

THE MEDICAL NEWS วงการแพทย์

ปีที่ 17 ฉบับ 442 ประจำวันที่ 16-31 กรกฎาคม พ.ศ. 2558



วงการแพทย์ ไทยประกาศเจตนารมณ์ บูรณาการสู่ผู้นำอาเซียน

SYMPOSIUM
IN THIS ISSUE



รายงานพิเศษ

ความก้าวหน้าเกี่ยวกับ
วัคซีนป้องกันเอชไอวี

Special

ศ.ดร.นพ.นริศรพล เครือพันธ์
เมธีวิจัยอาวุโส สกว.
เจ้าของรางวัล DMSc Award

Radar

เทคนิคซ่อมหรือเปลี่ยนลิ้นหัวใจ
แบบไม่ต้องผ่าตัดเปิดหน้าอก
(TAVI/TAVR)

ทุกความเคลื่อนไหวในวงการแพทย์
www.wongkarnpat.com

MADILOT[®]
Hypertension effective

Hypertension with Renal impairment



MADILOT[®] TABLET (Manidipine hydrochloride Tablets)
MADILOT[®] TABLET is an oral preparation of manidipine hydrochloride, a long-acting calcium antagonist antihypertensive agent. MADILOT[®] TABLET produces a satisfactory long-acting antihypertensive effect by dilating blood vessels, mainly by calcium channel blockade. Clinically, it has been proven that MADILOT[®] TABLET made possible good control of blood pressure in a single dose once a day, and it is useful for treatment of essential hypertension (mild or moderate), hypertension with renal impairment and severe hypertension. **INDICATION:** Mild or moderate Essential Hypertension, Hypertension with renal impairment, Severe Hypertension. **DOSAGE AND ADMINISTRATION:** Usually, for adults, a dose of 10-20 mg as manidipine hydrochloride once a day is orally administered after breakfast, starting with the initial daily dose of 5 mg. The dosage can be increased gradually, if necessary. **PRECAUTION:** MADILOT[®] TABLET may rarely cause an excessive drop of blood pressure. In such a case appropriate measure, such as dosage reduction and cessation, should be taken. **CONTRAINDICATION:** The administration of this drug to pregnant women or women suspected of being pregnant or nursing mother should be avoided. **USAGE IN THE ELDERLY:** Start with a low dose. **ADVERSE REACTION:** Rash and pruritus, facial hot flushes, dizziness, headache, nausea, vomiting may infrequently occur. If any abnormality is found, appropriate measures, e.g. discontinuation of this drug, should be taken. **DRUG INTERACTIONS:** (1) May intensify the action of other antihypertensive drugs, any combination with other drugs should be made with caution. (2) Other calcium antagonists (nifedipine) reportedly increase the blood digoxin concentration. (3) The action of other calcium antagonists (nifedipine, etc.) is reported to be intensified in combination with cimetidine. **STORAGE:** Store below 25 °C. **EXPIRATION:** 3 years. **PACKAGING:** Tablets 10 mg : Cartons of 10 sheets (10 Tabs/sheet) Tablets 20 mg : Cartons of 10 sheets (10 Tabs/sheet).



Further information available on request
Takeda (Thailand) LTD.
57 Park Ventures Ecoplex Building, 15th Floor,
Wireless Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel. : +66-2097-9300 Fax : +66-2097-9398-9

โทรสอบถามเบอร์ 02 479/2557



The vaccine of choice for Rabies prophylaxis

- Widely documented efficacy after confirmed exposure to rabid animals. (2,3,4,5,7)
- Approved for
 - IM & ID regimen (2,4,6,7)
 - Infants, children, adults and pregnant women (1,2,3,7)
- WHO prequalified vaccine (8)
- Administered in over 100 countries since its launch in 1985. (9)

VERORAB[™]

References:
1. World Health Organization. Rabies vaccines WHO position paper. Weekly epidemiological record. 2010; 65, 309-320 2. Suntharasamai P, Wamail MJ, Wamail DA, et al. New purified vero cell vaccine prevents rabies in patient bitten by rabid animals. The Lancet. 1986;2:129-31. 3. Chutvongse S, Supich C, Wilde H. Acceptability and efficacy of purified vero-cell rabies vaccine in Thai children exposed to rabies. Asia Pac J Public Health. 1988;2(3):179-84. 4. Chutvongse S, Wilde H, Supich C, Baer GM, Fishback DB. Postexposure prophylaxis for rabies with antiserum and intradermal vaccination. The Lancet. 1990;335:896-8. 5. Wang XJ, Lang J, Tao XR, et al. Immunogenicity and safety of purified vero-cell rabies vaccine in severely rabies-exposed patients in China. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2000;31(2):387-94. 6. Suvannarat K, Wilson H, Suvannarat K, et al. Survival of neutralizing antibody in previously rabies vaccinated subjects: a prospective study showing long lasting immunity. Vaccine. 2006;24(18):3678-80. 7. Stephen Toovey Preventing rabies with the Verorab vaccine: 1985-2005 Twenty years of clinical experience. Travel Medicine and Infectious Disease (2007) 5, 323-348. 8. WHO prequalified vaccines. The World Health Organization page. Available from: URL: http://www.who.int/immunization/standardized/vaccine_quality/PQ_vaccine_list/en/index.html Accessed 03/2013
9. Rabies vaccine WHO position paper. Weekly epidemiological record. 2010; 65, 309-320. 10. Suntharasamai P, Wamail MJ, Wamail DA, et al. New purified vero cell vaccine prevents rabies in patient bitten by rabid animals. The Lancet. 1986;2:129-31. 11. Chutvongse S, Supich C, Wilde H. Acceptability and efficacy of purified vero-cell rabies vaccine in Thai children exposed to rabies. Asia Pac J Public Health. 1988;2(3):179-84. 12. Chutvongse S, Wilde H, Supich C, Baer GM, Fishback DB. Postexposure prophylaxis for rabies with antiserum and intradermal vaccination. The Lancet. 1990;335:896-8. 13. Wang XJ, Lang J, Tao XR, et al. Immunogenicity and safety of purified vero-cell rabies vaccine in severely rabies-exposed patients in China. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2000;31(2):387-94. 14. Suvannarat K, Wilson H, Suvannarat K, et al. Survival of neutralizing antibody in previously rabies vaccinated subjects: a prospective study showing long lasting immunity. Vaccine. 2006;24(18):3678-80. 15. Stephen Toovey Preventing rabies with the Verorab vaccine: 1985-2005 Twenty years of clinical experience. Travel Medicine and Infectious Disease (2007) 5, 323-348. 16. WHO prequalified vaccines. The World Health Organization page. Available from: URL: http://www.who.int/immunization/standardized/vaccine_quality/PQ_vaccine_list/en/index.html Accessed 03/2013
โปรดอ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้ยาอย่างเคร่งครัดตามเอกสารกำกับยา
โทร : 0 2554 9999 โทรสาร : 0 2554 8800

 **Reliable efficacy^{2, 3 *}**

 **No clinically significant drug-drug interaction¹**

with carbamazepine, caffeine, diazepam, diclofenac, digoxin, ethanol, glibenclamide, metoprolol, naproxen, nifedipine, phenytoin, piroxicam, theophylline, oral contraceptive, phenprocoumon, warfarin and antacids

 **Listed in NLEM 2013⁴**

pantoprazole sodium sterile powder, บัญชี ค

วงการแพทย์

Duodenal ulcer, Gastric ulcer,
Moderate and severe reflux esophagitis
Zollinger-Ellison-Syndrome
and other pathological
hypersecretory
conditions¹



* Observational multicentre study, N=269. The standard dosage of intravenous pantoprazole is 40 mg/day infused in the morning over 2 to 15 minutes. In elderly patients or those with renal impairment, the dosage should not exceed 40 mg/day. In patients with severe liver failure, the dosage should not exceed 20 mg/day. Intravenous administration should be discontinued as soon as oral therapy is possible. The final visit took place after an average of 10 days. The 95% confidence interval of the relative frequency of treatment success was 91.9 to 92.1%.

An open-label, nationwide, multicentre, Phase IV study, N=344. The initial administration period of intravenous pantoprazole 40 mg once daily for 4 days. The subsequent mean oral pantoprazole 40 mg once daily was 5 days.

Remark:

- After preparation the solution must be used within 12 hours.
- The solution should have a pH of 9.

CONTROLLOC® I.V.

Composition: One vial contains: Pantoprazole sodium 42.3 mg (equivalent to pantoprazole 40 mg)

Indications: Duodenal ulcer, gastric ulcer, moderate and severe reflux esophagitis and Zollinger-Ellison-Syndrome and other pathological hypersecretory conditions.

Recommended dosage: Duodenal ulcer, gastric ulcer, moderate and severe reflux esophagitis: 40 mg per day, Long-term management of Zollinger-Ellison-Syndrome and other pathological hypersecretory conditions: Start with a daily dose of 80 mg. Thereafter, the dosage can be titrated up or down as needed using measurements of gastric acid secretion to guide.

Contraindications: Controlloc® I.v. should generally not be used in cases of known hypersensitivity to the constituent and co-administered with atazanavir.

Precaution and Warning:

- Controlloc® I.v. is recommended only if oral application is not appropriate.
- Pantoprazole is not indicated for mild gastrointestinal complaints.
- The daily dose of 40 mg pantoprazole should not be exceeded in elderly patients or in those with impaired renal function.
- In patients with severe liver impairment, the liver enzymes should be monitored regularly.

Side effect: The most common side effect is upper abdominal pain, diarrhoea, constipation, flatulence and headache. The other is nausea, vomiting, dizziness, blurred vision and allergic reaction etc.

Drug interaction: Changes in absorption should be observed when drugs whose absorption is pH-dependent, e.g. ketoconazole, are taken concomitantly.

Pregnancy and lactation: Clinical experience in pregnant women is limited. In animal reproduction studies, signs of slight fetotoxicity were observed at dosed above 5 mg/kg. There is no information on the excretion of pantoprazole into human breast milk. Pantoprazole should only be used when the benefit to the mother is considered greater than potential risk to the foetus/baby. The reconstituted solution must be used within 12 hours after preparation.

References

1. Prescription information of Controlloc I.V.
2. Bosseckert H et al., Clinical Drug Investigation 2000; 19 (2): 103-109
3. Wurzer H et al., Clin Drug Invest 2002; 22 (8): 507-511
4. National Drug Committee, National List of Essential Medicines 2012(2), p.10

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารอ้างอิงฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา



บริษัท ทาเคดา (ประเทศไทย) จำกัด

57 อาคารปาร์คเวเนเซอร์ อีโคโนมิกส์ ชั้น 15 ถนนวิภาวดี แขวงจตุจักร เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ : 0-2697-9300-97 แฟกซ์ : 0-2697-9399

ใบอนุญาตโฆษณา เลขที่ พค. 286/2557

CC-FPA-042014-014

Contents

The Medical News ฉบับที่ 442 วันที่ 16 - 31 กรกฎาคม 2558



3 โลกกว้างทางแพทย์

- Pembrolizumab และ Ipilimumab ในเมลาโนมาลุกลาม
- การชักนำการคลอดสำหรับทารกตัวใหญ่
- ความชุกพฤติกรรมเสี่ยงหัวใจและหลอดเลือดในวัยรุ่นประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง
- ปัจจัยเสี่ยง การรักษา และพยากรณ์โรคในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีและไม่มีเบาหวาน

7 Get Up

- สหรัฐฯ จ่อห้ามไขมันทรานส์
- สวีเดนเปิดคลินิกชายโดนข้ามขึ้น
- พาร์กินสันไทย 16 โรคมะเร็ง

9 Movement

10 รายงานพิเศษ

ความก้าวหน้าเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันเอชไอวี

13 ข่าวสารการแพทย์

- สธ.ย้ำความร่วมมือระบบการควบคุมป้องกันโรคติดต่อ “รัฐ-เอกชน มาตรฐานเดียวกัน”
- กรมการแพทย์จับมือกองทัพบก ฝึกอบรมแพทย์ฉุกเฉินช่วยเหลือผู้ป่วยเหตุภัยพิบัติ

14 รายงานพิเศษ

สถาบันสุขภาพเด็กฯ ขยายขีดความสามารถสู่ระดับอาเซียน
แบ่งปันประสบการณ์องค์ความรู้ “โรคเด็ก” แก่เมียนมาร์

16 เกาะติดงานประชุม

สมาคมการทอ่งเกี่ยวเชิงการแพทย์และสุขภาพไทย
จัด InterCare Asia 2015
ชูแนวคิด “Aesthetic & Holistic Health”

18 In Focus

ไทยประกาศเจตนารมณ์
ชูธงก้าวสู่ผู้นำอาเซียน

21 Special

ศ.ดร.นพ.นฤตพล เจริญพันธุ์ เมธีวิจัยอาวุโส สกว.
เจ้าของรางวัล DMS Award ประเภทวิจัยและพัฒนา
สาขาวิจัยพัฒนาเพื่อองค์ความรู้ใหม่ ปีละจำปี พ.ศ. 2557

24 เสี้ยวหนึ่งของชีวิต

ปริมาณบุคลากรทางการแพทย์

25 หลากสีสัน

เสริมพลัง

27 เสี่ยงแพทย์

มองอนาคตมาตรฐานการแพทย์ไทยด้วยความหวังโย
(ตอนที่ 12)

การตรวจสอบการทุจริตประพตติมิชอบของ สปสช. และข้อเสนอ
ในการแก้ปัญหา

29 จูฬปรัักษ์

Neoplasms of the Immune System

32 Systematic Review

การล้างจมูกกับการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน

33 เฉพาะโรค

โรคหลอดลมโป่งพองในผู้สูงอายุ (Bronchiectasis in Elderly)

37 มุมนี้พิเศษ

สาเหตุตายมีหลายประการ (รายงานผู้ตาย 1 ราย)

41 Radar

เทคนิคซ่อมหรือเปลี่ยนลิ้นหัวใจแบบไม่ต้องผ่าตัดเปิดหน้าอก
(TAVI/TAVR) เพิ่มความปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูง

42 ข่าวบริการ

44 IT News/Book Shop

45 ภาพข่าว

46 วงการแพทย์สัญจร

CME PLUS โรคติดเชื้อขณะตั้งครรภ์
(Infectious Diseases During Pregnancy)
ตอนที่ 3

การติดเชื้ออีสุกอีใส และงูสวัด (Chickenpox, zoster)
ในหญิงตั้งครรภ์

Pembrolizumab และ Ipilimumab ในเมลาโนมาลุกลาม

N Engl J Med 2015;372:2521-2532.

บทความเรื่อง Pembrolizumab versus Ipilimumab in Advanced Melanoma รายงานว่า ipilimumab ซึ่งเป็น immune checkpoint inhibitor เป็นการรักษามาตรฐานสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเมลาโนมาในระยะลุกลาม และ pembrolizumab ยับยั้ง programmed cell death 1 (PD-1) immune checkpoint และมีฤทธิ์ต้านมะเร็งในผู้ป่วยเมลาโนมาในระยะลุกลาม

การศึกษาได้สุ่มให้ผู้ป่วยมะเร็งเมลาโนมาในระยะลุกลาม 834 ราย ได้รับการรักษาด้วย pembrolizumab (ที่ขนาด 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม) ทุก 2 สัปดาห์หรือทุก 3 สัปดาห์ หรือ ipilimumab 4 โดส (ที่ขนาด 3 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม) ทุก 3 สัปดาห์ และจุดยุติปฐมภูมิได้แก่ การรอดชีวิตโดยโรคสงบและการรอดชีวิตโดยรวม

อัตราการรอดชีวิตโดยรวมที่ 6 เดือน เท่ากับ 47.3% สำหรับ pembrolizumab ทุก 2 สัปดาห์, 46.4% สำหรับ pembrolizumab ทุก 3 สัปดาห์ และ 26.5% สำหรับ ipilimumab (hazard ratio สำหรับการลุกลามของโรคเท่ากับ 0.58; $p < 0.001$ สำหรับ pembrolizumab regimens เทียบกับ ipilimumab; 95% confidence intervals [CIs] 0.46-0.72 และ 0.47-0.72) อัตราการรอดชีวิตที่ 12 เดือน เท่ากับ 74.1%, 68.4% และ 58.2% (hazard ratio สำหรับการเสียชีวิตสำหรับ pembrolizumab ทุก 2 สัปดาห์ เท่ากับ 0.63; 95% CI 0.41-0.89; $p = 0.0005$; hazard ratio สำหรับ pembrolizumab ทุก 3 สัปดาห์ เท่ากับ 0.69; 95% CI 0.52-0.90; $p = 0.0036$) อัตราการตอบสนองดีขึ้นจาก

pembrolizumab ทุก 2 สัปดาห์ (33.7%) และทุก 3 สัปดาห์ (32.9%) เทียบกับ ipilimumab (11.9%) ($p < 0.001$ สำหรับการเปรียบเทียบ) โดยยังคงพบการตอบสนองใน 89.4%, 96.7% และ 87.9% ของผู้ป่วยหลังมีฐานการติดตาม 7.9 เดือน ยา pembrolizumab มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกันในทุก 2 กลุ่ม และพบอัตราเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระดับ grade 3-5 จากการรักษาต่ำกว่าในกลุ่มที่ได้รับ pembrolizumab (13.3% และ 10.1%) เทียบกับกลุ่มที่ได้รับ ipilimumab (19.9%)

ยา pembrolizumab ซึ่งเป็น anti-PD-1 antibody สามารถยืดการรอดชีวิตโดยโรคสงบและการรอดชีวิตโดยรวม ขณะที่ผลข้างเคียงต่ำกว่า ipilimumab ในผู้ป่วยมะเร็งเมลาโนมาในระยะลุกลาม



วงการแพทย์

ผลลัพธ์วัคซีน *Helicobacter pylori* ในเด็กจีน

Lancet. Published Online: 30 June 2015.

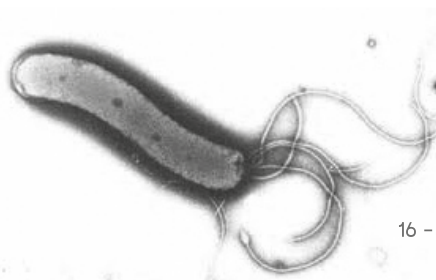
บทความเรื่อง Efficacy, Safety, and Immunogenicity of an Oral Recombinant *Helicobacter pylori* Vaccine in Children in China: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled, Phase 3 Trial รายงานว่า *Helicobacter pylori* เป็นจุลินทรีย์ก่อโรคในกระเพาะอาหารที่พบบ่อยที่สุด โดยประเมินว่าพบได้มากกว่าครึ่งของประชากรโลกและสัมพันธ์กับกระเพาะอาหารอักเสบ แผลในกระเพาะอาหาร มะเร็งกระเพาะอาหาร และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ซึ่งการศึกษานี้ได้ประเมินประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และการกระตุ้นภูมิคุ้มกันของวัคซีน *H. pylori* แบบ recombinant ชนิดกินโดยให้แบบ 3 โดสในเด็กชาวจีน

การศึกษานี้ขึ้นในมณฑลเจียงซูของจีน โดยให้เด็กอายุ 6-15 ปี ซึ่งมีสุขภาพแข็งแรง และไม่มีประวัติหรือตรวจพบการติดเชื้อ *H. pylori* ได้รับวัคซีน *H. pylori* หรือยาหลอก จุดยุติปฐมภูมิของประสิทธิภาพได้แก่ การติดเชื้อ *H. pylori* ภายใน 1 ปีนับจากได้รับวัคซีน และการศึกษาได้วิเคราะห์ใน per-protocol population

ระหว่างวันที่ 2 ธันวาคม ค.ศ. 2004 ถึงวันที่ 19 มีนาคม ค.ศ. 2005 มีกลุ่มตัวอย่าง 4,464 ราย ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มได้รับวัคซีน ($n = 2,232$) หรือกลุ่มได้รับยาหลอก ($n = 2,232$) โดย 4,403 ราย (99%) ได้รับวัคซีนครบทั้ง 3 โดส

และมีข้อมูลในการวิเคราะห์ per-protocol efficacy analysis จากการติดตามระยะ 3 ปี พบการติดเชื้อ *H. pylori* 64 เหตุการณ์ภายในปีแรก (14 เหตุการณ์ใน 2,074.3 person-years at risk ในกลุ่มที่ได้รับวัคซีน เทียบกับ 50 เหตุการณ์ใน 2,089.6 person-years at risk ในกลุ่มที่ได้รับยาหลอก) ซึ่งเป็นผลให้ประสิทธิภาพของวัคซีนเท่ากับ 71.8% (95% CI 48.2-85.6) กลุ่มตัวอย่าง 157 ราย (7%) ในกลุ่มที่ได้รับวัคซีน และ 161 ราย (7%) ในกลุ่มที่ได้รับยาหลอก รายงานว่าเกิดอาการไม่พึงประสงค์อย่างน้อยหนึ่งอาการ และพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงใน 5 ราย ($< 1\%$) ในกลุ่มที่ได้รับวัคซีน และ 7 ราย ($< 1\%$) ในกลุ่มที่ได้รับยาหลอก แต่ไม่มีเหตุการณ์ใดที่เกี่ยวข้องกับการรับวัคซีน

วัคซีน *H. pylori* แบบ recombinant ชนิดรับประทานมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และสามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันในตัวที่ไม่มีประวัติติดเชื้อ *H. pylori* แม้วัคซีนนี้อาจลดอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ *H. pylori* ได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ก็ยังคงต้องมีการติดตามระยะยาวเพื่อยืนยันผลลัพธ์ของวัคซีนต่อการป้องกันโรคจากเชื้อ *H. pylori*



การชักนำการคลอดสำหรับทารกตัวใหญ่

Lancet. 2015;385(9987):2600-2605.

บทความเรื่อง Induction of Labour versus Expectant Management for Large-for-Date Fetuses: A Randomised Controlled Trial รายงานว่า ทารกตัวใหญ่มีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อการคลอดติดไหล่ การศึกษาได้เปรียบเทียบการชักนำการคลอดและการรักษาประคับประคองสำหรับทารกตัวใหญ่ต่อการป้องกันการคลอดติดไหล่ รวมถึงการเจ็บป่วยของทารกและแม่ที่สัมพันธ์กับทารกตัวใหญ่

การศึกษามีขึ้นระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ค.ศ. 2002 ถึงวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2009 ในโรงพยาบาล 19 แห่งในฝรั่งเศส สวิตเซอร์แลนด์ และเบลเยียม โดยสุ่มให้หญิงตั้งครรภ์เดี่ยวซึ่งทารกมีน้ำหนักเกิน 95th percentile ได้รับการชักนำการคลอดภายใน 3 วันระหว่างอายุครรภ์ 37+0 สัปดาห์ และ 38+6 สัปดาห์ หรือได้รับการรักษาประคับประคอง ผลลัพธ์หลัก ได้แก่ ผลรวมของการคลอดติดไหล่ที่มีนัยสำคัญทางคลินิก กระดูกไหปลาร้าหัก การบาดเจ็บของเส้นประสาททรวงอก ระดับคอ เลือดออกในกะโหลกศีรษะ หรือการตาย โดยวิเคราะห์แบบ intention to treat

การศึกษาได้สุ่มให้หญิงตั้งครรภ์ 409 ราย ได้รับการชักนำการคลอด และ 413 รายได้รับการรักษาประคับประคอง โดยมีหญิงตั้งครรภ์ 407 ราย และ 411 ราย รวมอยู่ในการวิเคราะห์สุดท้าย ค่าเฉลี่ยน้ำหนักแรกเกิดเท่ากับ 3,831 กรัม (SD 324) ในกลุ่มชักนำการคลอด และ

4,118 กรัม (SD 392) ในกลุ่มรักษา

ประคับประคอง การชักนำการคลอดลดความเสี่ยงต่อการคลอดติดไหล่หรือการเจ็บป่วยจากการคลอดติด

ไหล่ได้อย่างมีนัยสำคัญ (n = 8) เทียบกับการรักษาประคับประคอง (n = 25; relative risk [RR] 0.32; 95% CI 0.15-0.71; p = 0.004) จากการศึกษาไม่พบการบาดเจ็บของเส้นประสาททรวงอก ระดับคอ เลือดออกในกะโหลกศีรษะ หรือการตายปริกำเนิด หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการชักนำการคลอดมีความน่าจะเป็นของการคลอดธรรมชาติสูงกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการรักษาประคับประคอง (RR 1.14; 95% CI 1.01-1.29) อนึ่ง การผ่าตัดคลอดและการเจ็บป่วยของทารกแรกเกิดไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างทั้ง 2 กลุ่ม

การชักนำการคลอดสำหรับกรณีสงสัยว่าทารกตัวใหญ่สัมพันธ์กับความเสี่ยงที่ต่ำลงของการคลอดติดไหล่และการเจ็บป่วยจากการคลอดติดไหล่เทียบกับการรักษาประคับประคอง การชักนำการคลอดไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อการผ่าตัดคลอด ขณะเดียวกันก็เพิ่มความน่าจะเป็นของการคลอดธรรมชาติโดยควรชั่งน้ำหนักประโยชน์ดังกล่าวกับผลลัพธ์การชักนำการคลอดในครรภ์ครบกำหนดระยะต้น



Liraglutide 3.0 มิลลิกรัม สำหรับคนน้ำหนัก

N Engl J Med 2015;373:11-22.

บทความเรื่อง A Randomized, Controlled Trial of 3.0 mg of Liraglutide in Weight Management รายงานว่า โรคอ้วนเป็นโรคเรื้อรังอันเป็นสาเหตุของปัญหาสุขภาพรุนแรงหลายประการ ขณะที่การลดน้ำหนักด้วยการปรับวิถีชีวิตเพียงอย่างเดียวก็ยังคงทำได้ยาก โดยมีข้อมูลว่า liraglutide ซึ่งเป็น glucagon-like peptide-1 analogue อาจมีประโยชน์ในการควบคุมน้ำหนักโดยใช้แบบยาฉีดขนาด 3.0 มิลลิกรัม วันละครั้ง

การศึกษามีขึ้นในผู้ป่วย 3,731 ราย ซึ่งไม่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมี BMI อย่างน้อย 30 หรือมี BMI อย่างน้อย 27 กรณีมีไขมันในเลือดสูงและความดันโลหิตสูงทั้งที่ได้รับการรักษาและไม่ได้รับการรักษา การศึกษาสุ่มให้ผู้ป่วยได้รับ liraglutide แบบยาฉีดขนาด 3.0 มิลลิกรัม (2,487 ราย) หรือยาหลอก (1,244 ราย) วันละครั้ง และทั้ง 2 กลุ่มได้รับคำแนะนำการปรับวิถีชีวิต จุดยุติหลัก ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและสัดส่วนของผู้ป่วยที่ลดน้ำหนักได้อย่างน้อย 5% และมากกว่า 10%

ที่พื้นฐานพบว่า ค่าเฉลี่ยอายุ (± SD) ของผู้ป่วยเท่ากับ 45.1 ± 12.0 ปี และค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวเท่ากับ 106.2 ± 21.4 กิโลกรัม และค่าเฉลี่ย BMI เท่ากับ 38.3 ± 6.4 โดย 78.5% ของผู้ป่วยเป็นผู้หญิง และ 61.2% มีภาวะก่อนเบาหวาน ที่ 56 สัปดาห์พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่ลดลงในผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับ liraglutide เท่ากับ 8.4 ± 7.3 และในกลุ่มที่ได้รับยาหลอกเท่ากับ 2.8 ± 6.5 กิโลกรัม (มีความต่าง -5.6 กิโลกรัม; 95% CI -6.0 ถึง -5.1; p < 0.001 ด้วยวิธี last-observation-carried-forward

imputation) จากการศึกษาพบว่า 63.2% ของผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับ liraglutide เทียบกับ 27.1% ในกลุ่มที่ได้รับยาหลอกลดน้ำหนักได้อย่างน้อย 5% (p < 0.001) โดยที่ 33.1% และ 10.6% ลดน้ำหนักได้มากกว่า 10% (p < 0.001) อาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยที่สุดจาก liraglutide ได้แก่ คลื่นไส้ไม่รุนแรงหรือปานกลาง และท้องร่วง และพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงใน 6.2% ของกลุ่ม liraglutide และ 5% ของกลุ่มยาหลอก

ข้อมูลจากการศึกษาชี้ว่า liraglutide ขนาด 3.0 มิลลิกรัม โดยให้เสริมการปรับอาหารและออกกำลังกายสัมพันธ์กับการลดลงของน้ำหนักตัวและการเผาผลาญที่ดีขึ้น



ความชุกพฤติกรรมเสี่ยงหัวใจและหลอดเลือดในวัยรุ่นประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง

Lancet Diabetes Endocrinol. 2015;3(7):535-544.

