในการรักษาโรคกระดูกสะโพกเสื่อม

นพ.วัลลภ สำราญเวทย์ ผู้อำนวยการศูนย์ข้อสะโพกและข้อเข่ากรุงเทพ โรงพยาบาลกรุงเทพ พร้อมด้วย **นพ.พนธกร พานิชกุล** ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ ศูนย์ข้อสะโพกและข้อเข่ากรุงเทพ โรงพยาบาลกรุงเทพ กล่าวว่า เทคนิคการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกแนวใหม่แบบไม่ตัดกล้ามเนื้อเป็นการผ่าตัดรูปแบบใหม่ โดยจะผ่าตัดเข้าจากด้านหน้าข้อสะโพก เข้าระหว่างกล้ามเนื้อ Tensor fascia lata และ Sartorius ซึ่งจะไม่มีการตัดกล้ามเนื้อใด ๆ ขณะผ่าตัด การผ่าตัดรูปแบบนี้กำลังได้รับความนิยมมากขึ้นในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา เพราะทำให้ข้อสะโพกเทียมหลุดน้อยกว่าวิธีเดิม เนื่องจากไม่มีการตัดกล้ามเนื้อที่เป็นตัวช่วยเพิ่มความมั่นคงของข้อสะโพกเทียม สามารถผ่าพร้อมกัน 2 ข้างได้ในคราวเดียว อัตราการสูญเสียเลือดน้อยกว่า 550 ซีซี/2 ข้าง เนื้อเยื่อเสียหายน้อย อัตราการเกิดข้อสะโพกหลุดหลังผ่าตัดลดลง เพิ่มความแม่นยำในการควบคุมความยาวของขา อีกทั้งใช้เวลาในการผ่าตัดน้อย ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วกว่าปกติ ลดอาการเจ็บหลังผ่าตัด สามารถเดินได้โดยไม่ต้องมีการเกาะพยุงของลำตัว กลับไปใช้ชีวิตตามปกติ ทำงาน และเล่นกีฬาได้เร็วขึ้นภายใน 4 สัปดาห์



การผ่าตัดเปลี่ยนผิวข้อเข่าเทียมด้านเดียวด้วยการใช้คอมพิวเตอร์



นพ.เจริญวัฒน์ อุทัยจรัสศรีมี ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ-การผ่าตัดข้อเข่าและข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลเวชธานี กล่าวว่า ปัจจุบันมีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการผ่าตัดรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม คือ การผ่าตัดเปลี่ยนผิวข้อเข่าเทียมด้านเดียว เหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีอายุตั้งแต่ 55-60 ปีขึ้นไปที่มีการสึกหรือเสื่อมของข้อเข่าเพียงด้านเดียว ข้อเข่ายังโค้งไม่มาก และได้รับการรักษาด้วยยาแล้วไม่ได้ผล ข้อดีของวิธีนี้คือ 1. เป็นการผ่าตัดที่มุ่งเข้าไปรักษาส่วนที่เป็นพยาธิสภาพของโรคโดยตรง ขั้นตอนการผ่าตัดจะตัดแต่งผิวข้อและกระดูกที่มีความเสื่อมออกเท่าที่จำเป็นต่อการใส่ข้อเข่าเทียมแบบด้านเดียว

หรือซีกเดียว จึงเสียเลือดน้อยกว่า และเหลือส่วนของเนื้อกระดูกมากกว่า เพื่อรองรับต่อการผ่าตัดที่อาจจะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต 2. ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกของหัวเข่าใกล้เคียงกับหัวเข่าธรรมชาติมากกว่าการผ่าตัดข้อเข่าเทียมแบบเปลี่ยนทั้งหมด ทำให้มั่นใจในการเริ่มการเคลื่อนไหว และการเดินลงน้ำหนักภายหลังการผ่าตัด การฟื้นตัวเร็วขึ้น และอยู่โรงพยาบาลในระยะเวลาที่สั้นลง รวมถึงค่าใช้จ่ายก็จะถูกลงตามไปด้วย

“แวริง ออฟ” แอปพลิเคชันเพื่อผู้ป่วยพาร์กินสัน

พ.ท.นพ.ปานศิริ ไซรังษะสุดี ผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านอายุรกรรมสมองและระบบประสาท โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และประธานชมรมโรคพาร์กินสันไทย กล่าวว่า ปัญหาที่พบบ่อยในการรักษาผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมาเป็นระยะเวลานาน หรือได้รับการรักษาโรคพาร์กินสันที่มีส่วนประกอบของยาโดปา (levodopa) ในขนาดสูง คือการเกิดภาวะแวม์ ออฟ (wearing-off) หรือภาวะยาหมดฤทธิ์ก่อนกำหนด ทำให้ผู้ป่วยต้องรับประทานยาเร็วขึ้น ซึ่งแต่เดิมการวินิจฉัยภาวะแวม์ ออฟ จะใช้แบบสอบถามโดยแพทย์หรือพยาบาล แต่เนื่องจากแบบสอบถามมีถึง 32 ข้อ ทำให้ต้องเสียเวลาและต้องใช้เอกสารจำนวนมาก ต่อมาได้มีการพัฒนาปรับปรุงแบบสอบถามให้เหลือเพียง 9 ข้อ และได้ทดสอบประสิทธิภาพความเที่ยงตรงพบว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ จึงนำไปสู่การพัฒนาแอปพลิเคชันเช็กภาวะ “แวม์ ออฟ” ที่ทั้งสะดวก ง่าย ลดระยะเวลาการถาม-ตอบ พกพาไปได้ทุกที่ ไม่เปลืองกระดาษ และเก็บข้อมูลได้ทุกที่ตลอดเวลาไม่เฉพาะแค่ในโรงพยาบาลเท่านั้นสามารถใช้ได้ทั้งระบบ iOS และ Android โดย Search คำว่า THAI PDMS



ผลิตภัณฑ์ยับยั้งเอชไอวีชนิดทาจากสารธรรมชาติ



ศ.ดร.วิภาวี นิตยานันทะ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และนักวิจัยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เปิดตัวผลงานวิจัย “ผลิตภัณฑ์ยับยั้งเอชไอวีชนิดทาจากสารธรรมชาติ” ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่มีความเสี่ยงโดยเฉพาะสตรีและกลุ่มรักร่วมเพศสามารถป้องกันตนเองจากการติดเชื้อผ่านทางช่องคลอดและช่องทวารหนัก โดยนักวิจัยได้พัฒนาและคิดค้น “ไมโครบิไซด์” (Microbicides) ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติป้องกันการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ออกฤทธิ์ยับยั้งเอชไอวีรวมถึงจุลชีพก่อโรคที่มากับการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ผ่านทางเนื้อเยื่อผิวหนังได้ เหมาะสำหรับใช้ทาเฉพาะที่ เช่น ช่องคลอด และทวารหนัก สามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น เจล ครีม ยาเหน็บ แผ่นฟิล์ม สารหล่อลื่น ฯลฯ โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวผลิตขึ้นจากสารสกัดธรรมชาติผ่านการทดสอบในด้านประสิทธิภาพว่าสามารถยับยั้งเชื้อเอชไอวีได้จริง มีความปลอดภัยสูง ไม่เป็นพิษต่อเซลล์เยื่อเมือกช่องคลอด นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์กระตุ้นภูมิคุ้มกันต้านทาน การอักเสบ และไม่ก่อให้เกิดการระคายเคือง นับเป็นจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ยับยั้งเอชไอวีชนิดทาที่มีความเป็นนวัตกรรมครั้งแรกของไทยและของโลก

เทคนิคใหม่...ปลูกถ่ายไตข้ามหมู่เลือดสำเร็จรายแรกในอาเซียน

ศ.นพ.สุทธิพงศ์ วัชรสินธุ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และ ศ.นพ.ยิ่งยศ อภิธิสังสรรค์ รองหัวหน้าหน่วยโรคไต ฝ่ายอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้จัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ด้านการปลูกถ่ายอวัยวะ และทีมแพทย์ได้พัฒนาโดยการนำเทคโนโลยีใหม่ล้างน้ำเหลืองก่อนการปลูกถ่ายไตข้ามหมู่เลือดมาใช้กับผู้ป่วยและประสบความสำเร็จเป็นรายแรกของอาเซียน ภายใต้การสนับสนุนของสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงออสโล ราชอาณาจักรนอร์เวย์ ซึ่งการปลูกถ่ายไตข้ามหมู่เลือดนี้จะใช้วิธีการกำจัดแอนติบอดีชนิดที่เป็นตัวป้องกันความแตกต่างของหมู่เลือดออกไปทั้งหมด พบว่ามีเพียง 1% ของภูมิคุ้มกันทั้งหมดของร่างกาย ซึ่งผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยออสโล ประเทศนอร์เวย์ ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าว โดยสามารถล้างเอาเพียงภูมิคุ้มกันร่างกายที่ต่อต้านการข้ามหมู่เลือดออกมา ทำให้ไม่ต้องทำลายภูมิคุ้มกันทั้งหมด



ผ่าตัดเปลี่ยน “กระดูกนิ้วหัวแม่มือเทียมไทเทเนียม” สำเร็จรายแรกของโลก

ทีมแพทย์ของออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดย พ.อ.รศ.นพ.สุพิชัย เจริญวารีกุล ผู้อำนวยการกองออร์โธปิดิกส์, พ.อ.รศ.นพ.พิพชาติ บุญยรัตพันธุ์ หัวหน้าทีมแพทย์ผ่าตัด, พ.ท.รศ.นพ.สุริยา ลือนาม หัวหน้าหน่วยออร์โธปิดิกส์ทางมือ ร่วมกับทีมวิจัยจากภาควิชาวิศวกรรมโลหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดย ผศ.ดร.บุญรัตน์ โล่ห์วงศ์วัฒน์ และ อ.ดร.เชษฐา พันธุ์เครือบุตร ประสบความสำเร็จในการสร้างและผ่าตัดใส่กระดูกเทียมผลิตจากโลหะไทเทเนียมที่ผลิตขึ้นเองในประเทศไทย เพื่อใส่ทดแทนกระดูกนิ้วหัวแม่มือที่ถูกทำลายจนหมดจากเนื้องอกกระดูกเป็นรายแรกของโลก โดยทำการผ่าตัดกระดูกนิ้วหัวแม่มือที่เป็นเนื้องอกของผู้ป่วยหญิงวัย 37 ปี และใส่กระดูกเทียมไทเทเนียมซึ่งผลิตจากการพิมพ์สามมิติ ผลการผ่าตัดเป็นที่น่าพอใจ ไม่มีการติดเชื้อ หลังจากผ่าตัด 2 เดือน ผู้ป่วยสามารถขยับมือและกลับมาใช้งานได้ตามเดิม นับเป็นอีกก้าวแห่งพัฒนาการด้านวิศวกรรมทางการแพทย์ของไทย ยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และลดค่าใช้จ่ายในการนำเข้าวัสดุทางการแพทย์จากต่างประเทศ



วัคซีนป้องกันไข้เลือดออก ความสำเร็จและความหวังของไทย

นับเป็นครั้งแรกของโลกที่มีวัคซีนป้องกันไข้เลือดออก เป็นทางออกในการช่วยควบคุมการระบาดของเชื้อไข้เลือดออก โดย ศ.พญ.อุษา ทิสยากร นายกสมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย กล่าวว่า วัคซีนป้องกันไข้เลือดออกสามารถป้องกันไวรัสเด็งกีได้ทั้ง 4 สายพันธุ์ ปัจจุบันได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วใน 13 ประเทศ และมีการใช้กันอย่างแพร่หลายในหลายประเทศ โดยเฉพาะฟิลิปปินส์ที่ได้มีการนำวัคซีนฉีดให้แก่เด็กอายุ 9 ขวบ จำนวน 1 ล้านคน พิจารณาจากพื้นที่ที่มีการระบาดสูง ซึ่งได้ทำการฉีดเข็มแรกไปเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2559 และเข็มที่ 2 ไปเมื่อไม่นานมานี้ โดยฉีดทั้งหมด 3 เข็มที่ 0, 6, 12 เดือน และฉีดในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 9-45 ปี สำหรับประเทศไทยยังคงต้องพิจารณาถึงความคุ้มค่าของการนำวัคซีนป้องกันไข้เลือดออกมาใช้ ซึ่งต้องอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์มาประกอบการตัดสินใจ รวมทั้งยังต้องพิจารณาถึงการเข้าถึงวัคซีนอย่างเท่าเทียมของประชาชน โดยวัคซีนป้องกันไข้เลือดออกมีประสิทธิผลในการป้องกันโรคได้ถึงร้อยละ 65.6 ลดการนอนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลได้ร้อยละ 80 และลดความรุนแรงของโรคได้ร้อยละ 90



กรมวิทย์ฯ ตรวจวันโรคจากเลือด รู้ผลเร็วใน 2 วัน พร้อมตรวจยืนยันยอยยาครั้งแรกของโลก

นพ.สุรคเมธ มหาศิริมงคล ผู้อำนวยการศูนย์พันธุศาสตร์การแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวถึงการตรวจเชื้อวันโรคว่า ขณะนี้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มีนวัตกรรม 2 อย่างที่ใช้ในการตรวจ ได้แก่ 1. การตรวจเลือดวินิจฉัยวันโรค โดยจะเป็นการตรวจเลือดเพื่อดูยีนบางตัวที่ทำงานมากกว่าปกติในผู้ป่วยวันโรค สามารถทราบผลได้ภายใน 2 วัน ซึ่งเร็วกว่าการตรวจโรคด้วยวิธีการเพาะเชื้อในปัจจุบันที่ใช้เวลาประมาณ 14 วัน ที่สำคัญยังช่วยลดการรับประทานยาต้านวันโรคและผลข้างเคียงจากยาต้านวันโรคโดยไม่จำเป็น และ 2. การตรวจวินิจฉัยยีนที่ยอยยาต้านวันโรค โดยจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยวันโรคในไทยร้อยละ 30 จะมียีนที่ยอยยาต้านวันโรคซ้ำ ทำให้การยอยยาทำได้ช้า ส่งผลให้ระดับยาในเลือดสูง จึงมีความเสี่ยงเป็นโรคตับอักเสบเพิ่มขึ้น 8 เท่า โดยไทยมีการเปิดตรวจดังกล่าวแล้ว ที่สถาบันโรคทรวงอก ซึ่งเมื่อพบว่าผู้ป่วยมียีนที่ยอยยาซ้ำ แพทย์จะปรับยาต้านวันโรคลง ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานยาที่จำเป็นต้องรับประทานได้ครบทุกตัว



แพทย์มหาสารคามผ่าตัดไทรอยด์ไร้แผลเป็น



นพ.วีระศักดิ์ อนุตรอังกูร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม พร้อมด้วย นพ.สุรกิจ ยศพล รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม และ นพ.สัจจชน ช่างถม นายแพทย์ชำนาญการจากกลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ร่วมแถลงความสำเร็จการผ่าตัดไทรอยด์แบบส่องกล้องผ่านทางช่องปาก ไร้แผลเป็นที่ผิวหนัง ถือเป็นครั้งแรกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และครั้งแรกของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีข้อดีคือ จะไม่มีแผลเป็นเกิดขึ้นที่ผิวหนังโดยสิ้นเชิง เนื่องจากจะลงแผลขนาดเล็ก 3 แผล บริเวณเยื่อช่องปาก โดยใช้กล้องวิดีโอทัศนและอุปกรณ์ผ่าตัดเข้าไปผ่าตัดต่อมไทรอยด์และนำออกผ่านทางปากและทำการเย็บปิด โหมดที่เย็บเป็นไหมละลาย ไม่จำเป็นต้องตัดไหม และเนื่องจากช่องปากมีเส้นเลือดมาเลี้ยงค่อนข้างมาก ทำให้แผลที่เกิดขึ้นหายไวมาก และไม่เกิดแผลเป็นหรือพังผืดใด ๆ ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีก้อนไทรอยด์โตที่คอดีขึ้นอย่างชัดเจน และมีความมั่นใจมากขึ้น

แพทย์ มข. ร่วมกับ ม.คานาฮาวะ ญี่ปุ่น ผ่าตัด TES สำเร็จครั้งแรกในไทย



คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดย รศ.นพ.สุพัชญ์ สีนะวัฒน์ รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศ, ศ.นพ.วีระชัย ไควสุวรรณ์ ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ และอดีตรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและการถ่ายทอด, รศ.นพ.วินัย ศิริชาติวปี และ อ.นพ.เพิ่มศักดิ์ พหลภาควัย ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ ร่วมกับ รศ.ฮิเดกิ มุราคามิ และ ดร.อิชิคาว่า ทากาชิ มหาวิทยาลัยคานาฮาวะ ประเทศญี่ปุ่น แถลงข่าวการผ่าตัดผู้ป่วยเนื้องอกกระดูกสันหลังที่มีความซับซ้อนด้วยวิธี Total En Bloc Spondylectomy (TES) โดยใช้ชุดเครื่องมือผ่าตัดกระดูกสันหลัง TES และ T-SAW ทั้งนี้การผ่าตัดในการที่จะเอาเนื้องอกหรือมะเร็งออกทั้งหมดต้องใช้เทคนิคและวิธีการที่ทันสมัย เป็นความโชคดีที่ทางมหาวิทยาลัยคานาฮาวะได้คิดวิธีการผ่าตัดที่สามารถเอากระดูกสันหลังในส่วนที่เป็นเนื้องอกหรือมะเร็งออกทั้งหมดโดยไม่เกิดการบาดเจ็บต่อไขสันหลังและอวัยวะสำคัญข้างเคียง ใช้เวลาผ่าตัดเพียง 8 ชั่วโมง น้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้คือ 10 ชั่วโมง เสียเลือดน้อยมาก (550 มิลลิลิตร) เทคนิคดังกล่าวถือเป็นวิธีการผ่าตัดที่มีความซับซ้อนอย่างมากและเป็นที่ยอมรับในวงกว้างของโลก ซึ่งการผ่าตัดครั้งนี้ถือเป็นการผ่าตัดครั้งแรกในประเทศไทย

แพทย์จุฬาฯ พัฒนาแอปพลิเคชัน “Resus Ultrasound” คู่มือแพทย์ฉุกเฉิน ลดความผิดพลาดในการวิเคราะห์อาการผู้ป่วย

จากปัญหาผู้ป่วยฉุกเฉินที่หมดสติ ช็อก เหนื่อยมาก หัวใจหยุดเต้น ซึ่งการชักประวัติ ตรวจร่างกาย แสดงจากการวิจัยแล้วพบว่าไม่เพียงพอ เพราะอาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดจากการรักษา วินิจฉัยได้ง่าย หรือแม้แต่การทำหัตถการฉุกเฉินก็จะมีภาวะแทรกซ้อนชัดเจนมากกว่าในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการอัลตราซาวด์ **พญ.สุธพร ล้ำเลิศกุล อาจารย์ประจำหน่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์** ซึ่งได้ไปศึกษาเรื่อง Ultrasound Emergency เฉพาะทางจาก Harvard Medical School และ Royal Brompton Hospital, London UK ได้นำความรู้กลับมาพัฒนาเป็นแอปพลิเคชัน เพื่อตอบโจทย์ปัญหานี้ในประเทศไทยและเพื่อการใช้งานง่ายของแพทย์ห้องฉุกเฉิน จุดเด่นคือ สามารถใช้ได้โดยไม่ต้องมีอินเทอร์เน็ต แพทย์ฉุกเฉินสามารถเรียนรู้วิธีการวางมือแบบง่ายและวิธีการอ่านผลภาพปกติและผิดปกติ โดย Interactive textbook นี่เป็นแอปพลิเคชันแรก ๆ ที่ผลิตโดยคนไทย เพื่อเป็นสื่อการสอนให้แพทย์เรียนรู้ได้ทั่วโลกใน iTunes store



‘I Walk’ ฟันฟูผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีฟื้นฟูรักษาท่าต่างประเทศ

ผศ.ดร.บรรยงค์ รุ่งเรืองด้วยบุญ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กล่าวว่า “นวัตกรรมช่วยฝึกเดินสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก” (I Walk) เป็นนวัตกรรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาเดินได้อย่างปกติอีกครั้ง เพียงฝึกเดินแบบก้าวขึ้นบันไดอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยเฉลี่ย 30 นาทีต่อวัน เพื่อกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อขาให้ฟื้นตัวได้เร็วยิ่งขึ้น นับเป็นการขยายโอกาสให้แก่ผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกได้เข้าถึงการทำกายภาพบำบัดมากยิ่งขึ้น และลดการพึ่งพาเทคโนโลยีฟื้นฟูรักษาจากต่างประเทศได้ถึง 10 เท่า ทั้งนี้นวัตกรรมดังกล่าวถูกออกแบบมาเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน ดูแลรักษา ตลอดจนสามารถเคลื่อนย้ายได้อย่างสะดวก โดยได้นำร่องทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชน จ.นครปฐม ที่มีอาการเรื้อรังมากกว่า 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 15 คน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลที่ได้คือ ผู้ป่วยสามารถก้าวเดินได้เร็วและนานขึ้น รวมไปถึงสามารถก้าวขึ้นบันไดได้ด้วยขาทั้ง 2 ข้าง โดยไม่จำเป็นต้องพยุงขณะเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อย



นวัตกรรมป็นยิ่งเชือกช่วยชีวิตคนจมน้ำบริเวณชายหาด ต่อยอดความคิดช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน

การจมน้ำเสียชีวิตบริเวณชายหาดหรือริมทะเลเป็นสาเหตุที่ทำให้ประชาชนเสียชีวิตเป็นลำดับที่ 2 รองจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร **คุณปณัสชา เพียรหล้า เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลเกาะช้าง และ คุณสมชาย บุญมัน, คุณถาวร เสาร์ดี เจ้าหน้าที่กู้ชีพเทศบาลเกาะช้าง จังหวัดตราด** จึงได้พัฒนา “นวัตกรรมป็นยิ่งเชือกช่วยชีวิตคนจมน้ำบริเวณชายหาด” โดยใช้ป็นยิ่งเชือกที่มีลักษณะเป็นป็นยิ่ง โดยมีเชือกเป็นลูกกระสุน ประกอบด้วยตัวโครงป็นที่ประกอบติดกับถังเก็บความดัน เมื่อทำการยิง ลูกกระสุนจะถูกดันออกจากลำกล้องของป็นและดึงเอาเชือกลอยน้ำที่บรรจุไว้ออกไปด้วย ซึ่งเชือกลอยน้ำจะลอยข้ามศีรษะคนจมน้ำและจะตกใกล้คนจมน้ำพอดี จากการทดลองให้พบว่าป็นยิ่งเชือกสามารถควบคุมทิศทางให้เชือกตกน้ำในระยะรัศมีไม่เกิน 1 ตารางเมตร ยิงได้ไกลถึง 80 เมตร สามารถเคลื่อนย้ายและยิงเพียงเจ้าหน้าที่คนเดียว นับเป็นนวัตกรรมที่ใช้งานได้จริง ช่วยเหลือได้รวดเร็วขึ้น และไม่เสี่ยงอันตรายต่อผู้ให้กรช่วยเหลือ



เกมคลื่นสมอง...พิชิตอัลไซเมอร์

นวัตกรรมเกมคลื่นสมอง (Game-Based Neuro Feedback Cognitive Training) ที่พัฒนาโดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ: เนคเทค ร่วมกับ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นนวัตกรรม