บทความเรื่อง Prevalence of Behavioural Risk Factors for Cardiovascular Disease in Adolescents in Low-Income and Middle-Income Countries: An Individual Participant Data Meta-Analysis รายงานว่า แม้โรคหัวใจและหลอดเลือดมักไม่ปรากฏชัดเจนก่อนเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ แต่ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดก็มักพบตั้งแต่ช่วงวัยรุ่น อย่างไรก็ตาม ความชุกและขนาดของปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในวัยรุ่นในประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางยังคงไม่มีข้อมูลแน่ชัด การศึกษานี้จึงได้ประเมินขนาดและการเกิดร่วมกันของปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในวัยรุ่นอายุ 12-15 ปีในประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง 65 ประเทศ ระหว่างปี ค.ศ. 2003-2011

การศึกษาใช้ข้อมูล Global School-Based Student Health Surveys (GSHS) จากฐานข้อมูลของ Centers for Disease Control and Prevention (CDC) และคำนวณค่าประมาณความชุกของการสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า รับประทาน

ผักและผลไม้ น้อย ออกกำลังกาย น้อย อ้วน และการเกิดร่วมของปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดตามภูมิภาคและโดยรวมด้วย random-effects meta-analysis และศึกษาสาเหตุของความต่างสำหรับปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดแต่ละตัวด้วย random-effects meta-regression analysis

จากข้อมูลวัยรุ่น 169,369 ราย ระหว่างปี ค.ศ. 2003-2011 พบว่า 12.1% (95% CI 10.2-14.1) สูบบุหรี่, 15.7% (12.3-19.5) ดื่มเหล้า, 74.3% (71.9-76.5) รับประทานผักและผลไม้ น้อย, 71.4% (69.5-73.3) ออกกำลังกาย น้อย และ 7.1% (5.6-8.7) เป็นโรคอ้วน ความชุกรวมของการมีปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด 3 ตัวหรือมากกว่ามีระดับต่ำสุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (3.8%, 95% CI 1.2-7.5) และสูงสุดภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตก (18.6%, 12.8-25.3) ซึ่งความต่างภายในภูมิภาคและระหว่างภูมิภาคไม่ได้เป็นผลโดยตรงมาจากลักษณะของการศึกษา

ข้อมูลจากการศึกษาในประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางพบว่า วัยรุ่นมีปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวมักเกิดร่วมกัน



ผล eGFR และ Albuminuria ทำนายความเสี่ยงหัวใจและหลอดเลือด

Lancet Diabetes Endocrinol. 2015;3(7):514-525.

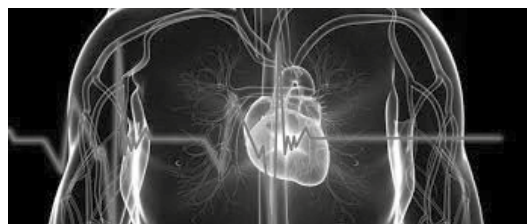
บทความเรื่อง Estimated Glomerular Filtration Rate and Albuminuria for Prediction of Cardiovascular Outcomes: A Collaborative Meta-Analysis of Individual Participant Data รายงานว่า ประโยชน์ของ estimated glomerular filtration rate (eGFR) และ albuminuria สำหรับการทำนายผลลัพธ์ด้านหัวใจและหลอดเลือดยังไม่ชัดเจน การศึกษานี้จึงได้ประเมินผลของการเพิ่ม creatinine-based eGFR และ albuminuria ร่วมกับปัจจัยเสี่ยงมาตรฐานเพื่อทำนายความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยศึกษาแบบ meta-analysis

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลระดับบุคคลจากกลุ่มตัวอย่าง 637,315 ราย ซึ่งไม่มีประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือดจาก 24 cohorts (มัธยฐานการติดตาม 4.2-19.0 ปี) ซึ่งรวมอยู่ในเครือข่าย Chronic Kidney Disease Prognosis Consortium โดยประเมิน C statistic difference และ reclassification improvement สำหรับอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ถึงแก่ชีวิตและไม่ถึงแก่ชีวิต สโตรค และหัวใจล้มเหลวภายในระยะเวลา 5 ปี โดยเปรียบเทียบตัวแบบการทำนายสำหรับปัจจัยเสี่ยงมาตรฐานที่รวมและไม่รวม creatinine-based eGFR, albuminuria (ทั้ง albumin-to-creatinine ratio [ACR] หรือ semi-quantitative dipstick proteinuria) หรือทั้ง 2 อย่าง

การรวม eGFR และ ACR เพิ่มการจำแนกผลลัพธ์ด้านหัวใจและหลอดเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับปัจจัยเสี่ยงมาตรฐานในประชากรทั่วไป โดยเห็นผลจาก ACR ชัดกว่า eGFR และเห็นผลชัดเจนสำหรับอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด (C statistic difference เท่ากับ 0.0139 [95% CI 0.0105-0.0174] สำหรับ ACR และ 0.0065 [0.0042-0.0088] สำหรับ eGFR) และหัวใจล้มเหลว (0.0196 [0.0108-0.0284] และ 0.0109 [0.0059-0.0159]) เทียบกับโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

(0.0048 [0.0029-0.007] และ 0.0066 [0.0049-0.0084]) และสโตรค (0.0105 [0.008-0.013] และ 0.036 [0.009-0.069]) จากการศึกษานี้พบว่า dipstick proteinuria มีผลดีกว่า eGFR การจำแนกที่ดีขึ้นจาก eGFR หรือ ACR เห็นได้ชัดในผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง โดย ACR ยังคงมีนัยสำคัญสำหรับอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด และหัวใจล้มเหลวทั้งในผู้ที่ไม่มีโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังพบว่า การรวม eGFR และ ACR สำหรับจำแนกความเสี่ยงได้ผลดีกว่าปัจจัยทำนายส่วนใหญ่ โดย C statistic สำหรับอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือดต่ำลง 0.0227 (0.0158-0.0296) หลังตัด eGFR และ ACR เทียบกับต่ำกว่า 0.007 สำหรับปัจจัยทำนายที่ปรับได้ทั้งหมด

ข้อมูลจากการศึกษาเสนอแนะให้พิจารณา creatinine-based eGFR และ albuminuria ในการทำนายผลลัพธ์ด้านหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะเมื่อได้ตรวจไปแล้วหรือหากอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด และหัวใจล้มเหลวเป็นผลลัพธ์ที่ศึกษา โดยที่ ACR อาจมีบทบาทสำคัญสำหรับการทำนายผลลัพธ์ด้านหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังพบว่า การตรวจ eGFR และ ACR อาจช่วยในการประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งผลลัพธ์จากการศึกษานี้สนับสนุนให้รวมการตรวจ eGFR และ ACR สำหรับประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรทั่วไป



ประโยชน์ MRI ต่อการทำนายสมองเสื่อม

BMJ. 2015;350:h2863.

บทความเรื่อง Usefulness of Data from Magnetic Resonance Imaging to Improve Prediction of Dementia: Population Based Cohort Study รายงานผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอายุ ≥ 65 ปี เพื่อประเมินผลการปรับปรุงการทำนายสมองเสื่อมในระยะ 10 ปีจากการเพิ่มข้อมูล MRI สมองในตัวอย่างที่ประเมินตามตัวแปรมาตรฐาน

ข้อมูลในการศึกษาได้จากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา Three-City Study ในฝรั่งเศส กลุ่มตัวอย่าง 1,721 คนซึ่งไม่เป็นสมองเสื่อมและได้ตรวจ MRI ที่พื้นฐาน และตรวจพบสมองเสื่อมระหว่างการติดตามเป็นระยะเวลา 10 ปี

ระหว่าง 10 ปีของการติดตามมีการตรวจพบสมองเสื่อม 119 ราย โดย 84 รายเป็นอัลไซเมอร์ ตัวแปรมาตรฐานประกอบด้วยอายุ เพศ การศึกษา สถิติปัญญา การทำหน้าที่ของร่างกาย วิถีชีวิต (สูบบุหรี่ ดื่มเหล้า) สุขภาพ (โรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน ความดันโลหิตสูง) และ apolipoprotein genotype (C statistic สำหรับการจำแนกเท่ากับ 0.77, 95% CI 0.71-0.82) จากการศึกษาไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญด้านการจำแนกระหว่างตัวแบบความเสี่ยงมาตรฐานเทียบกับตัวแบบที่เพิ่มข้อมูล

MRI ได้แก่ white matter lesion volume (C statistic 0.77, 95% CI 0.72-0.82; $p = 0.48$ สำหรับความแตกต่างของ C statistics), brain volume (0.77, 0.72-0.82; $p = 0.60$), hippocampal volume (0.79, 0.74-0.84; $p = 0.07$) หรือตัวแปรทั้ง 3 ตัวรวมกัน (0.79, 0.75-0.84; $p = 0.05$) อย่างไรก็ตาม การเพิ่ม hippocampal volume หรือตัวแปร MRI ทั้ง 3 ตัวรวมกันในตัวอย่างมาตรฐานนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญสำหรับการ reclassification ประเมินจาก integrated discrimination improvement index ($p = 0.03$ และ $p = 0.04$) และ net benefit ที่เพิ่มขึ้นใน decision curve analysis โดยได้ผลลัพธ์ที่สอดคล้องกันเมื่อจำกัดเฉพาะโรคอัลไซเมอร์

ข้อมูลจาก MRI ไม่ได้เพิ่มการจำแนกอย่างมีนัยสำคัญสำหรับการทำนายสมองเสื่อมจากทุกสาเหตุเมื่อเทียบกับตัวอย่างที่ประเมินจากข้อมูลประชากร สถิติปัญญา สุขภาพ วิถีชีวิต การทำหน้าที่ของร่างกาย และพันธุกรรม อย่างไรก็ตามพบว่ามีผลลัพธ์ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสำหรับการ reclassification, prognostic separation รวมถึงการนำมาใช้ในทางคลินิก



ปัจจัยเสี่ยง การทำนาย และพยากรณ์โรคในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีและไม่มีเบาหวาน

Heart 2015;101:1139-1148.

บทความเรื่อง Risk Factors, Treatment and Prognosis in Men and Women with Heart Failure with and without Diabetes รายงานข้อมูลจากการทดสอบสมมติฐานว่ารูปแบบปัจจัยเสี่ยง การรักษา และพยากรณ์โรคแตกต่างกันระหว่างผู้ชายและผู้หญิงที่มีหัวใจล้มเหลว และมีหรือไม่มีโรคเบาหวานในทะเบียน Swedish Heart Failure Registry

การศึกษาได้ติดตามอัตราการตายในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ($n = 8,809$) และไม่มีเบาหวาน ($n = 27,465$) ในทะเบียน Swedish

Heart Failure Registry (ค.ศ. 2003-2011) ระหว่างมาตรฐานการติดตาม 1.9 ปี (0-8.7 ปี) โดยได้วิเคราะห์อัตราการตายทุกสาเหตุ ความต่างของลักษณะพื้นฐาน และหัวใจล้มเหลวในผู้หญิงและผู้ชายที่มีและไม่มีโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รวมถึงผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มอายุ

จากผู้ป่วย 36,274 ราย พบว่า 24% เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ 39% เป็นผู้หญิง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ผู้หญิงมีอายุมากกว่าผู้ชาย (78 ปี

vs 73 ปี) และมักเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไตเสื่อม และมี preserved ventricular function และผู้หญิงที่มี ventricular function ลดลงทั้งกลุ่มที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่เป็นเบาหวานมักได้รับ ACE inhibitors/angiotensin receptor II blockers (ARB) น้อยกว่าผู้ชาย อัตราตายสัมบูรณ์เท่ากับ 48% ในผู้หญิงที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และ 40% ในผู้หญิงที่ไม่เป็นเบาหวาน ขณะที่อัตราการตายในผู้ชายเท่ากับ 43% และ 35% ผลจากกราฟ Kaplan-Meier พบว่าผู้หญิงที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีอายุขัยสั้นกว่า แต่เพศหญิงไม่เป็นปัจจัยทำนายการตายที่มีนัยสำคัญหลังการปรับ (OR 0.90; 95% CI 0.79-1.03) ในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ผู้หญิงมีอายุยืนกว่าผู้ชาย โดยมีผลลัพธ์คงที่หลังการปรับ (OR 0.72; 0.66-0.78) และพบว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นปัจจัยทำนายการตายที่มีผลชัดเจนในผู้หญิง (OR 1.72; 1.53-1.94) เทียบกับผู้ชาย (OR 1.47; 1.34-1.61)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นปัจจัยทำนายการตายที่มีบทบาทสำคัญในผู้ชายและผู้หญิงที่เป็นหัวใจล้มเหลวโดยมีผลมากกว่าในผู้หญิง และอายุขัยที่สั้นกว่าในผู้หญิงที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และหัวใจล้มเหลว มีสาเหตุจากโรคร่วมมากกว่าปัจจัยด้านเพศ อย่างไรก็ตามพบว่าผู้หญิงได้รับการดูแลรักษาตามข้อมูลเชิงประจักษ์น้อยกว่า และจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับกลไกที่เป็นสาเหตุของผลลัพธ์ที่พบจากการศึกษา



สหรัฐฯ จ่อห้ามไขมันทรานส์

บีบีซี - สหรัฐอเมริกาประกาศจุดยืนต่อต้านไขมันทรานส์ซึ่งเป็นอาหารไม่ปลอดภัยและเตรียมกวาดล้างออกจากอุตสาหกรรมอาหารภายใน 3 ปี

องค์การอาหารและยาสหรัฐอเมริกา (เอฟดีเอ) แถลงว่าน้ำมันพืชที่เติมไฮโดรเจนบางส่วนซึ่งเป็นแหล่งของไขมันทรานส์นั้นถือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และคาดว่าจะการประกาศห้ามใช้จะส่งผลดีต่อการป้องกันการเสียชีวิตจากหัวใจวาย

ด้านเจ้าหน้าที่ระดับสูงของเอฟดีเอเผยว่า แม้ข้อบังคับให้ผู้ผลิตอาหารต้องแจ้งข้อมูลไขมันทรานส์บนฉลากมีผลบังคับใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ทว่าชาวอเมริกันยังคงบริโภคไขมันทรานส์มากเกินไป ซึ่งมาตรการนี้จะสะท้อนถึงความเอาใจจริงเอาใจของ

เอฟดีเอต่อสุขภาพของประชาชน และเชื่อว่า จะส่งผลดีต่อการลดโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี และป้องกันการเสียชีวิตจากหัวใจวายได้ปีละหลายพันคน

อนึ่ง ประเมินว่าตัวเลขการบริโภคไขมันทรานส์ในสหรัฐอเมริกาดลดลงราวร้อยละ 78 นับตั้งแต่มีข้อบังคับเปิดเผยข้อมูลไขมันทรานส์ อีกด้านหนึ่งในสหราชอาณาจักรก็มีเสียงเรียกร้องให้แบนไขมันทรานส์ต่อเนื่องมาหลายปี ขณะที่ในแคนาดานั้นสั่งห้ามไขมันทรานส์เกือบทั้งหมดแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546



อียูลงดาบเบลเยียม-บัลแกเรียแก้มลพิษอากาศ

รอยเตอร์ส - กรรมการสิทธิสุขภาพยุโรป (อียู) ยื่นฟ้องศาลยุติธรรมแห่ง

ประชาคมยุโรปกรณีเบลเยียมและ

บัลแกเรียล้มเหลวแก้ปัญหาคุณภาพอากาศ

การยื่นฟ้องขึ้นทูลเกล้าฯ ปัญหาคุณภาพอากาศและฝุ่นละอองในชาติสมาชิกอียูซึ่งประเมินกันว่าเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรปีละราว 400,000 ราย โดยคณะกรรมการสุขภาพยุโรปแถลงว่า บัลแกเรียล้มเหลวอย่างต่อเนื่องในการควบคุมระดับฝุ่นละอองขนาดเล็กจากภาคอุตสาหกรรมและการจราจรไม่ให้อีกกว่ามาตรฐานตามกฎหมาย ขณะที่เบลเยียมนั้นแม้จะสามารถปรับปรุงคุณภาพอากาศให้ดีขึ้นบ้าง แต่ก็ยังไม่สามารถลดฝุ่นละอองขนาดเล็ก รวมถึงไนโตรเจนไดออกไซด์และซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ได้ตามเป้าหมาย

กรรมการสุขภาพยุโรปยังได้ส่งหมายเรียกตัวไปยังสวีเดนซึ่งมีคุณภาพอากาศต่ำกว่ามาตรฐานอียู และยูเอชียื่นฟ้องศาลหากเพิกเฉยข้อเสนอแนะที่ชี้ให้เห็นว่าให้อังกฤษยื่นแผนลดการปล่อยไนโตรเจนในภาคการเกษตรภายในปี 2561 ซึ่งศาลยุติธรรมอียูมีอำนาจในการลงโทษปรับเป็นรายวันต่อชาติสมาชิกที่ฝ่าฝืนข้อบังคับของสหภาพยุโรป

แม้มาตรฐานด้านมลพิษของอียูยังถือว่าไม่เข้มงวดนักหากเทียบกับมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก แต่จุดยืนต่อการกดดันมาตรฐานสิ่งแวดล้อมของกรรมการสุขภาพยุโรปชุดใหม่ซึ่งเข้ารับตำแหน่งเมื่อปลายปีก่อนก็สร้างกระแสต่อต้านในชาติสมาชิกที่สนับสนุนร่างกฎหมายคุณภาพอากาศที่หย่อนกว่า

สวีเดนเปิดคลินิกชายโดนข่มขืน

บีบีซี - โรงพยาบาลในกรุงสต็อกโฮล์มของสวีเดนเตรียมเปิดคลินิกฉุกเฉินสำหรับชายโดนข่มขืนในเดือนตุลาคมนี้

ประเมินกันว่าเมื่อปีก่อนมีชายสวีเดนโดนข่มขืนราว 370 ราย โดยเจ้าหน้าที่เปิดเผยว่า ส่วนใหญ่เหยื่อมักกลับสนว่าควรขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานใด เนื่องจากสังคมยังคงมองว่าผู้ชายไม่มีทางโดนข่มขืน แต่ในความเป็นจริงแล้วพบว่าผู้ชายที่โดนข่มขืนมักเกิดผลกระทบรุนแรงกว่าทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และจากแนวโน้มที่มักจะไม่แจ้งตำรวจด้วยตนเองข่มขืนจึงทำให้เหยื่อเกิดความสับสนในเพศสภาพของตนด้วย



แม้สวีเดนจะมีกฎหมายต่อต้านการข่มขืนที่เข้มงวดกว่าหลายประเทศ แต่จากตัวเลขอาชญากรรมข่มขืนกระทำชำเราที่พุ่งสูงทำให้สวีเดนกลายเป็นศูนย์กลางการข่มขืนของโลกตะวันตกและปัจจุบันมีสถิติอันดับโลกเป็นรองเพียงเลโซโทในแอฟริกาเมื่อประเมินจากตัวเลขเหยื่อข่มขืนต่อประชากร 100,000 คน

อินเดียจัดวันโยคะสากล

เอเอฟพี - อินเดียจัดวันโยคะสากลครั้งแรก ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่สามารถน้อมนำจิตใจสู่ความสงบและสันติภาพ

วันโยคะโลกครั้งแรกจัดขึ้นที่กรุงนิวเดลีของอินเดีย โดยมีนายกรัฐมนตรีเรนทรา โมตี เป็นประธานเปิดงาน ซึ่งหลังเสร็จสิ้นการกล่าวเปิดงาน ผู้นำอินเดียยังสร้างความประหลาดใจด้วยการหอบเสื้อลงไปฝึกโยคะกลางแจ้งร่วมกับประชาชนกว่า 35,000 คน ขณะที่ผู้จัดงานคาดหวังว่ากิจกรรมครั้งนี้จะได้รับการบันทึกเป็นสถิติฝึกโยคะร่วมกันมากที่สุดของโลก

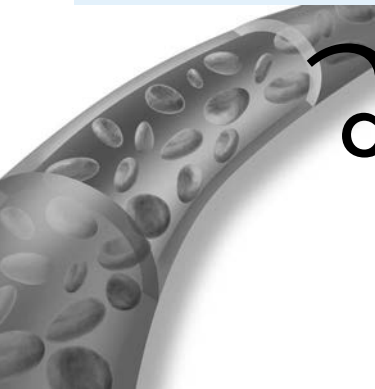
ในกิจกรรมครั้งนี้ นายกรัฐมนตรีโมตี ซึ่งเป็นแฟนโยคะตัวยงได้กล่าวขอบคุณสหประชาชาติและชาติสมาชิกที่ยอมรับแนวคิดวันโยคะโลก โดยชี้ว่าวันโยคะโลกจะเป็นก้าวสำคัญของการฝึกฝนจิตใจเพื่อนำไปสู่การส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีและสร้างโลกที่น่าอยู่ รวมถึงเผยแพร่ความรัก สันติภาพ และความปรารถนาดี

การจัดกิจกรรมวันโยคะโลกเป็นส่วนหนึ่งในความพยายามของนายกรัฐมนตรีโมตี ในการที่จะฟื้นฟูภาพลักษณ์ของโยคะในฐานะธุรกิจมูลค่ามหาศาลในโลกตะวันตก



ให้กลับมาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอินเดีย ซึ่งนับตั้งแต่เข้ารับตำแหน่งนายกรัฐมนตรี นายโมตีได้สถาปนากระทรวงส่งเสริมโยคะและการแพทย์แผนโบราณ รวมถึงจัดตั้งเรียนโยคะฟรีสำหรับพนักงานรัฐและครอบครัว

โปรตีนเลือดทำนายสมองเสื่อม



บีบีซี - นักวิจัยพบโปรตีนในเลือดที่อาจทำนายความเสี่ยงโรคสมองเสื่อมได้ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการคัดเลือากลุ่มตัว ย้ำการศึกษาโรคสมองเสื่อมและการศึกษาสัญญาณของโรคได้เผยแพร่มากว่า 20 ปี งานวิจัยวารสาร Translational Psychiatry พบโปรตีนเอมเอพีเคเอพีเอ 5 สกมีระดับต่ำกว่าในผู้ที่เป็โรคสมองเสื่อม เบื้องต้นพบว่าโปรตีนดังกล่าวมีบทบาทในกระบวนการส่งสัญญาณทางเคมีภายในร่างกาย แต่ยังคงไม่ทราบชัดเจนถึงความเชื่อมโยงกับสมองเสื่อม

ด้านผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า การตรวจพบสัญญาณของสมองได้เร็วเท่าไรก็จะยิ่งส่งผลดีต่อการรักษา ทว่าเทคโนโลยีปัจจุบันยังไม่สามารถพัฒนาการตรวจที่ช่วยให้ทราบผลชัดเจนและทำได้ง่าย และมองว่าควรมีการศึกษาบทบาทของโปรตีนเอมเอพีเคเอพีเอ 5 ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านความจำและการคิดในระยะยาว

พาร์กินสันโยง 16 โรคมะเร็ง

เอ็มเอสเอ็น - การศึกษาในไต้หวันพบโรคพาร์กินสันมีความเชื่อมโยงกับมะเร็ง 16 ชนิด นับเป็นการศึกษาแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออก

การศึกษาค้นคว้าความเชื่อมโยงระหว่างพาร์กินสันและมะเร็งในประชากรไต้หวัน 62,023 คน ตีพิมพ์ในวารสาร JAMA Oncology ชี้ว่า โรคพาร์กินสันเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อมะเร็ง 16 ชนิด รวมถึง มะเร็งสมอง มะเร็งทางเดินอาหาร มะเร็งปอด มะเร็งจากความผิดปกติของฮอร์โมน มะเร็งทางเดินปัสสาวะ มะเร็งเม็ดเลือดขาว/ต่อมน้ำเหลือง มะเร็งชนิดเมลาโนมา และมะเร็งผิวหนังชนิดอื่น

เป็นที่น่าสนใจว่าในการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างพาร์กินสันกับมะเร็งเต้านม มะเร็งรังไข่ และมะเร็งต่อมไทรอยด์โดยนักวิจัยเสนอแนะให้มีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อชี้ชัดว่าข้อมูลนี้สามารถประยุกต์กับประชากรชาวเอเชียตะวันออกโดยรวมได้หรือไม่



ความก้าวหน้าเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันเอชไอวี

ศ.พญ.พรรณิ ปิติสุภีรสรณ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน

มหาวิทยาลัยมหิดล

และนายอุดม ลิขิตวรรณวุฒิ

นับเป็นเวลาเกือบ 30 ปีมาแล้วที่วันที่ 18 พฤษภาคม ของทุกปี ถูกกำหนดให้เป็นวันสร้างความตระหนักเกี่ยวกับวัคซีน เอชไอวี ซึ่งในวันต้นกำเนิดที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2540 (ค.ศ. 1997) นั้น นายบิลล์ คลินตัน ประธานาธิบดีของประเทศ สหรัฐอเมริกาในขณะนั้นได้ประกาศเจตนารมณ์และความมุ่งมั่นว่าจะพัฒนาวัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีให้ได้ภายใน 10 ปี ในปีนี้ศูนย์ทดสอบวัคซีน (Vaccine Trial Center) คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ได้จัดเวทีสรุปความก้าวหน้าของการพัฒนาวัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีสรุปได้ดังนี้

อุปสรรคสำคัญประการสุดท้ายที่เอ่ยถึงโดยผู้นำเสนอคือ การแปรพันธุ์อย่างรวดเร็วของไวรัสเอชไอวีและคุณลักษณะเฉพาะที่แตกต่างไปเรื่อย ๆ ทำให้เชื้อเอชไอวีสามารถหลบหลีกระบบภูมิคุ้มกันได้ สำหรับอุปสรรคประการสุดท้ายนี้ ศ.พญ.พรรณิ ได้ยกตัวอย่างของผลการวิจัยหนึ่งในลิงแสมที่แสดงว่าหลังจากที่เชื้อเอชไอวีถูกควบคุมด้วยยาต้านไวรัสให้อยู่ในระดับต่ำมากจนวัดปริมาณไม่ได้แม้ว่าได้รับยาภายใน 3 วัน ยังสามารถฟื้นคืนตัวได้อย่างรวดเร็วหลังจากที่หยุดยาต้านไวรัส และสามารถฝังตัวเพื่อสร้างแหล่งสะสมเชื้อ (viral reservoir) ในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายต่อไป

อุปสรรคของการพัฒนาวัคซีนเอชไอวี แนวทางใหม่ในการพัฒนาวัคซีนเอชไอวีเชิงประจักษ์

การนำเสนอเริ่มด้วยการทบทวนความก้าวหน้าของการวิจัยทางชีวเวชศาสตร์เพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งในปัจจุบันมีวิธีป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีที่หลากหลายเพิ่มขึ้นจากอดีตเป็นอย่างมาก และการป้องกันบางอย่างมีประสิทธิภาพที่สูงกว่า 90% แต่การป้องกันเหล่านี้ต้องอาศัยวินัยและพฤติกรรมในการป้องกันที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ ดังนั้น วัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวียังมีความสำคัญต่อการควบคุมการระบาดของโรค เพราะวัคซีนที่ได้ผลจะเป็นเครื่องมือที่ไม่ขึ้นอยู่กับผู้ใช้งาน และพฤติกรรมการใช้เหมือนวิธีการป้องกันอื่น ๆ ในปัจจุบัน

ในการนำเสนอ ศ.พญ.พรรณิ อธิบายถึงอุปสรรคของการพัฒนาวัคซีนเอชไอวีที่สำคัญซึ่งรวมถึงการที่ยังไม่เคยมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่สามารถกำจัดเชื้อเอชไอวีออกจากร่างกายได้ หมายความว่าระบบภูมิคุ้มกันที่ร่างกายมีอยู่แต่กำเนิดหรือที่ปรับตัวเพื่อต่อสู้การติดเชื้อนั้นไม่สามารถต่อสู้กับไวรัสเอชไอวีได้โดยลำพัง อุปสรรคสำคัญประการที่สองคือ ความหลากหลายของสายพันธุ์ต่าง ๆ ของเชื้อเอชไอวี ทำให้ประสิทธิภาพของวัคซีนซึ่งในปัจจุบันอาจมีผลต่อเฉพาะเชื้อเอชไอวีบางสายพันธุ์เท่านั้น และ

ในการพัฒนาวัคซีนเพื่อป้องกันเอชไอวีนั้นสามารถแบ่งออกเป็นแนวทางใหญ่ ๆ ได้ 2 ทางคือ แนวทางเชิงประจักษ์ (empirical approach) และแนวทางด้านทฤษฎี (theoretical approach)

ศ.พญ.พรรณิ ได้ยกตัวอย่างการวิจัยพัฒนาของวัคซีนเชิงแนวทางประจักษ์ ซึ่งในปัจจุบันเป็นการใช้วัคซีน rg120 ที่สังเคราะห์ขึ้นมาให้เลียนแบบเปลือกนอกส่วนหนึ่งของไวรัสเอชไอวีแต่เพียงอย่างเดียว หรือใช้วัคซีนที่ทำหน้าที่เป็นพาหะ (vector) นำเอาสารสังเคราะห์ที่เลียนแบบเชื้อไวรัสเอชไอวี หรือวัคซีนที่เลียนแบบดีเอ็นเอ (DNA) ของไวรัสเอชไอวีเป็นวัคซีนปูพื้น และตามด้วยวัคซีนที่สังเคราะห์เลียนแบบโปรตีน rg120 เพื่อกระตุ้นซ้ำ



แนวความคิดของวัคซีนแนวประจักษ์นั้นอิงจากความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อโรคอื่น ๆ ที่พบว่าเมื่อเชื้อโรคเข้าไปในร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจะตอบสนองด้วยการสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคนั้นขึ้นมา ดังนั้น โดยแนวความคิดนี้ การป้องกันการติดเชื้อโรคสามารถทำได้โดยการผลิตวัคซีนที่เลียนแบบการติดเชื้อธรรมชาติด้วยการใช้เชื้อโรคที่ถูกทำให้หมดฤทธิ์แล้ว (inactivated pathogen) หรือเชื้อโรคที่ถูกทำให้อ่อนฤทธิ์ลง (live-attenuated pathogen) ในการสอนให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคนั้นขึ้นมา แต่วิธีการนี้ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิคุ้มกันที่กระตุ้นขึ้นและความสามารถในการป้องกันโรคไม่สามารถยืนยันได้อย่างแม่นยำ จากงานวิจัยที่ผ่านมา วัคซีนแนวทางประจักษ์นั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ วัคซีนที่กระตุ้นด้านบีเซลล์ (B-Cell-Based HIV vaccine) ซึ่งเป็นภูมิคุ้มกันที่อยู่ในสารน้ำ (ที่รวมถึงเลือดและเม็ดเลือดขาว) ของร่างกายเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี และวัคซีนที่กระตุ้นด้านทีเซลล์ (T-Cell-Base HIV vaccine) ซึ่งอาศัยการตอบสนองของเซลล์ในการกำจัดเชื้อโรคเพื่อควบคุมปริมาณไวรัสในร่างกายหลังจากที่เชื้อไวรัสแทรกซึมเข้าไปในเซลล์ของร่างกายแล้ว ซึ่งที่ผ่านมาวัคซีนด้านบีเซลล์ที่เห็นผลได้แก่ วัคซีนที่ทำจากโปรตีนของเปลือกนอกบริเวณ gp120 ส่วนวัคซีนด้านทีเซลล์ที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ วัคซีนที่ทำหน้าที่เป็นพาหะ เช่น ALVAC และวัคซีนอดิโนไวรัส (ไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจหรือทางเดินอาหาร และโรคอื่น ๆ) เช่น Ad5 และ Ad26 ในการนำเอาชิ้นส่วนของเชื้อไวรัสเอชไอวีที่จำลองเลียนแบบมาด้วยวิธีทางพันธุกรรม เพื่อที่จะกระตุ้นให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเอชไอวีขึ้นมาเอง แต่ทว่าการวิจัยที่ใช้วัคซีนเอชไอวีด้านบีเซลล์แต่เพียงอย่างเดียว หรือวัคซีนด้านทีเซลล์แต่เพียงอย่างเดียว หลายโครงการไม่สามารถป้องกัน

การติดเชื้อได้ ดังนั้น แนวความคิดต่อมาในสมัยนั้นคือ การนำเอาวัคซีนทั้ง 2 ประเภทมาใช้ร่วมกัน โดยการใช้วัคซีนชนิดหนึ่งปูพื้นก่อน และตามด้วยวัคซีนอีกชนิดหนึ่งเป็นตัวกระตุ้น

การวิจัยวัคซีนที่ใช้วัคซีนทั้ง 2 ประเภทปูพื้น-กระตุ้น ซึ่งได้พัฒนาจากระยะ 1 และ 2 ด้านความปลอดภัยและภูมิคุ้มกัน นำไปสู่การวิจัยวัคซีนระยะที่ 3 ที่ทำการวิจัยในประเทศไทย (จังหวัดชลบุรีและระยอง) ที่ใช้วัคซีน 2 ชนิด ชนิดแรก (อัลแวค-ALVAC) ฉีดเพื่อปูพื้น และชนิดที่ 2 (เอดส์แว็ก-AIDSVAX) เป็นวัคซีนกระตุ้น และเป็นการวิจัยเพียงโครงการเดียวเท่านั้น ในปัจจุบันที่สามารถแสดงว่าวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีได้แม้เพียง 31% ก็ตาม และจากการวิเคราะห์ผลของโครงการนี้ นำมาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบวัคซีนเอชไอวีในอนาคตคือ ความสัมพันธ์ของภูมิคุ้มกันชนิดหนึ่ง IgG ที่มีผลต่อการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและความสัมพันธ์ของภูมิคุ้มกันอีกชนิดหนึ่ง IgA ที่จะไปกีดกันภูมิคุ้มกัน IgG ส่งผลไปสู่การเพิ่มความแข็งแรงต่อการติดเชื้อ อย่างไรก็ตาม ภูมิคุ้มกันที่ค้นพบจากการวิจัยในประเทศไทยนี้ สามารถป้องกันการติดเชื้อ เอชไอวี ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ) ได้ในระดับปานกลางและมีประสิทธิภาพต่ำกว่าที่จะนำไปขึ้นทะเบียนเพื่อให้ในระบบสาธารณสุขได้ และภูมิคุ้มกันที่ค้นพบนี้เป็นแบบ non-neutralizing antibodies ไม่ใช่ภูมิคุ้มกันที่สามารถทำให้เชื้อไวรัสเอชไอวีตายหรือหมดฤทธิ์ได้ แต่อย่างไรก็ดี ผู้นำเสนอได้ยกตัวอย่างของวัคซีนสำหรับป้องกันโรคติดต่อต่าง ๆ ที่มีใช้ในปัจจุบันซึ่งส่วนมากแล้วเป็นวัคซีนที่นำไปสู่การสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคชนิด non-sterilizing immunity ที่มีผลในการป้องกันโรคได้ ได้แก่ วัคซีนสำหรับโรคตับอักเสบบี และวัคซีนตับอักเสบบี วัคซีนบาดทะยัก วัคซีนไข้หวัดใหญ่ วัคซีนโรคคางทูม วัคซีนหัดเยอรมัน วัคซีนโรคปอดอักเสบ วัคซีนโรคกาฬหลังแอ่น และวัคซีนโรคอีสุกอีใส เป็นต้น ส่วนวัคซีนที่สามารถป้องกันการติดเชื้อได้ 100% ได้แก่ วัคซีนโปลิโอ วัคซีนโรคหัด และวัคซีนโรคคอตีบ (หรือพิษสุนัขบ้า)

วิธีการที่อาจเพิ่มผลในการป้องกันของวัคซีนปูพื้นและกระตุ้นนี้ อาจทำได้โดยการเพิ่มฤทธิ์ของวัคซีน หรือการเพิ่มให้วัคซีนมีความครอบคลุมต่อไวรัสเอชไอวีสายพันธุ์ต่าง ๆ ที่พบมากในโลก หรือการยืดระยะเวลาออกฤทธิ์ของวัคซีนโดยการ



กระตุ้นเพิ่ม (เนื่องจากผลของวัคซีนทั้ง 2 ที่ใช้ร่วมกันนี้สูงถึง 60% ในปีแรกแต่ลดลงไปเรื่อย ๆ ในปีต่อ ๆ มา) ซึ่งในปัจจุบันมีการวิจัยที่พยายามศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ต่อไปทั้งในประเทศไทย และในประเทศแอฟริกาใต้และประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคนั้น

แนวทางพัฒนาวัคซีนเอชไอวีเชิงทฤษฎี

ส่วนแนวทางด้านทฤษฎีนั้นเป็นเรื่องในอนาคตที่จะพยายามพัฒนาวัคซีนที่สามารถสร้างภูมิคุ้มกันต้านเชื้อเอชไอวีชนิดลบล้างฤทธิ์ที่มีฤทธิ์สูงและกว้าง มีผลครอบคลุมต่อเชื้อเอชไอวีสายพันธุ์ต่าง ๆ (หรือ broad neutralizing antibodies) ความท้าทายที่สำคัญของแนวทางนี้อยู่ที่ว่าเราจะคิดค้นพบสารใหม่ ๆ ที่กระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างต่อเชื้อเอชไอวีสายพันธุ์ต่าง ๆ ได้อย่างไร? และภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างนี้จะสามารถป้องกันการติดเชื้อได้จริงหรือไม่? และภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างนี้จะสามารถกระตุ้นได้ด้วยวัคซีนหรือไม่?

ปกติแล้วภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างนี้จะพบในผู้ติดเชื้อเอชไอวีจำนวนหนึ่ง ประมาณร้อยละ 20% ของผู้ติดเชื้อที่ติดเชื้อมาแล้วอย่างน้อย 2 ปีขึ้นไป และมีอาการติดเชื้อเอชไอวีโดยมีเชื้อไวรัสขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างที่พบนี้ส่วนมากมีการแปรพันธุ์ค่อนข้างสูง และบางชนิดอาจจะมียีนลักษณะผิดปกติและก่อให้เกิดปฏิกิริยาที่ต่อต้านตัวเอง

สำหรับคำถามที่ว่าภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างนี้จะสามารถป้องกันการติดเชื้อได้หรือไม่นั้น มีรายงานการวิจัยในลิงโครงการหนึ่งพบว่า เมื่อนำเอาภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างนี้มาใส่เข้าไปในร่างกายของลิงที่ติดเชื้อที่เรียกว่า passive transfer นั้นสามารถป้องกันลิงจากการติดเชื้อเอชไอวี (SIV) ที่คล้ายกับไวรัสเอชไอวีได้ และจากงานวิจัยในห้องทดลองหลายโครงการสามารถแสดงว่าภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างเป็นชนิดแอนติบอดีโมโนโคลน (monoclonal antibody) เช่น PGT121 และ VRC 01 และ VRC 03 สามารถยับยั้งไม่ให้เชื้อเอชไอวีเข้าสู่เซลล์ซีดี 4 ในแหล่งเพาะของเชื้อไวรัสที่ซ่อนอยู่ (latent viral reservoir) ของผู้ติดเชื้อที่กินยาต้านไวรัส ศ.พญ.พรณี อธิบายถึงความท้าทายทางวิชาการในปัจจุบันที่สำคัญต่อแนวทางทฤษฎีนี้ที่รวมถึงความท้าทายในการแยกภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างจากผู้ติดเชื้อ และใช้เทคนิคสมัยใหม่ทำให้ภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูง

และกว้างนี้แสดงตนออกมาในร่างกาย (expression) และสามารถตรวจพบได้ ความก้าวหน้าของการจำลองวิวัฒนาการที่ร่างกายของผู้ติดเชื้อสามารถสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานเช่นนี้ได้โดยธรรมชาติด้วยคอมพิวเตอร์โมเดลประกอบกับความก้าวหน้าทางวิชาการอื่น ๆ ช่วยให้นักวิจัยสามารถระบุส่วน (หรือบริเวณ) ของเปลือกนอกของไวรัสเอชไอวีที่เป็นเป้าหมายในการยับยั้งของภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างชนิดต่าง ๆ ได้มากบริเวณขึ้น ความรู้ที่ได้มานี้ยังช่วยอธิบายถึงโครงสร้างของเปลือกนอกบริเวณที่เป็นเป้าหมายที่จะเป็นวัคซีนได้ในอนาคต อย่างไรก็ตาม ความท้าทายที่สำคัญของแนวทางทฤษฎีนี้คือ การแปรชิ้นส่วนเล็ก ๆ ของภูมิคุ้มกันต้านทานที่สามารถทำให้เชื้อไวรัสเอชไอวีหมดฤทธิ์ ให้กลายเป็นสารที่จะกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีฤทธิ์สูงและกว้างได้เองต่อไป

วัคซีนป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีที่ได้ผล

โดยสรุปวัคซีนเอชไอวีที่สามารถพัฒนาได้ในทั้ง 2 แนวทาง แต่เส้นทางไปสู่วัคซีนที่ได้ผลยังคงเป็นเส้นทางที่ไกลพอสมควร สำหรับแนวทางนี้ ประเด็นสำคัญที่จะต้องพิจารณาต่อไปคือการทดสอบว่าวัคซีนมีคุณสมบัติเหมาะสมต่าง ๆ ที่มีแนวโน้มว่าจะได้ผลตลอดจนการค้นหาวិธีการฉีด (หรือ regimen) ที่ได้ผลที่สุด ไปจนกว่าจะพบวัคซีนที่มีผลในการป้องกันตามที่ต้องการได้ และระบุความสัมพันธ์ของภูมิคุ้มกันต้านทานที่กระตุ้นขึ้นต่อการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

ส่วนวัคซีนแนวทางทฤษฎีนั้นจะต้องกำหนดความสัมพันธ์ของภูมิคุ้มกันที่ดีที่สุดในการป้องกันการติดเชื้อ และพัฒนาสารที่จะกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานที่มีผลในการทำให้เชื้อไวรัสเอชไอวีหมดฤทธิ์ได้

เมื่อพิจารณาถึงแนวทางการพัฒนาวัคซีนทั้ง 2 ที่กล่าวมาข้างต้น เป็นที่แน่นอนว่าประเทศไทย (และนักวิจัยชาวไทย) จะยังคงมีบทบาทสำคัญในการวิจัยและพัฒนาวัคซีนเหล่านี้



สร.ย้ำความร่วมมือระบบการควบคุมป้องกันโรคติดต่อ

“รัฐ-เอกชน มาตรฐานเดียวกัน”

ศ.นพ.รัชตะ รัชตะนาวิน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข กล่าวว่า จากการติดตามการดำเนินงานของโรงพยาบาลเอกชนหลายแห่ง ในกรุงเทพฯ ปริมณฑล และพัทยา พบว่าทุกแห่งให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุขเป็นอย่างดี แม้ว่าประเทศไทยจะไม่มีภาระระบาดของโรคเมอร์ส แต่ยังคงมาตรการป้องกันควบคุมโรคอย่างเข้มข้นและต่อเนื่อง เนื่องจากขณะนี้ยังมีการแพร่เชื้อและการป่วยโรคเมอร์สในตะวันออกกลาง และมีผู้เดินทางระหว่าง ตะวันออกกลางกับภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก ซึ่งอาจนำเชื้อไปแพร่กระจายต่อไปได้ กระทรวงสาธารณสุขจึงต้องคงมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ 1. การเฝ้าระวังและตรวจคัดกรองผู้เดินทางที่ด่านเข้า-ออกระหว่างประเทศ 2. ให้โรงพยาบาลทุกแห่งทั้งรัฐและเอกชนใส่ใจค้นหาผู้ป่วย รวมทั้งเตรียมความพร้อมการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยให้รู้ผลภายใน 5-8 ชั่วโมง จัดเตรียมห้องแยกควบคุมการติดเชื้อ และกำชับบุคลากรให้ยึดมาตรการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด 3. ให้ทุกจังหวัดเตรียมพร้อมทีมเคลื่อนที่เร็ว



เพื่อเฝ้าระวัง สอบสวนและควบคุมโรคอย่างรวดเร็ว 4. ให้ความรู้ สร้างความเข้าใจแก่ประชาชน เพื่อการป้องกันโรคและหลีกเลี่ยงการตื่นตระหนก ประชาชนสามารถโทรศัพท์ปรึกษาที่สายด่วนกรมควบคุมโรค 1422 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง และ 5. ให้การดูแลสุขภาพผู้ที่จะเดินทางไปประกอบพิธีทางศาสนาในประเทศที่มีรายงานการระบาด โดยฉีดวัคซีนป้องกันโรคใช้หวัดใหญ่และกาฬหลังแอ่น และให้ความรู้ในการป้องกันโรค

งานวิชาการแพทย์

กรมการแพทย์รับมอบกองทุนเพื่อสนับสนุนแพทย์ฉุกเฉิน

ช่วยเหลือผู้ป่วยเหตุภัยพิบัติ

นพ.สุพรรณ ศรีธรรมมา อธิบดีกรมการแพทย์ พร้อมด้วย พล.ท.ไตรโรจน์ ครุฑเวโช เจ้ากรมแพทย์ทหารบก ลงนามความร่วมมือทางวิชาการด้านการฝึกอบรมชุดแพทย์เผชิญเหตุภัยพิบัติ เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เพื่อสร้างความร่วมมือ ส่งเสริมและสนับสนุนการเพิ่มศักยภาพของทั้ง 2 หน่วยงาน ในด้านการฝึกอบรมชุดแพทย์เผชิญเหตุภัยพิบัติให้มีมาตรฐานเดียวกัน และสามารถปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจัดอบรมชุดปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์ในภาวะภัยพิบัติ ซึ่งการฝึกอบรมดังกล่าวแบ่งเป็นภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยภาคทฤษฎี (Military MERT) มีหัวข้อที่สำคัญ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับนโยบาย และแผนการจัดการภัยพิบัติระดับชาติ บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ด้านการแพทย์และสาธารณสุข โครงสร้างการจําดัดรํากําลังและอุปกรณ์ของชุดแพทย์เผชิญเหตุ การเตรียมการของผู้ปฏิบัติงานด้านกายภาพ การเตรียมการของผู้ปฏิบัติงานด้านจิตใจ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่ผ่านมาของส่วนราชการต่าง ๆ การประเมินสถานการณ์และการวางแผนการปฏิบัติงานในพื้นที่ เทคนิคการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ



ของชุดแพทย์เผชิญเหตุ การปฏิบัติงานในสถานการณ์เป็นพิษ สำหรับการฝึกภาคปฏิบัติ ได้แก่ การประเมินสถานการณ์ และการรายงานเหตุ การคิดแยกและปฐมพยาบาลผู้ป่วย การเคลื่อนย้ายและลำเลียงผู้ป่วยโดยใช้อุปกรณ์มาตรฐาน การเคลื่อนย้ายและลำเลียงผู้ป่วยโดยใช้อุปกรณ์แสงเครื่อง การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารพิษ การจัดตั้งกองบังคับการชั่วคราว รวมถึงการฝึกแก้ปัญหาบนโต๊ะสถานการณ์จำลอง เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้และสามารถนำไปปฏิบัติ หากเกิดสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สถาบันสุขภาพเด็กฯ ขยายขีดความสามารถสู่ระดับอาเซียน แบ่งปันประสบการณ์องค์ความรู้ “โรคเด็ก” แก่เมียนมาร์



วงการแพทย์

ทรัพยากรมนุษย์นับว่าเป็นฟันเฟืองสำคัญในการผลักดันประเทศให้เจริญก้าวหน้า ปัจจุบันด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้ประชากรมีอายุยืนยาวขึ้น แต่อัตราทารกแรกเกิดมีจำนวนลดลง โดยเฉลี่ยอัตราการเกิดทารกอยู่ประมาณ 700,000 คนต่อปี ซึ่งเป็นเด็กทารกพิการแต่กำเนิดประมาณร้อยละ 2-4 มีความพิการชนิดรุนแรงที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยเร็วตั้งแต่วัยเด็กมากที่สุดคือ โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด พบประมาณ 7 ต่อการเกิดมีชีวิต 1,000 คน นอกนั้นก็โรคปากแหว่งเพดานโหว่ แขนขาพิการแต่กำเนิด ความพิการแต่กำเนิดของผนังหน้าท้อง ภาวะดาวน์ซินโดรม รวมทั้งกลุ่มอาการของโรคออทิสติก เป็นต้น ซึ่งเด็กในกลุ่มนี้ถ้าได้รับการรักษาที่เหมาะสมและทันเวลาจะเติบโตมาเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ

นพ.สรศักดิ์ โล่ห์จินดารัตน์ รองผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กล่าวว่า สุขภาพและความพร้อม

ของเด็กนับเป็นก้าวแรกในการเริ่มต้นพัฒนาทักษะการเรียนรู้สู่ผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพในอนาคต ซึ่งเด็กทุกคนมีสิทธิในการศึกษาและเรียนรู้ที่เท่าเทียมกัน แต่ก็ยังมีเด็กอีกกลุ่มหนึ่งที่ต้องการความใส่ใจในการดูแลด้านการเรียนรู้เป็นพิเศษอย่างเด็กในกลุ่มออทิสติก ซึ่งมีความบกพร่องด้านพัฒนาการทางสมองที่ล่าช้ากว่าเด็กปกติในเรื่องการเข้าสังคม ภาษา และพฤติกรรม ซึ่งจะสามารถสังเกตได้จากการแสดงออกของเด็กก่อนวัย 3 ขวบ โดยจากผลสำรวจระบาดวิทยาทั่วโลกพบการเติบโตของกลุ่มอาการเพิ่มขึ้น โดยจากการสำรวจในสหรัฐอเมริกาปี พ.ศ. 2553 พบประมาณ 1 ต่อ 88 คน และคาดว่าจะมีเด็กไทยอายุ 0-18 ปี มีอาการออทิสติกประมาณ 188,860 คน แต่เข้ามารับบริการเพียงร้อยละ 15 เท่านั้น

ด้วยวิสัยทัศน์ในการเป็นศูนย์กลางการดูแลรักษาสุขภาพเด็กไทย และศูนย์กลางองค์ความรู้เรื่องโรคเด็กระดับอาเซียน รวมทั้งนโยบายด้านสาธารณสุขของเขตการค้าประชาคมอาเซียน ทำให้สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี (โรงพยาบาลเด็ก)



ในฐานะที่เป็น Center of Excellence ทางด้านโรคเด็กต่าง ๆ อาทิ โรคหัวใจ ทารกแรกเกิด ไข้เลือดออก เป็นต้น ได้ดำเนินนโยบายในการสร้างสรรค์และส่งต่อองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ ทั้งด้านวิชาการ ด้านการรักษาพยาบาล การศึกษาวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับภาคเนย์ประเทศ โดยล่าสุดได้จัดสัมมนาและฝึกอบรมด้านวิชาการทางการแพทย์ให้แก่สาธารณสุขแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยได้รับการสนับสนุนจาก **โครงการบริจาคไมล์ “Miles Give Kids A Smile-การให้ที่ยิ่งใหญ่ คือการมอบสุขภาพที่ดีให้เด็กไทย”** เป็นกิจกรรมหนึ่งที่สำคัญของนโยบายด้านความรับผิดชอบต่อสังคม หรือ CSR ของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) โดยได้จัดอบรม 2 เรื่อง ได้แก่ **เด็กที่มีปัญหาทางเดินหายใจ** ตั้งแต่เด็กทารกแรกเกิด อาทิ เด็กที่มีปัญหาการหายใจ ระบบหัวใจ ซ็อก การหายใจล้มเหลว โดยจะให้การฝึกอบรมการกู้ชีวิตเด็กในภาวะวิกฤติ อาทิ การใช้เครื่องช่วยหายใจ การให้ออกซิเจนด้วยวิธีต่าง ๆ เป็นต้น และ **เด็กที่มีปัญหาโรคออทิสติก** ที่ทุกประเทศต่างให้ความสำคัญและใส่ใจในการดูแล เพื่อให้เด็กมีอนาคตที่ดีและสามารถก้าวสู่วัยผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

พญ.รัตโนทัย พลับฐการ แพทย์อาวุโส ที่ปรึกษาศูนย์เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการ กล่าวเกี่ยวกับกลุ่มโรคออทิสติกว่าทางสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ได้รับการติดต่อจากเอกอัครราชทูตไทยประจำกรุงย่างกุ้ง สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ที่มีความต้องการให้สถาบันสุขภาพเด็กฯ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดอบรมผ่านองค์กร **Myanmar Autistic Association** ให้แก่ทีมแพทย์ พยาบาล ครู และนักการศึกษาพิเศษ และพ่อแม่ผู้ปกครองของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ รวมประมาณ 80 คน ให้สามารถวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว และตื่นตัว

เกี่ยวกับกลุ่มอาการออทิสติกในเด็ก และร่วมกันหาทางช่วยเหลือเด็ก โดยมีการวางแผนฝึกอบรมด้านกิจกรรมบำบัดและฝึกพูดให้สามารถช่วยเหลือเด็กภายในประเทศได้

อีกหนึ่งแรงผลักดันสำคัญอย่าง **นายพิษณุ สุวรรณะชฎ เอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงย่างกุ้ง สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์** กล่าวว่า สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเศรษฐกิจที่ในระดับจุลภาคและมหภาค รวมทั้งด้านสาธารณสุขที่ความใส่ใจสุขภาพเด็กมากขึ้น แต่ยังคงมีความไม่เข้าใจในแง่ของกลุ่มโรคออทิสติก เพราะนับเป็นกลุ่มอาการที่มีความซับซ้อนหลายด้าน ประกอบกับบุคคลภายในประเทศยังไม่เข้าใจพฤติกรรมของเด็กกลุ่มนี้อย่างเพียงพอ โดยทางสถานทูตฯ ได้เริ่มศึกษาและผลักดันเรื่องเด็กออทิสติกเป็นระยะเวลา 2 ปี ร่วมกับกลุ่มเอ็นจีโอ (NGO) และกลุ่มสมาคมผู้ปกครองเด็ก โดยนำเสนอผ่านประสบการณ์ของความเป็นเลิศของสถาบันสุขภาพเด็กฯ ซึ่งได้บอกเล่าเรื่องเด็กพิเศษว่า “เราไม่ใช่ The Best In The World แต่เราเป็น Best Practical Model สำหรับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์” โดยได้เริ่มต้นจากการนำกลุ่มพ่อแม่ผู้ปกครองและแพทย์มาร่วมดูการดำเนินงานเกี่ยวกับโรคออทิสติกในประเทศไทย (สถาบันราชนครินทร์เชียงใหม่) และล่าสุดได้ร่วมกับกรมการแพทย์ และสถาบันสุขภาพเด็กฯ นำทีมกลุ่มบุคลากรการแพทย์และนักจิตวิทยามาร่วมถ่ายทอดองค์ความรู้ และสร้างความร่วมมือเกี่ยวกับโรคออทิสติกและสาธารณสุขอื่น ๆ ได้อีกมากมาย เพื่อให้เด็ก ๆ เหล่านี้เป็นบุคลากรที่สำคัญในการพัฒนาของประเทศ พร้อมทั้งสะท้อนความเป็นอารยธรรมและความทันสมัยของประเทศ ก่อให้เกิดศรัทธา ความเชื่อมั่น และมิให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในอนาคตอีกด้วย

สมาคมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และสุขภาพไทย จัด InterCare Asia 2015 ชูแนวคิด “Aesthetic & Holistic Health”



สมาคมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และสุขภาพไทย จัดงานแสดงนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านการแพทย์แห่งเอเชียขึ้นเป็นครั้งแรก หรือ InterCare Asia 2015 โดยกำหนดแนวคิดหลักประจำปี พ.ศ. 2558 คือ Aesthetic & Holistic Health หรือสุขภาพและความงามอย่างสมบูรณ์แบบเพื่อรองรับการเติบโตและก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

พญ.ประภา วงศ์แพทย์ นายกสมาคมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และสุขภาพไทย กล่าวว่า ธุรกิจบริการทางการแพทย์และความงามกำลังเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีมูลค่ามากกว่า 20,000-30,000 ล้านบาทในปัจจุบัน โดยเฉพาะเมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปลายปี พ.ศ. 2558 เชื่อว่าจะช่วยให้ตลาดธุรกิจบริการทางการแพทย์และความงามขยายตัวมากยิ่งขึ้นเกินกว่า 20% ปัจจุบันมีคนใช้ชาวต่างชาติเข้ามาใช้บริการทางการแพทย์เป็นจำนวนมาก เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งในอาเซียนอย่างสิงคโปร์ โดยไทยมีคนใช้ชาวต่างชาติต่อปีประมาณ 1.4 ล้านคน ส่วนสิงคโปร์มีประมาณ 600,000 คน ซึ่งการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะเอื้อให้ประเทศไทยมี



พญ.ประภา วงศ์แพทย์

ตลาดใหญ่ขึ้นในอาเซียน ด้วยการเดินทางที่สะดวกได้ เฉพาะกลุ่มลูกค้าจากประเทศอินโดนีเซียที่ปัจจุบันมักใช้บริการอยู่ในมาเลเซียและสิงคโปร์

ด้านบทบาทของสมาคมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และสุขภาพไทยวางเป้าหมายไว้ว่าจะเพิ่มโอกาสทางการค้าให้แก่ผู้ประกอบการในกลุ่มการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และสุขภาพของประเทศไทย และผลักดันให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลโดยจุดเด่นของประเทศไทย นอกจากบุคลากรทางการแพทย์ที่มีประสบการณ์

เครื่องมือที่ทันสมัย คุณภาพการดูแลรักษาระดับโลกที่ผ่านการรับรองจากองค์กรสากล และยังมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่ไม่สูงมากเมื่อเทียบกับคุณภาพมาตรฐานในการรักษาที่ผู้ป่วยจะได้รับ

สำหรับแผนยุทธศาสตร์ของการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ของภูมิภาค ปัจจุบันสถิติชาวต่างชาติเข้ารับบริการเกินกว่าปีละ 1 ล้านคน สร้างรายได้มากกว่า 1 แสนล้านบาท และสามารถเติบโตได้ดีต่อไปในอนาคต แต่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ และภาคที่เกี่ยวข้อง โดยสมาคมฯ ได้วางแผนสร้างเครือข่าย

ผู้ประกอบการธุรกิจภายในคลัสเตอร์ทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระหว่างประเทศ สร้างความร่วมมือและพัฒนามาตรฐานกับสมาคมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพันธมิตรสำคัญอย่าง Asian Medical Travel Council (AMTRAC) ซึ่งมีกลุ่มพันธมิตรเข้ามาร่วมจากประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และเกาหลี ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ นวัตกรรม และการเจรจาธุรกิจการค้าขึ้นภายในกลุ่มพันธมิตร

พญ.ประภา กล่าวอีกว่า สำหรับวงการแพทย์ศัลยกรรมสุภาพและความงามในประเทศไทยเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สิ่งหนึ่งที่จะเกิดขึ้นอย่างแน่นอนคือ ตลาดเครื่องมือแพทย์และเวชภัณฑ์จะเกิดการแข่งขันแย่งชิงส่วนแบ่งของตลาดทั้งในและต่างประเทศ การลงทุนของบริษัทต่างชาติในธุรกิจสุภาพและความงามเข้ามาแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดในไทยเช่นกัน

นายสืบพงษ์ สมิตพันธ์ ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็น.ซี.ซี. เอกซิปปิชั่นส์ ออกาไนเซอร์ จำกัด เปิดเผยว่า สมาคมเสริมความงามนานาชาติ (International Society of Aesthetic Plastic Surgery) ระบุว่า ในกลุ่มภูมิภาคเอเชีย ประเทศไทยมีจำนวนของกลุ่มคนไข้ที่เข้าศัลยกรรม ที่ประเภทที่ต้องผ่าตัดจะไม่ค่อยได้สูงสุดเป็นอันดับ 5 รองจากประเทศจีน มีสัดส่วนการทำศัลยกรรมสูงสุด ตามด้วยญี่ปุ่น เกาหลี และไต้หวัน สามารถจำแนกเป็นศัลยกรรมที่ต้องผ่าตัดที่ได้รับความนิยมมากที่สุด 5 อันดับ

ได้แก่ ดูดไขมัน เสริมหน้าอก เสริมจมูก ทำตาสองชั้น และกระชับหน้าท้อง ศัลยกรรมที่ไม่ต้องผ่าตัดที่ได้รับความนิยมมากที่สุด 5 อันดับ ได้แก่ การฉีด Botox การฉีดสารเติมเต็ม การเลเซอร์ ขจัดขน การฉีดเซลล์ไขมัน และการรักษาผิวหน้าด้วย Laser IPL สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นคุณค่าแห่งความงาม อันส่งผลต่อธุรกิจความงามและศัลยกรรมของประเทศไทยที่กำลังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน

ด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจผลักดันประเทศไทยสู่ศูนย์กลางท่องเที่ยวเชิงการแพทย์แห่งภูมิภาค หวังสร้างรายได้เข้าประเทศทะลุแสนล้านบาท และเพิ่มยอดผู้รับบริการเกินล้านคน พร้อมประสานความร่วมมือภาครัฐและภาคีในทุกด้านทั้งในประเทศและกลุ่มประเทศอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558 **สมาคมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และสุขภาพไทย** จึงได้ร่วมกับ **บริษัท เอ็น.ซี.ซี. เอกซิปปิชั่นส์ ออกาไนเซอร์ จำกัด จัดงาน InterCare Asia 2015**



หรืองานแสดงนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านการแพทย์แห่งเอเชียขึ้นเป็นครั้งแรก โดยกำหนดแนวคิดหลักประจำปี พ.ศ. 2558 คือ Aesthetic & Holistic Health หรือสุขภาพและความงามอย่างสมบูรณ์แบบ

ให้ความสำคัญต่อธุรกิจการแพทย์ด้านสุขภาพและความงาม ศัลยกรรมตกแต่ง ตั้งแต่เส้นผม ใบหน้า ฟัน เรือนร่าง น้ำหนัก จนถึงแปลงเพศ ระหว่างวันที่ 19-21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 เวลา 10.00-18.00 น. ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ

โดยรูปแบบการจัดงานแบ่งเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ 1. ส่วนงานแสดงนวัตกรรมและเทคโนโลยีจากผู้เข้าร่วมแสดงงานจากทั่วโลก โดยความร่วมมือกับองค์กรระดับนานาชาติอย่าง Asian Medical Travel

Council (AMTRAC) 2. ส่วนงานประชุมและสัมมนาในระดับชาติ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการรักษาทางการแพทย์ใหม่ ๆ 3. ส่วนพื้นที่จัดแสดงพิเศษ รวบรวมนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านการแพทย์ที่น่าสนใจมานำเสนอและแนะนำให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ศึกษาและทำความเข้าใจ รวมทั้งยังมีส่วนบริการให้คำปรึกษาพิเศษทางการแพทย์เฉพาะทางในสาขาต่าง ๆ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายอีกด้วย

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โทรศัพท์ 0-2203-4261-62 หรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ทาง www.intercare-asia.com



ไทยประกาศเจตนารมณ์ ชูง้าวสู่ผู้นำอาเซียน



การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปลายปีนี้ ถือเป็นโอกาสดีของประเทศไทยที่จะได้มูลค่าตลาดและฐานประชากรเป้าหมายเพิ่มขึ้น โดยมีปัจจัยที่เอื้อในหลาย ๆ ประเด็น ทั้งจากการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มตัว ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า การเกิดโรคอุบัติใหม่ การมีความร่วมมือพัฒนาและต่อยอดการวิจัยพัฒนาทางการแพทย์ระหว่างหน่วยงานรัฐและเอกชนในประเทศ ตลอดจนคุณภาพของการบริการทางการแพทย์ที่ได้รับการยอมรับอย่างสูงในระดับภูมิภาค

ในการประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 15 (ThaiTECT Annual Meeting 2015) ในหัวข้อ “จากจุดเริ่มต้นแห่งการค้นพบทางการแพทย์ สู่งานวิจัยในมนุษย์” ซึ่งจัดโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (TCELS) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับเครือข่าย ThaiTAN Towards Excellence in Clinical Trials (ThaiTECT) เมื่อวันที่ 16-17 กรกฎาคม ที่โรงแรมไฮลิคตัน สุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ ได้มีการเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางคลินิก ทั้งจากภาครัฐและเอกชน ที่ถือเป็นเครือข่ายครบวงจรด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยา วัคซีน ที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทยมาร่วมประกาศเจตนารมณ์ ชูง้าวสู่ประเทศไทย พร้อมก้าวสู่ความเป็นผู้นำด้านการพัฒนานวัตกรรมยา ชีววัตถุ และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ในภูมิภาคอาเซียน โดยได้มีการกำหนดแผนการทำงานและบทบาทการปฏิบัติงานของแต่ละฝ่าย เพื่อรายงานความคืบหน้าและสร้างความมั่นใจร่วมกันในการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย

ดร.นเรศ ดำรงชัย ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (TCELS) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวว่า การประชุมครั้งนี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้การทำวิจัยในระดับก่อนคลินิกและคลินิกที่มีคุณภาพมาตรฐาน มีส่วนสำคัญในการพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์เข้าสู่อุตสาหกรรมยาและตลาดเชิงพาณิชย์ โดยในการประชุมได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางคลินิก ทั้งจากภาครัฐและเอกชนที่ถือเป็นเครือข่ายครบวงจรด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยา วัคซีน ที่ใหญ่ที่สุดของ



ดร.นเรศ ดำรงชัย

ประเทศไทย ตั้งแต่ระดับก่อนคลินิกจนถึงการวิจัยในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นพื้นฐานการวิจัยที่ก้าวหน้ากว่าจะมีประโยชน์จำนวนตัวอย่างในการวิจัยเพิ่มขึ้น และนำไปสู่การพัฒนาเพื่อการศึกษาในระยะต่อไป ทั้งนี้การส่งเสริมอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุเพื่อการส่งออกให้เป็นอุตสาหกรรมหลักที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ เป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาลที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างอุตสาหกรรมไปสู่การสร้างเศรษฐกิจฐานความรู้ วางตำแหน่งประเทศให้ขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถการแข่งขันในภูมิภาค เปลี่ยนประเทศไทยจากผู้ซื้อขายเป็นผู้ผลิตเพื่อการส่งออก เกิดการรวมตัวของภูมิภาคอาเซียน ซึ่งมีพฤติกรรมของโรคคล้ายคลึงกัน นำไปสู่การสร้างสมดุลของการพัฒนาเศรษฐกิจและนวัตกรรม ทั้งด้านรายได้ สังคม และสุขภาพ

ดร.นเรศ กล่าวอีกว่า การที่ประเทศไทยจะก้าวขึ้นเป็นผู้นำในภูมิภาคอาเซียนให้ได้นั้น อย่างแรกคงต้องมาตั้งหลักคิดกันก่อน ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วจะพบว่าจุดแข็งของประเทศไทยคือการมีทรัพยากรที่มีคุณภาพ มีนักวิจัยที่เก่ง มีโรงพยาบาลที่ได้มาตรฐานตามตัวชี้วัดที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลอย่าง JCI มีการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ หรือ Medical Tourism ที่ทำให้มีผู้เดินทางเข้ามาใช้บริการทางการแพทย์ถึง 2.5-3 ล้านคนต่อปี สร้างรายได้ให้แก่ประเทศจำนวนมหาศาล และถ้าประเทศไทยสามารถนำ



งานวิจัยและการให้บริการมาเชื่อมโยงกันก็จะทำให้มีโอกาสไต่ระดับขึ้นเป็นผู้นำได้ไม่ยาก

ด้าน **ศ.นพ.เกียรติ รักษ์รุ่งธรรม ประธานเครือข่าย ThaiTECT** กล่าวว่า ปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตยาในประเทศไทยเป็นอุตสาหกรรมขั้นปลายหรือขั้นที่ 3 โดยขั้นที่ 1 คือ ค้นคว้ายาใหม่ ขั้นที่ 2 ผลิตวัตถุดิบ และขั้นที่ 3 ผลิตยาสำเร็จรูป โดยนำเข้าวัตถุดิบทางยาประมาณร้อยละ 95 มาผสมตำรับ (formulation) เป็นยาสำเร็จรูปเพื่อนำไปใช้ เช่น ยาเม็ด ยาแคปซูล ยาน้ำ ยาครีม เป็นต้น



วงการแพทย์

ส่วนผู้ผลิตยาในอุตสาหกรรมยาแผนปัจจุบันในประเทศไทยแบ่งเป็น หน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย องค์การเภสัชกรรม และโรงงานเภสัชกรรมทหาร และภาคเอกชน ประกอบด้วย โรงงานไทยทั้งสิ้นจำนวน 164 แห่ง และมีบริษัทข้ามชาติทั้งสิ้น 38 แห่ง ดังนั้น การส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการลงทุนในอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุ และเพื่อส่งออกสู่ตลาดต่างประเทศ ต้องเริ่มจากงานวิจัย การพัฒนาตำรับสารออกฤทธิ์ทางยา ห้องปฏิบัติการวิจัย การวิจัยในคน โรงงานต้นแบบ โรงงานผลิต เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น บรรจุภัณฑ์ ฉลาก รวมถึงการที่มีผลิตภัณฑ์ยาหลากหลายและมีคุณภาพ

ในขณะที่ระบบอุตสาหกรรมยา ชีววัตถุและผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ มีการดำเนินกิจกรรมสำคัญหลายด้าน ตั้งแต่การวิจัยและพัฒนา การควบคุมระบบการผลิต และการส่งเสริมสนับสนุนอุตสาหกรรม โดยการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมนั้นมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน หากจะพัฒนาอุตสาหกรรมด้านนวัตกรรมและการแพทย์ทั้งระบบให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจำเป็นต้องมีการดำเนินงานให้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

ส่วนการวิจัย ตั้งแต่ระดับก่อนจนถึงขั้นตอนทางคลินิกมีความสำคัญและที่ผ่านมาเป็นด้านสำคัญที่จะต้องผ่านไปสู่

ผลสำเร็จให้ได้ เป้าหมายเพื่อตอบคำถามในแต่ละระดับของการวิจัยจะต้องดำเนินการตามโครงร่างงานวิจัยอย่างเคร่งครัด และมีเป้าหมายเพื่อรับรองความปลอดภัยและผลลัพธ์ที่แม่นยำ การวิจัยแต่ละระยะมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันในการพัฒนาวัคซีน และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ เช่น ชุดตรวจวินิจฉัยและเครื่องมือแพทย์ ซึ่งจัดว่ามีความสำคัญมาก

ปัจจุบันการทำการวิจัยยา วัคซีน ชีววัตถุ หรือเครื่องมือทางการแพทย์ มีการทำการวิจัยภายหลังการพัฒนาจากห้องปฏิบัติการสู่การวิจัยในมนุษย์ ซึ่งเรียกว่าการวิจัยระดับก่อนคลินิก และการวิจัยทางคลินิก (Non-clinical and Clinical trial) การวิจัยเหล่านี้มีการทำเป็นจำนวนมากขึ้นในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้ออำนวยต่อการทำการศึกษาและการดำเนินการวิจัยที่มีคุณภาพ เช่น การมีโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่เป็นโรงเรียนแพทย์ หรือโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป จำนวนประชากรและความชุกชุมของอุบัติการณ์การเกิดโรคต่าง ๆ เป็นต้น ประกอบกับศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์ที่ดำเนินการวิจัยทางพรีคลินิก และการวิจัยทางคลินิก ส่งผลให้คุณภาพการวิจัยเป็นที่น่าเชื่อถือ ทำให้จากกล่าวได้ว่าประเทศไทยเป็นส่วนที่สำคัญของกระบวนการพัฒนายาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมทางการแพทย์ให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในภูมิภาคเดียวกัน นอกจากนี้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ยังได้นำเสนอกฎระเบียบต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้ระบบการศึกษาวิจัยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของประเทศเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ โดยการเทียบเคียงกับมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่น International Conference on Harmonization-Good Clinical Practice (ICH GCP) ซึ่งการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (GCP) เป็นมาตรฐานสากลด้านจริยธรรมและวิชาการสำหรับการกำหนดรูปแบบงานวิจัย การดำเนินงาน การจดบันทึก และการรายงานผลการวิจัย ดังนั้น การปฏิบัติตามมาตรฐาน GCP จึงเป็นการรับประกันว่า สิทธิ ปลอดภัย และความเป็นอยู่ของอาสาสมัครผู้รับการวิจัยจะได้รับการคุ้มครอง



ซึ่งนับเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาวิจัยทางคลินิก และรับประกันความน่าเชื่อถือของข้อมูลการวิจัย TCELS และเครือข่ายการวิจัยต่าง ๆ จึงรวมตัวกันเพื่อร่วมกันผลักดันมาตรฐานการวิจัยที่เป็นสากลด้วยเหตุผลดังกล่าว

ศ.นพ.เกียรติ กล่าวอีกว่า ThaiTECT มีเป้าหมายสำคัญคือ มุ่งมั่นให้ออนาคตประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้ผลิตยา วัคซีน ชูตรวจและเครื่องมือแพทย์ สามารถส่งออกสู่ตลาดโลกได้ เครือข่ายนี้จึงประกอบด้วย 4 เสาหลักที่สำคัญคือ 1. เครือข่ายนักวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย จำนวน 22 สถาบัน 2. ผู้สนับสนุนทั้งภาคเอกชนและรัฐบาล ได้แก่ สมาคมผู้วิจัยและผลิตเภสัชภัณฑ์ (PreMA) กลไกการขับเคลื่อนการวิจัยของชาติ (CRO) และหน่วยงานรัฐบาล 3. เครือข่ายคณะกรรมการการด้านจริยธรรมการวิจัยทางคลินิก (FERCIT) หน่วยงานกำกับดูแลของรัฐบาล ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

“เครือข่าย ThaiTECT มีการจัดประชุมอย่างสม่ำเสมอปีละ 2 ครั้ง และมีการประชุมวิชาการประจำปี ซึ่งจัดประชุมอย่างต่อเนื่องมาเป็นปีที่ 15 เพื่อผลักดันให้เกิดการพัฒนาในด้าน การวิจัยในทางคลินิกให้บรรลุวัตถุประสงค์ ภายใน 3-5 ปีข้างหน้า คาดว่าจะมีวัคซีนที่คิดค้นในประเทศไทยสามารถนำเข้าสู่การทดสอบทางคลินิกได้ โดยเฉพาะในการป้องกันหรือรักษาโรคที่สำคัญในประเทศ ไทย เช่น วัณโรค ไข้เลือดออก และวัคซีนสำหรับโรคภูมิแพ้” **ศ.นพ.เกียรติ** กล่าว

ศ.นพ.เกียรติ ยังได้เน้นย้ำว่า ถ้าประเทศไทยเราจริง เชื่อว่าในอีก 10 ปีข้างหน้าจะต้องมีผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะเป็นยา วัคซีน ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ เช่น ชูตรวจวินิจฉัยและเครื่องมือแพทย์ที่ไม่ได้ผลิตขึ้นมาเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศเท่านั้น แต่สามารถที่จะส่งออกสู่ตลาดโลกได้ ซึ่งการจะเกิดเช่นนี้ได้ ในประเทศที่พัฒนาแล้วและการเมืองนิ่ง เช่น เกาหลีใต้ หวัน จีน สามารถทำได้ไม่ยาก แต่สำหรับประเทศไทยในปัจจุบันยังอยู่ ระหว่างการปฏิรูป สิ่งที่ยพยายามทำมาตลอด 10 ปีคือ การสร้างความร่วมมือ เพราะการจะก้าวไปสู่เป้าหมายได้นั้น มดงานทั้งหลายต้องมาจับมือกัน นั่นคือ 4 เสาหลักต้องร่วมมือกัน ผลักดันให้เกิดเป็นความจริง ซึ่งจากประสบการณ์ที่ผ่านมา แม้จะมีการพูดคุย รวมทั้งจัดการประชุมวิชาการ แต่สิ่งที่ได้เรียนรู้คือการประชุมวิชาการไม่เคยผลักดันให้เกิดอะไรขึ้นได้เลย แม้จะมีผู้สนใจเข้าร่วมประชุมจำนวนมาก เพราะฉะนั้นถึงเวลาแล้วที่ต้องคิดใหม่ โดย 4 เสาหลักจะต้องประกาศเจตนารมณ์ร่วมกันว่าปีนี้จะทำอะไรให้ประเทศ และจะผลักดันให้ประเทศไปยืนในระดับโลกได้อย่างไร



“ต้องมีความเชื่อมั่นว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม จะนำพาให้ประเทศเดินหน้าไปสู่เศรษฐกิจที่ดีขึ้น ไม่ใช่ มุ่งเน้นด้านผลิตภัณฑ์ทางภาคเกษตรกรรมเพียงอย่างเดียว ตรงนี้เป็นสิ่งที่ต้องตระหนัก การที่ประเทศไทยจะเป็น Hub ถึงแม้จะไม่ง่ายแต่ก็มีความเป็นไปได้ ขณะนี้โรงเรียนแพทย์หลายแห่งและศูนย์วิจัยบางแห่งเริ่มมีชุดตรวจอยู่ในมือ มีวัคซีนต้นน้ำและกำลังทดสอบในสัตว์ อย่างวัคซีนไข้เลือดออก วัคซีนป้องกันภูมิแพ้ มันไม่ใช่ฝัน มันเป็นเรื่องที่เราต้องทำ ถ้าเราไม่เอาจริง ได้แต่ฝันมันก็เป็นไปไม่ได้ แต่การเอาจริงต้องจัดระบบให้ดี สร้างคนที่มีคุณภาพ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพที่เชื่อถือได้ระดับสากล” **ศ.นพ.เกียรติ** กล่าว

ดร.นเรศ กล่าวเพิ่มเติมว่า ทาง TCELS และ ThaiTECT ได้แบ่งบทบาทหน้าที่กันอย่างชัดเจน โดย ThaiTECT จะเป็นผู้สร้างเครือข่ายทำงานวิจัย ส่วน TCELS จะเป็นผู้ผลักดันสิ่งที่เป็นผลงานจากมันสมองและความพยายามของผู้ที่มีสติปัญญาและความสามารถออกไปสู่เป้าหมาย และที่สำคัญคือ เกิดผลที่งอกเงยต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย

“ขณะนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางคลินิก ทั้งจากภาครัฐและเอกชนได้มีการประกาศเจตนารมณ์ร่วมกันว่า ไทยพร้อมเป็นผู้นำด้านการพัฒนายา ชีววัตถุ ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ ในภูมิภาคอาเซียน ที่ต้องมีการประกาศเจตนารมณ์ร่วมกันเช่นนี้ เนื่องจากปัจจุบันเราถูกวิพากษ์วิจารณ์ในการทำงานว่าเป็นลักษณะต่างคนต่างทำ ซึ่งจริง ๆ แล้วก็ไม่เสียหายอะไร เพราะแต่ละคนก็มีหน้าที่ของตนเอง ต่างคนต่างทำก็ถูกแล้ว แต่ปัญหา คือ ทำแล้วไปคนละทิศทาง จึงต้องประสานความร่วมมือเพื่อมุ่งไปสู่ทิศทางเดียวกัน ซึ่งตรงนี้เป็นการจัดระบบ จำเป็นจะต้องรับรู้และเข้าใจร่วมกันตั้งแต่ระดับนโยบายลงมา การประกาศเจตนารมณ์ครั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันว่าประเทศไทยมีความพร้อมเมื่อรัฐบาลมอบนโยบาย เช่น ในอีก 5 ปีข้างหน้า ประเทศไทยจะส่งออกยา ชีววัตถุ หรือวัคซีน หากรู้ว่าประเทศจะมุ่งไปในกลุ่มไหนอย่างชัดเจน การทำงานร่วมกันและเชื่อมโยงกันก็เกิดได้ง่ายขึ้น” **ดร.นเรศ** กล่าวทิ้งท้าย



ศ.ดร.นพ.นฤตพล เจริญพันธุ์ เมธีวิจัยอาวุโส สกว.