ระบบฝึกฝนสัญญาณคลื่นสมองแบบป้อนกลับ ผ่านการเล่นเกมทั้งหมด 6 เกมที่ออกแบบมาสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ เพื่อเพิ่มสมาธิและฝึกฝนความจำระยะสั้น โดยใช้สัญญาณจากคลื่นสมองส่งผ่านอุปกรณ์รับสัญญาณที่สวมบนศีรษะแล้วแปลงสัญญาณเพื่อใช้บังคับเกม เมื่อฝึกฝนเป็นอย่างดีแล้วจะมีสมาธิและความจำที่ดีขึ้น นวัตกรรมใหม่นี้ได้รับการจดสิทธิบัตรร่วมกันเรียบร้อยแล้ว เป็นนวัตกรรมเกมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุไทยทุกคน แม้ไม่ชอบเล่นเกมหรือไม่ชอบคอมพิวเตอร์ก็สามารถฝึกฝนผ่านเกมได้เป็นอย่างดี รวมทั้งยังช่วยฝึกฝนให้เด็กที่มีอาการสมาธิสั้น มีความตั้งใจและมีสมาธิในการเรียนหนังสือได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

กรมวิทย์ฯ ใช้เทคนิคใหม่ตรวจจำแนกเชื้อแบคทีเรีย/เชื้อรา รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ



นพ.อภิชัย มงคล อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้นำเทคนิคใหม่ในการจำแนกเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรา ด้วยเครื่อง Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry (MALDI-TOF MS) ซึ่งสามารถทำการตรวจจำแนกเชื้อได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ โดยการตรวจนี้สามารถนำโคไลนของเชื้อที่ได้จาก

การวิเคราะห์ Spectrum ของเชื้อเปรียบเทียบกับ Spectrum ของเชื้อจากฐานข้อมูลมาตรฐานชื่อว่า SARAMAS ซึ่งมี Spectrum ของเชื้อมากกว่า 1,500 สายพันธุ์ ทั้งนี้การตรวจด้วยเทคนิคดังกล่าวใช้ระยะเวลาการตรวจวิเคราะห์เพียง 3-5 นาที ค่าใช้จ่ายเพียง 20 บาท ดังนั้น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จึงได้นำเครื่อง MALDI-TOF MS มาติดตั้งที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข อาคาร 1 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดนนทบุรี เพื่อให้บริการตรวจวินิจฉัยเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรากลุ่มโรคในคน เพื่อการรักษาที่รวดเร็ว ถูกต้อง และเหมาะสม

รามาริบัติ พัฒนาการตรวจวินิจฉัยสาเหตุทางพันธุกรรม ด้วย Chromosomal Microarray: CMA แห่งแรกในประเทศไทย

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ พัฒนาการตรวจวินิจฉัยสาเหตุทางพันธุกรรมในผู้ป่วยกลุ่มออทิซึม พัฒนาการล่าช้า/สติปัญญาบกพร่อง และพิการซ้ำซ้อนแต่กำเนิด ด้วยวิธีโครโมโซมอะเรย์ ความละเอียดสูง (Chromosomal Microarray: CMA) เป็นแห่งแรกในประเทศไทย โดย ผศ.พญ.จริยา จุฑาภิสิทธิ์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการและพฤติกรรมในเด็ก, ศ.พญ.ดวงฤดี วัฒนศิริชัยกุล แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบพันธุกรรมในเด็ก และ อ.ดร.พญ.ณัฐนิ จินาวัฒน์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโครโมโซมอะเรย์ กล่าวว่า ปัจจุบันการตรวจด้วยวิธีโครโมโซมอะเรย์ (Chromosomal Microarray: CMA) เป็นวิธีการตรวจที่ละเอียด ก้าวหน้า และเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย



ในต่างประเทศ ช่วยในการวินิจฉัยสาเหตุทางพันธุกรรมของโรค ลดค่าใช้จ่ายและความเสี่ยงในการตรวจอื่น ๆ ที่ไม่จำเป็น ช่วยวางแผนการรักษาและติดตามดูแลผู้ป่วย สามารถพยากรณ์โรคในระยะยาวเกี่ยวกับความรุนแรงของโรค ประเมินความเสี่ยงของการมีบุตรคนถัดไปหรือลูกหลานที่มีโอกาสเป็นโรคเดิมซ้ำ ช่วยในการวางแผนครอบครัวเพื่อมีบุตรใหม่ และสามารถแนะนำการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ได้อย่างแม่นยำ

โครงการบริการทางการแพทย์ขั้นสูงเพื่อผู้ด้อยโอกาส

เฉลิมพระเกียรติ 84 พรรษา

สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ



คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และสถาบันมะเร็ง เอ็ม.ดี. แอนเดอร์สัน ประกาศความสำเร็จร่วมกันในการเป็น “สถาบันพันธมิตร” ร่วมจัดกิจกรรมเปิดคัดกรองมะเร็งลำไส้ 284 ราย (ฟรีโดยไม่ค่าใช้จ่าย) “โครงการบริการทางการแพทย์ขั้นสูงเพื่อผู้ด้อยโอกาส เพื่อเฉลิมพระเกียรติ 84 พรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ สภานายิกาสภากาชาดไทย” โดยโครงการนี้จะเป็นช่องทางให้ผู้ป่วยด้อยโอกาสสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้เป็นกรณีพิเศษ ด้วยการตรวจคัดกรองมะเร็ง ลดอัตราการเสียชีวิตของประชาชน

ศ.นพ.สุทธิพงศ์ วัชรสินธุ คณบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเปิดเผยว่า นับจากก้าวแรกในการลงนามสัญญาความร่วมมือในฐานะสถาบันพันธมิตร (Sister Institution) กับ MD Anderson Cancer Center มหาวิทยาลัยเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในระดับนานาชาติ การแลกเปลี่ยนอาจารย์แพทย์และบุคลากรต่าง ๆ ในด้านการค้นคว้าวิจัยและข้อมูลวิชาการเพื่อพัฒนางานด้านป้องกันและรักษาโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ ตลอดจนการจัดประชุมวิชาการร่วมกัน ซึ่งประโยชน์จากความร่วมมือที่กล่าวมานี้ได้

จำกัดอยู่เพียงคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเท่านั้น หากแต่ได้เปิดโอกาสให้สถาบันการแพทย์ด้านมะเร็งวิทยาอื่น ๆ ในประเทศไทยได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาด้านวิชาการ และการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งให้ดีขึ้นในระดับสากล

ในปีนี้การดำเนินความร่วมมือดังกล่าวได้พัฒนามาสู่การร่วมกัน **จัดประชุมวิชาการด้านมะเร็งวิทยา “2nd Joint Cancer Conference: Advance in Colorectal Cancer” ระหว่างวันที่ 7-10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559** โดยวันที่ 7 พฤศจิกายน เป็นการประชุมในเรื่อง Advance in Colorectal Cancer ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมวิทยาการที่ก้าวหน้าในด้านการป้องกันและรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่โดยมีวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจาก MD Anderson Cancer Center ร่วมกับคณาจารย์ของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้มีผู้สนใจเข้าร่วมประชุมจากทั่วประเทศกว่า 300 คน วันที่ 8 พฤศจิกายน เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่อง Video Endoscopy Challenge in Gastrointestinal Malignancies ซึ่งเน้นวิทยาการความก้าวหน้าในการส่องกล้องเพื่อตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งของระบบทางเดินอาหาร ในวันที่ 9 พฤศจิกายน คณะผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์ ได้นำคณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจาก

MD Anderson Cancer Center เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของสถาบันเครือข่ายในด้านระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาโรคมะเร็ง ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และโรงพยาบาลชลบุรี และวันนี้นักศูนย์ส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ได้ดำเนินการ **โครงการบริการทางการแพทย์ขั้นสูงเพื่อผู้ด้อยโอกาส เพื่อเฉลิมพระเกียรติและถวายเป็นพระราชกุศลในโอกาสมหามงคลที่ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงเจริญพระชนมพรรษา 84 พรรษา ในวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2559 และทรงดำรงตำแหน่งสภานายิกา สภากาชาดไทย 60 ปี โดยการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ให้แก่ประชาชนจำนวน 284 ราย โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย** ซึ่งได้รับการตอบรับจากประชาชนเป็นอย่างดี

ทั้งหมดนี้เป็นกิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือในฐานะสถาบันพันธมิตร (Sister Institution) ระหว่างคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ MD Anderson Cancer Center ซึ่งได้แสดงให้เห็นว่า คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ MD Anderson Cancer Center ได้ร่วมกันเป็นส่วนหนึ่งในพันธกิจหลักในการสร้างประวัติศาสตร์ในการดูแลรักษาโรคมะเร็ง

ด้าน **รศ.นพ.อรรถพร ใสสำราญ รองคณบดีฝ่ายวิรัชกิจ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** กล่าวว่า โครงการนี้เป็นจุดเริ่มต้นความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ เมื่อ**คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** ผ่านการคัดเลือกเป็นสถาบันแห่งแรกของไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้เข้าร่วมเป็น **“สถาบันพันธมิตร” กับสถาบันมะเร็ง เอ็ม ดี แอนเดอร์สัน (MD Anderson Cancer Center)** สถาบันการแพทย์ด้านมะเร็งอันดับ 1 ของโลกจากมหาวิทยาลัยเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา และได้เข้าร่วมประชุมวิชาการนานาชาติ Global Academic Program (GAP 2016) ซึ่งมีสมาชิกที่เข้าร่วมประชุมกว่า 1,000 คนจากสถาบันพันธมิตร 30 กว่าประเทศทั่วโลก ณ ประเทศบราซิล เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2559 ที่ผ่านมา และล่าสุดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดประชุมวิชาการในวันที่ 7-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ที่ผ่านมา ภายใต้ความร่วมมือหลัก 3 ด้าน ได้แก่ **1. ด้านวิชาการ** มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรเพื่อศึกษาและเรียนรู้เทคนิคใหม่ทางการแพทย์ในต่างแดน นอกจากนี้ยังได้จัดโครงการจัดประชุมวิชาการเรื่องมะเร็งถุงน้ำดีในดับ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในวันที่ 17-18 มีนาคม พ.ศ. 2560 ณ อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ **2. ด้านงานวิจัย** ด้วยการร่วมทุนงานวิจัยมะเร็งต่าง ๆ โดยเฉพาะมะเร็งถุงน้ำดีในดับ ซึ่งประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยมะเร็งชนิดนี้สูงที่สุดในโลก และโครงการวิจัยยาที่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งเข้าถึงยาใหม่ ๆ ที่มี



ศ.นพ.รังสรรค์ ฤกษ์นิมิตร

ผลข้างเคียงน้อยที่สุด ทั้งเคมีบำบัดและยาปรับภูมิคุ้มกัน และ **3. ด้านการรักษา** ได้มีการพัฒนาความร่วมมือด้านนวัตกรรมที่ทันสมัย อาทิ เทคนิคการผ่าตัดเล็กด้วยหุ่นยนต์ที่มีประสิทธิภาพสูง และเทคโนโลยีฉายแสงที่ดีที่สุดในภูมิภาคอาเซียน เป็นต้น

ด้าน **ศ.นพ.รังสรรค์ ฤกษ์นิมิตร หัวหน้าศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ด้านการส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์** กล่าวว่า โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นโรงพยาบาลแห่งแรกที่ริเริ่มโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ สามารถส่องกล้องเข้าไปในระบบทางเดินอาหารและลำไส้ใหญ่ เพื่อตรวจหาและตัดติ่งเนื้อได้ในทันที ซึ่งเป็นการรักษาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง ด้วยเหตุนี้สถาบันมะเร็ง เอ็ม ดี แอนเดอร์สัน จึงเล็งเห็นศักยภาพของโรงพยาบาลที่สามารถพัฒนาต่อยอดได้ และได้จัดดำเนินการฝึกอบรมร่วมเพิ่มเติมให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งร่วมพัฒนาการนำเสนอข้อมูลงานวิจัยด้านโรคมะเร็งให้มีความน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นแหล่งศึกษาดูงานของแพทย์จากสถาบันต่าง ๆ ทั่วประเทศ

ศูนย์การส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร ฝ่ายอายุรศาสตร์ฯ ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งเป็น ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (EC) ด้านการส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคทางเดินอาหาร แบ่งเป็น 7 ส่วน คือ 1. การส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน (Gastroscopy) เป็นการส่องกล้องตรวจตั้งแต่หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้เล็กส่วนต้น เพื่อตรวจหาโรค



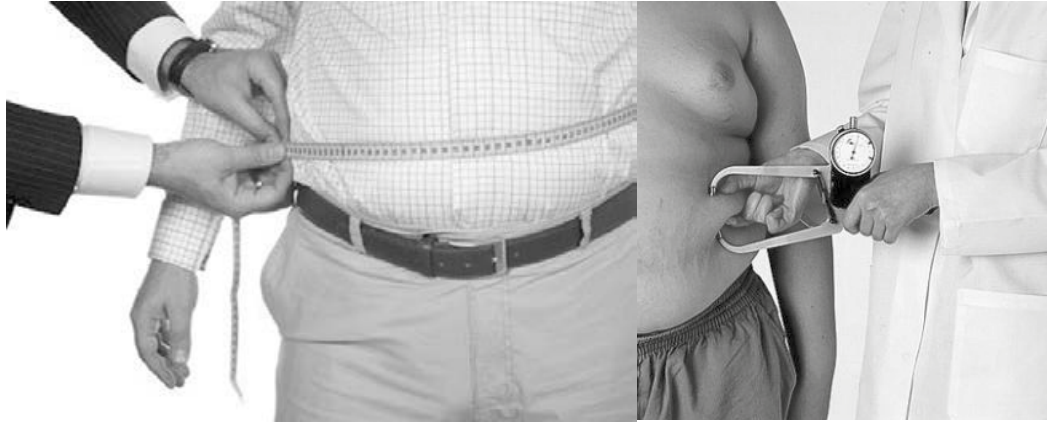
สามารถตัดชิ้นเนื้อเพื่อการวินิจฉัยได้ และยังช่วยในการรักษา
หยุดเลือดออก การตัดชิ้นเนื้ออกระยะแรก เป็นต้น 2. การ
ส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนล่าง (Colonoscopy) เป็นการ
ส่องกล้องเพื่อตรวจลำไส้ใหญ่ จากทวารหนักจนถึงลำไส้ใหญ่
ส่วนต้น กรณีพบสิ่งผิดปกติจะทำการตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจทาง
พยาธิวิทยา รวมทั้งสามารถตัดชิ้นเนื้อออกในระยะแรกได้เกือบหมด
ทำให้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องไปผ่าตัด 3. การส่องกล้องทางเดินน้ำดี
และตับอ่อน (Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography:
ERCP) เป็นการส่องตรวจและรักษาโรกระบบทางเดินน้ำดีและ
ตับอ่อนส่วนปลายร่วมกับการถ่ายภาพรังสี ซึ่งช่วยในการวินิจฉัย
และรักษาภาวะที่เรียกว่า ดีซ่าน (ตัวเหลือง ตาเหลือง) ที่เกิดจาก
ท่อน้ำดีอุดตัน 4. การส่องกล้องอัลตราซาวด์ (Endoscopic
Ultrasonography: EUS) เป็นการส่องตรวจและรักษาท่อน้ำดี
เช่น นิ่วในท่อน้ำดี รอยโรคในตับอ่อน เช่น ก้อนใน
ตับอ่อน ถุงน้ำตับอ่อน และตับอ่อนอักเสบ และรอยโรคใต้ชั้นผิว
ในระบบทางเดินอาหาร โดยการใช้กล้องคลื่นเสียงความถี่สูง
ใช้ระบบคลื่นเสียงความถี่สูงในการดูรอยโรค ทำหัตถการตาม
ข้อบ่งชี้หรือความผิดปกติที่พบ เช่น การใช้เข็มเจาะชิ้นเนื้อ
การใส่สายระบายทางเดินน้ำดีหรือตับอ่อน 5. การส่องกล้อง
ลำไส้เล็กด้วยกล้องลูกโป่งคู่ (Double Balloon Endoscopy: DBE)
เป็นการตรวจลำไส้เล็กด้วยการสอดกล้องเข้าทางปาก และ/หรือ
ทางทวารหนัก เพื่อวินิจฉัยโรคของลำไส้เล็กในผู้ป่วยที่มีอาการ
เลือดออก ลำไส้อักเสบ หรือเนื้องอกของลำไส้เล็ก เป็นต้น
6. การตรวจตับด้วยไฟโบรสแกน เป็นการตรวจตับด้วยเครื่อง
ไฟโบรสแกนเพื่อวัดปริมาณไขมันและพังผืดในตับ และ 7. การตรวจ
การเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหาร และการตรวจวัดระดับ
กรดในหลอดอาหาร

นอกจากนี้ยังมีหัตถการพิเศษอย่างอื่นนอกเหนือจาก
ที่กล่าวมา เช่น POEM, ESD, LASOR ฯลฯ เป็นต้น โดยมี
การให้บริการทั้งในและนอกเวลาราชการ รวมถึงให้บริการตรวจ
วินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเลือดออกในระบบ
ทางเดินอาหารเฉียบพลัน (Emergency GI bleeding) ด้วยการส่องกล้อง
ฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง และมีจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการ
เพิ่มมากขึ้นตลอดในช่วงหลายปีที่ผ่านมา

ปัจจุบันนี้ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ด้านการ
ส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร ได้เปิดห้องตรวจการส่องกล้อง
ที่อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ จำนวน 9 ห้อง ห้องตรวจตับ 1 ห้อง
ห้องตรวจการเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหาร 1 ห้อง
มีผู้ป่วยมารับบริการตรวจวันละประมาณ 40-50 รายต่อวัน และ
เพื่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุดทั้งในด้านการบริการ
ผู้ป่วย ด้านการทำวิจัยและวิชาการ ได้มีการวางแผนทางสำหรับ
โครงการพัฒนาการเรียนการสอนเรื่องการส่องกล้องทางเดิน
อาหาร และการพัฒนาหลักสูตรพยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ
ในการส่องกล้องด้วย

“ไม่เพียงแค่วางทางใหม่ ๆ ในการรักษาเท่านั้น เพราะ
พันธกิจที่เกิดขึ้นบนความร่วมมือระหว่างสถาบันมะเร็ง เอ็ม ดี
แอนเดอร์สัน (MD Anderson Cancer Center) นั่นคือ การปฏิบัติ
งานเชิงรุกด้วยการป้องกันโรค จึงเป็นที่มาของโครงการตรวจ
คัดกรองมะเร็งเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต แม้ “มะเร็ง” จะเป็น
โรคร้ายแรงซึ่งมีความซับซ้อนในขั้นตอนของการรักษา แต่ด้วย
ความร่วมมืออันดีที่เกิดขึ้นกับสถาบันระดับโลก จึงมั่นใจได้ว่า
ผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์สูงสุดด้วยการดูแลรักษาอย่างมี
ประสิทธิภาพ สามารถบอกกล่าวจากโรคร้ายเพื่อกลับคืนสู่ครอบครัว
สังคม และชีวิตใหม่ได้อีกครั้งหนึ่ง”

อ้วนกับโรคมะเร็ง



พวกเราทุก ๆ คนคงทราบบ้างแล้วว่าความอ้วนนั้นไม่ดีต่อสุขภาพ สามารถจะทำให้เป็นโรคต่าง ๆ ได้มากมาย โดยเฉพาะโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน อัมพฤกษ์ อัมพาต และโรคอื่น ๆ อีกมากมาย แต่หลาย ๆ ท่านคงไม่ทราบว่าผู้ที่อ้วนนั้นมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งอีกด้วย

ความอ้วนหรือที่แพทย์ชอบเรียกกันว่าโรคอ้วนนั้น มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ ได้มากมาย เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตัน อัมพฤกษ์ อัมพาต หลอดเลือดอุดตันที่ขา (และอื่น ๆ) และลิ้นเลือดหลุดไปอุดตันหลอดเลือดใหญ่ที่ปอด เบาหวาน ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ กระเพาะอาหารเลื่อนขึ้นมาในทรวงอก (hiatal hernia) นิ่วในระบบทางเดินน้ำดี ตับอักเสบจากไขมันในตับ (NAFLD, NASH) ตับแข็ง คนอ้วนถ้าเป็นโรคตับอ่อนอักเสบจะมีโอกาสเป็นรุนแรงกว่าคนที่ผอม หอบ เหนื่อย ประสาทถูกกด นอนกรน ถ้านอนกรนและหยุดหายใจจะทำให้เป็นโรคต่าง ๆ ได้ ฉะนั้น ใครนอนกรน ควรปรึกษาแพทย์ ส่วนความอ้วนและโรคมะเร็งนั้น องค์การอนามัยโลก โดย IARC หรือ International Agency for Research on Cancer ซึ่งถือว่าเป็นหน่วยงานหนึ่งขององค์การอนามัยโลกได้รายงานไว้ตั้งแต่ ค.ศ. 2002 ว่าความอ้วนมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็ง 5 ชนิดคือ ลำไส้ใหญ่ หลอดอาหาร (ชนิด adenocarcinoma) ไต (ชนิด renal cell) เต้านม (หลังผู้หญิงหมดประจำเดือน) และมดลูก

ก่อนที่จะไปถึงข้อมูลล่าสุด อยากให้ข้อมูลโดยภาพรวมว่า องค์การอนามัยโลกได้ให้คำนิยามของค่าน้ำหนักเกิน หรืออ้วนว่าอย่างไร อ้วนหรือไม่อ้วน เราจะดูจากดัชนีมวลกาย หรือ body mass index (BMI) ซึ่งวิธีคำนวณ BMI คือ เอน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมหารด้วยความสูงเป็นเมตรกำลังสอง เช่น ขณะนี้ผมมีน้ำหนักตัว 76 กก. สูง 1.78 เมตร ก็เอา 76 หารด้วย 1.78² หรือ 76/1.78x1.78 หรือ 76/3.1684 คือ 23.98 ค่าปกติของ BMI ของผู้ใหญ่ชาวตะวันตกคือระหว่าง 18.5-24.9 ส่วนน้ำหนักเกินคือ BMI 25-29.9 และอ้วนคือ BMI 30 หรือมากกว่า นอกจากนั้นโรคอ้วนยังแบ่งได้เป็นระดับที่ 1 คือ BMI 30-34.9 ระดับที่ 2 คือ 35-39.9 และระดับที่ 3 คือ 40 หรือมากกว่า แต่สำหรับคนไทยและเอเชีย เนื่องจากมีโครงสร้างเล็กบอบบางกว่า ค่าปกติคือ มี BMI ระหว่าง 18.5-23, 23.1-24.9

ค่า BMI เกิน 25 ขึ้นไปถือว่าอ้วน เมื่อไม่นานมานี้ผมเคยมีน้ำหนัก 80 กก. จึงมี BMI 25.25 ซึ่งถือว่าอ้วน แต่ผมได้พยายามลดน้ำหนักลงจนเหลือ 76 ฉะนั้น ขณะนี้ BMI ของผมอยู่ที่ 23.98 ซึ่งยังถือว่าน้ำหนักเกินอยู่ดี

ในปี ค.ศ. 2014 ทั้งโลกมีผู้ใหญ่ที่อ้วนถึง 640 ล้านคน เด็กและเยาวชน (ค.ศ. 2013) ที่อ้วนอีก 110 ล้านคน และมีการคำนวณถึงความชุกของโรคอ้วนในผู้ชาย ผู้หญิง และเด็ก ในปี ค.ศ. 2014 ตามลำดับ คือ 10.8%, 14.9% และ 5% รวมแล้วมีคนน้ำหนักเกินหรืออ้วนในโลกมากกว่าคนที่น้ำหนักน้อย

ในปี ค.ศ. 2013 มีการคำนวณว่ามีการเสียชีวิตถึง 4.5 ล้านคนทั่วโลก จากโรคอ้วนหรือการที่มีน้ำหนักเกิน และในปี (ค.ศ. 2016) IARC ได้รายงานการศึกษาว่าความอ้วนมีความเกี่ยวข้องกับโรคมะเร็งเพิ่มเติมอีก 8 ชนิดคือ กระเพาะอาหาร (บริเวณ cardia) ตับ ถุงน้ำดี ตับอ่อน รังไข่ ไทรอยด์ multiple myeloma (โรคของระบบเลือด) และ meningioma (สมอง) (รายงานใน New England Journal of Medicine, 25 August 2016;375:794-8)

โดยทั่ว ๆ ไปจะดูว่าอ้วนหรือไม่ นอกจากดู BMI แล้ว ควรดูจากรอบเอวอีกด้วย สำหรับผู้ชายไทย/เอเชีย รอบเอวไม่ควรเกิน 90 ซม. หญิงไม่ควรเกิน 80 ซม.