เจ้าของรางวัล DMSc Award ประเภทวิจัยและพัฒนา สาขาวิจัยพัฒนา
เพื่อองค์ความรู้ใหม่ ประจำปี พ.ศ. 2557

วงการแพทย์

การวิจัยเป็นงานสร้างสรรค์ที่อนาคตระยะยาวของประเทศ
เป็นการลงทุนที่ส่งผลตอบแทนสูงกว่าการลงทุนใด ๆ เพราะเป็นการพัฒนา
ประเทศไปสู่การเจริญเติบโตที่ยั่งยืน อีกทั้งยังเป็นกลไกหลักในการสร้าง
ความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาสังคมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งด้านวิชาการ
ด้านนโยบาย ด้านสาธารณะ รวมถึงการเป็นรากฐานในการสร้างทุนปัญญา
อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศ จึงไม่เป็นที่แปลกใจเลยถ้าเห็นคุณหมอ
และอาจารย์หลาย ๆ ท่านที่นอกจากจะรับผิดชอบในงานประจำแล้ว พวกท่าน
ยังทุ่มเทให้กับงานวิจัย เหมือนดังที่ ศ.ดร.นพ.นฤตพล เจริญพันธุ์
อาจารย์ประจำภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหิดล เมธีวิจัยอาวุโส สกว. หน่วยวิจัยด้านแคลเซียมและกระดูก
เจ้าของรางวัลนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ดีเด่น (DMSc Award)
ประเภทวิจัยและพัฒนา สาขาวิจัยพัฒนาเพื่อองค์ความรู้ใหม่ ประจำปี
พ.ศ. 2557 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และ
TWAS Prize for Young Scientists สาขาชีววิทยา ประจำปี พ.ศ. 2557
จากสภาวิทยาศาสตร์สำหรับประเทศกำลังพัฒนา (The World
Academy of Science: TWAS) ผู้สร้างสรรค์องค์ความรู้ในเชิงลึกจากงานวิจัย
บูรณาการด้านแคลเซียมและกระดูก รวมถึงเป็นนักวิจัยที่ปรึกษาของ
นักวิจัยรุ่นใหม่ (mentor) ตลอดจนสอนนักศึกษาแพทย์ และผลิตนักวิจัย
ในระดับปริญญาโท ปริญญาเอก และหลังปริญญาเอก ตลอดทศวรรษ
ที่ผ่านมาได้มีส่วนในการผลิตนักวิจัยคุณภาพสูงไปแล้วกว่า 40 คน



สำหรับขอบเขตงานวิจัยของ **ศ.ดร.นพ.นรัตถพล** อยู่ใน 4 สาขาหลัก คือ สาขาชีววิทยาของกระดูก สาขาชีวฟิสิกส์ (การขนส่งไอออนและวัสดุทดแทนกระดูก) สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและการแพทย์คลินิก (กลไกการดูดซึมแคลเซียมของลำไส้และการพัฒนาผลิตภัณฑ์แคลเซียมสูง) และสาขาชีววิทยาของระบบประสาท (กลไกของโรคกระดูกพรุนจากความเครียดและโรคซึมเศร้า) ซึ่งงานวิจัยทั้งหมดดำเนินการโดยนักวิจัยไทยในประเทศไทย

ศ.ดร.นพ.นรัตถพล เป็นผู้บุกเบิกงานวิจัยในระดับสากลด้านการศึกษาทางชีวฟิสิกส์และชีววิทยาของการดูดซึมแคลเซียมที่ลำไส้ได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งบูรณาการศาสตร์หลายแขนง เช่น ฟิสิกส์ ชีววิทยาระดับโมเลกุล สรีรวิทยาทางไฟฟ้า และวิทยาศาสตร์การแพทย์ งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่เป็นการค้นพบวิทยาการใหม่ของ **ศ.ดร.นพ.นรัตถพล** ยกตัวอย่างเช่น การพัฒนาแบบจำลองเพื่อแบ่งองค์ประกอบย่อยของการขนส่งแคลเซียมผ่านเยื่อบุผิวลำไส้ ทำให้เกิดทฤษฎีใหม่ว่า การดูดซึมแคลเซียมของลำไส้ไม่ได้มีเพียงแค่กลไกเดียวอย่างที่เคยมีรายงานก่อนหน้านี้ แต่สามารถแบ่งออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ อีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งแต่ละองค์ประกอบย่อยต้องอาศัยชุดของโปรตีนและชุดของฮอร์โมนที่จำเพาะ ซึ่งได้ผ่านการยืนยันผลทั้งในระดับ in vitro และ in vivo นอกจากนี้ยังค้นพบหน้าที่ใหม่ของโปรตีนขนส่งแคลเซียม ได้แก่ $\text{Ca}_v1.3$ และ claudin-15 ซึ่งมีความสำคัญต่อการเพิ่มอัตราการดูดซึมแคลเซียมของแม่ที่กำลังให้นมบุตร ที่ผ่านมามีงานวิจัยหลายเรื่องที่สร้างมุมมองใหม่ด้านการดูดซึมแคลเซียมของทางเดินอาหาร ตัวอย่างเช่น การค้นพบความสามารถของซีคัม (cecum) ซึ่งเป็นส่วนต้นของลำไส้ใหญ่ ว่ามีประสิทธิภาพการดูดซึมแคลเซียมสูงมาก หนูที่ถูกตัดลำไส้ใหญ่ส่วนซีคัมจะเป็นโรคกระดูกพรุน องค์ความรู้นี้อาจนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ prebiotics และ probiotics สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการดูดซึมแคลเซียมที่ลำไส้ใหญ่ได้

ทั้งนี้เป้าหมายหลักของงานวิจัยของ **ศ.ดร.นพ.นรัตถพล** คือ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่มีความทันสมัย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการรักษาและป้องกันการสูญเสียมวลกระดูกในประชากรไทย ปัญหาเรื่องภาวะกระดูกบาง (osteopenia) และกระดูกพรุน (osteoporosis) เป็นปัญหาที่พบมากในผู้สูงอายุทั้งเพศหญิงและเพศชาย และในผู้หญิงหลังหมด

ประจำเดือน (post-menopausal osteoporosis) นอกจากนี้ยังพบได้ในผู้หญิงที่อยู่ระหว่างให้นมบุตร (pregnancy/lactation-induced osteoporosis) ตลอดจนพบร่วมกับพยาธิสภาพอื่น อาทิ โรคเบาหวาน ภาวะเลือดเป็นกรด โรคธาลัสซีเมีย และโรคไตวาย เป็นต้น การป้องกันและรักษาโรคกระดูกพรุนเป็นเรื่องเร่งด่วนเนื่องจากสังคมไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (ปัจจุบันมีสัดส่วนผู้สูงอายุสูงกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด หรือกว่า 7 ล้านคน) ซึ่งจะค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในด้านนี้เพิ่มสูงขึ้น ในทางกลับกันองค์ความรู้เพื่อการเพิ่มความแข็งแรงของกระดูกก็เป็นเป้าหมายหลักอีกประการหนึ่งของโครงการวิจัยนี้ ซึ่งมีศักยภาพในการนำไปใช้เพิ่มประสิทธิภาพของนักกีฬา และชะลอการลดลงของมวลกระดูกในระหว่างให้นมบุตร

สำหรับงานวิจัยในอนาคต **ศ.ดร.นพ.นรัตถพล** กล่าวว่า แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ปัจจุบันงานทั้ง 2 ส่วนนี้ดำเนินไปพร้อม ๆ กันคือ งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ซึ่งแตกต่างจากความรู้ที่มีอยู่เดิม และงานวิจัยเน้นการใช้ประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมซึ่งมีศักยภาพเชื่อมโยงกับภาคเอกชนและอุตสาหกรรม

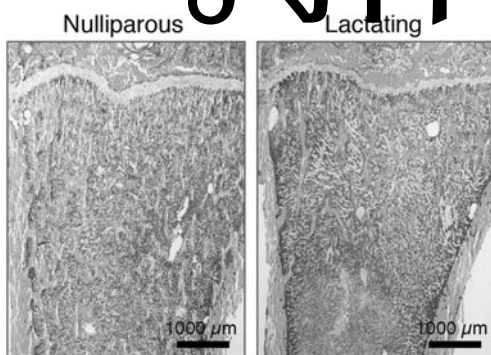
“องค์ความรู้ใหม่ที่กล่าวถึงเป็นการปฏิวัติความรู้ด้านฮอร์โมนที่ควบคุมสมดุลแคลเซียมของร่างกาย ความรู้ในตำรามาตรฐานกล่าวว่า แม่เทบอติซึมของแคลเซียมในมนุษย์และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอยู่ภายใต้การควบคุมของฮอร์โมนแคลสสิก 3 ชนิด ได้แก่ พาราไทรอยด์ฮอร์โมน วิตามินดี และแคลซิโทนิน ซึ่งทั้งหมดสามารถกระตุ้นการดูดซึมแคลเซียมที่ลำไส้ได้ อย่างไรก็ตาม การดูดซึมแคลเซียมอย่างไ้การควบคุมอาจทำให้เกิดอันตรายได้ จึงน่าจะมีระบบหรือฮอร์โมนที่ขัดขวางการดูดซึมแคลเซียมเช่นกัน แต่ที่ผ่านมายังไม่มีฮอร์โมนใดที่สามารถต้านฤทธิ์ของวิตามินดีได้โดยตรง **ศ.ดร.นพ.นรัตถพล** และคณะ ตั้งสมมติฐานว่า fibroblast growth factor 23 หรือ FGF-23 เป็น antagonistic factor ที่ทุกกลุ่มกำลังมองหา และยังมีความเป็นไปได้ว่าอาจใช้ FGF-23 เป็น biomarker เพื่อบ่งชี้ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เสริมแคลเซียมในอนาคต (วิจัยร่วมกับ ผศ.ดร.กรรณิการ์ วงศ์ดี คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา)”

ในด้านของงานวิจัยที่เน้นการใช้ประโยชน์โดยตรง ได้ร่วมมือกับภาคเอกชนและอุตสาหกรรม ตลอดจนสถาบันวิจัยและสถาบันทางการแพทย์หลายแห่ง เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมแคลเซียมที่มีความจำเพาะกับกลุ่มผู้ใช้ อาทิ แม่ที่อยู่ในระหว่างให้นมบุตร ผู้สูงอายุที่เป็นโรคกระดูกพรุน ผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะกระดูกบาง เป็นต้น โดยแคลเซียมที่ได้นำมาจากวัสดุเหลือจากอุตสาหกรรม เช่น แก๊สและกระดูกปลา นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคกระดูกและข้อ และผู้สูงอายุ อาทิ การพัฒนาวิธีการออกกำลังกายสำหรับเพิ่มความหนาแน่นกระดูกในโรคอัลไซเมอร์ (วิจัยร่วมกับ รศ.ดร.ม.ล.เสาวรส สวัสดิ์วัฒนีย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล) และโรควิตกกังวลและซึมเศร้า (วิจัยร่วมกับ ผศ.ดร.จันทริมา เจริญพันธุ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์) การออกแบบคู่มือออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า (วิจัยร่วมกับ นพ.สาธิต เทียงวิทยาพร) และการวิจัยด้านสมุนไพรเพื่อรักษาโรคกระดูกพรุน (วิจัยร่วมกับ ศ.ดร.สุจินดา มณีโรจน์ วิจัยร่วมกับ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น) ในส่วนของงานวิจัยด้าน biomarker ที่กล่าวถึงข้างต้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ อาทิ high-throughput bead-array assay และ metallomics ตลอดจนการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีเหล่านี้ควบคู่ไปด้วย



ทั้งนี้งานวิจัยของ ศ.ดร.นพ.นรัตถพล ที่มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางทั้งในเชิงนโยบาย สังคม และภาคธุรกิจ ได้แก่ งานวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมแคลเซียมเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุนในแม่ที่กำลังให้นมบุตร เนื่องจากในระหว่างให้นมบุตรร่างกายจำเป็นต้องใช้แคลเซียมจำนวนมากเพื่อนำมาใช้สร้างน้ำนม หากแม่รับประทานแคลเซียมไม่เพียงพอ ร่างกายจะสลายแคลเซียมจากกระดูกมาสร้างน้ำนม ซึ่งทำให้เกิดโรคกระดูกพรุนหรือเกิดกระดูกหักได้ ผลิตภัณฑ์ที่กล่าวถึงนี้ ศ.ดร.นพ.นรัตถพล ได้เริ่มจากการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานตั้งแต่ในระดับเซลล์และโมเลกุล ซึ่งต้องบูรณาการองค์ความรู้จากหลายสาขาวิชา เช่น เคมี ชีวเคมี ชีวฟิสิกส์ bioinformatics และสรีรวิทยา จากนั้นได้นำมาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งมีองค์ประกอบสอดคล้องกับการทำงานของเซลล์ในลำไส้และโปรตีนที่ทำหน้าที่ขนส่งแคลเซียมเข้าสู่ร่างกายจนเกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ได้รับการยืนยันว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าวิธีการที่มีอยู่ในปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับอนุสิทธิบัตรและอยู่ในระหว่างทดสอบประสิทธิภาพในอาสาสมัคร นอกจากนี้ยังได้มีการเผยแพร่องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อบุคคลทั่วไปผ่านสื่อ อาทิ หนังสือพิมพ์ นิตยสารสุขภาพ วิทยุ และโทรทัศน์ ตลอดจนได้ถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ภาคเอกชน (เช่น ธุรกิจฟาร์มโคนม และอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร) อนึ่ง มีการนำทฤษฎีด้านชีววิทยาของกระดูกไปใช้ระดับนโยบาย โดยเป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำข้อกำหนดปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย (Dietary Reference Intake หรือ DRI) ของสำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



งานวิจัยอีกส่วนหนึ่งซึ่งมีศักยภาพในการประยุกต์ใช้ ได้แก่ งานวิจัยเพื่อตรวจหา biomarker ของโรคข้อเข่าเสื่อม และ biomarker ที่บ่งชี้ว่ารับประทานแคลเซียมเพียงพอหรือไม่ (วิจัยร่วมกับ ดร.นิศรา การุณอุทัยศิริ) งานวิจัยเพื่อพัฒนากระดูกเทียมจาก nanomaterials ที่มีคุณสมบัติปล่อย growth factor ตามจังหวะเวลาเพื่อกระตุ้นการสร้างกระดูก (วิจัยร่วมกับ ผศ.ดร.วิวัฒน์ พลอัน) และงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านเมแทบอลิซึมของแคลเซียมในสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (วิจัยร่วมกับ ผศ.ดร.ละอียด นาครกระแสน์ คณะวิทยาศาสตร์

ปริมาณบุคลากรทางการแพทย์

ท่านผู้อ่านคอลัมน์นี้เป็นประจำคงทราบดีแล้วว่าการเขียนบทความของผมมีอยู่ 4 ประเด็นคือ 1. เรื่องความดีของคนเรา 2. เรื่องความเก่ง 3. เรื่องความรอบรู้ หรือความรู้รอบตัว และ 4. เรื่องการที่มีสุขภาพที่ดี คือทั้งกาย ใจ สังคม และปัญญา เพราะผมคิดว่าคุณสมบัติ 4 ประการนี้คือเสาหลักของประเทศ ประเทศชาติจะมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนได้ ประชาชนทุกคนหรือส่วนใหญ่ควรที่จะมีคุณสมบัติทั้ง 4 ประการนี้

ท่านลองคิดดู ถ้าทุก ๆ คนโดยเฉพาะนักการเมือง ผู้บริหารประเทศ ผู้บริหารทุกระดับ มีความดีเป็นอันดับหนึ่ง และมีความเก่งด้วย ปัญหามาก ๆ อย่างในบ้านเราและในโลกนี้จะค่อย ๆ จบไปทั้งสิ้น เช่น ค่ารักษาพยาบาลของโรงพยาบาลเอกชนที่มิช้าว่าแพงเหลือหลายในขณะนี้ ปัญหาที่มีอยู่ระหว่างกระทรวงสาธารณสุขและ สปสช. หรือ “30 บาท” ก็จะหมดไป หรือเบาลง เพราะทุก ๆ คนจะมองประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง พุด ทำ ด้วยเหตุผลจริง ๆ และถ้าทุก ๆ คนเก่งด้วย ยิ่งไปกันใหญ่ แพทย์มีสมองที่ดีอยู่แล้ว ถ้าเพียงมีความดีเป็นเลิศ ทุกเรื่องก็จบกัน ถ้านักการเมืองทั้งดีและเก่ง ประเทศเจริญแน่ โดยจะอ้างประชาชนดีและเก่งด้วย

ที่ผมเขียนมาต่าง ๆ กันก็เพื่อกระตุ้น ความนึกคิดของท่านผู้อ่านเท่านั้น ไม่ได้หมายความว่าสิ่งที่ผมเขียนจะต้องถูกเสมอไป เป็นการให้ข้อคิด มุมมองบางแง่ เพื่อให้มองต่างมุม มองหลาย ๆ มุม และอาจนำเอาส่วนเล็ก ๆ น้อย ๆ นี้ไปประกอบการพิจารณาของท่านเองในภาพใหญ่ เพื่อให้เกิดความรอบคอบ รอบรู้ มองทุกแง่ทุกมุมเท่านั้นครับ

ต่อไปนี้ผมขอพูด 2 ประเด็น ประเด็นแรกคือ จำนวนของแพทย์หรือ “กำลังพล” ของแพทย์ในประเทศไทย (อาจหมายถึงพยาบาล ทันตแพทย์ เภสัชกร วิศวกร นักวิทยาศาสตร์ได้ด้วย ฯลฯ) ว่าควรจะมีเท่าไร ผมคิดมานานแล้วว่าจะอยากให้ฝ่ายแพทย์ เช่น แพทยสภา สถาบันแพทยศาสตร์ (คณะแพทยศาสตร์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้ 21 คณะ) ราชวิทยาลัย สมาคมแพทย์ต่าง ๆ ฯลฯ มาพบกับส่วนต่าง ๆ ของภาครัฐบาลเพื่อมีมติว่าประเทศไทยควรมีแพทย์ 1 คนต่อประชากรเท่าใด ฝ่ายแพทย์คิดเองคงไม่ได้ คนส่วนใหญ่คิดว่ายังมีจำนวนแพทย์ในปริมาณที่น้อยมาก โดยเฉพาะในภาครัฐ โดยเฉพาะถ้าเปรียบเทียบกับประเทศที่เจริญแล้ว (เร็ว ๆ นี้ผมคุยกับอธิบดีนายแพทย์ของสหราชอาณาจักร และประธานวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา ที่บอกผมว่าประเทศเขามีแพทย์ 200,000 คน และ 500,000 คน ตามลำดับ) แต่ก็ยังมีบางคน (น้อยมาก) ที่คิดว่าประเทศไทยมีแพทย์มากไปแล้ว ทำให้ไม่มีงาน

ให้ทำ ซึ่งผมเห็นว่าไม่จริง เรายังขาดแพทย์ แต่รัฐบาล ด้วยเหตุผลอะไรไม่ทราบ ไม่มี ตำแหน่งให้มากกว่า ตำแหน่งที่จะมีก็ต้องมาจาก ก.พ. รัฐบาล ฯลฯ การที่เราไม่มีตำแหน่งที่จะรับแพทย์ไม่ได้หมายความว่าเรามีแพทย์เพียงพอแล้ว

ตอนที่ผมเป็นเลขาธิการแพทยสภา 2 วาระคือ พ.ศ. 2546-2548 และ พ.ศ. 2548-2550 ผมคิดที่จะเชิญฝ่ายรัฐและฝ่ายแพทย์มาปรึกษากัน และให้มีมติออกมาให้ชัดเจนว่าในขณะนั้นประเทศไทยควรมีแพทย์ (พยาบาล เภสัชกร ฯลฯ) เท่าไร แต่ไม่ทันได้ทำ เพราะมีเรื่องอื่น ๆ เยอะมาก และคนอื่น ๆ ยังมองไม่เห็นความสำคัญ ที่ผมอยากเชิญฝ่ายรัฐบาลมากก็เพราะว่าฝ่ายรัฐเป็นผู้งบประมาณ ตำแหน่ง ฯลฯ ตั้งแต่กระทรวงการคลัง กระทรวงสาธารณสุข สำนักงบประมาณ ก.พ. อาจจะพ่วงกระทรวงกลาโหมมหาดไทย (เพราะมีแพทย์อยู่ด้วย) โดยเฉพาะกระทรวงกลาโหมอาจต้องมีแพทย์ที่มีความชำนาญหลากหลาย เช่น เวชศาสตร์การบิน เวชศาสตร์ทางน้ำ สงครามเคมี เคมี อากาศ รักรักษาเงิน war injuries ฯลฯ ฯลฯ ฯลฯ ฯลฯ ส่วนฝ่ายแพทย์ก็ต่อมาร่วมประชุมด้วยเพราะเราเป็นผู้ผลิต ผู้ดูแล ความดีและความเก่ง คุณภาพของแพทย์ เช่น แพทยสภา คณะแพทยศาสตร์ต่าง ๆ กระทรวงสาธารณสุข (ผู้ผลิตและผู้ใช้) ราชวิทยาลัยแพทย์ต่าง ๆ 14 แห่ง สมาคมแพทย์สาขาต่าง ๆ (หลายสิบแห่ง) มานั่งคุยกัน เพื่อพิจารณาว่าประเทศไทยควรที่จะมีแพทย์กี่คนต่อประชากรกี่คน ทั้งในภาพรวมและแพทย์สาขาต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ประมาณเกือบ 80 สาขา และอนุสาขา ทั้งนี้เราอาจดูตัวอย่างจากประเทศที่เจริญแล้ว และไม่เจริญด้วย ผมทราบดีว่าประเทศออสเตรเลียมีพลเมืองน้อยกว่าเรามาก แต่มีจำนวนแพทย์มากกว่า เราควรดูประเทศต่าง ๆ เป็นตัวอย่าง ข้อคิด แต่ไม่ได้หมายความว่าเราต้องทำตามอย่างเหมือนกันทีเดียว เช่น ปัจจุบันนี้มีแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนกับแพทยสภาประมาณ 46,000 คน (ที่มีชีวิต อาจทำหรือไม่ทำงานเป็นแพทย์แล้ว) มีประชากร 65 ล้านคน หรือมีแพทย์ 1 คนต่อประชากร 1,413 คน ฉะนั้นฝ่ายรัฐ ฝ่ายแพทย์ต้องมาคุยกันด้วยเหตุผลว่าประเทศไทยปัจจุบันนี้ควรที่จะมีแพทย์ 1 คนต่อประชากรเท่าไร ปัญหาที่สำคัญคือ ประเทศไทยถึงแม้มีแพทย์ 1 คนต่อประชากร 1,413 คนโดยประมาณ แต่แพทย์ส่วนมากอยู่ในกรุงเทพฯ หรือเมืองใหญ่ ๆ ถ้าเพียงเราสามารถกระจายแพทย์ให้ได้ ปัญหาต่างๆ จะลดน้อยลงทันที การกระจายให้ได้นั้นก็ต้องเป็นความคิดและการกระทำของฝ่ายรัฐบาล



เสริมพลัง

ในอาชีพแพทย์ซึ่งต้องทำงานที่หนักและรับผิดชอบสูง ทำให้หลายต่อหลายครั้งต่างพากันโหยหาการพักผ่อนและการท่องเที่ยว



กันวันต่อวัน ระหว่างการเดินทางอันยาวนานนี้ ฉันเกิดรู้สึกเบื่อหน่ายขึ้นมากะทันหัน และเริ่มคิดว่าประเทศไหน ๆ ก็เหมือนกัน

ทั้งที่ฉันก็ยังร่วมเดินทางผจญไปกับเพื่อน ๆ ในทีมที่พากันเดินเที่ยวไปเรื่อย ๆ ได้ แต่ทีมก็รับรู้ได้ว่าฉันเจ็บบลงและเต็มไปด้วยความเบื่อหน่าย

เพื่อนซึ่งตั้งตัวเป็นหัวหน้าทีมก็เริ่มพูดคุยกับฉันว่า

“เธอเป็นหนึ่งในทีม อย่าได้รู้สึกเบื่อหน่ายเลย เพราะจะพากันทำให้บรรยากาศในการเดินทางของพวกเราในทีมไม่สนุกไปด้วย”

“อ้อ... ฉันก็รู้สึกอยู่คนเดียวแหละ พี่คนไหนรู้ดีว่าเบื่อหน่ายไม่ได้

อย่างไรก็ตาม ฉันก็ไม่ได้แสดงออกหรือพูดระบายให้ใครฟังเลยนะ

แล้วเพื่อน ๆ จะมาเสียอารมณ์ตามฉันได้ยังไง” ฉันถามอย่างสงสัย

“มันรู้สึกได้ อาจเป็นเพราะเราเป็นทีมเดินทางเล็ก ๆ ที่มีกัน

ไม่กี่คนก็ได้จึงสัมผัสอารมณ์กันได้ง่าย” เพื่อนผู้เป็นหัวหน้าทีมกล่าวต่อไป

ว่า “หน้าที่อย่างหนึ่งที่ร่วมกันในทีมคือ ทุกคนควรเสริมพลังให้ทีม

รู้สึกสนุกและสุขไปด้วยกัน เพื่อร่วมกันเก็บเกี่ยวความทรงจำที่ดีเหล่านี้

ไว้ เรามาช่วยกันเสริมให้ทีมมีความสุขไปด้วยกันเถอะนะ”

ฉันเริ่มฝึกหัวเราะและฝืนยิ้มให้บ่อยขึ้น

ซึ่งก็พบว่าอาการเบื่อในใจเริ่มจางลงได้

การฝืนยิ้มและหัวเราะช่วยเสริมพลัง

ให้ฉันรู้สึกดีขึ้นมาได้จริง ๆ จนสามารถแผ่ไป

ให้คนอื่นข้าง ๆ รู้สึกตามไปด้วยได้

ฉันเริ่มประพาดิตัวดีขึ้น ฉันยิ้มแย้มและ

หัวเราะมากขึ้น แม้ทีมจะรู้สึกว่าคุณยังฝืน ๆ

สนุกอยู่บ้าง แต่บรรยากาศการเดินทางก็เริ่มดีและสนุกมากขึ้น

ครั้งหนึ่งฉันได้รวมทีมกับเพื่อนประมาณ 4 คนเพื่อวางแผนไปเที่ยว 4 ประเทศในทวีปยุโรป เพื่อนได้แจ้งให้ทุกคนช่วยกันอ่านรายละเอียดของแต่ละประเทศมาด้วย เพื่อช่วยกันวางแผนการเดินทาง

ช่วงที่ตื่นเต้นและสนุกที่สุดคือช่วงเตรียมตัวก่อนเดินทาง เพราะพวกเราต่างวาดฝันภาพความสนุกและความสวยงามต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในการเดินทางครั้งนี้

เนื่องจากการเดินทางครั้งนี้ยาวนาน

ถึง 15 วัน ทุกเช้าฉัน

และเพื่อน ๆ ต้อง

ตื่นกันแต่เช้าเพื่อ

มาวางแผนเดินทาง



ความเบื่อของฉันอาจเกิดจาก...การเดินทางที่ยาวนานมากเกินไปจนเกิดความคุ้นชินจนไม่รู้สึกตื่นเต้นอีกต่อไป

ฉันสรุปได้ว่า ช่วงที่รู้สึกสนุกที่สุดของการเดินทางท่องเที่ยว นั่นคือช่วงก่อนออกเดินทาง ซึ่งเรารู้สึกตื่นเต้นและคิดฝันไปต่าง ๆ นานาว่าจะพบเจอกับอะไรที่น่าประทับใจ

ความรู้สึกดี ๆ ของคนในทีมก็สามารถเสริมพลังให้ทีมพากันรู้สึกดีไปด้วยได้...เยียวยาใจของเพื่อน

รวมทั้งถ้าเรารู้สึกเบื่อก็อาจแก้โดยฝืนยิ้มและหัวเราะไปเรื่อย ๆ ก็สามารถเสริมพลังให้เกิดความรู้สึกดี ๆ ขึ้นในหัวใจได้อย่างแท้จริง...เยียวยาใจของตนเอง

มีนักเดินทางรายหนึ่งเล่าว่า เขาชอบเดินทางตามลำพังเพราะจะได้ผจญกับปัญหาและความเข้าใจที่ไม่คาดฝัน จนกระตุ้นให้ร่างกายหลังอะดรีนาลีนออกมาทำให้รู้สึกตื่นเต้นขึ้น อันจะสร้างความสนุกสนานได้มากกว่าการเดินทางร่วมไปกับทัวร์แพ็คเกจต่าง ๆ ที่เราไม่ต้องคิดอะไร แค่เพียงเดินตามตารางไปเรื่อย ๆ

อย่างไรก็ดี บางคนก็ชอบการเดินทางไปกับทัวร์แพ็คเกจ เพราะชีวิตจริงเจอกับความเครียดและตื่นเต้นมานานพอแล้ว ในวันพักผ่อนจึงอยากปล่อยตัวให้ไปเรื่อย ๆ โดยไม่ต้องใช้สมองคิดอะไร

ก็ว่ากันไปตามความชอบของแต่ละคน

อย่างไรก็ดี การมีอะดรีนาลีนหลังออกมาทำให้ร่างกายตื่นตัวและตื่นเต้นเร้าใจได้ดี

ในการทำงานที่ทำทนายต่อเรา หรือที่เรียกกันว่ากระโดดออกจากมูมสบาย (comfort zone) ก็มักทำให้อะดรีนาลีนหลังออกมาจนเกิดความตื่นเต้นเร้าใจได้ ซึ่งก็ช่วยให้เราสนุกไปกับงานได้เหมือนความรู้สึกตื่นเต้นก่อนออกเดินทาง



ยิ่งถ้าต้องทำงานเป็นหัวหน้างาน ยิ่งต้องเสริมพลังให้ทีม ทั้งนี้เพราะลูกน้องมักเหลียวดูหัวหน้าเสมอ อารมณ์ต่าง ๆ ของหัวหน้าสามารถทั้งเสริมพลังหรือทำให้ทีมท้อใจได้



วงการแพทย์

ดังนั้น หน้าทีของหัวหน้าอย่างหนึ่ง คือ พุดดีและพุดบวกกับลูกน้อง

แม้หัวหน้ามองว่างานนั้นยากจะทำให้สำเร็จได้ ก็ยังคงต้องพุดเชียร์เสริมพลังให้ทีมอยู่ดี ทั้งนี้เพราะถ้าหัวหน้าท้อใจก็ทำให้ทีมไม่ก้าวเดินเหมือนกัน

อย่างน้อยการพุดเสริมพลังก็ทำให้ทีมเริ่มก้าวเดินไปบ้าง แม้ไม่ถึงฝั่งฝันแต่ก็เกิดต้นอ่อนของงานผุดขึ้นในโลกใบนี้ ซึ่งย่อมดีกว่าปล่อยให้มันเป็นพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีอะไรผุดขึ้นมาเลย

มองอนาคตมาตรฐานการแพทย์ไทยด้วยความห่วงใย (ตอนที่ 12)

การตรวจสอบการทุจริตประพฤติมิชอบของ สปสช. และข้อเสนอในการแก้ปัญหา

เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2558 มีประกาศของหัวหน้า คสช. ฉบับที่ 19/2558 แต่งข้าราชการทั้งหมด 71 ราย⁽¹⁾ โดยเลขาธิการ สปสช. มีรายชื่ออยู่ในกลุ่มที่ 1 ระวังการปฏิบัติราชการในตำแหน่งเดิมเป็นการชั่วคราว และไปปฏิบัติราชการในตำแหน่งประจำสำนักงานปลัดกระทรวงที่สังกัด โดยไม่ขาดจากอัตราเงินเดือนทางสังกัดเดิม และให้ปฏิบัติหน้าที่ตามรัฐมนตรีเจ้าสังกัดมอบหมาย ทั้งนี้นายกรัฐมนตรีจะมีคำสั่งให้ผู้นั้นไปปฏิบัติหน้าที่ในส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นของรัฐเป็นการชั่วคราวได้

หลังจากที่มีข่าวนี้แล้ว ปรากฏว่ามีผู้ออกมาแสดงความเห็นคัดค้านหรือไม่เห็นด้วยกับคำสั่ง คสช. ฉบับนี้มากมายจากผู้ทำงานร่วมกับ นพ.วินัย สวัสดิ์วร เลขาธิการ สปสช. เริ่มจากเจ้าหน้าที่ใน สปสช.⁽²⁾ และเลขาธิการ สปสช. เองได้ยืนยันว่าตนเองทำงานเพื่อประชาชนมาตลอด

ต่อมาก็ปรากฏข่าวว่า นพ.วิชัย โชควิวัฒน์ กรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ⁽³⁾ (พรรค สปสช.) รองประธานกรรมการคนเป็น คสช. ได้ออกมา “รับรอง” ว่า นพ.วินัย สวัสดิ์วร ไม่ได้ผิด และยังใส่เกยว่า “เกยเรือนนอน” หมายความว่า นพ.วิชัย โชควิวัฒน์ เชื่อว่าคนรอบตัวหัวหน้า คสช. คือ “เอาคืน” กรณีที่ปลัดกระทรวงสาธารณสุขถูกย้ายออกจากตำแหน่ง โดยเขาเชื่อว่าปลัดกระทรวงทำผิดจริง ในขณะที่เขาก็รับรองว่าเลขาธิการ สปสช. ไม่ได้ทำผิดอะไร และต้องการเสนอให้ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา ทบทวนคำสั่งย้ายเลขาธิการ สปสช.

ในวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ภายหลังคำสั่งหัวหน้า คสช. ที่ 19/2558 เพียง 1 วัน นพ.มงคล ณ สงขลา⁽⁴⁾ อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขในยุค คมช. (รัฐบาลนายกรัฐมนตรี พล.อ.สุรยุทธ์ จุลานนท์) ได้ออกมาเขียนแสดงความคิดเห็นในเฟซบุ๊กส่วนตัวว่าเขาเป็นห่วงคนที่ไม่จริงใจ คนที่เป็นมะเร็ง คนไถวยา คนติดเชื้อมเอดส์ ผู้ป่วยเรื้อรังต่าง ๆ ที่อาศัยระบบ 30 บาทอยู่ว่าจะเดือดร้อน เพราะ นพ.มงคล ณ สงขลา “มโน” หรือคิดไปเองว่า การย้ายเลขาธิการ สปสช. เป็นสัญญาณที่จะ “ล้ม” โครงการที่จะช่วยเหลือคนจน และปกป้อง นพ.วินัย สวัสดิ์วร ว่าทำทุกอย่างภายใต้การกำกับของบอร์ด ซึ่งความเห็นของ นพ.มงคล ณ สงขลา เห็นว่าการที่หัวหน้า คสช. สั่งย้าย นพ.วินัย สวัสดิ์วร ในครั้งนี้เป็นการ “หลงอำนาจ” ของหัวหน้า คสช. ที่นับวันจะรุนแรงมากขึ้น

แต่การวิพากษ์วิจารณ์คำสั่งหัวหน้า คสช. ของ นพ.มงคล ณ สงขลา นั้นก็นับว่ามีประโยชน์ในการชี้ประเด็นว่ารัฐบาลควรจะต้องตรวจสอบการทำงานของคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่ทำหน้าที่ “กำกับ” การทำงานของเลขาธิการ สปสช. อีกต่อหนึ่ง กล่าวคือลูกน้องทำผิด เจ้านาย



(หรือผู้กำกับการทำงาน) ก็ต้องร่วมรับผิดชอบในความผิดนั้น ๆ ด้วย

ต่อมาในวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 มีข่าวในไทยรัฐฉบับพิมพ์ว่า นพ.ประเวศ วะสี⁽⁵⁾ ได้ออกมาให้สัมภาษณ์ว่าการปฏิรูปสุขภาพให้สมบูรณ์ “ไม่พอจบ” โดย นพ.ประเวศ วะสี ได้กล่าวถึงที่มา หรือ การกำเนิดองค์กรอิสระในทางสาธารณสุข ที่เขารวมเรียกว่า “องค์กรตระกูล ส.” เริ่มจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ในปี พ.ศ. 2535 (ผู้เขียน) ต่อด้วยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ในปี พ.ศ. 2544 (ผู้เขียน) และต่อมาคือสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ในปี พ.ศ. 2545 (ผู้เขียน) และสำนักงานสุขภาพแห่งชาติ (สช.) ในปี พ.ศ. 2550 (ผู้เขียน)

โดย นพ.ประเวศ วะสี ได้กล่าวว่าการตั้งองค์กรตระกูล ส. ขึ้นมาตามพระราชบัญญัติเฉพาะนั้น เป็นเพราะแนวความคิดที่ว่าระบบราชการเป็นระบบที่รวมศูนย์อำนาจไว้ที่ส่วนกลาง ไม่ใช่ระบบที่เอาประชาชนเป็นตัวตั้ง ประชาชนจะได้อะไรหรือไม่ได้อะไรสุดแต่ทางราชการจะจัดให้หรือไม่ให้ ระบบราชการเป็นระบบที่รวมศูนย์อำนาจไว้ที่ส่วนกลาง ไม่ว่ากระทรวงใด ๆ ก็มีประสิทธิภาพต่ำที่จะสนองประโยชน์ประชาชน เพราะเป็นระบบอำนาจไม่ใช่ระบบแนวทางประชาชน

นพ.ประเวศ วะสี ยังได้กล่าวอีกว่า พื้นฐานความคิดเรื่องหลักประกันสุขภาพก็คือ การปฏิรูปให้ประชาชนมีศักดิ์ศรี เดิมทั้งผู้ให้บริการและผู้ดูแลรายจ่ายงบประมาณรวมอยู่ในที่เดียวกันคือ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งใช้อำนาจรวมศูนย์จึงขาดประสิทธิภาพ และเขายังกล่าวอีกว่า การใช้อำนาจรวมศูนย์ทำให้ประชาชนมีเกียรติน้อย มีอำนาจต่อรองน้อย

เขาจึงเป็นผู้รู้เรื่องราวเบื้องหลังของการจัดตั้งองค์กรตระกูล ส. คือ สวรส. ตามการ “ตกผลึกของผู้ร่วมก่อตั้ง” เห็นว่าควรเป็นองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระ เช่นเดียวกับการที่ต้องมี สกว. “สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย” หรือสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)⁽⁷⁾ ในปีเดียวกัน

ผู้เขียนเห็นว่า นพ.ประเวศ วะสี ได้ออกมาเปิดเผยข้อมูลการก่อตั้งองค์กรภาครัฐที่เป็นอิสระจากหน่วยงานราชการ แต่อาศัยอยู่ภายใต้ชายคาของหน่วยงานนั่นเอง พอ “แข็งแกร่ง” ขึ้นแล้ว ก็ขยายองค์กรให้เจริญเติบโตขึ้นตามลำดับ แยกแยกกันไปสร้าง “อาณาจักร” ในที่ให้ใหญ่โตกว่าเดิม มีเครือข่ายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และมาซิกตามอุดมการณ์เดียวกันก็เพิ่มมากขึ้นไปเรื่อย ๆ

เขียนมาถึงตรงนี้แล้ว ท่านผู้อ่านคงไม่แปลกใจที่การทำงานของกระทรวงสาธารณสุข และ สปสช. จึงสอดคล้องกันมากในคณะรัฐมนตรีชุดนี้ เนื่องจาก ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์⁽⁸⁾ ผู้อำนวยการคนแรกของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2535 จนถึงปี พ.ศ. 2541 และปัจจุบันก็ยังดำรงตำแหน่งที่ปรึกษาอาวุโสของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และเขายกย่อง ศตร. พบความบกพร่องในการปฏิบัติงานของ สปสช. แต่เขาได้ตั้งคณะทำงานเพื่อมาสอบสวนต่ออีก โดยอ้างว่าเพื่อให้เกิดความชัดเจน⁽⁹⁾

ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ ไม่ยอมรับการดำเนินงานของ ศตร. ทั้ง ๆ ที่ ศตร. พบ “พริ้ว” ในการทำงานของ สปสช. แล้ว และเขายกย่องจะรายงานเรื่องนี้ให้คณะรัฐมนตรีรับทราบในกลางเดือนมิถุนายน ซึ่งผู้เขียนไม่ทราบว่าเขาได้รายงานคณะรัฐมนตรีหรือไม่/อย่างไร

แต่ในกรณีของปลัดกระทรวงสาธารณสุข นพ.ณรงค์ สหเมธาพัฒน์ นั้น ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ เลือกที่จะขอให้นายกรัฐมนตรีสั่งย้ายปลัดออกไปก่อนสอบสวน⁽¹⁰⁾ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ มีอคติต่อปลัดกระทรวงสาธารณสุข กล่าวคือไม่รับฟังว่าที่ขัดแย้งกับรัฐมนตรีนั้นมีเหตุผลอันสมควรหรือไม่/อย่างไร

และ นพ.วิจารณ์ พานิช ก็คือผู้นำในสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)⁽¹¹⁾ โดยดำรงตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการคนแรกของ สกว. เป็นกรรมการ สสส. ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นกรรมการนโยบายสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข เป็นกรรมการบริหารมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติและองค์กรอื่น ๆ อีกมากที่ส่วนมากเกี่ยวข้องกับองค์กรตระกูล ส. และเป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัยมหิดล ในตำแหน่งนายกสภามหาวิทยาลัย ส่วน นพ.ประเวศ วะสี ก็คือผู้นำในการก่อตั้งและบริหารงานใน สวรส. และองค์กรตระกูล ส. อันรวมทั้งเป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัยมหิดลด้วย และ ศ.นพ.รัชตะ รัชตะนาวิน ก็คืออดีตอธิการบดีที่ร่วมงานกับ นพ.วิจารณ์ พานิช, นพ.ประเวศ วะสี ซึ่งต่างก็เป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัยมหิดล เราจึงเห็นข่าวว่า ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ ออกมาให้ความเห็นในทางสนับสนุนการทำงานของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข และ สปสช. มาตลอด

นพ.ประเวศ วะสี⁽¹²⁾ ยังกล่าวอีกว่า องค์กร ส. เป็นเครื่องมือของกระทรวงสาธารณสุข แต่กระทรวงสาธารณสุขเป็นองค์กรที่อยู่สูงกว่าองค์กร ส. ไม่ควรจะมาเป็นผู้ขัดแย้งกัน กล่าวคือกระทรวงสาธารณสุขเป็นองค์กรนโยบาย ที่กำหนดนโยบายให้องค์กร ส. ซึ่งองค์กร ส. รับผิดชอบปฏิบัติ เช่น จะไป สวรส. วิจัยวิจัยอะไร จะไป สปสช. จะสนับสนุนระบบบริการสุขภาพอย่างไร ประชาชนจะได้ประโยชน์สูงสุด สสส. ต้องทำอะไรบ้างคนไทยจึงจะมีสุขภาพดีได้เต็มประเทศ

สิ่งที่ นพ.ประเวศ วะสี กล่าวในข่าวนี้นั้น เป็นสิ่งที่เขา “ต้องการให้เกิดขึ้น” จริงหรือไม่? แต่ในทางปฏิบัติแล้วองค์กร ส. ทั้งหลายกลับใช้อำนาจเหนือกฎหมายทำหน้าที่เป็นองค์กรที่ “ออกคำสั่ง” ให้กระทรวงสาธารณสุขทำตาม คือทำหน้าที่ที่กลับกันกับที่ นพ.ประเวศ วะสี กล่าว ตัวอย่างเช่น สปสช. ทำการออกระเบียบและกฎเกณฑ์/ข้อบังคับให้กระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขต้องทำตามข้อบังคับหรือระเบียบปฏิบัติตามประกาศของ สปสช. ถ้าไม่ทำตามระเบียบหรือประกาศของ สปสช. แล้ว โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลทั้งหลายก็จะไม่สามารถเบิกเงินในการทำงานรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้เลย จนทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ป่วยตามการวิจัยของ TDR⁽¹³⁾ และเขายังกล่าวอีกว่า การเป็นองค์กรนโยบายได้จะต้องมีปัญญาสูงสุดหรือสมองก้อนโตที่รู้ทั้งหมด สามารถสังเคราะห์นโยบายและบริหารนโยบายได้ ต้องเชื่อมโยงทั้งในและนอกกระทรวงเพื่อให้เกิดการพัฒนาทั้งหมดเป็นประโยชน์สุขแก่คนไทยทั้งหมด ซึ่งหลักการและกฎหมายควรจะต้องเป็นเช่นนั้น ก็จะทำให้ไม่มีความขัดแย้งเกิดขึ้นระหว่างกระทรวงสาธารณสุข และ สปสช. และประชาชนจะได้ประโยชน์สูงสุด

Neoplasms of the Immune System

● ต่อจากฉบับที่แล้ว

Waldenstrom's macroglobulinemia

คือภาวะมะเร็งที่เกิดจากการแบ่งตัวที่ผิดปกติของ B lymphocyte ที่ผลิต IgM ซึ่งเป็นเซลล์ขั้นก่อนที่จะพัฒนาเป็น plasma cell มีลักษณะก้ำกึ่งระหว่าง lymphocyte และ plasma cell เรียกว่า plasmacytoid lymphocyte จะพบเซลล์เหล่านี้สะสมอยู่ในไขกระดูก ต่อมาน้ำเหลือง ตับ และม้าม ดังนั้น ผู้ป่วยจะมี ต่อมาน้ำเหลือง และตับ ม้าม โต มีอาการซีด เลือดออกง่าย ติดเชื้อง่าย จะไม่พบอาการทางกระดูก แต่จะมีอาการของ hyperviscosity syndrome นอกจากนี้เนื่องจาก IgM paraprotein บางชนิดจะสามารถ precipitate ได้ในอุณหภูมิต่ำ เรียกว่า Cryoglobulins และ จะอุดตันเส้นเลือดฝอยในบริเวณปลายแขน ปลายขา ทำให้เกิดอาการปวดเวลาอากาศเย็น หรืออาจเกิดเป็นแผลของนิ้วมือหรือนิ้วเท้าได้ (Raynaud's phenomenon) Cryoglobulin สามารถตรวจได้โดยนำเลือด หรือ plasma ไว้ในช่องเย็น และ precipitate นี้จะหายไปเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น IgM paraprotein บางชนิดมีความจำเพาะต่อ i และ I antigen และจะสามารถ agglutinate แร็ดเลือดแดงได้ในที่เย็น ผู้ป่วยจะมี cold-agglutinin-mediated hemolytic anemia ร่วมด้วย

Light-chain diseases

คือภาวะมะเร็งของ plasma cell ที่มีความผิดปกติของการผลิต light chain ชนิด kappa (k) หรือ lambda (l) ชนิดใดชนิดหนึ่ง โดยไม่มีการผลิต heavy chain โดย light chain เหล่านี้จะไปสะสมตามเนื้อเยื่อต่าง ๆ ซึ่งสามารถตรวจได้ด้วยวิธี immunofluorescence หรือ immunohistochemical โดยใช้ specific antibody อวัยวะที่มีการสะสมนี้จะมีการทำงานที่ผิดปกติไป โดยเฉพาะในไตซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะไตวายได้ นอกจากนี้อาจเกิดภาวะ cardiomyopathy, peripheral neuropathy, hepatosplenomegaly ได้

Heavy-chain diseases

คือภาวะมะเร็งของ plasma cell ที่สร้างแต่ heavy chain โรคนี้พบได้น้อยและมีอาการต่างกันไป ขึ้นกับว่าเป็นความผิดปกติของ heavy chain isotype ใด แบ่งได้เป็น

- Gamma Heavy Chain Disease (Franklin's Disease)

ผู้ป่วยจะมีต่อมน้ำเหลือง และตับ ม้าม โต มีไข้ ซีด อาการที่เด่นคือ มีเพดานปากบวม (palatal edema) เนื่องจากต่อมน้ำเหลืองบริเวณ Waldeyer's ring โต และอาจทำให้หายใจลำบากได้ด้วย การวินิจฉัยอาศัยการตรวจพบ ส่วน Fc ของ gamma

heavy chain ทั้งในซีรัมและปัสสาวะ ผู้ป่วยมักมีอาการแยลงอย่างรวดเร็ว และเสียชีวิตจากการติดเชื้อ

- Alpha Heavy Chain Disease (Seligmann's Disease)

เป็นโรคที่พบได้บ่อยที่สุดในกลุ่ม Heavy chain diseases มักพบร่วมกับโรค Mediterranean lymphoma ซึ่งเป็นโรคในคนหนุ่มสาว ในบริเวณ Mediterranean, Asia และ South America โดยจะมี lymphoplasmacytoid cell ที่ผลิตส่วน alpha heavy chain สะสมอยู่ที่บริเวณ lamina propria ของลำไส้เล็ก ผู้ป่วยจะมีอาการท้องเสียเรื้อรัง น้ำหนักลด การดูดซึมอาหารผิดปกติ ต่อมาน้ำเหลืองที่ mesenteric และ paraaortic โตมาก การตรวจ alpha heavy chain จะแปลผลลำบาก เนื่องจาก alpha chains จะรวมตัวกัน (polymerization) เห็นเป็น smear แทนที่จะเห็นเป็น sharp peak จาก electropherogram แต่เนื่องจากไม่มีส่วน J chain ที่ช่วยในการ dimerization การ polymerize ของ alpha chain นี้มักไม่ทำให้เกิดปัญหาของ hyperviscosity syndrome

Mu Heavy Chain Disease เป็นโรคที่มีความผิดปกติในการรวมตัวกันของ light และ heavy chain ดังนั้น จะตรวจพบ light chain และ Mu heavy chain ยอิสระได้ในซีรัม โรคนี้มักพบในผู้ป่วย chronic lymphocytic leukemia

Monoclonal gammopathies of uncertain significance (MGUS)

เป็นภาวะที่พบได้ประมาณ 1% ในกลุ่มคนอายุมากกว่า 50 ปี และมากถึง 10% เมื่อมีอายุมากกว่า 75 ปี เป็นภาวะ benign ที่ต้องแยกจากโรค multiple myeloma แต่ประมาณ 25% ของผู้ป่วย MGUS สามารถเปลี่ยนไปเป็นโรค multiple myeloma ได้

Leukemia and Lymphoma of B cell origin

กลุ่มโรคมะเร็งที่สำคัญของระบบภูมิคุ้มกันอีกประเภทหนึ่งคือ โรค leukemia และ lymphoma โดย leukemia เกิดจากการเพิ่มจำนวนอย่างผิดปกติของเซลล์เม็ดเลือดขาว โดยจะพบเซลล์มะเร็งที่มากผิดปกติได้ในกระแสเลือด ระบบน้ำเหลือง หรือในไขกระดูก ในขณะที่ lymphoma เป็นมะเร็งที่มีลักษณะเป็นก้อน (Solid tumor) ภายในอวัยวะน้ำเหลืองต่าง ๆ เช่น ต่อมาน้ำเหลือง ไขกระดูก หรือต่อม thymus มะเร็งทั้งสองประเภทเกิดขึ้นได้จากความผิดปกติของเซลล์ ในทุกระยะของการพัฒนาการของ lymphocyte เราสามารถแบ่งกลุ่มโรคนี้เป็น 2 ชนิดใหญ่ ๆ ได้เป็น "Precursor B cell neoplasm" และ "Peripheral B cell neoplasm"

โดยพบว่า มีลักษณะของเซลล์ที่ผิดปกติ รวมทั้งอาการที่แสดงออกต่างกันไป การวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งชนิดใดอาศัยการตรวจด้านพยาธิวิทยา การตรวจโมเลกุลเฉพาะบนพื้นผิวเซลล์ (cell surface marker) และการตรวจความผิดปกติในระดับยีน (Cytogenetic) ร่วมด้วย ตัวอย่างของโรค leukemia และ lymphoma ของ B cell ได้แก่

Precursor B cell neoplasm

➤ Acute lymphoblastic leukemia (ALL) เป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก สามารถแบ่งได้เป็น 3 ชนิด คือ Pre-B ALL, T-ALL และ B-ALL พบว่า Pre-B ALL เป็น ALL ชนิดที่พบได้บ่อยที่สุด การวินิจฉัยอาศัยการตรวจโมเลกุลที่แสดงออกเฉพาะใน Pre-B cell เท่านั้น การสะสมของเซลล์มะเร็งในไขกระดูกทำให้ผู้ป่วยแสดงอาการของไขกระดูกถูกกด ได้แก่ ซีด เลือดออกง่าย และอาการติดเชื้อได้ง่าย นอกจากนี้ยังอาจมีเซลล์มะเร็งไปสะสมยังต่อมน้ำเหลือง ตับ ม้าม ผิวหนัง และระบบประสาทส่วนกลางได้ การตรวจทาง Cytogenetic พบว่า ALL เกิดจากความผิดปกติของ chromosome translocation ได้หลายชนิด

Peripheral B cell neoplasm

➤ Hairy cell leukemia เป็นโรคมะเร็งของ B cell ชนิดหนึ่ง พบได้น้อย มักพบในชายอายุมากกว่า 40 ปี เซลล์มะเร็งเป็น B cell ขนาดใหญ่ มีลักษณะเฉพาะ บางครั้งเรียกว่า Hairy cell พบได้ในม้ามและกระแสเลือด ผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยอาการม้ามโต เซลล์ในกระแสเลือดมีจำนวนต่ำ (cytopenia) ทำให้มีอาการติดเชื้อได้ง่ายอีกด้วย

➤ Chronic lymphocytic leukemia (CLL) B cell CLL เป็นชนิดที่พบได้บ่อยที่สุดในกลุ่ม CLL ผู้ป่วยส่วนใหญ่มียายุมาก และมักไม่มีอาการ แต่จะพบว่า มีเซลล์มะเร็งในกระแสเลือดเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังพบใน lymphoid organ และไขกระดูกด้วย B cell CLL มักจะเป็นมะเร็งของ B cell ระยะที่มี surface IgM และ IgD อยู่บนผิวเซลล์ ต่อมาผู้ป่วยอาจเกิดอาการของไขกระดูกถูกกดได้ และจะทำให้เกิดภาวะ hypogammaglobulinemia บางครั้งอาจมีภาวะ autoimmune ร่วมด้วย ซึ่งเป็นอีกสาเหตุหนึ่งของ hemolytic anemia หรือ thrombocytopenia ที่พบในผู้ป่วย

➤ Burkitt's lymphoma เป็นมะเร็งที่พบในเด็กผู้ชาย : ผู้หญิง = 3:1 มีอาการสำคัญ ๆ 2 ชนิด นั่นคือ

“Nonendemic หรือ American form” ซึ่งมักมีอาการทางช่องท้อง ส่วน “Endemic หรือ Africa form” มักมีอาการทางขากรรไกร มะเร็งทั้ง 2 แบบนี้ยังสามารถกระจายไปยังไขกระดูก ต่อมน้ำเหลืองส่วนปลาย และระบบประสาทส่วนกลางได้ โรคนี้ยังพบว่ามีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัส Epstein-Barr (EBV) ด้วย โดยเฉพาะในแบบ Africa form กลไกการเกิดโรคนี้เชื่อว่าเกิดจาก

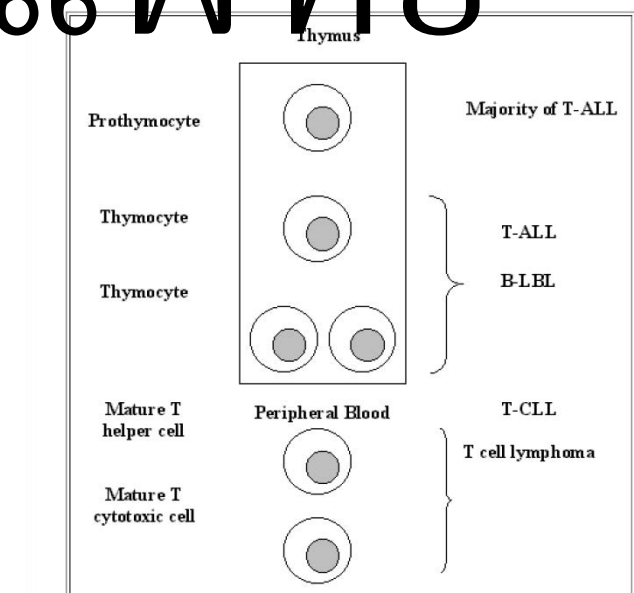
การแบ่งตัวอย่างผิดปกติของ immature lymphoid precursor และไม่สามารถพัฒนาต่อไปได้จนเกิดการสะสมของเซลล์มะเร็งนี้ ในอวัยวะต่าง ๆ เซลล์มะเร็งชนิดนี้มีลักษณะเป็น monoclonal ส่วนใหญ่แล้วพบ hypergammaglobulinemia แต่ก็พบ hypogammaglobulinemia ได้ด้วย ความผิดปกติของยีนที่พบได้บ่อยคือ มี translocations ที่ 8q24 ทำให้เกิด rearrangement ของ c-myc oncogene เข้ากับยีน immunoglobulin

➤ Diffuse large B cell lymphoma ผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยอาการต่อมน้ำเหลืองโตขึ้นอย่างรวดเร็ว เซลล์มะเร็งเป็นเซลล์ขนาดใหญ่ มีลักษณะเป็น mature B cell ความผิดปกติของยีนที่พบมีความเกี่ยวข้องกับ bcl-2 และ bcl-6 oncogene

➤ Follicular center lymphoma เป็นมะเร็งที่พบในผู้ใหญ่เป็นส่วนใหญ่ โรคมักจะกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองหลาย ๆ ตำแหน่ง เซลล์มะเร็งมีลักษณะของ mature B cell มักเกิดจาก rearrangement ระหว่าง bcl-2 oncogene และยีน immunoglobulin heavy chain

มะเร็งของ T cell และ NK cell

โรคในกลุ่มนี้ประกอบด้วย leukemia และ lymphoma ของ T cell และ NK cell เซลล์มะเร็งมีลักษณะเป็น monoclonality และความผิดปกติสามารถเกิดขึ้นได้กับ T cell ในทุกระดับของการพัฒนาจากต้นกำเนิดไปโรคในกลุ่ม B cell (รูปที่ 3)



รูปที่ 3 ความผิดปกติที่ระดับ T cell สามารถเกิดขึ้นได้กับ T cell ในทุกระดับของการพัฒนาการ ตัวอย่างโรคที่พบ ได้แก่ T-ALL, T-LBL, T-CLL และ T cell lymphoma

ตัวอย่างของโรคในกลุ่มนี้ ได้แก่

➤ Precursor T cell neoplasm

- T cell acute lymphoblastic leukemia (T-ALL) และ lymphoblastic lymphoma (LBL) พบว่ามี Anterior mediastinal mass ได้บ่อย เกิดจากความผิดปกติของ T cell precursor cell

จะพบเซลล์มะเร็งในไขกระดูกและกระแสเลือดได้บ่อย ใน T-ALL แต่จะพบเซลล์มะเร็งสะสมในต่อมน้ำเหลืองได้มากกว่าใน LBL การบ่งชี้ของเซลล์มะเร็งอาศัยการตรวจ T cell surface marker และการตรวจ T cell receptor gene rearrangement

➤ Peripheral T cell and NK cell neoplasm

- T cell chronic lymphocytic leukemia (T -CLL) เป็นโรคที่มีความรุนแรงมากกว่า B-CLL แต่เป็นโรคที่พบได้น้อยมาก มักพบในผู้ป่วยอายุมาก เซลล์มะเร็งมีลักษณะเป็น mature lymphocyte ขนาดเล็ก จะพบความผิดปกติที่ beta T cell receptor locus ที่ตำแหน่งโครโมโซม 14q11 เป็นส่วนใหญ่

- Large granular lymphocytic leukemia (LGLL) เป็นโรค chronic leukemia อีกชนิดหนึ่ง ซึ่งมีการสร้าง large granular lymphocytes จำนวนมากในกระแสเลือดและไขกระดูก ส่วนใหญ่จะเกิดจากความผิดปกติของ T cell และ NK cell ผู้ป่วยมักมีจำนวน neutrophil ต่ำร่วมด้วย รวมทั้งอาจมีประวัติของโรค rheumatoid arthritis, การติดเชื้อไวรัส EBV หรือภาวะ systemic immunosuppression

- Mycosis fungoides และ Sezary Syndrome เป็นโรคที่เกิดในผู้ใหญ่ ใน mycosis fungoides จะแสดงอาการเป็น plaque หรือก้อนเนื้อที่ผิวหนังเฉพาะที่ หรือในโรค Sezary syndrome ซึ่งเป็น leukemic form ของโรค mycosis fungoides จะพบเซลล์มะเร็งแพร่อยู่ในกระแสเลือด ทำให้มีอาการผิวหนังบวมแดงทั่ว ๆ ไป รวมทั้งมีไข้ น้ำหนัก และอ่อนเพลียลงได้ตลอดเวลา จะพบการผิวหนังมีการสะสมของเซลล์มะเร็งจำนวนมาก โดยเซลล์มีลักษณะของ mature T cell และส่วนใหญ่เป็น CD4+ T cell

- Adult T cell leukemia-lymphoma เป็นโรคในผู้ใหญ่ พบได้บ่อยที่ญี่ปุ่น แคริบเบียน ตะวันออกเฉียงใต้ของอเมริกา โดยเชื่อว่าเกิดจากการติดเชื้อ human T-lymphotropic virus-1 (HTLV-1) เซลล์ที่ติดเชื้อมักเป็น CD4+ T cell เซลล์บางส่วนพบว่ามีคุณสมบัติเป็น suppressor cell ผู้ป่วยจะมีอาการ hypercalcemia จำนวนเม็ดเลือดขาวสูง ต่อมน้ำเหลือง และตับ ม้าม โต อัตราการรอดชีวิตโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 1 ปี

- Peripheral T cell lymphoma เป็นมะเร็งของ mature T cells ซึ่งส่วนใหญ่จะมีรูปร่างเปลี่ยนไป (atypical cells) และมีขนาดต่าง ๆ กัน

มะเร็งของ Granulocyte

Granulocyte ประกอบด้วย neutrophil, eosinophil และ basophil เป็นเซลล์อีกจำพวกหนึ่งที่สร้างภายในไขกระดูก โดยเกิดมาจาก Myeloid progenitor cell มะเร็งของเซลล์ในกลุ่มนี้ ได้แก่ Acute myelogenous leukemia (AML) ซึ่งเป็นมะเร็งที่มีอัตราการเกิดต่ำกว่า ALL โดยจะพบ AML ประมาณ 15-20% ของผู้ป่วย leukemia ในเด็ก มะเร็งที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งในกลุ่มนี้คือ Chronic myelogenous leukemia (CML) ซึ่งเป็นที่รู้จักโดยทั่วไปว่าเกี่ยวข้องกับ

กับความผิดปกติของโครโมโซมที่เรียกว่า Philadelphia Chromosome โดยพบว่ามี Chromosome translocation ที่ตำแหน่ง t(9;22)

มะเร็งของ Histiocytes

Histiocyte เป็นคำรวม ๆ ที่ใช้เรียก mononuclear, phagocytes และ antigen presenting cells อื่น ๆ เช่น dendritic cell, interdigitating reticulum cell และ langerhan's cell ที่ผิวหนัง ตัวอย่างโรคมะเร็งของ Histiocytes ได้แก่

- Langerhan's cell Histiocytosis (LCH) หรือ Histiocytosis X เป็นโรคมะเร็งของ antigen-presenting cells ที่พบได้บ่อยที่สุด
- Malignant Histiocytosis (MH) เป็นโรคที่พบได้ยาก พบได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ จะพบเซลล์มะเร็งที่มีลักษณะรูปร่างของ phagocyte และมี histiocyte antigen (CD68, CD11c, CD14) สะสมอยู่ที่ต่อมน้ำเหลือง โรคสามารถกระจายไปยังระบบ reticuloendothelial, ผิวหนัง, กระดูก และระบบทางเดินอาหารได้

References

1. Barrett AJ and Gordon MY. (1993) Bone Marrow Disorders: The biological basis of treatment. Blackwell Scientific Publication, Oxford.
2. Coiffer B, Dieht V, Engeut A, Ludwig H, and Tesch H (1997) Lymphoma and multiple myeloma. In Textbook of Medical Oncology. Cavalli F, Hansen HH, Kaye S, editors. Mosby, London.
3. Coiffer B, Dieht V, Engeut A, Ludwig H, and Tesch H (1996) Acute lymphoblastic Leukemia. In Clinical Immunology: Principle and Practice. Rich RR, editor in chief. Mosby, Missouri.
4. Gause BL and Longo DL (1996) Lymphoma and Hodgkin's disease. In Clinical Immunology: Principle and Practice. Rich RR, editor in chief. Mosby, Missouri.
5. Harris NL, Jaffe ES, Stein H, Banks PM, Chan JK, Cleary ML, Delsol G, De Wolf-Peters C, Falini B, Gatter KC (1994) A revised European-American classification of lymphoid neoplasms: a proposal from the International Lymphoma Study Group. Blood 84:1361-1392
6. Kirsh I (1996) A molecular genetic analysis of lymphoid neoplasia. In Clinical Immunology: Principle and Practice. Rich RR, editor in chief. Mosby, Missouri.
7. Kyle R (1996) Monoclonal Gammopathies. In Clinical Immunology: Principle and Practice. Rich RR, editor in chief. Mosby, Missouri.
8. Pizzo PA, Poplack DG (1993) Principle and Practice of Pediatric Oncology. J.B. Lippincott company, Philadelphia.
9. Rohatiner A, Lister TA (1997) Leukemia. In Textbook of Medical Oncology. Cavalli F, Hansen HH, Kaye S, editors. Mosby, London.
10. Schechter GP (1996) Chronic Lymphocytic Leukemia. In Clinical Immunology: Principle and Practice. Rich RR, editor in chief. Mosby, Missouri.
11. กัจจกร ตติยกุล. การสร้างแอนติบอดีมากผิดปกติ (paraproteinemia): วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์. 2539: 94-100.

การล้างจมูกกับการติดเชื้อ ระบบทางเดินหายใจส่วนบน

การล้างจมูกด้วยน้ำเกลือเป็นการทำ
ความสะอาดจมูกและไซนัส น้ำเกลือสามารถชำระล้าง

น้ำมูก หนอง สิ่งสกปรกในจมูก ช่องหลังจมูก และโพรงไซนัส

ซึ่งเกิดจากการอักเสบออกทำให้จมูกและไซนัสอักเสบ ทำให้ระบบทางเดินหายใจ

คัดจมูก คัน จาม น้ำมูกไหล แสบจมูก ปวดจมูก หรือปวดบริเวณไซนัส การล้างจมูก

นั้นเป็นวิธีที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการรักษาโรคจมูกและไซนัสอักเสบ

และผู้ใหญ่

การล้างจมูกด้วยน้ำเกลือมีประโยชน์หลายประการ ได้แก่ ช่วยล้างน้ำมูกเหนียวข้นที่

ไม่สามารถระบายออกได้เองทำให้จมูกและไซนัสสะอาด ลดน้ำมูกหรือเสมหะที่ไหลลงคอ ทำให้การติดเชื้อ

ในระบบทางเดินหายใจส่วนบนดีขึ้น ช่วยระบายหนองจากไซนัสดีขึ้น ช่วยป้องกันการลุกลามของเชื้อโรค

จากจมูกและไซนัสขึ้นไปสู่ชั้นกลาง หรือลงไปสู่ปอด ช่วยบรรเทาอาการคัดแน่นจมูกทำให้เยื่อจมูกยุบลงทำให้

หายใจโล่งขึ้น ช่วยบรรเทาอาการระคายเคือง ลดการอักเสบในจมูก ช่วยชะล้างคราบสะเก็ดแข็งของเยื่อจมูก

หลังการผ่าตัดจมูกและไซนัส หรือหลังการฉายแสงออก ทำให้แผลในโพรงจมูกและไซนัสหายเร็วขึ้น ป้องกัน

การเกิดพังผืดซึ่งทำให้รูจมูกหรือไซนัสตีบแคบ ช่วยเพิ่มการทำงานของขนกวัดในจมูกซึ่งทำหน้าที่พัดโบก

ช่วยกำจัดสิ่งแปลกปลอมในโพรงจมูกได้ดีขึ้น ทำให้ลดปริมาณยาที่ใช้ในการรักษาโรคจมูกและไซนัสลงได้

จากการรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการล้างจมูกในผู้ป่วยที่ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ

ส่วนบน พบรายงานวิจัยขนาดใหญ่ที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการล้างจมูกด้วยน้ำเกลือ โดยพบว่าการ

ล้างจมูกด้วยน้ำเกลือสามารถช่วยรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน สามารถลดอาการต่างๆ ของโรค ได้แก่

ลดปริมาณน้ำมูก ลดอาการเจ็บคอ ลดอาการคัดแน่นจมูก ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตได้ดีขึ้น ลดปริมาณการใช้ยา

ลดคัดจมูก ลดระยะเวลาการเจ็บป่วยของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนได้ แต่อาจพบอาการ

ข้างเคียงจากการใช้น้ำเกลือล้างจมูก อันได้แก่ อาการแสบจมูก ล้าลึก หากยังไม่คุ้นเคยและใช้น้ำเกลือที่มี

ความเข้มข้นสูงเกินไป

กล่าวโดยสรุป การล้างจมูกด้วยน้ำเกลือมีส่วนช่วยลดอาการและความรุนแรงจากโรคติดเชื้อระบบ

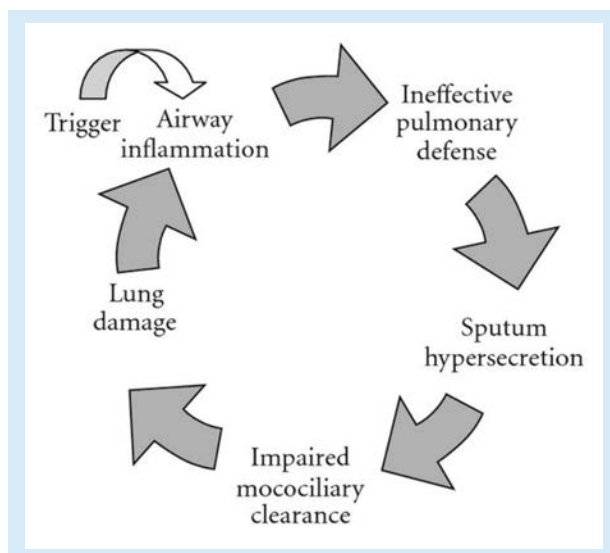
ทางเดินหายใจส่วนบนได้ดีหากใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม



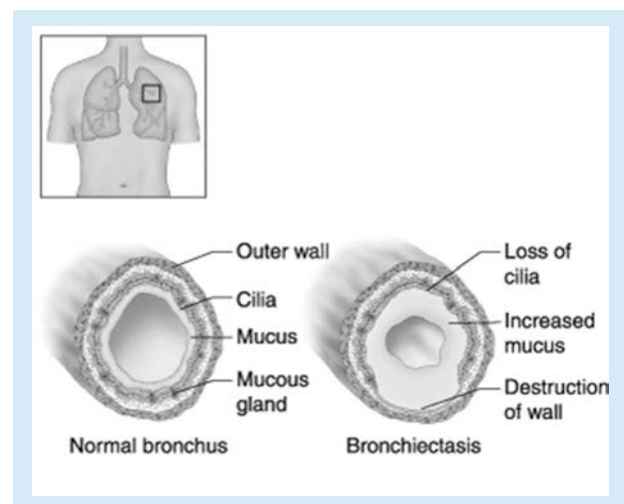
โรคหลอดลมโป่งพองในผู้สูงอายุ

(Bronchiectasis in Elderly)

Bronchiectasis พบมากขึ้นในผู้สูงอายุ หลอดลมส่วนต้นขยายตัวเนื่องจากกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันของผนังหลอดลมอ่อนแอและมีพังผืดมากขึ้น รวมทั้งหลอดลมขับเสมหะออกได้ยากจนเกิดการอักเสบในหลอดลมได้บ่อย (ดังแผนภูมิที่ 1 และภาพที่ 1)



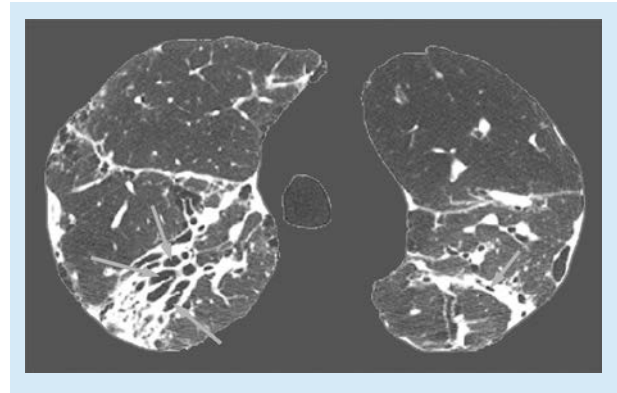
แผนภูมิที่ 1 พยาธิสรีรวิทยาของ bronchiectasis



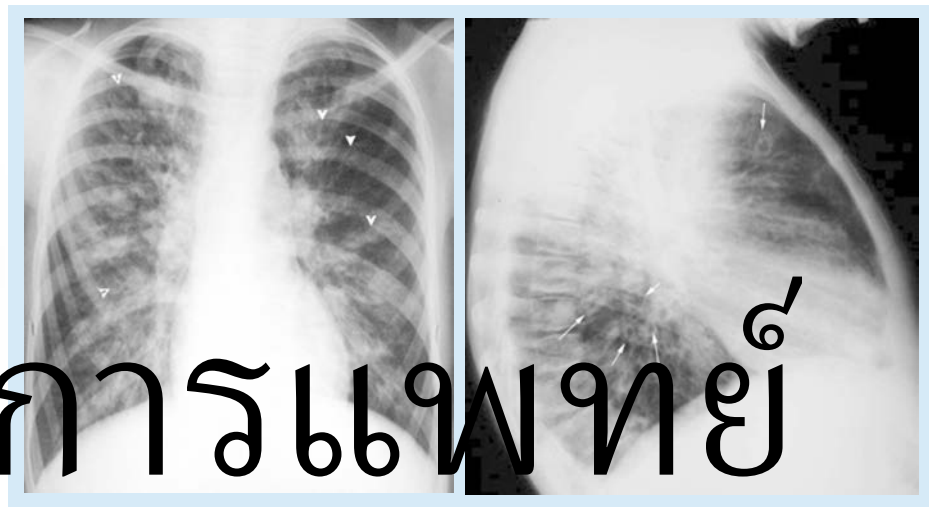
ภาพที่ 1 พยาธิสภาพของ bronchiectasis จะมี cilia จำนวนน้อย, เมื่อในหลอดลมมากขึ้น, ผนังหลอดลมถูกทำลาย⁽²⁾

มาด้วยไอมีเสมหะบ่อย เสมหะมักข้นหรือมีหนอง บางครั้งอาจไอมีเลือดออก มีอาการเหล่านี้มานานเป็นเดือนหรือปี นอกจากนี้ก็อาจหอบเหนื่อย เจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้าออก หายใจมีเสียงวี๊ด ไซ้ และน้ำหนักลด

Bronchiectasis วินิจฉัยได้จาก high resolution CT chest ถือเป็น gold standard ส่วนเอกซเรย์ปอดอาจพบความผิดปกติได้บ้าง แต่ใช้ในการวินิจฉัยไม่ได้ ดังภาพที่ 2 และ 3



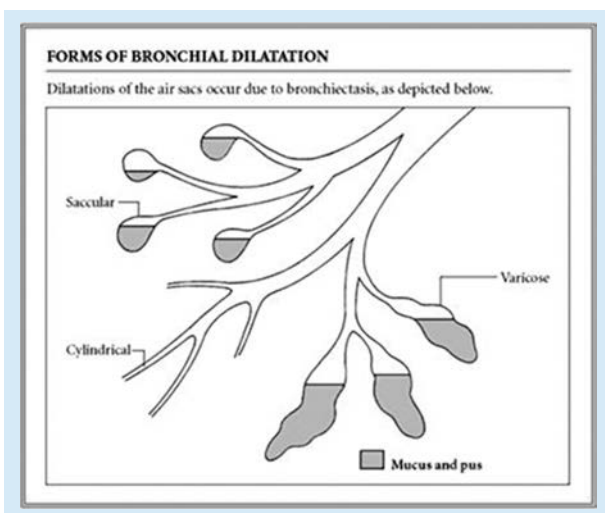
ภาพที่ 2 high resolution CT chest ที่แสดงหลอดลมโตขึ้นจากการถูกพังผืดดึงรั้ง (ตามลูกศร)⁽³⁾



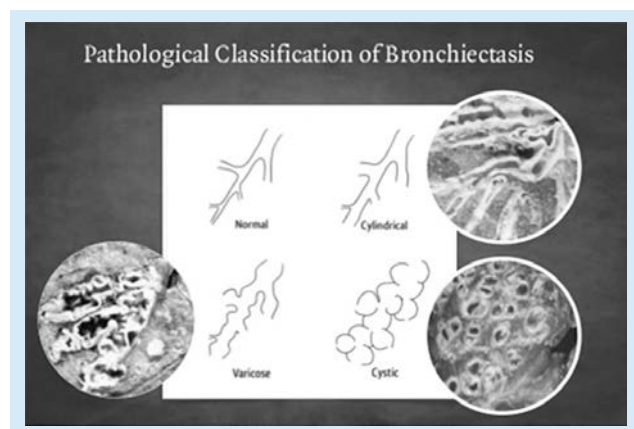
วงการแพทย์

ภาพที่ 3 เอกซเรย์ปอดที่แสดงว่ามี cystic change และ peribronchial fibrosis

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของหลอดลมใน bronchiectasis มี 3 แบบคือ cylindrical, saccular และ varicose ดังภาพที่ 4 และ 5



ภาพที่ 4 การเปลี่ยนแปลงของหลอดลมเป็น 3 แบบในโรค bronchiectasis ได้แก่ cylindrical, saccular และ varicose



ภาพที่ 5 พยาธิสภาพของหลอดลมที่เปลี่ยนแปลงใน 3 แบบที่เกิดขึ้นในโรค bronchiectasis



สาเหตุมีมากมาย อาจเป็นแต่กำเนิด เช่น cystic fibrosis, alpha-1-antitrypsin deficiency, kartagener's syndrome ซึ่งอาจเริ่มก่ออาการจนวินิจฉัยได้เมื่ออายุ 65 ปีก็ได้ สาเหตุอื่นมักเป็นการติดเชื้อในปอดบ่อย ๆ วัณโรค สำลักสิ่งแปลกปลอมเข้าปอด สูดแก๊สพิษ เช่น แอมโมเนีย หรือแอลกอฮอล์ หรืออาจเป็น bronchiectasis ที่พบร่วมกับ inflammatory bowel disease ก็ได้

สาเหตุของการเกิด bronchiectasis

มีคำย่อช่วยจำ (Mnemonic) ดังนี้

วongkarแพทย์

- A SICK AIR WAY
- Airway lesion, chronic obstruction
- Sequestration
- Infection, inflammation
- Cystic fibrosis
- Kartagener's syndrome
- Allergic bronchopulmonary aspergillosis
- Immunodeficiencies (hypogammaglobulinemia, myeloma, lymphoma)
- Reflux, inhalation injury
- William Campbell syndrome (and other congenital)
- Aspiration
- Yellow nail syndrome/Young syndrome



ตำแหน่งเกิดโรคช่วยระบุสาเหตุได้ เช่น

- เป็นที่ปอดกลีบล่าง ปอดกลีบกลางด้านขวา (right middle lobe) หรือ lingular lobe มักเกิดจากการติดเชื้อ
- ถ้าเป็นที่ right middle lobe อย่างเดียวมักเกิดจากกายวิภาคของปอดผิดปกติหรือมะเร็ง
- เกิดที่ปอดกลีบบนมักเกิดจากวัณโรค การติดเชื้อราเรื้อรัง หรือ cystic fibrosis
- ส่วน allergic bronchopulmonary aspergillosis มักก่อโรคที่ปอดกลีบบน โดยเฉพาะมักเกิดในตำแหน่งหลอดลมใกล้ซั้วปอดซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของโรคนี้

การรักษาตามสาเหตุ เนื่องด้วยสาเหตุ มักมาจากการติดเชื้อเรื้อรัง ดังนั้น จึงควรให้ยาปฏิชีวนะ ที่ครอบคลุม *Pseudomonas aeruginosa* ตลอดจน มีการใช้ยาขยายหลอดลมและยาสเตียรอยด์



วงการแพทย์

แม้ว่าพยาธิวิทยาของ bronchiectasis จะแตกต่างจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก็อาจสังเกตอาการ คล้ายโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ เอกซเรย์ปอดพบความผิดปกติแต่ต้องวินิจฉัยด้วย high resolution CT chest การรักษา คล้ายรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแต่ต้องรักษาสาเหตุของโรคด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Perera T. Pulmonary emergencies in the elderly. In: Kahn J H., Magauran BG., Olshaker JS., editors. Geriatric emergency medicine: principles and practice. New York: Cambridge University Press; 2014:185-97.
2. Bronchiectasis. ReedGroup MD Guidelines. Available from: <http://www.mdguidelines.com/bronchiectasis>
3. Bronchiectasis. University of Virginia. 2013. Available from: <https://www.med-ed.virginia.edu/courses/rad/hrct/bronchiectasis.html>
4. Bronchiectasis. Available from: <http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/medicine/pulmonar/cxr/Cavity/Bronchiectasis2.htm>



สาเหตุตายมีหลายประการ (รายงานผู้ตาย 1 ราย)

Cause of Death with Multiple Lesions (A Case Report)

การที่แพทย์ผู้ทำการชันสูตรพลิกศพ และ/หรือตรวจศพ ผู้ตายที่ส่งมารับการตรวจแล้ว พบว่ามีสาเหตุแห่งการตายได้หลายกรณีด้วยกัน เช่น อาจมีการบาดเจ็บทั้งที่ศีรษะ ใบหน้า หน้าอก หน้าท้องเชิงกราน ซึ่งแต่ละตำแหน่งสามารถที่จะเป็นสาเหตุแห่งการตายได้ทั้งสิ้น อีกทั้งความรุนแรงแห่งการบาดเจ็บที่ตรวจพบนั้น ต้องถือว่ามีความรุนแรงอย่างมาก หรือ “สามารถเป็นสาเหตุแห่งการตายได้พอ ๆ กัน” หรือกล่าวคือ “ทุกสาเหตุเป็นสาเหตุที่จะใช้ เป็นสาเหตุแห่งการตายได้” เช่นนี้จะใช้สาเหตุใดเป็น “สาเหตุหลัก” ยิ่งกว่านั้นสาเหตุแห่งการตายยังอาจเกิดจากพฤติกรรมที่ทำให้ตาย ที่ต่างกันอีก เช่น ทำตนเอง ถูกผู้อื่นกระทำ และจากอุบัติเหตุ ซึ่งแต่ละพฤติกรรมที่ทำให้ตายนั่นก็จะมีสาเหตุของมันโดยเฉพาะอีกด้วย และอาจเกี่ยวข้องกับความผิดทางอาญา¹ ยิ่งทำให้การตัดสินใจ ในเรื่องการระบุพฤติกรรมแห่งการตายทำได้ยากลำบากยิ่งขึ้น

.....กระบวนการฟ้องร้อง/เรียกร้องสิทธิหรือดำเนินคดี นั้น ย่อมต้องการพยานหลักฐานอย่างมาก และสิ่งที่สำคัญยิ่งก็คือ **“รายงานการชันสูตรพลิกศพและรายงานการตรวจศพ”** โดยประเด็นที่ให้ออกความเห็นก็คือ **“สาเหตุการตายที่แพทย์จะพบไว้ในรายงาน”** นั้นเอง

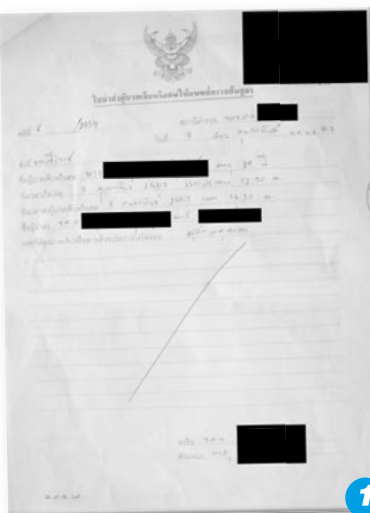
อุทาหรณ์ (รายงานผู้ตาย 1 ราย กรณีสาเหตุ แห่งการตายจากพฤติกรรมที่ตายเดียวกัน)

ประวัติ: (ได้อย่างคร่าว ๆ)

ผู้ตายเป็นผู้ขับรถกระบะแล้วเกิดอุบัติเหตุชนกับเกาะกลาง ถนน ตัวรถกระเด็นออกนอกถนน เบื้องต้นถูกนำส่งโรงพยาบาลใกล้เคียง โดยทราบเพียงว่าในช่วงแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยังพูดไม่รู้เรื่อง แพทย์ได้ทำการตรวจพบว่าผู้ป่วยมีเลือดออกในช่องอก ด้านซ้ายและช่องท้องด้วย ได้ทำการระบายเลือดจากช่องอกซ้ายได้ 300 ลบ.ซม. ได้ให้เลือดไป 3 ยูนิต และกำลังเตรียมผู้ป่วยเพื่อ เข้ารับการผ่าตัดช่องท้อง แต่ผู้ป่วยเกิดสภาวะวิกฤติ (cardiac arrest) ความดันลดลงอย่างรวดเร็ว ได้ทำการกู้ชีพแต่ไม่สำเร็จ และเสียชีวิตในเวลาต่อมา

การชันสูตรพลิกศพ:

ผู้ตายได้รับการชันสูตรพลิกศพ (โดยพนักงานสอบสวน และแพทย์ตามกฎหมาย)² ณ ที่ที่พบศพ จากนั้นศพถูกนำมา รับการตรวจต่อตามใบนำส่ง (ภาพที่ 1) ที่โรงพยาบาล ศิริราช



1

การตรวจสภาพศพภายนอกก่อนผ่าศพตรวจ:

ศพได้รับการตรวจสภาพศพจากภายนอกอีกครั้งและบันทึกการบาดเจ็บทั้งหมด (ภาพที่ 2)



2

การผ่าศพตรวจ:

ศพได้รับการผ่าเพื่อตรวจอย่างละเอียด พบสาเหตุที่ทำให้ผู้ตายถึงแก่ความตาย

1. ที่คอ พบว่ามีกระดูกคอปล้องที่ 7 แตก (ภาพที่ 3)



3

2. ที่หน้าอก พบว่ามีปอดฉีกขาดและมีเลือดออกในช่องอก (hemothorax) จำนวนมาก (ภาพที่ 4) กล่าวคือ

- ก. ช่องอกขวามีเลือดคั่งอยู่ประมาณ 500 ลบ.ซม.
- ข. ช่องอกซ้ายมีเลือดคั่งอยู่ประมาณ 300 ลบ.ซม.