ฉะนั้น จะเห็นได้ว่าถ้าเราเพียงแต่ดูแลให้ BMI ไม่เกิน 23 และพุงชาย หญิง ไม่เกิน 90 ซม. และ 80 ซม. ตามลำดับ จะสามารถลดความเสี่ยงของการเป็นโรคต่าง ๆ รวมทั้งมะเร็ง 13 ชนิดได้ ด้วยการออกกำลังกายและคุมอาหาร ซึ่ง 2 เรื่องนี้ผมได้เขียนบทความลงบ่อย ๆ อยู่แล้ว และนอกจากนี้ถ้าเราไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ หรือไม่ดื่มเกิน 2 หน่วยของสุราขาอาณัติ/วัน (1 หน่วยคือ 25 ซีซี วิสกี้ หรือไวน์ประมาณ 80 ซีซี หรือเบียร์ประมาณ 200 ซีซี) มีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย ไม่ใช้สารเสพติด โดยเฉพาะที่ฉีด เติมน้ำตาลในเลือด ไม่เครียด ตรวจร่างกายเป็นประจำ รวมทั้งตรวจคัดกรองหาโรคร้ายตามที่แพทย์กำหนด และถึงแม้ทำทุกอย่างตามข้างต้น ถ้ามีอาการรีบไปพบแพทย์ ทั้งหมดนี้จะเป็นวิธีการดูแลสุขภาพ ป้องกันโรคที่ดีที่สุด ได้ผลที่สุด ประหยัดที่สุด

ขอให้ท่านผู้อ่านทุกท่านพยายามทำตามนี้ และกระจายข้อมูลไปให้ญาติพี่น้อง เพื่อน ๆ ด้วยนะครับ

ธรรมาภิบาลในระบบการแพทย์ ทางเลือกของสังคมไทย สังคมแนวตั้งและแนวนอน

บรรยายในการประชุม “มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ”

เรื่อง “สเต็มเซลล์ทางการแพทย์และกฎหมายการแพทย์” (ตอนที่ 3)

ต่อจากฉบับที่แล้ว

3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ตั้งขึ้นจากพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 โดยมีงบประมาณแผ่นดินจัดสรรมาเป็นกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการบริการสาธารณสุขแก่ประชาชนที่ไม่มีสิทธิในระบบประกันสังคมและสวัสดิการข้าราชการ โดยสามารถผูกขาดการเป็นกรรมการจากองค์กรเอกชนหรือผู้ทรงคุณวุฒิ (ในระยะเริ่มต้น) และเป็นกรรมการครบตามที่กฎหมายกำหนด 2 วาระ วาระละ 5 ปี และเลขาธิการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติก็เป็นคนของชมรมแพทย์ชนบทเช่นเดียวกัน

4. ต่อมา มีการจัดตั้งสำนักงานสุขภาพแห่งชาติ (สช.) เป็นองค์กรที่สามารถขยาย “เครือข่าย” ได้อย่างรวดเร็ว และกว้างขวางไปถึงกลุ่มประชาชนตามตำบลได้ทั่วประเทศ โดยมีการจัดประชุมทุกพื้นที่ เรียกว่า “สมัชชาสุขภาพเฉพาะพื้นที่” หรือ “สมัชชาสุขภาพเฉพาะประเด็น” และนำเอามติที่ตกลงไว้ในการประชุมพื้นที่หรือเฉพาะประเด็นนั้นเอามารับรองในสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ และนำไปรวบรวมเป็น “ธรรมนูญสุขภาพแห่งชาติ” ที่พวกเขาได้กำหนดไว้ในกฎหมายสุขภาพแห่งชาติว่าให้เป็นกรอบและแนวทางในการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์และการดำเนินงานด้านสุขภาพของประเทศเสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ และเมื่อคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้แทนหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องที่จะดำเนินการต่อไปตามอำนาจหน้าที่ของตนโดยมีการออกกฎหมายให้มีกรรมการแต่มีกรรมการบริหารแยกออกจากบอร์ด เพื่อที่จะสามารถตั้งคนของกลุ่มเข้ามาเป็นกรรมการบริหาร และเป็นเลขาธิการมาตลอดตั้งแต่ระยะแรกจนถึงปัจจุบัน

5. ต่อมา มีการจัดตั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) และยังมีมีการจัดตั้งองค์กรลูกของ สวรส. อีกหลายองค์กร เช่น สรพ., สพร., ฯลฯ ซึ่งวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งองค์กรเหล่านี้มีการอ้างว่า “เพื่อความปลอดภัย” ในการบริหารงาน ไม่ต้องติดขัดกับกฎระเบียบของทางราชการ และผู้นำของกลุ่มชมรมแพทย์ชนบทคือ นพ.ประเวศ วะสี เคยกล่าวว่า กระทรวงสาธารณสุขเป็นกระทรวงเดียวที่มีองค์กรอิสระมาทำงานมากที่สุด⁽¹⁾

ในส่วน สปสช. นั้น ในบทเฉพาะกาลก็ให้อำนาจงบประมาณของกระทรวงสาธารณสุขในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประกันสุขภาพ และเงินทุนหมุนเวียนบัตรประกันสุขภาพไปเป็นของ สปสช.

จะเห็นได้ว่าในบทเฉพาะกาลของกฎหมายสุขภาพแห่งชาติ ก็ให้อำนาจทรัพย์สิน กิจการและเงินงบประมาณของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขในส่วนของสำนักงานปฏิรูปแห่งชาติ ไปเป็นของสำนักงานสุขภาพแห่งชาติ

การทำเช่นนี้ทำให้องค์กรที่ตั้งใหม่มีงบประมาณใช้จ่ายได้ทันที จึงเห็นว่ามีมีความเกี่ยวข้องระหว่างกา

ออกกฎหมาย การจัดตั้งสำนักงาน การกำหนดให้มีงบประมาณแผ่นดินมาใช้จ่าย โดยคณะกรรมการหรือผู้บริหารสำนักงานส่วนใหญ่จะเป็นคนในกลุ่มชมรมแพทย์ชนบททั้งสิ้น

จะเห็นได้ว่า ส่วนมากองค์กรเหล่านี้จัดตั้งขึ้นในสมัยรัฐบาลที่มาจากการยึดอำนาจหรือปฏิวัติรัฐประหาร ยกเว้น สสส. ที่ดำเนินการในสมัยรัฐบาลนายชวน หลีกภัย เป็นนายกรัฐมนตรี และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ตั้งขึ้นในสมัยนายกรัฐมนตรีทักษิณ ชินวัตร และเป็นนโยบายประชานิยมที่ทำให้ทักษิณ ชินวัตร ได้รับการเลือกตั้งอีกในสมัยที่ 2

โดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขตั้งขึ้นในสมัยนายกรัฐมนตรีอานันท์ ปันยารชุน ส่วนสำนักงานสุขภาพแห่งชาติ และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติขึ้น ตั้งขึ้นในสมัยรัฐประหารที่มีพลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ เป็นนายกรัฐมนตรี

การที่กลุ่มชมรมแพทย์ชนบทสามารถดำเนินการจัดตั้งองค์กรเหล่านี้ได้ตามกฎหมาย และสามารถกำหนดไว้ในกฎหมายให้มีงบประมาณประจำมารองรับการทำงานขององค์กรต่าง ๆ เหล่านี้เป็นอิสระจากระบบราชการ และการเขียนกฎระเบียบหรือข้อบังคับของคณะกรรมการ (ตามที่พวกตนเขียนกฎหมายไว้) เพื่อเปิดช่องว่างตามกฎหมายให้ดำเนินการโดยอิสระ

แม้จะมีผลการรายงานผลการดำเนินงานให้รัฐสภาทราบทุกปี แต่ก็ไม่มีการประเมินอย่างรัดกุมที่มีประสิทธิภาพ ทำให้การตรวจสอบไม่สามารถพบความคุ้มค่าและผลงานตรงตามวัตถุประสงค์ของกฎหมายหรือไม่

แต่กรรมการและผู้บริหารต่างก็สามารถ “เลี่ยงกฎหมาย” ในการ “แสวงหาผลประโยชน์เข้าสู่ตนและพวกพ้องตลอดมา” รวมถึงการสรรหากรรมการและผู้บริหารองค์กร รวมทั้งการแบ่งเงินงบประมาณจากแต่ละองค์กรมาใช้ในการทำวิจัย กำหนดงบประมาณครั้งละ 50 หรือ 100 ล้านบาทขึ้นไป ทำให้กลุ่มนี้ใช้เงินงบประมาณแผ่นดินเพื่อขยายเครือข่ายไปได้มาก

จึงเห็นได้ว่าในระบบการแพทย์และสาธารณสุขนั้น มีการจัดตั้งองค์กรอิสระตามพระราชบัญญัติเฉพาะ มาทำงานคู่ขนานกับงานของราชการกระทรวงสาธารณสุข โดยกลุ่มแกนนำร่วมจัดตั้งชมรมแพทย์ชนบทและมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ เป็นแกนหลักในองค์กรต่าง ๆ เหล่านี้ และใช้เงินงบประมาณแผ่นดินเอามาใช้ในการ “ซื้อความจงรักภักดี” จากคนนอกกลุ่ม เป็นการใช้จ่ายเงินงบประมาณแผ่นดินโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย

นอกจากจะขยายเครือข่ายไปยังกลุ่มประชาชนทั่วไป ประชาชนบางส่วนเข้ามาเป็นกรรมการในนาม NGO ทำงานในองค์กรเหล่านี้ร่วมกับพวกเขาตลอดมา และยังขยายเครือข่ายไปยังกระทรวงสาธารณสุข เพื่อขยายการทำงานขององค์กรอิสระไปมีอำนาจในการบริหารกระทรวงสาธารณสุขด้วย

อีกทั้งยังขยายเครือข่ายไปยังองค์กรเภสัชกรรม ซึ่งสามารถทำให้ นพ.วิชัย โชควิวัฒน์ ได้เป็นประธานองค์กรเภสัชกรรมอยู่หลายปี และมี นพ.วิฑูรย์ อรรถเวชกุล เป็นผู้อำนวยการองค์กรเภสัชกรรม โดยในขณะที่ นพ.วิฑูรย์ โชควิวัฒน์ เป็นประธานองค์กรเภสัชกรรมนั้น ได้เป็นกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เป็นประธานอนุกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์ของ สปสช. และทำการซื้อขายยา เครื่องมือแพทย์ และเวชภัณฑ์อื่น ๆ ส่งเงินค่าตอบแทนพิเศษให้แก่บุคลากร สปสช. อีกหลายร้อยล้านบาท และอาจมีค่าตอบแทนพิเศษให้แก่ประธานองค์กรเภสัชกรรม และผู้บริหาร สปสช. อีกด้วย

การจัดตั้งองค์กรอิสระตามพระราชบัญญัติเฉพาะซึ่งถือว่าเป็นองค์กรมหาชนแบบหนึ่งทำให้เกิดการผูกขาดการทำงานในระบบการแพทย์และสาธารณสุขในกลุ่มบุคคลกลุ่มเดียว ซึ่งจะอ้างว่ามีส่วนร่วมจากประชาชนที่เข้ามาเป็นกรรมการหรือเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นในการประชุมต่าง ๆ และจะเห็นได้ว่าความเห็นเหล่านั้นล้วนเป็นไปตาม “ความต้องการ” ของกลุ่มแกนนำชมรมแพทย์ชนบททั้งสิ้น ประชาชนที่มีส่วนร่วมก็ล้วนแต่ได้รับเงินสนับสนุนหรือได้รับผลประโยชน์ต่างตอบแทน ขาดการตรวจสอบ ขาดการมีส่วนร่วมของผู้แทนที่แท้จริงจากประชาชน เช่น ส.ส. หรือรัฐบาล และยังไม่มีร่วมมือกับผู้ที่รับผลงานจากองค์กรเหล่านี้

ในระบบราชการ เช่น กระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งการทำผิดกฎหมายเสียเองของผู้บริหารองค์กรเหล่านั้น

องค์กรที่กล่าวถึงเหล่านี้ก็ทำหน้าที่ซ้ำซ้อนกับกระทรวงสาธารณสุข ที่มีหน้าที่ตามกฎหมายในการรับผิดชอบการดูแลรักษาสุขภาพของประชาชน แต่กระทรวงสาธารณสุขกลับ 'ไม่ได้รับงบประมาณในการทำงานตามภาระหน้าที่' ต้องไปขอรับงบประมาณจาก สปสช. บ้าง เขียนโครงการไปขอเงิน สสส. หรือ สปสช. บ้าง

เท่ากับการบริหารราชการแผ่นดินในด้านการแพทย์และสาธารณสุข มีอุปสรรคในการบริหารตามอำนาจหน้าที่ของกระทรวงต้องไปขอพึ่งงบประมาณจากองค์กรเหล่านี้ ซึ่งจะ "ปราณี" ให้งบประมาณมาเท่าไรก็ได้แล้วแต่บอร์ดจะพิจารณา จึงเป็นปัญหาใหญ่ที่ทำให้กระทรวงสาธารณสุข "ไร้เงิน ไร้อำนาจ" ในการบริหารราชการแผ่นดิน อันเกี่ยวเนื่องด้วยการแพทย์และสาธารณสุข เนื่องจากการขาดธรรมาภิบาลขององค์กรอิสระด้านสาธารณสุข

จึงเห็นได้ว่าองค์กรเหล่านี้ทั้งหมดจะอ้างว่าทำเพื่อประชาชน แต่เนื้อแท้แล้วกลับเป็นแหล่งแสวงหาผลประโยชน์จากงบประมาณแผ่นดินโดยมิชอบของคนกลุ่มหนึ่งเท่านั้น

ทางเลือกของสังคมไทย

1. ปลอ่ยให้กลุ่มบุคคลที่ไม่ได้เป็นผู้แทนของประชาชน ไม่ได้สอบคัดเลือกจากความรู้และความชำนาญ แต่สรรหากันเองในกลุ่ม มารวบอำนาจในการบริหารงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขต่อไป โดยมีอำนาจเหนือกระทรวงสาธารณสุขและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข (สปสช.) และมีอำนาจเหนือคณะรัฐมนตรี (สำนักงานสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งคณะรัฐมนตรีต้องรับรองธรรมนูญสุขภาพแห่งชาติ เอาไปเป็นนโยบายในการทำงานต่อไป) เท่ากับว่าเป็นองค์กรรัฐซ้อนรัฐ สามารถ "สั่งการรัฐบาล" ได้ แต่ในขณะเดียวกันกลุ่มบุคคลเหล่านี้ก็หาผลประโยชน์โดยการทุจริต ประพฤติมิชอบและมีผลประโยชน์ทับซ้อน เป็นกลุ่มที่สามารถแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากงบประมาณแผ่นดินอย่างยาวนาน แม้จะมีการอ้างผลงานว่าทำให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชน แต่มีความเสียหายเกิดขึ้นจากการขาดคุณภาพมาตรฐานการแพทย์ ซึ่งกระทบต่อคุณภาพและสุขภาพชีวิตผู้ป่วย รวมทั้งมีการใช้งบประมาณแผ่นดินอย่างไม่ประหยัดและขาดประสิทธิภาพ

2. จะแก้ไขปัญหานี้ ซึ่งจะแก้ไขได้ก็ต้องแก้ไขกฎหมายขององค์กรเหล่านี้ทั้งหมด เพื่อให้เกิดการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี หรือธรรมาภิบาลเกิดขึ้นให้ได้ ในขณะเดียวกันแกนนำของกลุ่มชมรมแพทย์ชนบทก็พยายามที่จะเสนอความคิดในการปกครอง โดยการมีการเสนอให้คืนอำนาจให้ประชาชนปกครองตนเอง ในรูปของชุมชนจัดการตนเอง ท้องถิ่นจัดการตนเอง สร้างพลังพลเมือง สร้างผู้นำ (คสช. ทำมาก่อนแล้วจากกลุ่มนี้) ตั้งมูลนิธิเพื่อระดมพลังทางสังคม เสนอให้ตั้งกองทุนขนาดใหญ่ เรียกว่า "กองทุนสันติประชาธรรม" เพื่อสนับสนุนภาคพลเมืองให้ฉลาดเข้มแข็งขึ้น โดยมีกลุ่มของเขาเป็นผู้บริหารกองทุน? (อีกแล้ว) และเสนอให้มีเครือข่ายพลเมืองปฏิรูปประเทศไทย กำหนดให้คณะรัฐมนตรีต้องเข้าร่วมประชุมรับนโยบายด้วย เหมือนรูปแบบของสำนักงานสุขภาพแห่งชาติ จึงน่าจะสงสัยว่านี่คือการปกครองระบอบประชาธิปไตยแบบสากล หรือการปกครองโดยคนอุปถัมภ์ที่ไม่ได้รับการเลือกตั้งจากประชาชนเข้ามามีอำนาจเหนือรัฐบาลทุกรัฐบาล

สังคมเบ็ดเตล็ดและสังคมเบรุต⁽⁷⁾

จะเห็นได้ว่ากลุ่มชมรมแพทย์ชนบทมีวิธีในการแพร่ขยายแนวคิดเพื่อขยายเครือข่ายและความศรัทธาออกไปในหมู่ประชาชนอย่างต่อเนื่องมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการประชุม การคิดสรรมาเป็นกรรมการในองค์กร หรือการเขียนหนังสือแจกทั่วไป เพื่อขยาย "สาวก" ให้กว้างขวาง โดยมีเป้าหมายสุดท้ายคือ การเปลี่ยนสังคมจากแนวตั้งเป็นแนวราบ⁽⁸⁾ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในสังคมและสร้างประชาธิปไตยจากฐานราก และพยายามจะออกพระราชบัญญัติปฏิรูปสังคม อ้างการเป็นประชาธิปไตยทางตรง ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางการบริหารราชการแผ่นดิน ทั้ง ๆ ที่หลักการประชาธิปไตยสากลต้องมีการเลือกตั้งผู้แทนมาทำหน้าที่แทนประชาชน ไม่ใช่ให้ประชาชนบางกลุ่มเข้ามาทำหน้าที่แทน ส.ส. และรัฐบาลแต่อย่างใด

แต่ถ้าทำตามประชาธิปไตยทางตรงอย่างที่ นพ.ประเวศ วะสี กล่าวอ้าง มันจะเป็นได้แค่การนำเอาความเห็นจากการขึ้นชื่อของ นพ.ประเวศ วะสี และแกนนำกลุ่มนี้กลุ่มเดียวเท่านั้น ไม่ใช่ประชาธิปไตย แต่เป็น "คนอุปถัมภ์"

ทั้งนี้กลุ่มแกนนำได้เผยแพร่ความคิด "เสมอภาคและเท่าเทียม ลดความเหลื่อมล้ำ" ซึ่งเป็นแนวนโยบายประชานิยม เพราะส่วนใหญ่ชาวไทยยังมีผู้ยากจนหรือชนชั้นกลางมากกว่าคนที่มั่งมี การชูแนวทางลดความเหลื่อมล้ำจึง "ได้ใจ" คนส่วนมากให้เลื่อมใสศรัทธา แต่ที่จริงแล้วจะมีความเท่าเทียมทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมขึ้น เหมือนในระบบ 30 บาท ที่คนจนและไม่จนได้รับสิทธิเท่าเทียมกัน (แต่ทำให้คนไม่จนไปเบียดบังงบประมาณที่ควรจะใช้ให้แก่คนจนจนทำให้เงินไม่พอใช้ในระบบ 30 บาท) หรืออยากจะทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำที่เป็นธรรม เพื่อช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสในสังคมเท่านั้น เพื่อทำให้เกิดความยุติธรรมและคุณธรรม มีการรักษาที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ

บทความนี้เขียนขึ้นจากเอกสารที่หาได้ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่เกิดความขัดแย้งระหว่าง สปสช. และกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2558 ที่มี นพ.ณรงค์ สหเมธาพัฒน์ เป็นปลัดกระทรวงสาธารณสุข และมี นพ.รัชตะ รัชตะนาวิน เป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขนั้น นพ.ประเวศ วะสี ได้ออกมาให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ⁽⁹⁾ กล่าวถึงความเป็นมาขององค์กรอิสระตระกูล ส. แบบผู้รู้ดีในเรื่องเหล่านี้ และกล่าววาระระบบราชการเป็นระบบรวบอำนาจ และกล่าวว่ากระทรวงสาธารณสุขเป็นฝ่ายนโยบายที่องค์กรตระกูล ส. ต้องนำไปปฏิบัติ แต่เป็นการพูดตรงกันข้ามกับความเป็นจริงที่ดำรงอยู่ เพราะองค์กรตระกูล ส. ไม่เคยให้ความร่วมมือหรือทำตามที่กระทรวงสาธารณสุขเรียกร้อง มีแต่บังคับให้กระทรวงสาธารณสุข "ทำตามกฎเหล็กของ สปสช."

นพ.ประเวศ วะสี ยังกล่าวอีกว่า ความขัดแย้งเกิดขึ้นระหว่างคนดีกับคนดี แต่มันไม่ใช่อย่างที่เขาพูด เพราะองค์กรอิสระไม่น่าจะถือว่า "ดี" ได้ เพราะบริหารงานโดยการขาดธรรมาภิบาล และเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนดังที่ยกตัวอย่างมาแล้ว นพ.ประเวศ วะสี ยังกล่าวถึงระบบราชการว่าเป็นระบบเจ้าขุนมูลนาย ประชาชนมีอำนาจต่องานน้อย เป็นการกล่าวใส่ร้ายระบบราชการบริหารแผ่นดิน เหมือนกับการ "ขายความคิดในเรื่องสังคมทางดั่งและทางราบ" อีกด้วย

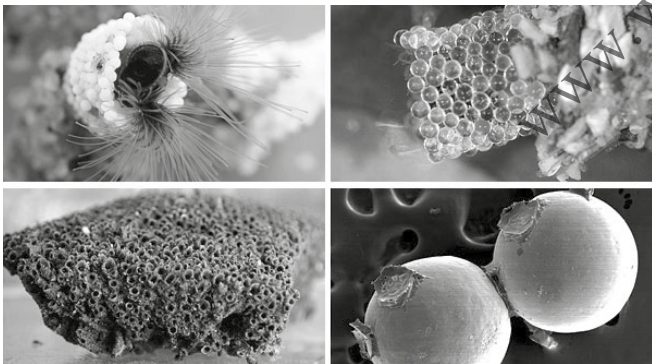
เอกสารอ้างอิง

1. <http://ruraldoctor.or.th/history> ความเป็นมาและวิวัฒนาการของชมรมแพทย์ชนบท
2. <http://www.thainhf.org/?module=page&page=detail&id=2> มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ
3. <http://www.oknation.net/blog/samroti/2007/03/18/entry-1> สามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา
4. <http://www.thaihospital.org/board/index.php?topic=285.0> สามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา มุมมองที่ต่างออกไป
5. http://www.tja.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=3490:qq--q-q-&catid=49:2552&Itemid=26 สัมภาษณ์ ประสงค์ เลิศรัตนวิสุทธิ์ มูลนิธิพัฒนาสื่อมวลชนแห่งประเทศไทย
6. <http://prachatai.com/journal/2014/03/52375> แฉต้นสังกัดสำนักข่าวอิศรา กวาดตบ สสส.
7. http://www.wasi.or.th/wasi/index.php?page=link_news&select_page=1&group_0=&code=09&idHot_new=146
8. ประเวศ วะสี: หนังสือเล่มเล็กชื่อ "ปฏิรูปสังคม ชุมชนเข้มแข็ง สังคมเข้มแข็ง พลังพลเมืองเข้มแข็ง หัวใจของการปฏิรูปประเทศไทย" แจกจ่ายในการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2559
9. <http://www.thairath.co.th/content/508914> ปฏิรูปสุขภาพ ให้สังคมไม่ก่อบาป

การส่ององค์ประกอบที่แข็งแกร่งได้ในน้ำ

เลียนแบบธรรมชาติ

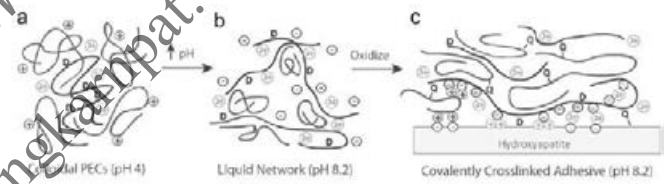
Phragmatopoma californica หรือที่มีชื่อเรียกกันทั่วไปว่า หนอนแซนด์แคสเซล (sandcastle worm) นั้นเป็นสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่บริเวณชายฝั่งแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีความสามารถในการสร้างรังใต้น้ำขึ้นมาจากการยึดติดของเม็ดกรวด เม็ดทราย และเปลือกหอยแต่ละเม็ดแต่ละชิ้นเข้าด้วยกันด้วยสารพิเศษที่ผลิตขึ้นจากต่อมบริเวณอก ก่อสร้างเกิดเป็นรังขนาดใหญ่คล้ายรังผึ้ง โดยกาวที่ผลิตขึ้นโดยหนอนแซนด์แคสเซลนี้มีสมบัติพิเศษที่เหนือกว่ากาวสังเคราะห์ที่มีมนุษย์ผลิตใช้งานในปัจจุบัน เนื่องจากกาวดังกล่าวนี้สามารถแข็งตัวได้อย่างรวดเร็วใต้น้ำ และยังมี ความแข็งแรง สามารถทนทานต่อการพัดพาด้วยกระแสน้ำและลมที่มีความเร็วมากกว่า 25 เมตรต่อวินาที โดยไม่พังทลายลงมา นักวิทยาศาสตร์พบว่าเคลือบผิวของกาวที่ผลิตขึ้นโดยหนอนแซนด์แคสเซลนี้คือ จะมีการแยกผลิโปรตีน 2 ประเภทคือ ประเภทที่มีความเป็นกรดหรือมีประจุลบ และประเภทที่มีความเป็นเบสหรือมีประจุบวก ซึ่งไม่ละลายน้ำและเมื่อโปรตีนทั้ง 2 ประเภทนี้ผสมเข้าด้วยกันก็จะเกิดการแข็งตัวกลายเป็นของแข็ง และยึดติดวัตถุที่สัมผัสเข้าด้วยกันได้อย่างรวดเร็วในเวลาประมาณ 30 วินาที



หนอนแซนด์แคสเซล นักก่อสร้างใต้น้ำในธรรมชาติด้วยการใช้กาวพิเศษที่แข็งแกร่งใต้น้ำในการยึดติดเม็ดกรวดเม็ดทรายเข้าด้วยกัน^[1]

ด้วยสมบัติที่น่าสนใจของกาวธรรมชาตินี้ นักวิทยาศาสตร์จึงมีความสนใจที่จะเลียนแบบกาวของหนอนแซนด์แคสเซลด้วยหวังว่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้ในสภาพแวดล้อมเปียกหรือภายใต้ของเหลวต่าง ๆ เช่น ในการยึดติดเนื้อเยื่อทางการแพทย์ ไม่ว่าจะเป็นชิ้นส่วนของกระดูกที่แตกหักหรือผิวหนัง เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีกาวสังเคราะห์ใดที่สามารถแข็งตัวได้ในสภาพแวดล้อมหรือพื้นผิวที่เปียกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

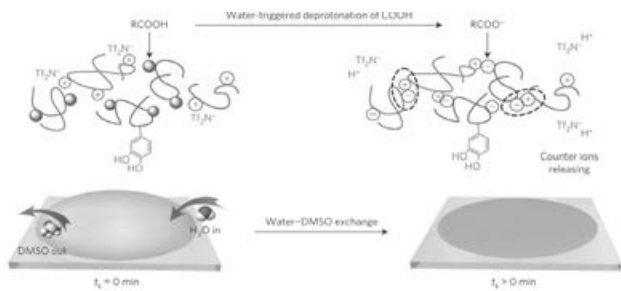
โดยทีมนักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยยูทาห์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เริ่มพัฒนากาวเลียนแบบขึ้นมาโดยใช้พอลิอะคริเลตเป็นสายโซ่หลักและมีสายโซ่ข้างที่มีประจุบวกและลบที่ต่างกัน เมื่อนำส่วนผสม 2 ส่วนมาผสมเข้าด้วยกันแล้วจะทำให้เกิดปฏิกิริยาเกิดการเชื่อมขวางกลายเป็นของแข็งได้เช่นเดียวกับกาวของหนอนแซนด์แคสเซล ซึ่งเมื่อนำไปทดสอบความสามารถในการยึดติดเนื้อเยื่อกระดูกเมื่อเปรียบเทียบกับกาวสังเคราะห์ลีดออกไซด์ 401 แล้ว พบว่ามีความแข็งแรงและมอดูลัสประมาณ 40% ของกาวสังเคราะห์ แต่ยังมีกระบวนการผลิตที่ค่อนข้างซับซ้อนต้องยึดติดกาวก่อนในที่แห้ง จึงค่อยให้ความชื้นและมีการให้แรงบีบในการยึดติด รวมทั้งควบคุมค่าความเป็นกรดและให้เวลานานก่อนที่จะเกิดการแข็งตัว



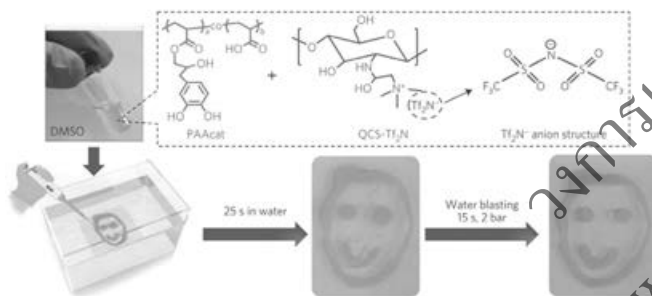
ปฏิกิริยาการแข็งตัวของกาวเลียนแบบกาวของหนอนแซนด์แคสเซลจากการใช้ของพอลิอะคริเลตเป็นสายโซ่หลักด้วยการปรับค่าความเป็นกรดต่าง^[2]

เมื่อไม่นานมานี้ทีมนักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ที่ซานตาบาร์บารา ได้พัฒนากาวเลียนแบบจากกาวของหนอนแซนด์แคสเซลด้วยกระบวนการแบบใหม่ที่เรียกว่า การแลกเปลี่ยนตัวทำละลาย ซึ่งง่าย ไม่ซับซ้อน และไม่ต้องมีการทำให้เกิดการบ่มตัวในสภาพแห้งก่อน หรือการให้แรงบีบเพื่อให้เกิดการยึดติด โดยกาวเลียนแบบนี้สามารถที่จะเกิดการแข็งตัวได้แม้จะอยู่ภายใต้ของเหลวอย่างรวดเร็ว และยังมีโครงสร้างพูนเช่นเดียวกับกาวของหนอนแซนด์แคสเซลอีกด้วย นอกจากนี้ยังสามารถยึดติดบนพื้นผิวที่หลากหลายประเภทไม่ว่าจะเป็นพลาสติก แก้ว โลหะ ไม้ หรือแม้แต่เนื้อเยื่อทางชีวภาพต่าง ๆ โดยกาวเลียนแบบนี้ประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบเช่นกันคือ องค์ประกอบแรกคือพอลิอะคริลิกแอซิดที่ปรับแต่งด้วยแคทีคอล (catechol) และองค์ประกอบที่ 2 คือ ควอเทอร์ไนซ์ไคโตซาน (quaternized chitosan) ที่จับคู่ทางไอออนกับบิสไตรฟลูออโรมีเทน-ซัลโฟนิล อิมิด (bis(trifluoromethane-sulfonyl)imide) เมื่อละลายของค์ประกอบ

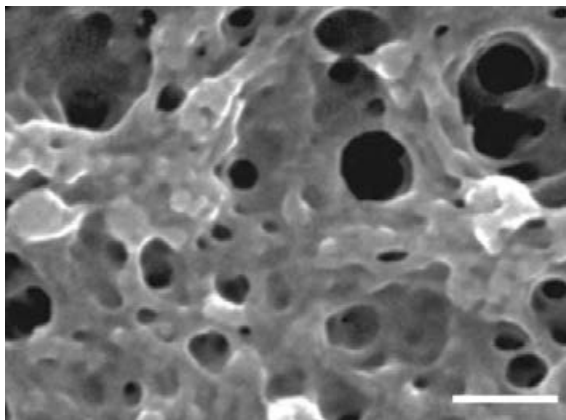
ทั้ง 2 ส่วนนี้ในตัวทำละลายไดเมทิลซัลโฟไซด์ และฉีดลงบนพื้นผิวรองรับที่ต้องการยึดติดที่อยู่ใต้น้ำ ส่วนผสมของกาวนี้สามารถที่จะยึดเกาะบนพื้นผิวได้และแข็งตัวโดยใช้เวลาเพียง 25 วินาที อีกทั้งยังมีความแข็งแรงโดยสามารถทนทานต่อการฉีดด้วยน้ำที่แรงดัน 2 บาร์ได้นานกว่า 15 วินาทีไม่หลุดลอก แต่หากต้องการที่จะให้กาวนี้มีความแข็งแรงมากขึ้นก็สามารถปล่อยให้เกิดปฏิกิริยาที่ระยะเวลาานานมากขึ้นได้ เช่นเดียวกับกาวของหนอนแซนด์แคสเซลล์ในธรรมชาติ



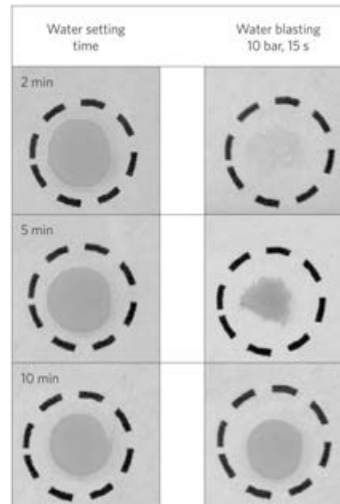
ปฏิกิริยาการแข็งตัวของกาวเลียนแบบกาวของหนอนแซนด์แคสเซลล์จากการใช้เทคนิคการแลกเปลี่ยนตัวทำละลาย^[3]



ตัวอย่างขั้นตอนการเตรียมกาวเลียนแบบกาวของหนอนแซนด์แคสเซลล์จากการใช้เทคนิคการแลกเปลี่ยนตัวทำละลาย ซึ่งใช้ระยะเวลาเพียง 25 วินาทีก็สามารถแข็งตัวได้ในน้ำ และยังสามารถทนทานต่อการฉีดด้วยน้ำที่แรงดัน 2 บาร์ได้นานกว่า 15 วินาที โดยไม่หลุดลอก^[3]



โครงสร้างที่มีลักษณะเป็นรูพรุนของกาวเลียนแบบกาวของหนอนแซนด์แคสเซลล์ที่ผลิตด้วยเทคนิคการแลกเปลี่ยนของตัวทำละลาย ซึ่งจะช่วยให้อกาวนี้มีความทนทานต่อการแตกหักได้ดี^[3]



ภาพแสดงอิทธิพลของการเพิ่มระยะเวลาในการแข็งตัวของกาวเลียนแบบกาวของหนอนแซนด์แคสเซลล์ต่อการเพิ่มความแข็งแรงทนทานต่อการฉีดด้วยน้ำที่แรงดัน 10 บาร์เป็นเวลา 15 วินาที^[3]

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นแนวโน้มที่ดีที่จะผลิตกาวที่มีสมบัติใกล้เคียงกับกาวในธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตาม ยังคงต้องมีการศึกษาพัฒนาอีกยาวไกลก่อนที่จะสามารถนำกาวเลียนแบบที่แข็งตัวใต้น้ำได้นี้มาใช้งานจริง ก่อนหน้านั้นคอลัมน์วัสดุและอุปกรณ์การแพทย์ได้เคยนำเสนอการพัฒนาการยึดติดที่เลียนแบบจากกาวที่หอยแมลงภู่ใช้ในการยึดติดตัวเองเข้ากับวัตถุต่าง ๆ ซึ่งกาวดังกล่าวนี้มีความแข็งแรงในการยึดติดสูงและสามารถทนทานหรือทำงานแม้แต่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นของเหลวได้อย่างมีประสิทธิภาพได้เช่นกัน แต่ในทางองค์ประกอบและโครงสร้างแล้ว กาวจากหนอนแซนด์แคสเซลล์นี้มีความซับซ้อนน้อยกว่ามาก ซึ่งอาจจะทำให้มีโอกาสสูงกว่าที่จะนำมาประยุกต์ใช้งานจริงได้ ในอนาคตเราคงได้เห็นกาวหรือวัสดุอื่นที่พัฒนามาจากสิ่งมีชีวิตอีกหลากหลายสายพันธุ์ออกมาอีกจำนวนมาก

เอกสารอ้างอิง

1. <http://www.nytimes.com/2010/04/13/science/13adhesive.html>
2. H. Shao, K. N. Bachus, R. J. Stewart. Macromol Biosci. 2009;9(5):464.
3. Q. Zhao, D. W. Lee, B. K. Ahn, S. Seo, Y. Kaufman, J. N. Israelachvili, J. H. Waite. Nat Mater. 2016;15(4):407.
4. <https://www.sciencedaily.com/releases/2016/02/160202110720.htm>
5. http://www.science20.com/news_releases/worm_tech_superglue_sea
6. <http://www.nytimes.com/2010/04/13/science/13adhesive.html>



Bio-Oil® เป็นผลิตภัณฑ์ดูแลผิวในรูปแบบออยล์ เพื่อให้ความชุ่มชื้นแก่ผิวจึงช่วยในการลดเลือนรอยแผลเป็น ผิวแตกลาย และสีผิวไม่สม่ำเสมอให้ดูจางลง ประกอบไปด้วยน้ำมันธรรมชาติ, วิตามินเอ, วิตามินอี และสารประกอบล้ำยุค PurCellin Oil™ หากต้องการทราบข้อมูลของผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม และผลการทดสอบประสิทธิภาพ สามารถเข้าไปดูที่ bio-oil.com ผลิตภัณฑ์ Bio-Oil® มียอดขายอันดับ 1 ในประเทศอังกฤษ และอีก 10 ประเทศทั่วโลก* ขนาดบรรจุ 60 มล. ราคา 375 บาท

* ยอดขายอันดับ 1 ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ลดรอยแผลเป็นและรอยผิวแตกหลาย อังกฤษ (IRI Infocscan ปี 2011) ออสเตรเลีย (Synovate ปี 2011) เนเธอร์แลนด์ (Nielsen ปี 2010) แอฟริกาใต้ (Nielsen ปี 2010) เม็กซิโก (Nielsen ปี 2010) บราซิล (Medswana ปี 2009) เกาหลี (Consumer Insight ปี 2011) สหราชอาณาจักร (PharmIndustry ปี 2009) มาเลเซีย (Nampahm Pharmaceuticals ปี 2009)

** ผลิตภัณฑ์ที่ถูกระบุว่าดีที่สุดจากแพทย์ เกสโธร สำหรับรอยแผลเป็นและรอยผิวแตกหลาย จากการสำรวจจาก แพทย์ เกสโธร อังกฤษ (The Thinking Shop, Strategic Research Consultancy ปี 2008) ออสเตรเลีย (Colmar Brunton ปี 2010) นิวซีแลนด์ (Colmar Brunton ปี 2010) แอฟริกาใต้ (Synovate ปี 2010)

แหล่งรวมข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์โดยทีมงานคุณภาพ

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



www.wongkarnpat.com



กด



Like

ได้ที่

www.facebook.com/Wongkarnpat

Nestlé Nutrition Institute

Science for Better Nutrition



Our Mission

The Nestlé Nutrition Institute shares leading science-based information and education with health professionals, scientists and nutrition communities in an interactive way

Our Nutrition Resources

- Medline/PubMed Indexed Publication Series
- Online Conferences by Leading Experts
- E-Learning and Academic Fellowships
- Validated Practical Tools

New Website

Mobile **Optimized** **Personalized** Content
Improved Search **Simplified** Navigation
Faster Performance

Join Today

Become a member and enjoy free access to all of our nutrition resources



www.nestlenutrition-institute.org

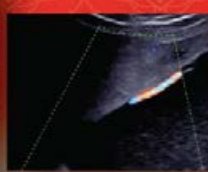
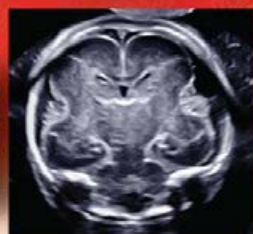
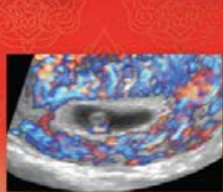
follow us



@NNInstitute

3rd Thailand Ian Donald Advanced Course of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology

February 8 - 10, 2017, Asia Hotel, Bangkok, THAILAND



WELCOME MESSAGE

From the Director

Division of Maternal-Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Bangkok, Thailand, in cooperative with Ian Donald Inter-University School of Medical Ultrasound is proud to announce that the 3rd Thailand Ian Donald Advanced Course of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology will be held on February 8-10, 2017 at Asia Hotel, Bangkok, THAILAND. We are looking forward to having registrants get immersed in this premier learning experience of advanced imaging in fetal and women health.

This year is particularly special that the Department of Clinical Pathology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital is co-organizing the Symposium on Molecular Genetics and Biochemical markers in Pregnancy Care as a pre-congress half-day course on February 8, 2017 as a complimentary for participants who paid a full registration fee for the main Ian Donald Course. Separate registration for this Symposium is available for laboratory personnel. This Symposium is aiming at providing basic knowledge and clinical utilization of biochemical and molecular genetic tests that Obstetricians and Gynecologists cannot live without. Established commercial laboratories will be presenting their published data and sharing their specific expertise. Focuses include DNA-based prenatal screening and biochemical tests for prediction of preeclampsia and ischemic placental diseases.

The following Main Congress (February 9-10, 2017) is targeted for physicians, sonographers, and nurses in the field of women's health. Didactic lecture sessions will allow for a systematic discussion for the important concepts of fetal imaging. Scientific programs, as well as the list of international speakers can be found on this website. It is special for this year that we invite a submission of fetal or gynecological images for a consideration of oral presentation of BEST IMAGES at the meeting in Session I: Future of Fetal Imaging. The winner will get a chance of fast track review for a consideration of publishing their images on the front page of Yellow Journal.

We would like to welcome all the registrants with Thai hospitality. We hope that you will not only enjoy our highly selected scientific content, but you can also enjoy the rich culture of Thailand.

Warmest regards,

Tuangsit Wataganara, MD
Associate Professor,
Director of Thailand Branch, Ian Donald Inter-University School of Medical Ultrasound
Division of Maternal Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology
Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Bangkok, THAILAND

REGISTRATION RATE

Until December 15, 2016
(Midnight Bangkok Time)

10,000 THB
(online credit card payment)

From December 16, 2016 to January 31, 2017
(Midnight Bangkok Time)

12,000 THB
(online credit card payment)

From
February 8 to 10, 2017

15,000 THB
(On-site payment with cash or credit card)

MORE INFORMATION:

www.sirirajconference.com/thailand_iandonald

Email: thailand.iandonald@gmail.com

Wednesday February 8, 2016

Session A: Symposium on Molecular Genetics and Biochemical markers in Pregnancy Care	Tuangsit Wataganara Nisaral Pitakwatchara Katika Nawapun
13.00-16.00 Topics TBC	Lunch box will be provided

Thursday February 9, 2016

Session B: Ultrasound in GYN-Ovary, Adnexa, Urogynecology	
08.30-08.50 Doppler studies in ovarian malignancies	Asim Kurjak
08.50-09.10 Imaging Prediction Score for Ovarian Malignancies	Irene Ruengkachorn
09.10-09.30 Applicable use of pelvic rock ultrasound in urogynecological patients	Pattaya Hengrasami
09.30-09.50 Ovarian mass: Choosing between Ultrasound and MRI	Ha To Nguyen
09.50-10.20 Coffee break, Medical exhibition	COFFEE BREAK
Session C: First trimester screening	
10.20-10.40 Effectiveness of first and second trimester screening programs	Kasemsri Srisupundit
10.40-11.00 Sonobiology with 3D, HDlive and Silhouette	Ritsuko Pooh
11.00-11.20 Early pregnancy complications and ectopic pregnancy	Ha To Nguyen
11.20-11.40 Genetic and Morphological Screening and Diagnosis by Ultrasound	Ritsuko Pooh
11.40-12.00 Lunch break	LUNCH BREAK
Session D: Debate-Chorionic villus sampling: Transabdominal or Transcervical	
12.00-12.20 Pro-Transcervical CVS	Tuangsit Wataganara
12.20-12.40 Pro-Transabdominal CVS	Ritsuko Pooh
12.40-13.00 Scientific and ethical controversies on the beginning of human life	Asim Kurjak
Coffee break, Medical exhibition (flexible)	COFFEE BREAK
Session E: Fetal anomalies amenable for in-utero interventions	
14.00-14.30 Long-term outcome data of slanting in LUTO	Won Hye-Sung
14.30-14.50 CDH: Predicting prognosis more than diagnostic	Nisaral Pitakwatchara
14.50-15.10 Fetoscopic Endoluminal Tracheal Occlusion (FETO) Model: training to practicing	Katika Nawapun
15.10-15.30 Fetal myelomeningocele and its secondary CNS findings	Ritsuko Pooh

Friday February 10, 2017

Session F: Updates in fetal cardiac assessment	
08.30-08.50 Tips for effective screening for chamber, valvular, and outflow anomalies	Won Hye-Sung
08.50-09.10 Uncommon fetal cardiac anomalies	Won Hye-Sung
09.10-09.30 Fetal arrhythmias	Won Hye-Sung
09.30-09.50 How prenatal knowledge of cardiac conditions improve neonatal outcomes	Jarupim Soonsawang
09.50-10.10 In-utero fetal valvuloplasty: Evolving indications and techniques	Tuangsit Wataganara
10.10-10.30 Coffee break, Medical exhibition	COFFEE BREAK
Session G: Topics of fetal brain	
10.30-11.00 Disorders of cerebral hemisphere and migrational disorder	Ritsuko Pooh
11.00-11.20 Disorders of cerebellum, Dandy-Walker, and Vermian malformations	Tuangsit Wataganara
11.20-11.40 Viral (including Zika) infection of fetal CNS	Ritsuko Pooh
11.40-12.00 Choosing right MRI sequence for specific fetal CNS lesions	Tuangsit Wataganara
12.00-12.30 Lunch break	LUNCH BREAK
Session H: Ultrasound in GYN-Uterus, Endometrium, Emergency	
13.00-13.20 US tips for gynecologic emergencies	Chenchit Chayaajinda
13.20-13.40 US of the endometrium: Linea and Receptivity	Thayarat Wongwananurak
13.40-14.00 Pelvic pathologies in 3D: A pictorial essay	Tuangsit Wataganara
14.00-14.30 Coffee break, Medical exhibition	COFFEE BREAK
Session I: Futures of fetal imaging	
14.30-14.35 The BEST image presentation: Fetus and the Mother*	Congress Participant 1
14.35-14.40 The BEST image presentation: Gynecology*	Congress Participant 2
14.40-15.00 The BEST of Kurjak: Imaging in neurobehavior	Asim Kurjak
15.00-15.20 The BEST of Wataganara: Maximizing your images with 3D inversion mode	Tuangsit Wataganara
15.20-15.40 The BEST of Pooh: Tips from quintessential image maker	Ritsuko Pooh
15.40-16.00 Closing remarks	Speakers panel

Venue:

Asia Hotel (1. Please find address from the web, 2. Please create the link from our website to theirs)

การใช้รหัสพันธุกรรมมนุษย์มาใช้ป้องกันการแพ้ยา

ในปัจจุบันการเข้าถึงระบบประกันสุขภาพของประชาชน รวมถึงสวัสดิการและระบบการประกันชีวิตทำให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสเข้ารับการรักษาจากแพทย์ได้ดีขึ้นกว่าในอดีต การตรวจพบโรคทางพันธุกรรม โรคเมเร็ง และโรคติดเชื้อในผู้ป่วยนั้นมีมากขึ้น ดังนั้นจึงได้มีการใช้ยาในกลุ่มโรคเหล่านี้มากขึ้นและการใช้ยาเพื่อรักษาโรคในผู้ป่วยบางรายอาจเกิดการแพ้ยา (Drug hypersensitivity) ได้ อีกทั้งยังมีโอกาสเกิดได้กับการใช้ยาทุกชนิด แต่กลุ่มยาที่มีรายงานการเกิดอุบัติการณ์สูงสุดคือ ยาปฏิชีวนะ ยาแก้ปวดอักเสบกลุ่ม NSAIDs ยาควบคุมภูมิคุ้มกัน ยารักษาเมเร็ง เป็นต้น

การแสดงออกของอาการแพ้ยา 2 ชนิด⁽¹⁻²⁾ คือ

1. ชนิดไม่รุนแรง ส่วนใหญ่เป็นอาการแสดงออกทางผิวหนัง เช่น ผื่นลมพิษ อาการบวมตามอวัยวะต่าง ๆ
2. ชนิดรุนแรง เช่น กลุ่มอาการสตีเวนส์ จอห์นสัน (Stevens-Johnson syndrome เรียกชื่อย่อว่า SJS) หรือ ทัอกซิกอีพิดีเดอรัลเนโครไลซิส (toxic epidermal necrolysis เรียกชื่อย่อว่า TEN)

โรค Stevens-Johnson syndrome และ toxic epidermal necrolysis จะมีลักษณะที่คล้ายกันคือ จะมีผื่นที่เยื่อ mucosa (เช่น เยื่อในปาก ช่องคลอด ช่องปัสสาวะ ตา) และมีผื่นแดงที่ผิวหนัง และมีการลอกของผิวหนัง หากเป็น Stevens-Johnson syndrome ผิวหนังจะลอกน้อยกว่าร้อยละ 10 ส่วน toxic epidermal necrolysis จะมีผิวลอกมากกว่าร้อยละ 30 โดยอาการที่รุนแรงนี้พบได้ราว 2-7 รายใน 1 ล้านคน มีอัตราเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงคือ ประมาณร้อยละ 25-80 และที่สำคัญคือ ไม่มียารักษาเฉพาะ จึงรักษาได้ตามอาการเท่านั้น⁽¹⁻²⁾



รูปที่ 1 Stevens-Johnson syndrome⁽³⁾

ยาที่ทำให้เกิดการแพ้ได้บ่อย⁽¹⁻⁴⁾ ได้แก่

- ยาปฏิชีวนะ ยาฆ่าเชื้อ เช่น sulfa, penicillin
- ยาแก้ปวด เช่น กลุ่ม NSAIDs
- ยากันชัก เช่น phenytoin, carbamazepine, barbiturates
- ยารักษาโรคเกาต์ และ allopurinol
- ยาด้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ เช่น nevirapine

โดยยาเหล่านี้จะพบการแพ้ได้ประมาณ 1% ของผู้ป่วยที่รับประทานยาทั้งหมด



รูปที่ 2 Toxic epidermal necrolysis⁽⁴⁾

การใช้รหัสพันธุกรรมมนุษย์มาใช้ในการป้องกันการแพ้ยา⁽⁵⁻⁷⁾

ที่ผ่านมาการแพ้ยาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเหล่านี้ แพทย์ไม่สามารถทำนายได้ล่วงหน้าว่าจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยรายใดบ้าง ดังนั้นจึงเป็นการยากที่จะป้องกันหรือหลีกเลี่ยงปัญหานี้ได้ ทว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมานักวิทยาศาสตร์เริ่มมีการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรหัสพันธุกรรมกับการแพ้ยาอย่างกว้างขวางมากขึ้น และมีการวิจัยพบว่าการแพ้ยาที่มีความสัมพันธ์กับพันธุกรรมของมนุษย์ที่ชัดเจนที่สุดอย่างหนึ่ง ได้แก่ กลุ่มอาการสตีเวนส์ จอห์นสัน และ ยีนที่คาดว่าน่าจะเกี่ยวข้องกับการแพ้ยาในกลุ่มอาการดังกล่าว ที่มีการนำมาศึกษากันอย่างแพร่หลายมากคือ ยีน HLA หรือ Human Leukocyte Antigen⁽⁵⁾

จากการศึกษาพบว่ายีนที่ทำให้เกิดการแพ้ยา⁽⁵⁻⁶⁾ พบว่า

1. ยาคาร์บามาซีปีน (carbamazepine) เป็นยากันชัก ยีนที่เป็นปัจจัยเสี่ยงคือ เอชแอลเอ-บี*1502 อัลลีล (HLA-B*1502 Allele) พบบ่อยในคนจีนและคนไทยตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ยุโรป ไม่ค่อยพบ ในประเทศไทย มีการศึกษายืนยันว่าพบการเกิดผื่นแพ้ยารุนแรงของสติเวนส์ จอห์นสัน ซินโดรม จากการมียีน HLA-B*1502 สำหรับผู้ป่วย ที่รับประทานยาคาร์บามาซีปีน (carbamazepine) ทั้งนี้หากมีการตรวจหายีนดังกล่าวก่อนก็จะทำให้ผู้ป่วยใช้ยา ถ้าตรวจพบยีน HLA-B*1502 จะได้เลี่ยงไปใช้ยาตัวอื่นก็จะไม่ทำให้เกิดสติเวนส์ จอห์นสัน ซินโดรม จากการใช้นี้ก็อีก เพราะตัวเลขผู้ป่วยใหม่ ที่ต้องรับประทานยาคาร์บามาซีปีน ปีหนึ่งมีประมาณ 1-2 หมื่นคน ในขณะนี้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ก็ได้ตรวจยีนให้กับสถาบัน สุขภาพเด็กแห่งชาติมหาสารคาม แต่เป็นการตรวจในเด็กที่แพ้ยา ไปแล้วว่ามียีนอยู่จริงหรือไม่โดยเฉพาะการแพ้ยาคาร์บามาซีปีน (carbamazepine) ซึ่งผลการตรวจก็พบว่าเด็กที่แพ้ยามียีน HLA-B*1502

2. อัลโลพูรินอล (allopurinol) เป็นยารักษาโรคเกาต์ ยีนที่ทำให้แพ้คือ เอชแอลเอ-บี*5801 (HLA-B*5801)

3. เนวีราปีน (nevirapine) เป็นยาด้านไวรัสเอชไอวี/เอดส์ ยีนที่ทำให้เกิดการแพ้คือ เอชแอลเอ-บี*3505 (HLA-B*3505) ซึ่งการค้นพบยีนที่ทำให้เกิดการแพ้เนวีราปีน (nevirapine) นี้ ประเทศไทยเป็นประเทศแรกในโลกที่ตรวจพบ โดยเป็นการทำงาน ร่วมกันระหว่างกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และโรงพยาบาล รามาธิบดี ทั้งนี้ได้ทำการศึกษายืนยันผู้ป่วยที่รับประทานยาเนวีราปีน (nevirapine) แล้วเกิดอาการแพ้ และเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ รับประทานยาแล้วไม่แพ้ทำให้พบยีน HLA-B*3505 ที่ทำให้เกิด การแพ้ยาเนวีราปีน (nevirapine) มากกว่าคนที่รับประทานยาแล้ว ไม่แพ้ และจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีอีกเช่นกัน ได้แสดงความสำเร็จจากการค้นพบยีนที่บ่งชี้ความเสี่ยงการเกิด

ผลข้างเคียงจากการรับประทานยาสตาวูดีน (stavudine) ในผู้ติดเชื้อ เอชไอวี (HIV) คือ ยีนเอชแอลเอ-บี*4001 (HLA-B*4001)⁽⁷⁾ และ จากการพบยีนนี้ยังเป็นการปูหนทางสู่การพัฒนาเทคนิคการตรวจ ที่เรียกว่า ลิกวิดชิป (Liquid Chip) เพื่อใช้ตรวจความหลากหลาย ของอัลลีล (Allele) หรือหน่วยย่อยของยีนบ่งชี้ภาวะเสี่ยงเกิด ผลข้างเคียงของยาสตาวูดีน (stavudine) โดยแผ่นลิกวิดชิปใช้ตัวอย่าง เลือดผู้ป่วยเพียง 3-5 ซีซี นำมาสกัดดีเอ็นเอ และตรวจด้วย เครื่องตรวจหาพันธุกรรม สามารถรู้ผลได้ในเวลาเพียง 24 ชั่วโมง เทคนิคดังกล่าวยังตรวจหาอัลลีล (Allele) ต่าง ๆ ได้ถึง 100 แบบ ในครั้งเดียว⁽⁷⁾

วิธีการตรวจหายีนที่ทำให้เกิดการแพ้ยา⁽⁶⁾

จะทำการเจาะเลือดผู้ป่วย เสร็จแล้วเอามาสกัดสาร พันธุกรรม ตรวจดูว่ามีหรือไม่มียีนที่เสี่ยง โดยการตรวจใช้เวลา ประมาณ 1 วัน และสามารถแจ้งผลได้ภายใน 3 วัน แหล่งที่ สามารถตรวจยีนที่มีผลต่อการแพ้ยา คือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ข้อดีของการตรวจเลือดหายีนแพ้ยา

จะทำให้ผู้ป่วยซึ่งจะต้องใช้ยาดังกล่าวไม่ต้องเสี่ยงที่จะ เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา เป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตและ ความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย

จากบทความที่กล่าวมาข้างต้นคาดว่าในอนาคตนักวิจัย จะค้นพบยีนที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดการแพ้ยาอีกหลายชนิด ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการคัดกรองก่อนตัดสินใจใช้ยาเพื่อ ความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. http://www.siamhealth.net/public_html/Health/Photo_teaching/steven_johnson_syndrome.htm
2. http://www.siamhealth.net/public_html/Health/Photo_teaching/toxic_epidermal_necrolysis.htm
3. <http://www.bangkokhealth.com/index.php/skin/1770--stevens-johnson-syndrome.html>
4. <http://www.thachars.org/dermatology.htm>
5. นักวิจัยพบ! การตรวจยีน HLA-B*1502 ใช้ทำนายกลุ่มเสี่ยงแพ้ยาโรคเกาต์ สติเวนส์ จอห์นสัน ในคนไทยได้สำเร็จ <http://www.vcharkarn.com/varticle/41015>
6. ตรวจยีนเสี่ยงการแพ้ยา <http://www.vcharkarn.com/varticle/42754>
7. พบยีนแพ้ยาเอดส์ รู้เสี่ยงก่อนจ่ายยา <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/it/science/20100218/101261.html>

อันตรกิริยาระหว่างสมุนไพร/ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ที่เป็นที่นิยมกับยาแผนปัจจุบัน

ขมิ้นชัน (*Curcuma longa*)

ข้อบ่งใช้ แก้อาการระคายเคืองอาหาร ท้องอืด ท้องร่วง แก้ผดผื่น
อันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบันและแนวทางจัดการ

- ยาต้านเกล็ดเลือด (antiplatelets): ขมิ้นชันอาจเสริมฤทธิ์ยาต้านเกล็ดเลือด ทำให้เลือดไหลออกง่ายขึ้น แนวโน้มความรุนแรงของอันตรกิริยานี้ขึ้นอยู่กับขนาดของขมิ้นชันที่ใช้ด้วย ผู้ป่วยที่ใช้ยาต้านเกล็ดเลือดจึงควรระมัดระวังเวลาใช้ขมิ้นชันร่วมด้วย
- ยากันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulants): ขมิ้นชันอาจเสริมฤทธิ์ยาดังกล่าว ทำให้เลือดไหลออกง่ายขึ้น ผู้ป่วยที่ใช้ยากันเลือดเป็นลิ่มจึงควรใช้ขมิ้นชันด้วยความระมัดระวัง

พรมมิ (*Bacopa monnieri*)

ข้อบ่งใช้ บำรุงการรับรู้และเสริมความจำ

อันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบันและแนวทางจัดการ

- ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (cholinergic drugs): พรมมิมียาที่มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ดังนั้น จึงอาจเสริมฤทธิ์ยาในกลุ่มดังกล่าวได้ ผู้ป่วยที่ใช้ยาดังกล่าวจึงควรใช้พรมมิด้วยความระมัดระวัง
- ยาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเซโรโทนิน (serotonergic drugs): พรมมิมีผลต่อการทำงานของเซโรโทนิน ดังนั้น การใช้พรมมิร่วมกับยาในกลุ่มดังกล่าวจึงอาจเพิ่มการออกฤทธิ์จนเกิดอาการข้างเคียง ผู้ป่วยที่ใช้ยาดังกล่าวจึงควรใช้พรมมิด้วยความระมัดระวัง

ปัจจุบันสมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารกำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ผู้บริโภคหลายคนใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวคู่กับยาแผนปัจจุบัน ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบันจนส่งผลกระทบต่อการรักษา หรือทำให้เกิดอาการข้างเคียงขึ้นได้ คอลัมน์นานาสาระฉบับนี้จะขออธิบายอันตรกิริยาระหว่างสมุนไพร/ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่เป็นที่นิยมกับยาแผนปัจจุบัน เพื่อที่บุคลากรทางการแพทย์จะได้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการวางแผนดูแลและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยหรือผู้บริโภคอย่างเหมาะสมต่อไป

กลูโคซามีน (Glucosamine)

ข้อบ่งใช้ รักษาอาการของโรคข้อเสื่อม (osteoarthritis)

อันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบันและแนวทางจัดการ

- ยาที่ใช้รักษาเบาหวาน: กลูโคซามีนอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น จึงต้องมีการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอ
- วาร์ฟาริน: กลูโคซามีนอาจเพิ่มค่า INR ทำให้เลือดไหลออกง่ายขึ้น ผู้ป่วยที่ได้รับกลูโคซามีนร่วมกับวาร์ฟารินจึงต้องคอยสังเกตอาการเลือดออก และค่า INR อย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีอะไรผิดปกติให้รีบปรึกษาแพทย์ทันที



ฟ้าทะลายโจร (*Andrographis paniculata*)

ข้อบ่งใช้ รักษาอาการท้องเสีย ลดไข้ แก้เจ็บคอ

อันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบันและแนวทางจัดการ

- ยาที่เป็นสารตั้งต้นของ CYP1A1: แอนโดรกราโฟไลด์ ซึ่งเป็นสารสำคัญของฟ้าทะลายโจรสามารถเหนี่ยวนำ CYP1A1 ดังนั้น ฟ้าทะลายโจรจึงอาจทำให้ระดับยาที่เป็นสารตั้งต้น (substrate) ของ CYP1A1 ต่ำลง อย่างไรก็ตาม นัยสำคัญทางคลินิกของอันตรกิริยานี้ ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด
- ยาที่เป็นสารตั้งต้นของ CYP2C9 และ CYP3A: สารสกัด ฟ้าทะลายโจรมีฤทธิ์ยับยั้ง CYP ดังกล่าว ระดับยาที่เป็น substrate ของ CYP ดังกล่าว (สารตั้งต้นของ CYP2C9 ได้แก่ carvedilol, celecoxib, fluoxetine, warfarin เป็นต้น ส่วนสารตั้งต้นของ CYP3A4 ได้แก่ alfuzosin, carbamazepine, cisapride, etoposide, tamoxifen, theophylline เป็นต้น) มีระดับสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม นัยสำคัญทางคลินิกของอันตรกิริยานี้ ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด
- ยาที่มีฤทธิ์กดภูมิคุ้มกัน (immunosuppressants): เนื่องจากฟ้าทะลายโจรมีฤทธิ์กระตุ้นภูมิคุ้มกัน (immunomodulatory) จึงอาจลดการออกฤทธิ์ของยา ดังกล่าวได้ ผู้ป่วยที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกันจึงควรใช้ ฟ้าทะลายโจรอย่างระมัดระวัง

รากสามสิบ, สารร้อยพัว (*Asparagus racemosus*)

ข้อบ่งใช้ ยาบารุง รักษาภาวะประจำเดือนไม่ปกติ

ปวดประจำเดือน รักษาอาการเจ็บคอ โรคกระเพาะอาหาร

อันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบันและแนวทางจัดการ

- Metoclopramide: รากสามสิบอาจเสริมฤทธิ์ของ metoclopramide ได้

- วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ บาดทะยัก และไอกรน: การศึกษาเชิงทดลองแสดงให้เห็นว่ารากสามสิบ อาจเสริมฤทธิ์วัคซีนดังกล่าว

สารสกัดเมล็ดองุ่น (*Vitis vinifera*)

ข้อบ่งใช้ ด้านอนุมูลอิสระ บำรุงสุขภาพของระบบ หลอดเลือดหัวใจ ปกป้องระบบประสาท

อันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบันและแนวทางจัดการ

- ยาด้านเกล็ดเลือด (antiplatelets): สารสกัดเมล็ดองุ่น อาจเสริมฤทธิ์ยาดังกล่าวทำให้เลือดไหลออกง่าย ผู้ป่วยที่ใช้ยาดังกล่าวจึงควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ ตลอดจนใช้ด้วยความระมัดระวัง และหมั่นสังเกต อาการเลือดออก
- ยากันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulants): สารสกัดเมล็ดองุ่น อาจเสริมฤทธิ์ยาดังกล่าวทำให้เลือดไหลออกง่าย ผู้ป่วยที่ใช้ยาดังกล่าวจึงควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ ตลอดจน ใช้ด้วยความระมัดระวัง และหมั่นสังเกตอาการ เลือดออก
- ธาตุเหล็ก: แทนนินในสารสกัดเมล็ดองุ่นอาจเกิด สารประกอบเชิงซ้อนกับธาตุเหล็ก ทำให้ธาตุเหล็กถูก ดูดซึมได้น้อยลง จึงควรแยกการรับประทานธาตุเหล็ก และสารสกัดเมล็ดองุ่นห่างกัน 2 ชั่วโมง

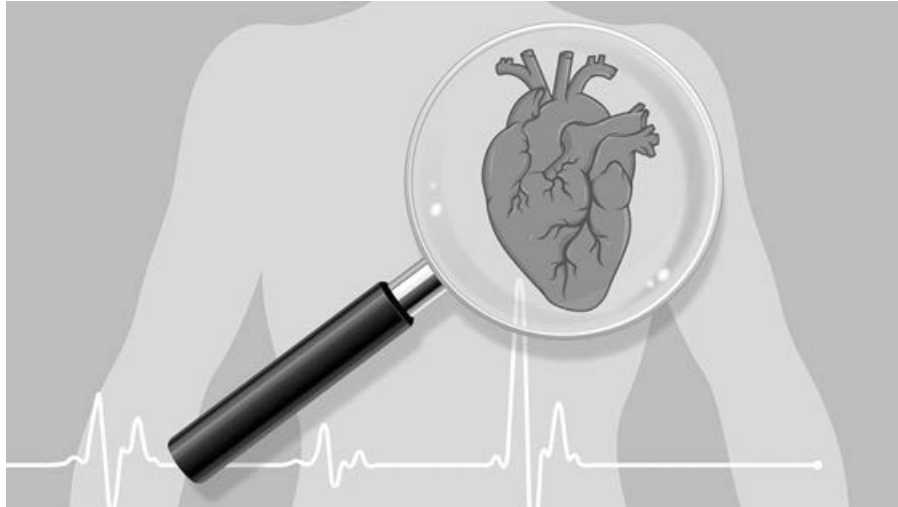
จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าสมุนไพร และ/หรือ อาหารเสริมสามารถมีอันตรกิริยาต่อยาแผนปัจจุบันได้ โดยที่ ข้อมูลของยาหลายตัวยังไม่ชัดเจน บุคลากรในวงการแพทย์ ควรตระหนักถึงเรื่องนี้ ตลอดจนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อ วางแผนในการรักษา และให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยอย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ. การดูแลสุขภาพแบบพึ่งตนเองด้วยยาสมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์, 2548.
- รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล, สมภาพ ประธานธรรักษ์, วงศ์สถิตย์ ชั่วกุล และคณะ. สมุนไพรและตำรายาไทย การเลือกใช้ตามหลักวิชาการ. กรุงเทพมหานคร: สามลดา, 2555.
- สุภาภรณ์ ปิติพร. บันทึกของแผ่นดิน 1 หนุ่ยา สมุนไพร ไกล่ตัว. ปราจีนบุรี: เจตนารมณัณฑ์, 2551.
- Drug Information Handbook with International Trade Names Index 24th edition.
- Braun L. and Cohen M. Herbs & Natural Supplements: An evidence-based guide Volume 2. Chatswood: Elsevier Australia, 2015.
- Preston C. L. (ed). Stockley's Drug Interactions Pocket Compaion 2016. London: Pharmaceutical Press, 2016.

ภาวะหัวใจล้มเหลวชนิดที่การบีบตัวของหัวใจเป็นปกติ

(Heart failure with preserved ejection fraction)



บทนำ

ข้อมูลจากการศึกษาทางระบาดวิทยาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวนั้น รวบรวมแล้ว 50 มีการบีบตัวของหัวใจที่วัดโดยค่า ejection fraction (EF) เป็นปกติ (Heart failure with preserved ejection fraction: HFpEF) และในปัจจุบันมีสัดส่วนของผู้ป่วยในกลุ่มนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวชนิดนี้มีอัตราการต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตลอดจนอัตราการเสียชีวิตใกล้เคียงกันกับผู้ป่วยที่มีการบีบตัวของหัวใจลดลง โดยสาเหตุของการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้มักเป็นจากสาเหตุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยที่มีการบีบตัวของหัวใจลดลงที่มักจะเสียชีวิตจากสาเหตุของหัวใจโดยตรง

กลไกการเกิดโรคและสาเหตุ

ความผิดปกติของการคลายตัวของหัวใจห้องล่าง (ventricular diastolic dysfunction) ทั้งที่เกิดขึ้นในขณะพักหรือในระหว่างการออกกำลังกายเป็นความผิดปกติหลักที่พบในผู้ป่วย HFpEF ซึ่งถึงแม้ว่าในขณะที่พักจะมีการสูบฉีดเลือดของหัวใจเป็นปกติ แต่เมื่อร่างกายมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น การสูบฉีดเลือดจากหัวใจกลับไม่สามารถเพิ่มตามได้ ทำให้สัดส่วนของเลือดที่ออกจากหัวใจไม่เป็นปกติ นอกจากนี้ความผิดปกติของหลอดเลือดแดงและกล้ามเนื้อหัวใจที่มีความแข็งตัวเพิ่มขึ้นยังทำให้หัวใจมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเลือดที่เข้าสู่หัวใจเพิ่มขึ้นมากขึ้นชัดเจน ทำให้เกิดภาวะปอดบวมอย่างเฉียบพลัน (rapid-onset pulmonary edema) เมื่อมีปริมาณเลือดกลับเข้าสู่หัวใจเพิ่มมากขึ้น และมีความดันเลือดลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อปริมาณเลือดกลับเข้าสู่หัวใจลดลง

ผู้ป่วยมักจะมีความสามารถในการออกกำลังกายลดลง เนื่องจากความสามารถในการเพิ่มปริมาณสูบฉีดเลือด (cardiac output) ในระหว่างออกกำลังกายเสียไป

สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งของการเกิดภาวะ HFpEF ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างและรูปร่างของหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricular remodeling) โดยอาจมีความผิดปกติอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น การมี oxidative stress และการอักเสบของหลอดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เกิดการสะสมของพังผืดในกล้ามเนื้อหัวใจทำให้ความสามารถในการบีบตัวและคลายตัวผิดปกติตามมา

แนวทางการวินิจฉัยและประเมินผู้ป่วย

เนื่องจากอาการและอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลวนั้นไม่ค่อยจำเพาะ และบางครั้งแยกได้ยากระหว่างอาการเหนื่อยที่มีสาเหตุจากโรคหัวใจและสาเหตุอื่น ๆ ดังนั้น แพทย์จึงควรสงสัยภาวะนี้เสมอในผู้ที่มีความเสี่ยง เช่น ในผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อยง่ายขณะออกกำลังกายโดยไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด หรือในผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้และตอบสนองดีต่อการให้ยาขับปัสสาวะ เป็นต้น ผู้ป่วยที่สงสัยภาวะหัวใจล้มเหลวเหล่านี้ควรได้รับการตรวจ doppler echocardiography อย่างละเอียด

ข้อมูลจากการศึกษาส่วนใหญ่เกี่ยวกับการตรวจประเมินด้วย echocardiography จะถือว่าการบีบตัวของหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติเมื่อมีค่า EF อยู่ระหว่าง 40-55% แต่ในปัจจุบันแนะนำให้ใช้ค่าการวินิจฉัยที่ 50% ส่วนค่า EF ที่อยู่ระหว่าง 40-49% นั้นถือเป็นค่าก้ำกึ่ง (gray area) สำหรับผู้ป่วยที่เดิมมีค่า EF น้อยกว่า 40 แต่เพิ่มขึ้นเมื่อได้รับการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวจะยังถือว่าเป็นผู้ป่วยภาวะ

หัวใจล้มเหลวแบบการบีบตัวของหัวใจลดลง แต่ดีขึ้นด้วยการรักษา และควรให้การรักษาต่อไป

ความผิดปกติที่สามารถพบได้ด้วยการตรวจ echocardiography ในผู้ป่วย HFpEF ได้แก่

1. กล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายหนาขึ้น แต่มีขนาดของห้องหัวใจ (ventricular cavity) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ในผู้ป่วยบางรายอาจมีความงามของกล้ามเนื้อหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติได้

2. เมื่อตรวจดูระยะคลายตัวของหัวใจมักจะพบว่ามี การคลายตัวที่น้อยลงและช้ากว่าปกติ (diastolic dysfunction) อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวไปแล้ว และในผู้ป่วยที่มีอาการเฉพาะเวลาออกแรงอาจไม่พบความผิดปกตินี้ได้

3. แรงดันภายในหัวใจห้องซ้ายบนเพิ่มขึ้น และเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง (atrial remodeling) ได้แก่ หัวใจห้องซ้ายบนขนาดโตขึ้น มี annular dilatation และในกรณีที่รุนแรงอาจพบมีการรั่วของลิ้นหัวใจ mitral และ tricuspid ร่วมด้วยได้

4. แรงดันภายในหลอดเลือด pulmonary artery ในระยะ หัวใจบีบตัวเพิ่มสูงขึ้น > 35 mmHg และอาจพบมีการบีบตัวของหัวใจห้องล่างขวาผิดปกติร่วมด้วยในผู้ป่วยราว 20-30%

นอกจากนี้ยังอาจตรวจพบมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด atrial fibrillation ได้บ่อย และอาจเกิดขึ้นก่อน พร้อมกับ หรือ หลังจากการมีภาวะหัวใจล้มเหลวก็ได้ เมื่อทำการตรวจภาพด้วยรังสีทรวงอกอาจพบมีความผิดปกติต่าง ๆ ที่เข้าได้กับภาวะหัวใจล้มเหลว แต่สำหรับในรายที่ได้รับการรักษาและมีอาการคงที่แล้ว ลักษณะความผิดปกติบนภาพถ่ายรังสีอาจจะไม่ชัดเจนนัก

สำหรับการตรวจภาวะหัวใจล้มเหลวด้วยการวัดระดับ natriuretic peptide นั้น หากค่าที่ตรวจวัดได้สูงมากยิ่งมีโอกาที่จะเป็นจากภาวะหัวใจล้มเหลวมากด้วย ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวชนิดที่การบีบตัวของหัวใจยังเป็นปกติ ค่า natriuretic peptide อาจเพิ่มขึ้นไม่สูงนักเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่มีการบีบตัวของหัวใจผิดปกติ และอาจพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์ปกติได้ถึงร้อยละ 30 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยผู้ป่วยที่มักพบว่าผลการตรวจปกติจะเป็นผู้ป่วยที่มีรูปร่างอ้วนหรือเป็นกลุ่มที่เกิดอาการเฉพาะในเวลาออกแรง และในทางตรงกันข้ามในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือในผู้ป่วยสูงอายุบางรายอาจมีค่า natriuretic peptide เพิ่มขึ้นได้โดยไม่มีความผิดปกติ

การตรวจพิเศษอื่น ๆ สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย

โรคหรือความผิดปกติของหัวใจหลายชนิด เช่น โรคของเยื่อหุ้มหัวใจ (pericardial diseases) หรือโรคของกล้ามเนื้อหัวใจชนิด hypertrophic หรือ infiltrative cardiomyopathy สามารถทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวแต่การบีบตัวของหัวใจเป็นปกติได้ และผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจบริเวณ epicardium ตีบ อาจมีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลว มีอาการเหนื่อยหรือเจ็บหน้าอกเมื่อออกแรงได้

เช่นกัน ดังนั้น จึงต้องทำการตรวจหาโรคเหล่านี้ด้วยเสมอ นอกจากนี้ ในผู้ป่วย HFpEF บางรายยังอาจมีโรคหลอดเลือดหัวใจตีบร่วมด้วย แต่โดยมากแล้วความรุนแรงของการตีบมักจะไม่มีมากพอที่จะอธิบายความรุนแรงของอาการหัวใจล้มเหลวได้ เพียงแต่อาจจะเพิ่มความเสี่ยงของการเสียชีวิตจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้มากขึ้น

Stress testing and coronary angiography ในผู้ป่วยที่มีอาการหรือมีความเสี่ยงของการเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจตีบ และมีแนวโน้มที่จะได้รับประโยชน์จากการรักษาด้วยยาหรือการเปิดขยายหลอดเลือด (revascularization) ควรทำการตรวจ stress testing และ/หรือการสวนเส้นเลือดหัวใจ coronary angiography นอกจากนี้แล้ว การตรวจ exercise stress testing ยังสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อจำกัดของการทำงานของหัวใจ และความผิดปกติของการตอบสนองต่อการออกกำลังกายของผู้ป่วย HFpEF ได้ด้วย

Cardiopulmonary exercise testing เป็นการตรวจที่มีประโยชน์มากในแง่ของการค้นหาสาเหตุอื่น ๆ ของอาการเหนื่อยที่ไม่ได้เป็นจากโรคหัวใจ เช่น ออกแรงไม่เต็มที่ (poor effort) มีสมรรถนะร่างกายไม่สมบูรณ์ (deconditioning) เป็นอาการเหนื่อยจากโรคของปอด เป็นต้น

Pulmonary-artery catheterization การสวนหัวใจเพื่อตรวจหลอดเลือดของปอด ทั้งในขณะออกกำลังกายและพัก สามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัยในกรณีที่การตรวจอื่น ๆ ให้ข้อสรุปที่ไม่ชัดเจน รวมถึงสามารถใช้ในการประเมินความรุนแรงและวิเคราะห์กลไกการเกิดโรคในผู้ป่วยที่มีผลการตรวจ doppler echocardiography พบว่ามี pulmonary-artery systolic pressure สูงมาก (> 50 mmHg) ได้ด้วย

สำหรับในผู้ป่วย HFpEF ที่มีภาวะความดันโลหิตในหลอดเลือดปอดสูงมักจะมีสาเหตุมาจากแรงดันเลือดในหลอดเลือด pulmonary vein เพิ่มขึ้น (pulmonary venous hypertension) โดยอาจพบมีแรงต้านภายในหลอดเลือด (pulmonary vascular resistance) เพิ่มขึ้นร่วมด้วยได้ แต่มักจะสูงขึ้นไม่มากนัก (2-4 Wood units) นอกจากนี้เมื่อทำการตรวจวัดแรงดัน pulmonary arterial wedge pressure จะพบว่ามีความสูงขึ้นโดยมักจะสูงขึ้นมากกว่า 2 เท่าของค่าปกติเฉลี่ย และมากกว่า 25 mmHg ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้บ่งชี้ถึงความสามารถในการบีบและคลายตัวของหัวใจห้องบนซ้าย (left atrial compliance) ที่ลดลง และเป็นลักษณะที่สำคัญของภาวะ HFpEF

Cardiac magnetic resonance imaging (MRI) เป็นการตรวจที่มีประโยชน์ในกรณีที่สงสัยโรคในกลุ่ม infiltrative cardiomyopathy (เช่น amyloidosis) หรือ inflammatory cardiomyopathy (เช่น sarcoidosis) นอกจากนี้ยังอาจทำการตรวจ scintigraphy with specific radioactive tracer เพิ่มเติมได้ในรายที่ผนังหัวใจห้องล่างหนาผิดปกติ (≥ 12 mm) จากการตรวจด้วย echocardiography

Renal artery imaging ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตผิดปกติหรือมีโรคของหลอดเลือดส่วนปลาย (peripheral vascular disease) รวมด้วย รวมถึงผู้ป่วยที่มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวบ่อยครั้ง การมีการบีบตัวของหัวใจเป็นปกติควรได้รับการตรวจหาภาวะ renal artery stenosis ด้วยเสมอ เนื่องจากอาจเป็นสาเหตุของ HFpEF ได้ สำหรับในผู้ป่วยที่ยังมีการทำงานของไตเป็นปกติหรือผิดปกติเพียงเล็กน้อย ควรทำการตรวจการทำงานของไตเพิ่มเติม เช่น การวัดระดับ cystatin C level เป็นต้น

การรักษา

เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีการรักษาภาวะ HFpEF ที่ได้ผลชัดเจน ดังนั้น การรักษาที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันจึงประกอบไปด้วย การบรรเทาภาวะ volume overload และการรักษาความผิดปกติอื่น ๆ ที่มีร่วมกัน รวมไปถึงการรักษาที่จะช่วยบรรเทาอาการ เพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย และลดโอกาสของการต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นหลัก

ข้อมูลจากการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาในกลุ่ม angiotensin-converting-enzyme (ACE) inhibitors และ angiotensin-receptor antagonists ในผู้ป่วย HFpEF ที่เป็นการศึกษาแบบ randomized trials จำนวน 3 การศึกษา พบว่ายาเหล่านี้ไม่ได้มีผลดีอย่างมีนัยสำคัญในแง่ของการเปลี่ยนแปลงอัตราการเสียชีวิตจากสาเหตุใด ๆ และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยา spironolactone ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม mineralocorticoid-receptor antagonist นั้น พบว่าสามารถลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้ แต่ไม่สามารถลดอัตราการเสียชีวิตหรือการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากสาเหตุใด ๆ ได้ และมีผลเสียคือ ทำให้การทำงานของไตแย่ลงหรือมีภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง (hyperkalemia) ได้ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับยาในกลุ่ม beta-blocker ในผู้ป่วย HFpEF นั้น ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาที่ให้ข้อมูลมากเพียงพอ และผลการศึกษาที่ผ่านมายังคงมีความขัดแย้งกันอยู่

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การเลือกใช้ยาในกลุ่ม angiotensin antagonists และ beta-blockers เพื่อการรักษาภาวะ HFpEF จึงควรพิจารณาใช้เฉพาะในผู้ที่มีข้อบ่งชี้อื่น ๆ ที่ชัดเจนเท่านั้น ส่วนการใช้ยา spironolactone ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังคงเป็นข้อถกเถียงกันอยู่มากในปัจจุบัน

การรักษาภาวะ volume overload

ผู้ป่วยที่มีภาวะ volume overload ควรได้รับการรักษาด้วยยาขับปัสสาวะ โดยมีการปรับขนาดตามน้ำหนักตัว ความรุนแรงของอาการ และระดับ electrolyte ต่าง ๆ สำหรับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่ไม่ค่อยตอบสนองต่อการรักษาและจำเป็นต้องใช้ยาในกลุ่ม loop diuretics ในขนาดสูงอาจพิจารณาเลือกใช้ยาในกลุ่ม

thiazide-like diuretics เช่น metolazone รวมด้วยเป็นครั้งคราว โดยให้ก่อนให้ยาในกลุ่ม loop diuretics ช่วยทำให้การตอบสนองต่อการรักษาดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ควรมีการติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงของการเกิดสมดุลเกลือแร่ต่าง ๆ ผิดปกติ เช่น hypokalemia, hyponatremia และมีการทำงานของไตที่แย่ลงได้ สำหรับผู้ป่วยที่มีการดูซึมยาขับปัสสาวะผ่านทางเดินอาหารลดลง อาจจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาขับปัสสาวะชนิดฉีด

ไม่ว่าจะยังมีข้อมูลจากการศึกษาไม่มากนัก แต่การจำกัดปริมาณโซเดียมในอาหารให้น้อยกว่า 2 กรัมต่อวัน อาจเป็นประโยชน์ในกลุ่มผู้ป่วยที่เสี่ยงจะเกิดภาวะ volume overload ได้ง่าย โดยอย่างน้อยที่สุดผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมมากกว่า 6 กรัมต่อวัน หรือการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมแตกต่างกันมาก ๆ

การรักษาโรคร่วม

โรคความดันโลหิตสูง สำหรับในผู้ป่วย HFpEF ในปัจจุบันยังไม่มีแนวทางในการรักษาโรคร่วมหรือแก้ไขปัจจัยเสี่ยงที่ชัดเจนมากนัก แต่เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มักเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวจากการมีความดันโลหิตสูง ดังนั้น การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมจึงเป็นเป้าหมายที่สำคัญในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ซึ่งในแนวทางจาก the Eight Joint National Committee มีคำแนะนำว่า ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป หรือเป็นเบาหวานร่วมด้วยควรควบคุมความดันโลหิตให้น้อยกว่า 150/90 mmHg และน้อยกว่า 140/90 mmHg ในกรณีที่มีโรคไตร่วมด้วย (ค่า estimated GFR < 60 mL/min/1.73 m² of body surface area หรือมีค่า albumin-creatinine ratio มากกว่า 30 mg/g) สำหรับในผู้ป่วย HFpEF นั้นยังไม่ได้มีการกำหนดระดับความดันโลหิตที่เหมาะสมเอาไว้เป็นการเฉพาะ มีการศึกษาที่พบว่าการควบคุมความดันโลหิตให้ต่ำกว่าระดับที่แนะนำไว้ในแนวทางปฏิบัติจะช่วยลดอัตราการเกิดโรคของหัวใจและหลอดเลือด และอัตราการเสียชีวิตลงได้ แต่เป็นที่น่าเสียดายมากที่การศึกษาเหล่านี้ไม่ได้รวมผู้ป่วย HFpEF เข้าเป็นอาสาสมัครในการศึกษาด้วย

ยาลดความดันโลหิตสำหรับผู้ป่วย HFpEF ที่สามารถเลือกใช้ได้ ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ ยาในกลุ่ม angiotensin antagonist (ทั้งในรายที่เป็นหรือไม่เป็นเบาหวานร่วมด้วย) สำหรับผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตเป็นปกติอาจมีทางเลือกในการใช้ยาได้หลายชนิด ได้แก่ ยาขับปัสสาวะชนิด thiazide-like diuretic, angiotensin antagonist หรือยาในกลุ่ม calcium-channel blocker เป็นต้น ทั้งนี้ให้พิจารณาเลือกใช้ยาโดยให้มีอาการข้างเคียงน้อยที่สุดสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย แต่โดยมากมักจะต้องให้ความระมัดระวังในการใช้ยาในกลุ่มที่มีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดขยายตัว เนื่องจากอาจทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตลดต่ำได้ง่ายในผู้ป่วยกลุ่มนี้

โรคไขมันในเลือดสูง ผู้ป่วย HFpEF ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงร่วมด้วยอาจพิจารณาใช้ยาในกลุ่ม statins ได้ ซึ่งจากการศึกษาแบบ observational studies ในผู้ป่วยกลุ่มนี้พบว่าการใช้ยาในกลุ่ม statins อาจจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตลงได้ อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ที่แท้จริงยังคงต้องรอคอยข้อมูลสนับสนุนที่ชัดเจนมากขึ้นต่อไป

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ในปัจจุบันมีข้อมูลจากการศึกษาบางการศึกษาพบว่าการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยวิธีการขยายเปิดหลอดเลือด (revascularization) ในผู้ป่วย HFpEF นั้นอาจช่วยทำให้ผลการรักษาดีขึ้น แต่โดยทั่วไปแล้วจะพิจารณาให้การรักษาดังวิธีนี้ในผู้ป่วย HFpEF ที่มีอาการเจ็บหน้าอกหรือมีอาการเหนื่อยง่ายเวลาออกกำลังกายจากโรคหลอดเลือดหัวใจตีบร่วมด้วย

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด atrial fibrillation โดยทั่วไปสามารถให้การรักษานักผู้ป่วย HFpEF ที่มี atrial fibrillation โดยใช้แนวทางเดียวกันกับการรักษา atrial fibrillation ในผู้ป่วยอื่น ๆ กล่าวคือ แนะนำการรักษาเพื่อควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ (rate control) ร่วมกับการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (anticoagulants) และหากไม่ได้ผลหรือยังมีอาการมากอยู่จึงพิจารณาให้การรักษาเพื่อให้หัวใจกลับมาเต้นเป็นจังหวะปกติ (rhythm control) โดยมากแล้วผู้ป่วยที่จะได้รับประโยชน์จากการรักษาแบบ rhythm control นั้นมักเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เริ่มเกิดอาการหัวใจล้มเหลวหรือมีอาการแย่ลงเมื่อเกิด atrial fibrillation

โรคอ้วน อาจทำให้ผู้ป่วย HFpEF มีความสามารถในการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อยลงได้ ซึ่งจากการศึกษาแบบ randomized trial ที่มีอาสาสมัครจำนวนไม่มากนักการศึกษาหนึ่งพบว่าการลดน้ำหนักสามารถช่วยทำให้ความสามารถในการ

ออกกำลังกายของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นได้ แม้จะไม่ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแง่ของคุณภาพชีวิตที่ชัดเจนมากนัก โดยทั่วไปแนะนำให้ผู้ป่วย HFpEF พยายามลดน้ำหนักหากมีค่า BMI ตั้งแต่ 35 ขึ้นไป เพื่อให้สามารถออกกำลังกายได้ดีขึ้น

โรคปอดและความผิดปกติของการหายใจขณะหลับ เนื่องจากโรคปอดและความผิดปกติของการหายใจขณะหลับมีผลทำให้อาการเหนื่อยง่ายเป็นมากขึ้นได้ และอาจทำให้ภาวะหัวใจล้มเหลวแย่ลง ดังนั้น จึงควรให้การรักษาโรคต่าง ๆ เหล่านี้อย่างจริงจังโดยอาศัยแนวทางเวชปฏิบัติที่มีอยู่แล้วสำหรับโรคนั้น ๆ

การรักษาอื่น ๆ เพื่อบรรเทาอาการ และเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย

ในปัจจุบันผู้ป่วย HFpEF มักจะได้รับการรักษาด้วยยาในกลุ่ม nitrates โดยหวังเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้มากขึ้นหรือเพิ่มคุณภาพชีวิต แต่จากการศึกษาแบบ randomized controlled trial ที่ผ่านมายังไม่พบว่ายานี้ isosorbide mononitrate มีผลช่วยในการเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกายหรือคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

สำหรับวิธีฝึกออกกำลังกายและการทำกายภาพบำบัดสำหรับหัวใจ (cardiac rehabilitation) นั้น มีการศึกษาขนาดเล็กหลายการศึกษาบ่งชี้ตรงกันว่าสามารถช่วยทำให้ความสามารถในการออกกำลังกายและอาการต่าง ๆ โดยรวมดีขึ้นได้ ปัจจุบันแนะนำการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 30 นาที ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย

References

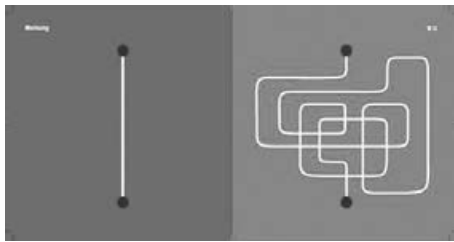
- Gladden JD, Linke WA, Redfield MM. Heart failure with preserved ejection fraction. Pflugers Arch 2014;466:1037-53.
- Chan MM, Lam CS. How do patients with heart failure with preserved ejection fraction die? Eur J Heart Fail 2013;15:604-13.
- Lam CS, Roger VL, Rodeheffer RJ, et al. Cardiac structure and ventricular-vascular function in persons with heart failure and preserved ejection fraction from Olmsted County, Minnesota. Circulation 2007;115:1982-90.
- Mohammed SF, Hussain S, Mirzoyev SA, Edwards WD, Maleszewski JJ, Redfield MM. Coronary microvascular rarefaction and myocardial fibrosis in heart failure with preserved ejection fraction. Circulation 2015;131:550-9.
- Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J 2016;37:2129-200.
- Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Circulation 2013;128(16):e240-327.
- Thenappan T, Prins KW, Cogswell R, Shah SJ. Pulmonary hypertension secondary to heart failure with preserved ejection fraction. Can J Cardiol 2015;31:430-9.
- Bishu K, Deswal A, Chen HH, et al. Biomarkers in acutely decompensated heart failure with preserved or reduced ejection fraction. Am Heart J 2012;164(5):763-770.e3.
- Anderson JL, Halperin JL, Albert NM, et al. Management of patients with peripheral artery disease (compilation of 2005 and 2011 ACCF/AHA guideline recommendations): a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Circulation 2013;127:1425-43.
- James PA, Oparil S, Carter BL, et al. 2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA 2014;311:507-20.
- January CT, Wann LS, Alpert JS, et al. 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines and the Heart Rhythm Society. Circulation 2014;130(23):e199-267.

ความแตกต่างของวัฒนธรรม

เมื่อไม่นานมานี้ ฉันได้ค้นเอกสารที่กองอยู่เต็มโต๊ะ จนกระทั่งพบบทความหนึ่งซึ่งก็จำไม่ได้แล้วว่าใครส่งมาให้ เป็นภาพการ์ตูนที่แสดงความแตกต่างระหว่างคนยุโรปกับคนเอเชีย ซึ่งหลายข้อก็ตรงกับคนไทยเป็นอย่างมาก ทางฝั่งซ้ายคือ คนยุโรป ส่วนทางฝั่งขวาคือ คนเอเชีย

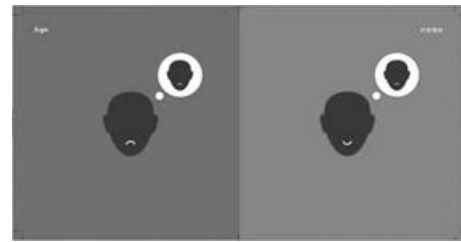
การแสดงความคิดเห็น

คนยุโรป ชอบแสดงความเห็นแบบตรง ๆ
คนเอเชีย ชอบแสดงความเห็นแบบอ้อม ๆ



การแสดงอารมณ์โกรธ ไม่พอใจ

คนยุโรป รู้สึกโกรธจะแสดงออกด้วยใบหน้าโกรธ
คนเอเชีย รู้สึกโกรธแต่แสดงออกด้วยใบหน้าที่ยิ้มแย้ม



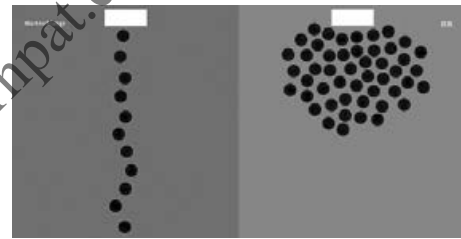
วิถีชีวิต

คนยุโรป ตัวคนเดียว ตัวใครตัวมัน
คนเอเชีย ไปกันหมดทั้งทีนี่แหละ



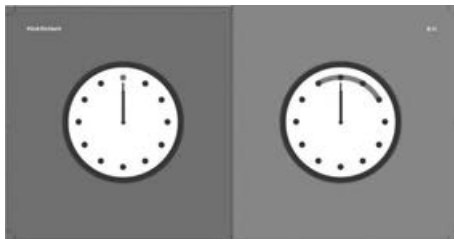
การเข้าคิว

คนยุโรป ยืนต่อคิวเป็นระเบียบ
คนเอเชีย มักยืนมุงกัน



ความตรงต่อเวลา

คนยุโรป ตรงเป๊ะ ๆ
คนเอเชีย ขอสายหน่อยนะ



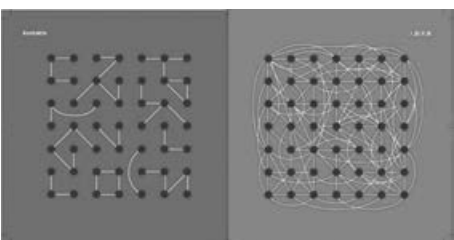
ความมั่นใจในตนเอง

คนยุโรป มั่นใจในตนเองสุด ๆ
คนเอเชีย ไม่มั่นใจในตนเอง



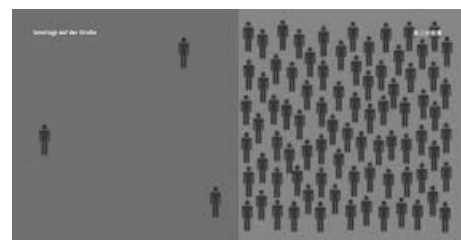
การสื่อสาร

คนยุโรป รู้กันเฉพาะกลุ่มใครกลุ่มมัน
คนเอเชีย รู้กันทั้งซอย รู้กันทั้งตำบล



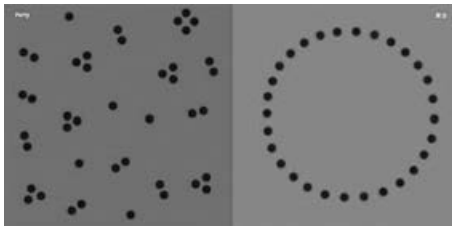
บรรยากาศถนนในเมืองขอวันหยุด

คนยุโรป ถนนโล่ง
คนเอเชีย ถนนแออัดไปด้วยผู้คน



บรรยากาศสวนลิ้น

คนยุโรป กระดาษ พวกใครพวกมัน
คนเอเชีย เอ้า ล้อมวง ล้อมวง



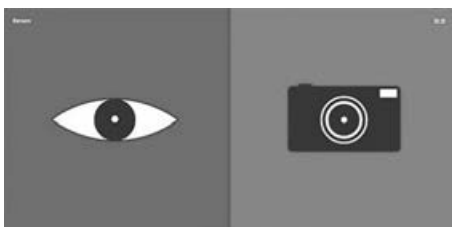
วิถีชีวิตยามแก่ชรา

คนยุโรป โตโตเดียว อยู่กับสุนัข
คนเอเชีย อบอู่ อยู่กับหลาน ๆ



การทอเกี่ยว

คนยุโรป บันทึกไว้ในความทรงจำ
คนเอเชีย บันทึกด้วยกล้อง



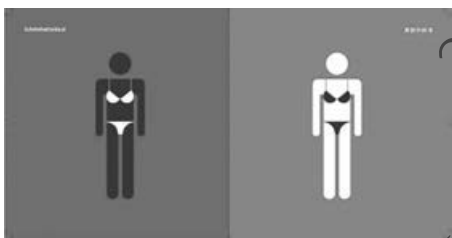
เจ้านายกับลูกน้อง

คนยุโรป เหนือกว่าลูกน้องนิดหน่อย
คนเอเชีย อำนาจล้นฟ้า ช่มก้นสุดเดช



นิยามแห่งความงาม

คนยุโรป ผิวสีแทนจึงจะสวยสุด ๆ
คนเอเชีย ต้องขาวเข้าไว้



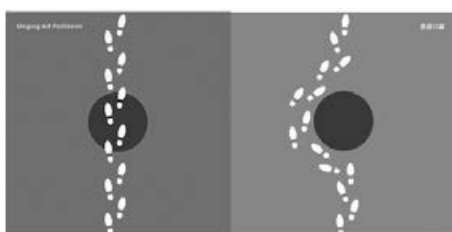
เด็กกับผู้ใหญ่

คนยุโรป เสริมอากาศ
คนเอเชีย ต้องควบคุมมันไว้



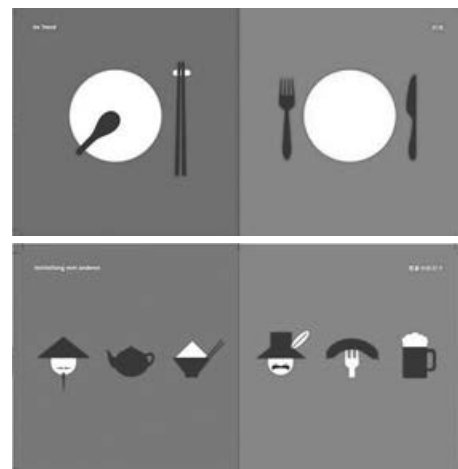
การจัดการกับปัญหา

คนยุโรป พุ่งเข้าชนปัญหาไปเลย
คนเอเชีย ขอเลี่ยงปัญหาดีกว่านะ

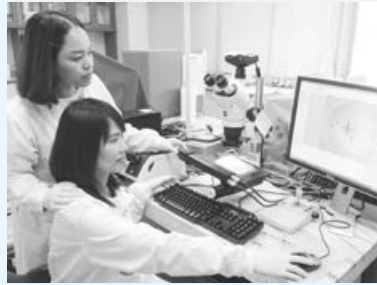


ตอนนี้กำลังนิยมอะไรกันอยู่:

คนยุโรป กำลังนิยมความเป็นเอเชียอยู่
คนเอเชีย กำลังนิยมความเป็นยุโรปอยู่



การค้นพบแอนติบอดีจากมนุษย์ที่จดจำและทำลายไวรัสเด็งกี ได้หลายสายพันธุ์อย่างมีประสิทธิภาพสูง



โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย โรคนี้เกิดจากการได้รับเชื้อไวรัสเด็งกีผ่านทางยุงลาย เมื่อได้รับเชื้อแล้วผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการของโรคหรือมีอาการของโรคแบบไม่รุนแรงที่เรียกว่าโรคไข้เด็งกี (dengue fever: DF) แต่มีส่วน้อยที่มีอาการของโรคแบบรุนแรงที่เรียกว่าโรคไข้เลือดออกเด็งกี (dengue hemorrhagic fever: DHF) ซึ่งถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง ทันทีทั้งนี้ ผู้ป่วยอาจเกิดการช็อกและอาจเสียชีวิตได้ ไวรัสเด็งกีประกอบ ด้วย 4 สายพันธุ์ ทุกสายพันธุ์สามารถก่อให้เกิดโรคไข้เลือดออก แบบรุนแรงได้ ปัจจุบันยังไม่มียาต้านไวรัสเด็งกี และวัคซีนป้องกัน โรคไข้เลือดออกที่ยังไม่สามารถป้องกันได้ทุกสายพันธุ์ได้อย่าง ครอบคลุมและใช้ได้เฉพาะผู้ที่มีอายุ 9 ปีขึ้นไป อุปสรรคสำคัญในการ พัฒนาวัคซีนคือ การขาดความรู้ความเข้าใจเชิงลึกถึงการตอบสนอง ของภูมิคุ้มกันของมนุษย์ต่อไวรัสเด็งกี ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การรักษหรือ การผลิตวัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออกมีความยากและซับซ้อนคือ การที่แอนติบอดีที่จำเพาะต่อไวรัสเด็งกีที่ร่างกายสร้างขึ้นเมื่อได้รับเชื้อ สามารถทำหน้าที่ได้ทั้งป้องกันโรค ทำลายไวรัส (neutralization) และ ทั้งก่อให้เกิดอาการของโรครุนแรงขึ้นด้วยการเพิ่มจำนวนเซลล์ติดเชื้อ (antibody mediated immune enhancement) จึงนำไปสู่คำถามสำคัญว่า **“แอนติบอดีที่ทำลายไวรัสได้ดีแต่ไม่ก่อให้เกิดความรุนแรงของโรค มีลักษณะแบบใด จดจำส่วนใดของไวรัสเด็งกี และทำอย่างไร จึงจะกระตุ้นให้เกิดแอนติบอดีแบบนี้ขึ้นได้”**

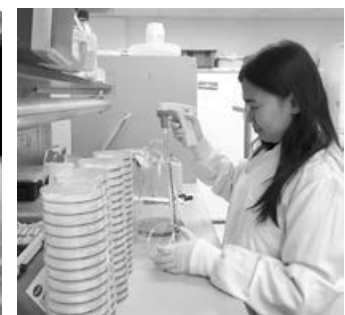
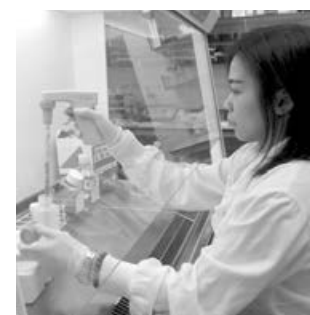
ด้วยเหตุนี้ คณะผู้วิจัย ดร.จุฑาธิป มงคลทรัพย์ และ น.ส.ปิยะดา สุภาษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล นักศึกษาโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) รุ่นที่ 11 จึงได้ศึกษาโมโนโคลนอลแอนติบอดีของมนุษย์ที่จำเพาะต่อ ไวรัสเด็งกี

ทั้งนี้คณะผู้วิจัยศึกษารูปแบบของแอนติบอดีที่จำเพาะต่อ ไวรัสเด็งกีโดยการแยกเซลล์ที่ผลิตแอนติบอดีจากผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ในช่วงเวลาที่มีไข้ด้วยวิธีการย้อมเซลล์ด้วยแอนติบอดีที่ติดฉลาก ด้วยสารเรืองแสง แล้วทำการแยกเซลล์ที่ต้องการออกเป็นเซลล์เดี่ยว ๆ ด้วยเครื่อง flow cytometer จากนั้นทำการเพิ่มจำนวนยีนของแอนติบอดี ส่วนที่ใช้จดจำแอนติเจนด้วยวิธีการตัดต่อทางพันธุกรรม จนได้พลาสมิด ที่มียีนของแอนติบอดีอยู่ เมื่อทำการใส่พลาสมิดนี้เข้าไปในเซลล์เพาะเลี้ยง (293T cells) ด้วยวิธี transfection เซลล์นั้น ๆ จะผลิตโมโนโคลนอล แอนติบอดีได้ จากนั้นคณะผู้วิจัยศึกษาคุณสมบัติต่าง ๆ ของชุดแอนติบอดี

ที่สร้างได้ ทั้งในด้านความสามารถในการจดจำไวรัสเด็งกีแต่ละสายพันธุ์ ความสามารถในการทำลายไวรัส ความสามารถในการเพิ่มจำนวนเซลล์ ที่ติดเชื้อ ตลอดจนส่วนของไวรัสที่เป็นเป้าหมายของแอนติบอดี คณะ ผู้วิจัยได้ค้นพบโมโนโคลนอลแอนติบอดีกลุ่มใหม่ที่จำเพาะต่อโปรตีน ส่วนเปลือกหุ้มของไวรัสเด็งกี (Edimer specific epitope) หรือที่เรียกว่า EDE โมโนโคลนอลแอนติบอดีที่มีคุณสมบัติเด่น กล่าวคือ มีความสามารถในการจดจำไวรัสไข้เลือดออกได้กว้าง ครอบคลุมทั้ง 4 สายพันธุ์ มีความสามารถในการทำลายไวรัสเด็งกีที่ผลิตจากเซลล์มนุษย์และ เซลล์แมลงได้ดีมีประสิทธิภาพแม้ใช้แอนติบอดีเพียงปริมาณน้อย และ ก่อให้เกิด immune enhancement (ภาวะที่เป็นหนึ่งในสาเหตุที่ก่อให้เกิด ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกได้ต่ำ)

สำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ การค้นพบ EDE โมโนโคลนอล แอนติบอดีที่ทำลายไวรัสเด็งกีได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิด immune enhancement ต่ำ ดังนั้น แอนติบอดีกลุ่มนี้จึงเป็นแอนติบอดี ที่สำคัญ มีศักยภาพที่จะป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกหรือลดการเกิด ความรุนแรงของโรคได้ ผลจากงานวิจัยนี้นำไปสู่แนวคิดใหม่ในการพัฒนา วัคซีนโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่การออกแบบวัคซีน ตลอดจนการติดตาม ประสิทธิภาพของวัคซีน โดยวัคซีนที่ดีควรจะกระตุ้นให้ผู้ป่วยสร้าง EDE โมโนโคลนอลแอนติบอดีในปริมาณมากเพื่อประโยชน์ในการป้องกัน หรือลดความรุนแรงของโรค และถ้าแนวคิดนี้ประสบผลสำเร็จจะเป็น ประโยชน์อย่างมากต่อทั้งผู้ป่วย ครอบครัว ตลอดจนการสาธารณสุข ของประเทศที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก

งานวิจัยชิ้นนี้ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Nature Immunology ปี 2015 ฉบับที่ 16(2) หน้า 170-9.



“feelfit” กระตุ้นคนไทยลดเนือยนิ่ง เพิ่มกิจกรรมทางกาย ห่างไกลโรค

จากประเด็นปัญหาของกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) ซึ่งมาจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตติดนั่ง ทั้งการนั่งทำงานนาน ๆ หรือนั่งนิ่ง ๆ ติดต่อกันนาน ๆ ต้นเหตุการก่อให้เกิดโรคอ้วนลงพุง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง โรคระบบทางเดินหายใจ กลายเป็นปัญหาที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นอย่างมาก โดยในปี พ.ศ. 2557 มีประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรค NCDs มากถึง 36 ล้านคน หรือร้อยละ 63 ของการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากการขาดกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม

ดร.นพ.ไพโรจน์ เสาน่วม ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิถีชีวิตสุขภาวะ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) เปิดเผยว่าการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของคนไทยถึง 11,129 รายในปี พ.ศ. 2552 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากคนไทยมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง (sedentary behavior) สูงขึ้น

ผลการสำรวจข้อมูลการมีกิจกรรมทางกายระดับประเทศ โดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับ สสส. และกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2555 พบว่าคนไทยมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง 13.25 ชั่วโมงต่อวัน และเพิ่มขึ้นเป็น 13.54 ชั่วโมงต่อวันในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งพฤติกรรมเนือยนิ่ง 5 อันดับแรกคือ การนั่งหรือนอนดูโทรทัศน์ร้อยละ 50 พฤติกรรมการนั่งคุยหรือนั่งประชุมร้อยละ 28.4 การนั่งทำงานหรือนั่งเรียนร้อยละ 27 พฤติกรรมการเล่นโทรศัพท์มือถือถือหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ร้อยละ 20.1 และการนั่งอ่านหนังสือร้อยละ 10.8

การนั่งทำงานนาน ๆ หรือนั่งนิ่ง ๆ ติดต่อกันนาน ๆ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลายชนิด เพราะระบบการทำงานในร่างกายเราถูกออกแบบมาให้ทำงานได้ในขณะเคลื่อนไหว การนั่งนานจึงส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับระบบเผาผลาญในร่างกายเกิดการสะสมของไขมัน ความอ้วน (obesity) ตามมา จนนำไปสู่โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคไขข้ออักเสบ และโรคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการมีน้ำหนักตัวที่เกินปกติ โดยกลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายลดลงคือ กลุ่มวัยเด็กลดลงจากร้อยละ 67.6 ในปี พ.ศ. 2555 เป็นร้อยละ 64.8 ในปี พ.ศ. 2558 ขณะที่วัยรุ่นและวัยทำงานขยับขึ้นเพียงเล็กน้อย จากร้อยละ 62.9



ในปี พ.ศ. 2555 เป็นร้อยละ 66.6 และผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 66.0 ในปี พ.ศ. 2555 เป็นร้อยละ 68.5

ล่าสุด สสส. ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ประสบความสำเร็จในการออกแบบเครื่องมือในการวัดกิจกรรมทางกาย หรือเครื่อง feelfit อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับติดตามผลสำเร็จของการมีกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันที่มีความแม่นยำสูงในการวัดระดับการมีกิจกรรมทางกายและพฤติกรรมเนือยนิ่งสอดคล้องตามหลักสากล โดยวัดอัตราการเคลื่อนไหวร่างกายแล้ววิเคราะห์หาอัตราการใช้พลังงานจากการใช้ออกซิเจนเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว ทั้งยังสามารถแสดงผลปริมาณการเผาผลาญพลังงาน (calorie) จำนวนก้าวเดิน ระยะทาง และระยะเวลาในการใช้งานตัวเครื่อง ทำให้สามารถติดตามพฤติกรรมเนือยนิ่งว่ามีมากน้อยแค่ไหน และติดตามพฤติกรรมกิจกรรมทางกายได้ตลอดทั้งวัน

ด้าน **ผศ.ดร.ยศชนัน วงศ์สวัสดิ์ รองคณบดีฝ่ายสื่อสารองค์กรและวิเทศสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล** กล่าวว่า เครื่อง feelfit เกิดจากการศึกษาบรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนการศึกษาและเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยกิจกรรมทางกายของคนไทย จนเกิดเป็นการบูรณาการความรู้ของหลักการทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ และวิศวกรรมศาสตร์ ทำให้สามารถนำองค์ความรู้ดังกล่าวมาออกแบบเครื่องมือในการวัดกิจกรรมทางกายทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ได้ผลได้แม่นยำขึ้น อันจะมีส่วนช่วยในการกำหนดทิศทางนโยบาย และสร้างแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างสอดคล้องกับการมีกิจกรรมทางกายของคนไทย

ทั้งนี้การพัฒนาเครื่อง feelfit มีเป้าหมายหลักในการส่งเสริมให้คนไทยทุกคนมีสุขภาพดี โดย สสส. ต้องการนำเครื่องไปแจกจ่ายให้แก่ภาคีเครือข่ายสุขภาพทั่วประเทศ นำไปใช้เก็บข้อมูลและกระตุ้นการมีกิจกรรมทางกายมากขึ้น เพื่อลดโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเนือยนิ่ง รวมถึงการนำข้อมูลเพื่อไปวางแผนนโยบายสุขภาพในอนาคต





ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จัดประชุมวิชาการ “Internal Medicine Review Course: Update 2017”



ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จัดประชุมวิชาการภายใต้หัวข้อ “Internal Medicine Review Course: Update 2017” ในวันเสาร์ที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2560 ณ ห้องประชุมชั้น 6 อาคารเพชรรัตน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้แก่นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน อายุรแพทย์ แพทย์ทั่วไป และอาจารย์ในด้านอายุรศาสตร์อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเป็นการต่อยอดความรู้ทางด้านอายุรศาสตร์ (Continue Medicine Education)

รศ.พญ.ธันนดา ตระการนิช รองหัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล กล่าวว่ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล เล็งเห็นถึงความสำคัญของความก้าวหน้าทางวิชาการที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ดังวิสัยทัศน์และพันธกิจ “ผลิตแพทย์อายุรศาสตร์ได้มาตรฐาน พร้อมความรู้องค์รวม ก้าวไกลวิชาการ” จึงได้จัดการประชุมวิชาการและการฝึกอบรมเพื่อทบทวนความรู้ และฟื้นฟูวิชาการทางด้านอายุรศาสตร์แก่นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน อายุรแพทย์ แพทย์ทั่วไป และอาจารย์ทั้งในและนอกสถาบัน เช่นเดียวกับสถาบันการแพทย์อื่น ๆ มาอย่างต่อเนื่อง

โดยในปี พ.ศ. 2560 ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีกำหนดจัดประชุมวิชาการภายใต้หัวข้อ “Internal Medicine Review Course: Update 2017” ในวันเสาร์ที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2560 ณ ห้องประชุมชั้น 6 อาคารเพชรรัตน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

ในการประชุมวิชาการแต่ละปีจะจัดขึ้นภายใต้หัวข้อที่แตกต่างกันออกไป โดยการประชุมวิชาการครั้งนี้มุ่งเพิ่มพูนความรู้และทบทวนความรู้ทางด้านอายุรศาสตร์ และโรคที่พบบ่อยในทุกระบบ เช่น โรคเบาหวาน โรคสมองและระบบประสาท โรคติดเชื้ออุบัติใหม่โรคหัวใจ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคโลหิตจาง โรคทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดล้วนแล้วแต่เป็นพื้นฐานที่อายุรแพทย์ทั่วไปควรจะต้องรู้ให้ครอบคลุม โดยมีหัวข้อที่น่าสนใจ ดังนี้

- Common problem in electrolyte imbalance
- Update in treatment of diabetes
- Update in Neurology
- Emerging infectious disease in new era
- EKG + CXR in Cardiology
- Refractory ascites in cirrhosis
- Cholangiocarcinoma



- Interpretation of PBS and common anemia management
- Asthma, COPD, Overlap Syndrome (ACOS): the New Concept of Airway Disease
- Update in Alopecia

หัวข้อทั้งหมดได้รับเกียรติจากวิทยากรซึ่งเป็นคณาจารย์ของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล



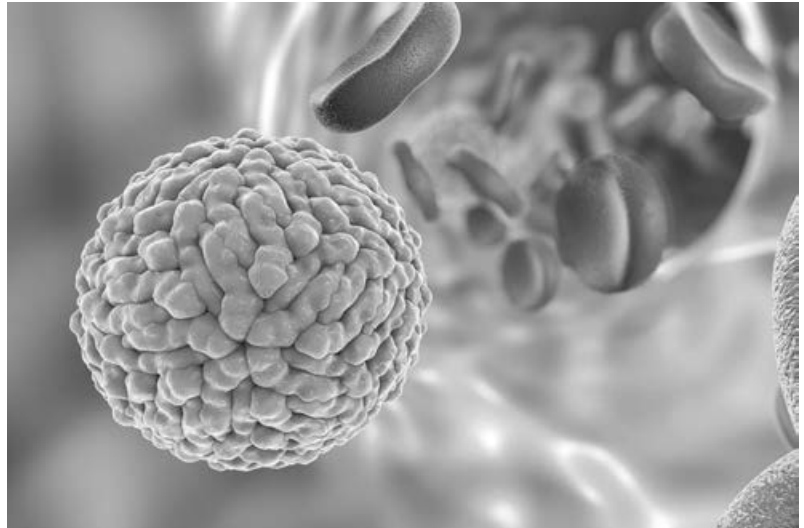
ได้แก่ นพ.วันจักร พงษ์สิทธิศักดิ์, รศ.พญ.สว่างจิตต์ สุรอมรกุล, ผศ.พญ.รัชนีวรรณ ขวัญเจริญ, พญ.สุภารัตน์ วิจิตรปรีชากุล, พญ.ดวงพร บริสุทธิ์บัวทิพย์, พญ.วรางคณา มั่นสกุล, นพ.กิตติศักดิ์ ผลถาวรกุลชัย, นพ.ธีธัช อนันต์วัฒนสุข, นพ.เกรียงศักดิ์ พูนิลกุล, รศ.พญ.สุภัทศรี เศรษฐสินธุ์, นพ.ภาวพงศ์ เตชะธวานันท์, พญ.อรพรรณ คงพันธุ์วิจิตร, นพ.สันติ สิลัยรัตน์ และ ผศ.พญ.เมธาวี บุญศิริ

ด้านรูปแบบการประชุม แม้จะเป็นการประชุมระยะสั้นในวันเดียวแต่ก็อัดแน่นด้วยองค์ความรู้ ทั้งแนวทางการวินิจฉัย การรักษา รวมถึงยาใหม่ ๆ ที่มีความก้าวหน้าให้ได้อัปเดตกัน อีกทั้งผู้เข้าร่วมประชุมยังจะได้รับหนังสือ Pocket Med จำนวน 1 เล่ม ที่จัดทำโดยคณาจารย์ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ซึ่งแพทย์ฝึกหัดและอายุรแพทย์สามารถพกพาใส่กระเป๋าไว้เป็นคู่มือเวลาขึ้นวอร์ดได้ โดยเนื้อหาภายในเล่มจะเป็นการสรุปบทความสั้น ๆ เกี่ยวกับโรค การวินิจฉัยโรค และการเลือกยาที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม



รศ.พญ.ธันนดา เน้นย้ำว่า **“ความก้าวหน้าทางด้านอายุรศาสตร์มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องมีการจัดประชุมวิชาการเพื่ออัปเดตความรู้กันเป็นประจำทุกปี เพราะแต่ละปีก็จะมีแนวทางการวินิจฉัย การรักษา รวมถึงยาใหม่ ๆ ออกมา เพราะฉะนั้น เราจะต้องก้าวตามให้ทัน”**

ดังจะเห็นได้จากการประชุมวิชาการครั้งนี้ที่มีความหลากหลาย รวมทั้งมีไฮไลต์ที่พลาดไม่ได้ เช่น โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ได้แก่ โรคเมอร์ส โรคไขซิกา โรคซาร์ส โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๆ ที่มีการเฝ้าระวังในประเทศไทย หรือแม้แต่โรคเบาหวานที่ในปัจจุบันมีแนวทางการรักษาใหม่ ๆ ออกมารวมถึงเรื่องของการแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การอ่านเอกซเรย์ การอ่านคลื่นไฟฟ้าหัวใจ



การประชุมครั้งนี้จึงมีทั้งความรู้พื้นฐานและความรู้ที่ลงลึกเกี่ยวกับการรักษาที่มีการอัปเดตในปัจจุบัน ซึ่งหลายเรื่องเป็นเรื่องที่หลายคนยังไม่รู้ และไม่มีให้หาอ่านในตำรา แต่จะมีการมาอัปเดตกันในการประชุมวิชาการครั้งนี้

ทั้งนี้เนื่องจากสถานที่จัดการประชุม ณ ห้องประชุมชั้น 6 อาคารเพชรรัตน์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล สามารถรองรับจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมได้ไม่เกิน 360 คน รับประทานอาหารก่อน มีสิทธิ์ก่อน โดยมีอัตราค่าลงทะเบียน 800 บาท พร้อมรับหนังสือ Pocket Med จำนวน 1 เล่ม

“ปัจจุบันการอัปเดตความรู้และการเข้าร่วมการประชุมวิชาการมีความสำคัญอย่างมาก เพราะช่วยย่นระยะเวลาการอ่านหนังสือ การค้นคว้าด้วยตัวเอง เนื่องจากได้มีการรวบรวมเนื้อหาบับย่อไว้ซึ่งง่ายต่อความเข้าใจ ทั้งยังเป็นการได้ทบทวนความรู้และฟื้นฟูความรู้ไปในตัว ความรู้บางอย่างไม่มีในตำราหรืออ่านไม่เข้าใจ ก็เป็นโอกาสที่จะได้ซักถามจากคณาจารย์ และยังเป็นการได้พบปะกันระหว่างเพื่อนแพทย์อีกด้วย นอกจากนี้ยังจะได้รับหนังสือ Pocket Med ที่รวบรวมบทความที่น่าสนใจโดยคณาจารย์จากภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จึงมั่นใจได้ว่ากลุ่มเป้าหมายของการประชุม ซึ่งได้แก่นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน อายุรแพทย์ แพทย์ทั่วไป และอาจารย์จะได้รับประโยชน์จากการประชุมวิชาการครั้งนี้อย่างแน่นอน” รศ.พญ.ธันนดา กล่าวทิ้งท้าย

ผู้ที่สนใจติดต่อลงทะเบียนได้ที่ คุณกิงเพชร ดารงค์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โทรศัพท์ 0-2244-3461 โทรสาร 0-2668-7061 E-mail: kingpetch@edu.vajira.ac.th หรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.vajira.ac.th/b/>

วันที่	หน่วยงาน	รายละเอียด	ติดต่อสอบถาม
11-13 มกราคม 2560 	สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก	การประชุมสังฤจ Update in Pediatric Practice: from birth to adolescent และปัญหาโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก ณ ห้องประชุมเสม พริ้งพวงแก้ว อาคารโภชนาการ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์	โทรศัพท์ 09-7993-8088 โทรสาร 053-713044 E-mail: zerosmiles@hotmail.com www.thaipedlung.org
13 มกราคม 2560 	ภาควิชาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	การประชุมวิชาการ "TIPS FOR HEALTHY & BEAUTIFUL SKIN" ณ ห้องประชุมตรีเพ็ชร อาคาร 100 ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ ชั้น 15 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	โทรศัพท์ 0-2419-4337 E-mail: dermatologyconference@gmail.com www.sirirajconference.com
21 มกราคม 2560 	คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล	การประชุมวิชาการภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล "Internal Medicine Review Course: Update 2017" ณ ห้องประชุมชั้น 6 อาคารเพชรรัตน์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล	โทรศัพท์ 0-2244-3461 โทรสาร 0-2668-7061 E-mail: kingpetch@edu.vajira.ac.th www.vajira.ac.th
21-22 มกราคม 2560 	ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	การประชุมวิชาการ "Radiology Buffet: Yes You Can !!!" ณ ห้องประชุม 910 (ABC) และห้องประชุม 907 ชั้น 9 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์และโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	โทรศัพท์ 0-2201-1243, 0-2201-1212 โทรสาร 0-2201-1297 www.acmrrama.com
24-27 มกราคม 2560 	ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ และสาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ร่วมกับชมรมเวชศาสตร์ทารกแรกเกิดแห่งประเทศไทย	การประชุมวิชาการภูมิภาค ครั้งที่ 4 "Critical Conditions in Neonate" และอบรมเชิงปฏิบัติการ "การช่วยเหลือทารกแรกเกิด แนวทางใหม่ 2016" ณ โรงแรมทรูวา เจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	โทรศัพท์ 0-7442-9618, 0-7445-1276 โทรสาร 0-7442-9681 E-mail: psunewborn@gmail.com http://medinfo.psu.ac.th
30-31 มกราคม 2560 	ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	การอบรมเชิงปฏิบัติการ Practical Management in Obstetrics Emergency (PMOE) ครั้งที่ 1 ในวาระครบรอบ 100 ปี ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ณ ศูนย์ Simulation (SiOGSC) อาคารสมเด็จพระศรีนครินทร์ ชั้น 3 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	โทรศัพท์ 0-2419-4636-8, 0-2419-4779 www.sirirajconference.com
1-4 กุมภาพันธ์ 2560 	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	การประชุมวิชาการ "100 ปี อายุรศาสตร์ศิริราช" (100 th Anniversary of Siriraj Internal Medicine) ณ อาคารศรีสวรินทิรา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	โทรศัพท์ 0-2419-7767-9 ต่อ 108, 0-2419-8801 www.sirirajconference.com
12-15 กุมภาพันธ์ 2560 	สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย	การประชุมวิชาการนานาชาติ The 8 th International Congress of the Asia Pacific Society of Infection Control (APsic 2017) "Infection Prevention and Control through Global Collaboration" ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 0-2714-2591, 0-2714-1487 โทรสาร 0-2714-2656 E-mail: apsic2017@gmail.com www.apsic2017.com
20-22 กุมภาพันธ์ 2560 	กลุ่มพยาบาล APN ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	การประชุมวิชาการการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบหัวใจ ทรวงอก และการไหลเวียนเลือด ณ ห้องเกษม ลิมวงค์ อาคารเรียนรวมฯ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	โทรศัพท์ 0-7445-1147 โทรสาร 0-7445-1127 E-mail: meeting@medicine.psu.ac.th http://medinfo.psu.ac.th

ต้องการประชาสัมพันธ์ข่าวสารติดต่อกองบรรณาธิการกองบรรณาธิการ โทร. 0-2435-2345 ต่อ 109 แฟกซ์ 0-2423-2286
บริษัท สสวสาร จำกัด 71/16 ถนนบรมชนกนที แขวงจตุจักร อ.จตุจักร เขตจตุจักร กทม. 10700 E-mail: hp_14_dna@hotmail.com

Highlight International Congress 2017

Date	Title	City	Country	Contact
22-26 January 2017 	Keystone Symposia: Obesity and Adipose Tissue Biology	Colorado	United States of America	www.keystonesymposia.org/17J4
23-25 January 2017 	Global Summit on Vaccines	Singapore	Singapore	http://bioleagues.com/conference/vaccines-conferences-singapore
23-25 January 2017 	PMWC-Precision Medicine World Conference 2017 Silicon Valley	California	United States of America	http://2017sv.pmwintl.com
23-25 January 2017 	ENT Conference-2017-International Symposium on ENT Disorders and its Remedies-2017	Singapore	Singapore	http://bioleagues.com/conference/otorhinolaryngology-meetings-singapore
23-27 January 2017 	GIMS-Updates in General Internal Medicine for Specialists	Boston	United States of America	http://GIMS.hmscme.com
30-31 January 2017 	Complementary Therapies-The Use of Essential Oils in a cancer Care Environment 2 Day Course	London	United Kingdom	www.royalmarsden.nhs.uk/essintro
2-4 February 2017 	ESSM-19 th Congress of the European Society for Sexual Medicine	Nice	France	www.essm-congress.org
2-5 February 2017 	The Evolution of Addiction Treatment	Los Angeles	United States of America	http://theevolutionofaddictiontreatment.com
3 February 2017 	Respiratory Conditions-Essential Oils for Respiratory Conditions	London	United Kingdom	www.royalmarsden.nhs.uk/essrespi

For The Medical school, Healthcare Organization or any Company in Healthcare Industry, if you need to promote the medical symposium or the medical courses, please contact Wong Karn Pat Editorial Team at E-mail: hp_14_dna@hotmail.com or send your information to our company, Sapphasan Co., Ltd. 71/16 Arunamarin Road, Bangkok-Noi District, Bangkok 10700 Tel. 0-2435-2345 # 109 FAX 0-2423-2286

มอบรถเข็นผู้ป่วย วิลแชร์

ชมรมเพื่อนแถมัม โดย พล.ต.ต.วิชัย สังข์ประไพ ประธานที่ปรึกษาชมรมเพื่อนแถมัม, พล.ต.อ.สุนทร ชัยขวัญ ที่ปรึกษาชมรมเพื่อนแถมัม และ นายประยุทธ์ กริประเสริฐกุล ประธานชมรมเพื่อนแถมัม มอบรถเข็นผู้ป่วย วิลแชร์ จำนวน 100 คัน เพื่อถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ให้แก่ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อนำไปใช้งานด้านบริการแก่ผู้ป่วยต่อไป โดยมี รศ.นพ.สุรศักดิ์ ลิลาอุดมศิลป์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลรามาธิบดี เป็นผู้รับมอบ ณ บริเวณโถงพระราชบิดา ชั้น 1 อาคาร 1 คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อไม่นานมานี้



ก้าวแรกสู่ครรภ์คุณภาพ

พญ.พลอยนิล พุทธาพิทักษ์พงศ์ แพทย์ด้านเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ โรงพยาบาลพระรามเก้า เป็นวิทยากรในงาน “The whole 9 Months เก้าเดือน เพื่อพัฒนาการครรภ์คุณภาพ คุณแม่มือใหม่ยุค AEC” โดยมี คุณมนต์ณัฏ ขยันหา รองผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ โรงพยาบาลพระรามเก้า และผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรม ณ ห้องประชุม Praram9 Grand Hall ชั้น 5 โรงพยาบาลพระรามเก้า เมื่อไม่นานมานี้



รับมือมะเร็งเต้านม

คุณอรรธรณ โอวารินทร์ ประธานชมรมผู้ป่วยมะเร็งเต้านมแห่งประเทศไทย (Thailand Breast Cancer Community: TBCC) คุณไอรืล ไตรสารศรี คณะกรรมการชมรมผู้ป่วยมะเร็งเต้านมแห่งประเทศไทย พร้อมด้วยทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็งเต้านม รศ.นพ.วิชัย วาสนศิริ, รศ.พญ.อัมใจ ชิตาพนารักษ์ และ พญ.ดวงนภา เบญจวงศ์เสถียร ร่วมเสวนาให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม การดูแลตนเองที่ถูกต้อง และตอบข้อสงสัยแก่ผู้ป่วยและผู้สนใจในงาน “TBCC รวมใจเพื่อผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ครั้งที่ 3” นอกจากนี้ภายในงานยังมีกิจกรรมศิลปะสร้างความสุขและโยคะเพื่อความผ่อนคลาย รวมถึงพูดคุยกับ คุณแหวน-ฐิติมา สุตสุนทร ที่มาร่วมให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและแบ่งปันประสบการณ์ตรงในการต่อสู้กับมะเร็งเต้านม ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลราชวิถี เมื่อไม่นานมานี้



PACTRIMS ครั้งที่ 9 เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคเอ็มเอส

ศ.พญ.สุรธรรมา เรืองกาญจนเศรษฐ์ ประธานชมรมเอ็มเอสไทย พร้อมด้วย พญ.สลิธ ศิริโท แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาประสาทวิทยาและโรคเอ็มเอส โรงพยาบาลศิริราช และ คุณชิง ยิน ลิน ตัวแทนสมาคมผู้ป่วยโรคเอ็มเอสจากประเทศไต้หวัน ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการประชุม Pan-Asian Committee on Treatment and Research in Multiple Sclerosis (PACTRIMS) ครั้งที่ 9 ซึ่งประเทศไทยมีโอกาสเป็นเจ้าภาพเปิดบ้านต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุมจากทั้ง 6 ประเทศ ได้แก่ มาเลเซีย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ ไต้หวัน ออสเตรเลีย และไทย โดยได้ให้ความรู้และเสริมสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนและผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคปลอกประสาทเสื่อมแข็ง หรือโรคเอ็มเอส ซึ่งเป็นโรคที่พบน้อยมากในประเทศไทย ในงานประชุมหัวข้อ “กิจกรรมของผู้ป่วยโรคเอ็มเอสในประเทศไทย เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียใต้ และประเทศแถบมหาสมุทรแปซิฟิก” นอกจากนี้ภายในงานประชุมครั้งนี้ยังได้รับเกียรติจากตัวแทนผู้ป่วยในแต่ละประเทศมาร่วมแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลถึงสถานการณ์ของชมรมผู้ป่วยโรคเอ็มเอสในประเทศของตน ซึ่งเป็นแนวทางให้ชมรมผู้ป่วยโรคเอ็มเอสในแต่ละประเทศสามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเอ็มเอสสามารถเข้าถึงการรักษาและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น



วงการแพทย์ 2559

สัญจรทั่วไทย



ร.พ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช



ร.พ.สวี จ.ชุมพร



ร.พ.ทุ่งตะโก จ.ชุมพร



ร.พ.เกาะพะงัน
จ.สุราษฎร์ธานี



ร.พ.บางสะพานน้อย จ.ประจวบคีรีขันธ์



วารสารวงการแพทย์ โดย บริษัท สรรพสาร จำกัด กับโครงการวงการแพทย์สัญจรทั่วไทย 2559 ได้นำวารสารวงการแพทย์ไปมอบให้แก่แพทย์ตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ โดยในครั้งนี้ได้เดินทางไปมอบวารสารวงการแพทย์ให้แก่แพทย์ในโรงพยาบาลในพื้นที่ภาคใต้ และ จ.ประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งได้รับการตอบรับที่ดีจากแพทย์ และเจ้าหน้าที่ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นกำลังใจดี ๆ ในการสร้างสรรค์สื่อที่ดี ๆ เพื่อสังคมต่อไป





วงการแพทย์ THE MEDICAL NEWS

วารสารที่น่าสนใจเนื้อหาสาระ
ความรู้ในเรื่องของแพทย์
ข่าวสารความคืบหน้า
วิทยาการเทคโนโลยีต่าง ๆ บทความ
ผลงานวิจัย ตารางงานสัมมนา
และบทความทางวิชาการ
symposium
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
ทางด้านเวชกรรม



วงการยา THE MEDICINE JOURNAL

วารสารที่น่าสนใจเนื้อหาสาระ
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องยาในทุกด้าน
บทความ รายงาน ผลงานการวิจัย
การแนะนำ เวชภัณฑ์ ฯลฯ
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
ทางด้านเภสัชกรรม



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

อาชีพ ☐ แพทย์ สาขา
☐ เกษตรกร กลุ่ม
☐ อื่น ๆ

สถานที่ทำงาน ตำแหน่ง.....

สถานที่ส่งวารสาร ☐ บ้าน ☐ ที่ทำงาน ที่อยู่.....
.....ร.ต.ส.....โทรศัพท์บ้าน.....
โทรศัพท์ที่ทำงาน.....FAX.....

มือถือ.....

☐ มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก **วารสารวงการแพทย์**
☐ 1 ปี (12 ฉบับ) **720** บาท

☐ มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก **วารสารวงการยา**
☐ 1 ปี (12 ฉบับ) + CPE PLUS ในเล่ม **620** บาท
☐ 1 ปี (CPE online) **350** บาท

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

WEB SITE สำหรับ
ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
ที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร
ทางการแพทย์ที่ทันสมัย
ข้อมูลถึงมือท่านทันที
ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา
เพียงคลิกเข้ามาที่
www.wongkarnpat.com
ได้ข้อมูลถูกใจท่านควน

Website Adviser
 Medical
 Magazine Online



www.wongkarnpat.com
 แหล่งรวมข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์ โดยทีมงานคุณภาพ

- ☐ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขา กทม. 10170 ☐ ตัวแลกเงิน
- ☐ เช็คบัตรเครดิต A/C PAYEE ONLY สั่งจ่ายในนาม บ.สรรพสาร จก.
 ธนาคารสาขา.....เลขที่เช็ค.....
- ☐ โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ในนาม บ.สรรพสาร จก.
☐ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขา กทม. 10170 เลขที่ 264-205319-4
☐ ธนาคารกรุงเทพ สาขา เชียงใหม่ เลขที่ 909-0-19827-7

สนใจติดต่อ บ.สรรพสาร จก.

71/16 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700
 โทร. 0-2435-2345 ต่อ 109 แฟกซ์ 0-2423-2286

หมายเหตุ

- ถ้าชำระเงินด้วยวิธีโอนเงินเข้าธนาคาร กรุณาแนบสำเนาใบฝากเงิน (PAY-IN) มาพร้อมกับใบสมัคร ที่หมายเลขแฟกซ์ 0-2423-2286
- บริษัทจะจัดส่งวารสารและใบเสร็จรับเงิน พร้อมระบุหมายเลขรหัสสมาชิกให้ท่าน หลังจากที่ได้รับใบสมัครและได้รับชำระค่าสมาชิกจากท่านเรียบร้อยแล้ว

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

แผนกสมาชิกสัมพันธ์

โทร. 0-2435-2345 ต่อ 109
แฟกซ์ 0-2423-2286

Continuing Medical Education

CME PLUS

www.wongkampat.com



UpToDate® Anywhere with MobileComplete™

Provide clinicians with evidence-based clinical recommendations for care anytime, anywhere - even without an internet connection.

Contact us to set up meeting appointment to discuss your needs on improving quality of care, clinical efficiency and see a live demo of UpToDate Anywhere:

ภญ.ลิลลี่ วังวิวัฒน์

ผู้จัดการทั่วไป ประเทศไทย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม
เบอร์โทรศัพท์ 02-688-4615

เบอร์มือถือ 081-827-1101

E-mail: lily.Wangviwat@wolterskluwer.com

คุณมด ชูรัตน์

ผู้จัดการฝ่ายลูกค้า ประเทศไทย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม
เบอร์โทรศัพท์ 02-883-9262

เบอร์มือถือ 081-935-3500

E-mail: mot.churath@wolterskluwer.com

Download our whitepaper to find out why UpToDate is your first choice of clinical decision support.

<http://go.wolterskluwer.com/APAC-ENG-CDS-BG-TheMedicalNews.html>



Introducing Sanofi Pasteur's
New Hexavalent Vaccine

NEW
Hexaxim®

The ready-to-use
— fully liquid —
6-in-1 vaccine

HEXAXIM C: Diphtheria toxoid not <20 IU; tetanus toxoid not <40 IU; Bordetella pertussis antigens: Pertussis toxoid 25 mcg, filamentous haemagglutinin 25 mcg; inactivated poliovirus: Type 1 (Mahoney) 40 D antigen units, type 2 (MEF-1) 8 D antigen units, type 3 (Saukett) 32 D antigen units; hepatitis B surface antigen 10 mcg; H. influenzae type b polysaccharide (polyribosylribitol phosphate) 12 mcg, conjugated to tetanus protein 22-36 mcg I: Primary & booster vaccination against diphtheria, tetanus, pertussis, hepatitis B, poliomyelitis & invasive diseases caused by H. influenzae type b for infants & toddlers from 6 wk to 24 mth. D: IM Primary vaccination 3 doses of 0.5 mL at an interval of 4 wk. Booster vaccination At least 6 mth after last priming dose. CI: Hypersensitivity. Encephalopathy of unknown aetiology w/in 7 days following prior vaccination w/ pertussis-containing vaccine. Uncontrolled neurological disorder or epilepsy. SP: Do not administer by intravascular, intradermal or SC inj. Postpone immunization in patients w/ severe acute febrile illness or infection. Temp $\geq 40^{\circ}\text{C}$, collapse or shock-like state, persistent, inconsolable crying lasting ≥ 3 hr w/in 48 hr of vaccination; convulsions w/ or w/o fever occurring w/in 3 days of vaccination. Postvaccination in individuals w/ history of febrile convulsions. Guillain-Barre syndrome or brachial neuritis. Immunosuppressive treatment or immunodeficiency. Thrombocytopenia or bleeding disorder. Very premature infants (≤ 28 wk of gestation). Pregnancy & lactation. AR: Anorexia; crying, somnolence; vomiting; inj site pain, erythema, swelling, irritability. Abnormal crying, diarrhoea, inj-site induration. INT: Varicella vaccine. P/P: Vaccine (inj) (pre-filled syringe) 0.5 mL x 1's.

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฆศ.40/2558

SANOFI PASTEUR LTD.,

87/2 CRC Tower 23rd Floor, All Seasons Place, Wireless Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand

Tel: +66 (0)2.264 9999 Fax: +66 (0)2.264 8800



หมายเหตุ
เป็นยาใหม่ใช้เฉพาะสถานพยาบาล แพทย์ควรติดตามการใช้

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา

TH.HEX.15.04