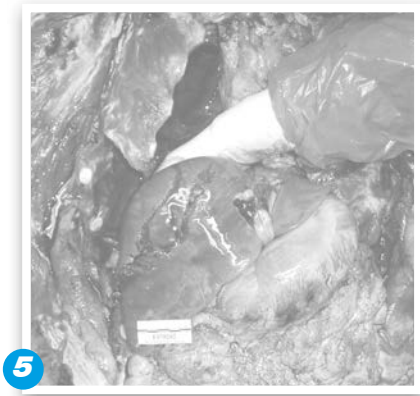


4

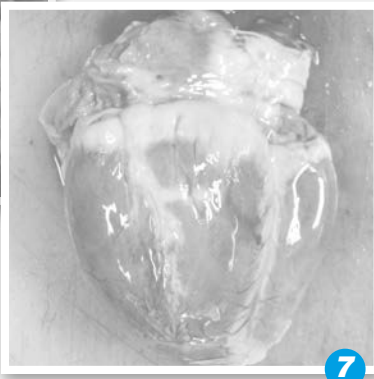
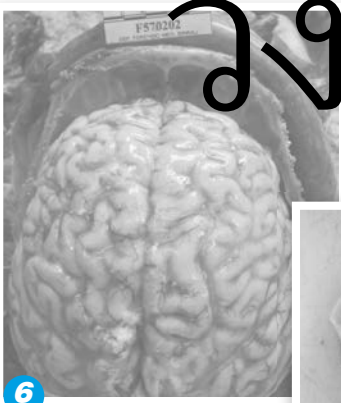
หมายเหตุ:

มีการระบายเลือดจากช่องอกซ้าย (จากประวัติ) ก่อนเสียชีวิต (intercostal drainage) จำนวนเลือด 300 ลบ.ซม.

3. ในช่องท้องตรวจพบว่ามีกระดูกของตับสฟาร่งรั้ง และมีเลือดคั่งอยู่ในช่องท้อง (hemoperitoneum) ประมาณ 800 ลบ.ซม. (ภาพที่ 5)



การตรวจสมอง (ภาพที่ 6) และหัวใจ (ภาพที่ 7) ไม่พบพยาธิสภาพที่รุนแรงหรือพยาธิสภาพที่จะเป็นสาเหตุแห่งการตายได้ นอกจากนั้นศพยังได้รับการตรวจส่วนต่าง ๆ ด้วย รวมถึงการเก็บเลือด ปัสสาวะ น้ำในกระเพาะอาหาร เพื่อทำการตรวจวิเคราะห์ทางมาตรฐานด้านนิติเวชศาสตร์ต่อไป



สาเหตุการตาย:

“เลือดออกในช่องอกและช่องท้องจำนวนมากเนื่องจากปอดและตับฉีกขาด”

วิเคราะห์และวิจารณ์

การให้สาเหตุการตายในผู้ตายนั้นต้องถือว่ามีความสำคัญในการชันสูตรพลิกศพ เพราะอาจกระทบ และ/หรือทำให้เกิดการ “สำคัญผิดในสาเหตุการตาย” อันนำไปสู่ข้อสันนิษฐานแห่งพฤติการณ์ที่ตายในความหมายที่ผิดไปได้ อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนแห่งการดำเนินการกรณีการตรวจศพตามวัตถุประสงค์แห่งการ

ชันสูตรพลิกศพ (มาตรา 154) จะต้องกระทำเพราะเป็นสิ่งที่กฎหมายบัญญัติไว้

ประการที่ 1: ผู้ตายรายนี้เป็นการตายผิดธรรมชาติ

การที่ผู้ตายมีประวัติขับรถและประสบอุบัติเหตุจราจรจนทำให้ตัวกระเด็นออกนอกรถ แม้ว่าจะถูกนำส่งที่โรงพยาบาลก็เสียชีวิตในเวลาต่อมานั้น พิจารณาเห็นได้ว่าเข้าข่ายกรณี “การตายผิดธรรมชาติ” อย่างแน่นอนเป็นไปตามมาตรา 148(4) และต้องมีการชันสูตรพลิกศพ²

มาตรา ๑๔๘ เมื่อปรากฏแน่ชัด หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าบุคคลใดตายโดยผิดธรรมชาติ หรือตายในระหว่างอยู่ในความควบคุมของเจ้าพนักงาน ให้มีการชันสูตรพลิกศพ เว้นแต่ตายโดยการประหารชีวิตตามกฎหมาย

การตายโดยผิดธรรมชาติ นั้น คือ

- (๑)ฆ่าตัวตาย
- (๒) ถูกผู้อื่นทำให้ตาย
- (๓) ถูกสัตว์ทำร้ายตาย
- (๔) ตายโดยอุบัติเหตุ
- (๕) ตายโดยยังมีปรากฏเหตุ

กระบวนการดำเนินการภายหลังจากการตาย (ในที่นี้คือโรงพยาบาลที่รับตัวไว้เพื่อการรักษาเบื้องต้น) ก็คือต้องแจ้งให้พนักงานสอบสวนแห่งท้องที่ที่สถานพยาบาลดังกล่าวตั้งอยู่ได้รับทราบเพื่อจัดให้มีการชันสูตรพลิกศพต่อมา และแน่นอนที่สุดว่าเมื่อได้ทำการชันสูตรพลิกศพเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องนำส่งศพเพื่อรับการตรวจเพื่อหาสาเหตุที่ตายไป (ตามมาตรา 151 และ มาตรา 152)

ประการที่ 2 การผ่าศพตรวจ

ศพได้รับการผ่าเพื่อตรวจในวันรุ่งขึ้น ทั้งนี้เป็นไปตามมาตรฐานทางด้านนิติเวชศาสตร์นั่นเอง ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์แห่งการชันสูตรพลิกศพ (มาตรา 154) นั่นเอง ซึ่งประกอบด้วย

1. ผู้ตายเป็นใคร
2. ตายมานานแล้วเท่าใด
3. ตายที่ใด
4. สาเหตุแห่งการตาย
5. พฤติการณ์แห่งการตาย
6. หากสามารถระบุถึงผู้ที่กระทำได้สามารถกระทำได้ด้วยผู้ตายรายนี้จึงได้รับการผ่าศพเพื่อการตรวจอย่างละเอียดตามมาตรฐานทางนิติเวชศาสตร์^{3,4,5}

ประการที่ 3: การพิจารณาสาเหตุแห่งการตายโดยทั่วไป

สำหรับการตายโดยทั่วไปนั้นมักจะต้องตรวจว่ามีบาดแผลและการบาดเจ็บที่จะเป็นสาเหตุแห่งการตายได้หรือไม่เพียงใด แพทย์จำเป็นต้องพิจารณาเพื่อให้ได้สาเหตุเพื่อเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายและตามมาตรฐานทางการแพทย์^{3,4,5} (วิชาชีพเวชกรรม) และประการอื่น ๆ ด้วย ทั้งนี้โดยจำเป็นต้องบันทึกไว้ด้วย เช่น

1. พิจารณาจากพฤติกรรม (คิดในใจ) ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับคดี “อาญา”

1.1 เจตนาทำให้ถึงแก่ความตาย

“มาตรา ๒๔๘ ผู้ใดฆ่าผู้อื่น ต้องระวางโทษประหารชีวิต จำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่สิบห้าปีถึงยี่สิบปี”

“มาตรา ๒๘๙ ผู้ใด

(๑) ชำบูกการี

..... ฯลฯ

(๔) ชำผู้อื่นโดยไตร่ตรองไว้ก่อน

..... ฯลฯ”

“มาตรา ๒๙๐ ผู้ใดมิได้มีเจตนาฆ่า แต่ทำร้ายผู้อื่นจนเป็นเหตุให้ผู้นั้นถึงแก่ความตาย ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสิบห้าปี”

1.2 ประมวลทำให้ถึงแก่ความตาย (อุบัติเหตุ เช่น อุบัติเหตุจราจร)

“มาตรา ๒๙๑ ผู้ใดกระทำโดยประมาท และการกระทำนั้นเป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี และปรับไม่เกินสองหมื่นบาท”

2. พิจารณาจากการที่ผู้ตายได้รับการดำเนินการทางการแพทย์มาแล้วหรือไม่เพียงใด

2.1 การดำเนินการทางการแพทย์ทั่วไป

เป็นการสรุปจากการตรวจศพโดยทั่วไปและผ่าศพเพื่อประมวลสิ่งที่แพทย์ และ/หรือคณะแพทย์ (บุคลากรทางการแพทย์) ได้ดำเนินการทางการแพทย์ให้กับผู้ป่วย เช่น ผู้ตายได้รับการให้เลือด ได้รับการเจาะระบายเลือดที่ออกจากช่องอกด้านซ้าย 300 ลบ.ซม. หรือได้รับการผ่าตัดมาแล้ว เป็นต้น

2.2 มาตรฐานการแพทย์ที่ผู้ตายได้รับการดำเนินการก่อนการเสียชีวิต

ประการที่ 1 เป็น การ “ต่อชีวิต” ถึงกรณีที่ยังคงข้อสงสัยถึงการตายที่เกิดขึ้นว่า “เหตุใดผู้ป่วยที่มาถึงโรงพยาบาลแล้วยังถึงแก่ความตายได้” ทั้งๆ ที่เมื่อแรกได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนั้น “ผู้ป่วยยังรู้สึกดีและสามารถพูดจาโต้ตอบกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ได้” หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เกิดข้อสงสัยในพฤติการณ์การดำเนินการของแพทย์

หมายเหตุ:

ประการที่ 1: ข้อสงสัยในเหตุที่ตาย

ก. ข้อสงสัยในประการนี้ก็คือ “การดำเนินการของแพทย์ไม่เหมาะสมหรือไม่มีมาตรฐานหรือไม่” หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ “เป็นความประมาทของแพทย์ในการทำให้ผู้ตายถึงแก่ความตายหรือไม่” นั่นเอง ซึ่งอาจส่งผลต่อตัวแพทย์ สถานพยาบาล ผู้บริหารสถานพยาบาล เช่น การที่มีได้จัดให้มีแพทย์เพื่อการช่วยเหลือได้ทันเวลา เป็นต้น

ข. แพทย์ต้องคำนึงถึงเรื่องมาตรฐานที่ผู้ตายได้รับก่อนเสียชีวิตเสมอ เพราะอาจถูกให้ความเห็นถึง “สิ่งที่ผู้ตายได้รับมาก่อนตาย” และจะเกี่ยวพันกับผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมผู้อื่นด้วย

ประการที่ 2: ข้อสงสัยของบุคคล/สถาบันที่เกี่ยวข้องหรืออาจเกี่ยวข้อง

ก. ทายาทที่สงสัยในเหตุการณ์การตายข้างต้นย่อมเป็นผู้ที่เสียหายโดยตรง โดยเฉพาะทายาทชั้นใกล้ชิด เช่น คู่สมรส บุพการี หรือผู้สืบสันดาน เพราะบุคคลเหล่านี้จำเป็นต้องพึ่งพาผู้ตายในการดำรงชีพ เป็นต้น

ข. ผู้ที่ต้องรับผิดชอบให้กับผู้ตาย เช่น บริษัทประกันภัย

ที่ผู้ตายได้ทำประกันไว้ สถาบันฉาปณกิจสงเคราะห์ที่ผู้ตายได้เป็นสมาชิกอยู่ เช่น ฉาปณกิจสงเคราะห์มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นต้น เนื่องจากสถาบันเหล่านี้จะต้องจ่ายเงินให้แก่ทายาท และอาจมีอัตราค่าจ่ายที่ไม่เท่ากันหากสาเหตุแห่งการตายแตกต่างกัน

3. พิจารณาเป็นกรณีตายทันทีหรือตายในระยะต่อมา

เป็นการพิจารณาว่าผู้ป่วยนั้นตาย “ทันที ณ ที่เกิดเหตุ” หรือยังไม่ตายทันที ณ ที่เกิดเหตุ แต่ “ตายในเวลาต่อมา ณ ที่เกิดเหตุ” หรือยังไม่ตาย ณ ที่เกิดเหตุแต่ถูกส่งมารับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาลแห่งหนึ่งแห่งใดหรือหลายแห่ง และมีเวลาช่วงหนึ่งช่วงใดเข้าสู่กระบวนการรักษาพยาบาลหรือดำเนินการทางการแพทย์ (จากการตรวจศพอาจจะบ่งชี้ได้ไม่มากนัก)

หมายเหตุ: การที่ผู้ตายถูกส่งตัว (ศพ) มาที่สถานพยาบาลนั้น ในบางครั้งไม่อาจจะบ่งชี้ในขณะที่ยังมีชีวิตแล้วจริง ๆ หรือไม่ (เว้นเสียแต่ว่าตายมานานแล้วจริง ๆ) เพราะโดยหลักทั่วไปเมื่อผู้ตายมาถึงสถานพยาบาลแม้ว่าจะตายแล้ว (ตายใหม่ ๆ และไม่พบปฏิกิริยาแห่งชีวิตเลย) แต่ทางสถานพยาบาลก็มักจะมีการดำเนินการในเรื่อง “กระบวนการกู้ชีพ” (cardio-pulmonary resuscitation, CPR) ทั้งนี้เพื่อมิให้เกิดปัญหา (ประเด็น) กับญาติหรือผู้ส่งศพมาในประการที่อาจกล่าวอ้างว่า “เมื่อมาถึงสถานพยาบาลแล้วแพทย์ไม่ทำอะไรเลยจนเป็นเหตุให้ผู้ตายถึงแก่ความตาย” เคยปรากฏว่าญาติผู้นำส่งยังกล่าวอ้างว่า ผู้ตายยังหายใจในขณะที่ยังมาถึงโรงพยาบาลเลย ดังนั้น เมื่อเกิดปัญหาประการนี้ สถานพยาบาลส่วนใหญ่จึงดำเนินการกู้ชีพให้แก่ผู้ที่ถูกส่งตัวมาเสมอ แม้ผู้ตายจะตายมาแล้วก็ตาม

4. พิจารณาจากตำแหน่งของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บหรือถึงแก่ความตาย

เป็นการพิจารณากรณีตำแหน่งของร่างกายที่ได้รับอันตรายหรือได้รับบาดเจ็บอันประกอบด้วยส่วนสำคัญ เช่น ที่ศีรษะ ที่คอ ที่หน้าอก ที่หน้าท้อง ที่เชิงกราน ที่กล้ามเนื้อ เช่น เลือดออกคั่งในกล้ามเนื้อต้นขาจำนวนมาก หรือที่อื่น ๆ เช่น เส้นเลือดที่ขาฉีกขาด ซึ่งที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ย่อมเป็นสาเหตุแห่งการตายได้

5. กรณีเลือดออกจำนวนมากให้พิจารณาจากปริมาณเลือดที่ออกจากร่างกาย

กรณีที่มีเลือดออกจำนวนมากและเข้าข่ายกรณีเสียชีวิตจากการเสียชีวิต แพทย์จำเป็นต้องพิจารณาถึงปริมาณเลือดที่ออกนั้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในเชิงระบบ (ระบบไหลเวียนล้มเหลว) แต่แท้ที่จริงผู้ตายอาจสูญเสียเลือดมามาก่อนแล้ว ณ ที่เกิดเหตุก็ได้ การพบสภาพแห่งเลือดที่ออกเพียงเล็กน้อย ณ ที่ที่ชันสูตรพลิกศพหรือตรวจศพจึงมิได้หมายความว่าผู้ตายมิได้เสียชีวิตจากการเสียชีวิตมามาก

ประการที่ 4: สาเหตุการตายและผลถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้น

การตายที่เกิดขึ้นอาจเกี่ยวพันกับการฟ้องร้อง การเรียกร้องสิทธิ หรือการดำเนินการสืบเนื่องต่าง ๆ หลายประการ เช่น

1. การฟ้องร้อง/เรียกร้องสิทธิผู้กระทำ หรือคู่กรณี หมายถึงผู้ที่ทำให้ผู้ตายถึงแก่ความตาย

2. การฟ้องร้อง/เรียกร้องสิทธิต่อนิติบุคคลหรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง เช่น อ้างว่าคุณภาพของรถไม่ได้มาตรฐาน รถเกิดไฟไหม้ เข็มขัดนิรภัย (safty belt) ไม่ทำงาน เป็นเหตุให้ผู้ตายถึงแก่ความตาย

องค์การแพทย์

3. การฟ้องร้อง/เรียกร้องสิทธิทางประกัน เพื่อขอใช้กรณี “อุบัติเหตุ” หรือกรณีอื่นใดที่มีการทำกรรมกรรมในเรื่องดังกล่าวไว้

4. การฟ้องร้อง/เรียกร้องสิทธิทางแรงงาน เป็น “ในทางการที่จ้าง” หากเป็นกรณีเป็นการตายที่ผู้ตายเป็น “ลูกจ้าง” และเป็นการตายในระหว่างการทำงานหรือตายในหน้าที่การงาน

กระบวนการฟ้องร้อง/เรียกร้องสิทธิหรือดำเนินคดีนั้น ย่อมต้องการพยานหลักฐานอย่างมาก และสิ่งที่สำคัญยิ่งก็คือ “รายงานการชันสูตรพลิกศพและรายงานการตรวจศพ” โดยประเด็นที่ให้ความสนใจก็คือ “สาเหตุการตายที่แพทย์ระบุไว้ในรายงาน” นั้นเอง

ประการที่ 5: “ข้อความ (wording) ที่ปรากฏในเอกสารที่ระบุถึงสาเหตุการตาย” กับการกล่าวเชื่อมโยงถึงสาเหตุแห่งการตาย

เมื่อพิจารณาอย่างผิวเผินแล้วจะเห็นได้ว่าสาเหตุแห่งการตายนั้นแพทย์สามารถเขียนได้เสมือน “**เป็นดุลพินิจ**” อีกทั้งในเรื่อง “การให้สาเหตุการตาย” ได้มีการเขียนอธิบายไว้ในเอกสาร (แนะนำ) หลายฉบับ และยังมีแนวทางที่ให้อ้างอิงตามกฎเกณฑ์ของ *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* หรือ ICD (ICD-10, ICD-9 CM) อีกด้วย ทำให้อาจเกิดข้อสงสัยหลายประการในการเขียนเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมใน “เวชปฏิบัติ” ว่า เขียนสาเหตุการตายประการใดจึงจะเกิด “ความเป็นธรรม” “ถูกต้อง” และ “เป็นมาตรฐาน” ทั้งนี้เพราะแม้จะมีคำว่า “due to” (เนื่องจาก) แต่แพทย์ก็อาจไม่เขียน หรือแพทย์อาจเขียนอย่างสั้น ๆ ถึงสาเหตุแห่งการตายสุดทาย เช่น ปอดอักเสบ (pneumonia) แต่ไม่ได้บอกถึงการเกิดมาจากรุนอนนอนอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจรหรือถูกแทงที่ระยะที่ไม่รู้สึกตัวมาตลอด เป็นต้น

หมายเหตุ: สำหรับการให้สาเหตุการตายนั้น โดยทั่วไปแพทย์ต้องพึงระวังในเรื่องข้อความที่อาจเกี่ยวเนื่องกับเหตุการณ์ที่ตายด้วย เพราะอาจโยงถึง “มาตรฐานแห่งการประกอบวิชาชีพของแพทย์ด้วยได้” และการอ้างถึงแนวทางปฏิบัติตามระบบ ICD ก็มีให้จะสามารถนำมาปรับใช้กับกฎหมาย (ภายใน) ของทุกประเทศได้โดยเฉพาะประเทศไทยในเรื่องการตายผิดธรรมชาติ^{6,7,8,9}

ประการที่ 6: สาเหตุการตายในรายอุทธรณ์นี้

ในผู้เสียชีวิตรายนี้ตรวจพบพยาธิสภาพถึง 3 ตำแหน่งที่เป็นสาเหตุแห่งการตายได้ คือ

1. ที่คอ ตรวจพบว่ามีการหักของกระดูกคอที่ 7

2. ที่หน้าอก มีการฉีกขาดของปอด และมีเลือดออกในช่องอกด้านขวา 500 ลบ.ซม. ด้านซ้าย 300 ลบ.ซม. อีกทั้งยังมีการทำการระบายเลือดในช่องอกซ้ายมาแล้วถึง 300 ลบ.ซม.

3. ที่หน้าท้องมีการฉีกขาดของตับอย่างรุนแรงและมีเลือดออกในช่องท้อง (hemoperitoneum) ประมาณ 800 ลบ.ซม.

จึงให้สาเหตุแห่งการตายว่า “**เลือดออกในช่องอกและช่องท้องจำนวนมากเนื่องจากปอดและตับฉีกขาด**” ซึ่งเพียงเท่านี้สามารถสื่อความหมายได้ถึงเหตุการณ์แห่งการตายได้แล้ว โดยไม่จำเป็นต้องระบุไปถึงเหตุการณ์แห่งการตายในสาเหตุแห่งการตายกล่าวคือ

ก. การที่มีเลือดออกในช่องอกและช่องท้องโดยมีปอดและตับฉีกขาดพร้อม ๆ กัน เป็นไปไม่ได้ที่จะเกิดจากเหตุธรรมชาติ เพราะหากเป็นการที่มีเลือดออกในช่องอกหรือช่องท้องแต่เพียงอย่างเดียวก็อาจเกิดจากเหตุธรรมชาติได้ เช่น การเป็นมะเร็งที่อาจแพร่สู่เส้นเลือดทำให้เกิดเลือดออกจากเส้นเลือดและมีเลือดออกได้ แต่นั่นจะมีเพียงตำแหน่งเดียว มิใช่มีถึง 2 ตำแหน่งพร้อม ๆ กัน

ข. ผู้ตายรายนี้มีประวัติถูกนำส่งโดยพนักงานสอบสวนชัดเจนว่า “อุบัติเหตุจราจร” (**ภาพที่ 1**) จึงทำให้การให้สาเหตุที่ตายสอดคล้องกับเหตุการณ์ที่ตายที่ถูกระบุไว้ใน “ใบนำส่งผู้บาดเจ็บหรือศพให้แพทย์ตรวจชันสูตร”

สาเหตุแห่งการตายที่ไว้จึงสามารถเชื่อมโยงได้กับ “อันตรายหรือการบาดเจ็บที่ได้รับจากมูลเหตุเดียวกัน” และเหตุการณ์แห่งการตายได้

ดังนั้น ในทางเขียนสาเหตุแห่งการตายตามแนวทางนิติเวชศาสตร์จึงต้องคำนึงถึงการให้ “ความเป็นธรรม” กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องด้วย

สรุป

การเขียนสาเหตุแห่งการตายในทางนิติเวชศาสตร์นั้น อาจแตกต่างจากในทางเวชปฏิบัติอื่น และต่างจากการเขียนตามแนวทางแห่ง ICD ด้วย จำเป็นต้องนำสิ่งที่เกี่ยวข้อง และ/หรืออาจเกี่ยวข้องมาร่วมพิจารณาด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อออกสาเหตุการตายสมควรให้ข้อความนั้นสามารถสื่อถึงเหตุการณ์ที่ตายได้บ้างโดยไม่ต้องระบุโดยตรง แต่หากสื่อไม่ถึงและเกรงว่าจะเป็นภาระใจผิดในสาเหตุแห่งการตายอาจจำเป็นต้องระบุเหตุการณ์แห่งการตายโดยมีเอกสารอ้างอิงด้วย

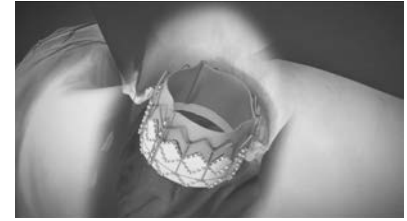
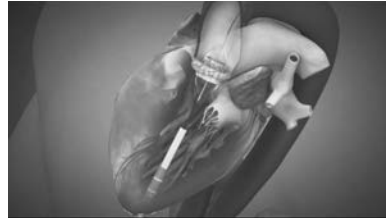
เอกสารอ้างอิง

1. ประมวลกฎหมายอาญา. <http://legal-informatics.org/file/3.pdf>
2. ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา. <http://www.thailaws.com/law/thaiacts/code1307.pdf>
3. พระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525. ราชกิจจานุเบกษา 2525:99:1-24.
4. ประกาศแพทยสภาที่ 11/2555 เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. 2555. โดยในการประชุมครั้งที่ 4/2555 วันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2555 ได้มีมติให้แก้ไขข้อความในประกาศแพทยสภาที่ 11/2555 ลงวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 เป็น “ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศ (24 มกราคม พ.ศ. 2555)”.
5. ประกาศแพทยสภาที่ 12/2555 เรื่อง เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555. (Medical Competency Assessment Criteria for National License 2012) ประกาศ ณ วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2555.
6. วิสูตร ฟองศิริไพบูลย์. หนังสือรับรองการตาย. สารคดีราช 2542:51:130-40.
7. วิสูตร ฟองศิริไพบูลย์. ปัญหาเกี่ยวกับหนังสือรับรองการตายในเวชปฏิบัติ (ตอนที่ 1). สารคดีราช 2542:51:648-58.
8. วิสูตร ฟองศิริไพบูลย์. ปัญหาเกี่ยวกับหนังสือรับรองการตายในเวชปฏิบัติ (ตอนที่ 2). สารคดีราช 2542:51:822-31.
9. อรพิน ทรัพย์สัน, นิพิท ไชยธรรม. สาเหตุการตายและการรับรองสาเหตุการตาย. ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2544. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.) 2544.

เทคนิคซ่อมหรือเปลี่ยนลิ้นหัวใจแบบไม่ต้องผ่าตัดเปิดหน้าอก (TAVI/TAVR) เพิ่มความปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูง

หัวใจเป็นอวัยวะที่ต้องดูแลกันให้ดี เพราะความผิดปกติอาจซ่อนอยู่และแสดงอาการเมื่ออายุมากขึ้น ทุกอย่างเสื่อมลง โรงพยาบาลหัวใจกรุงเทพ เตรียมความพร้อมรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจ เผยเทคนิคการซ่อมหรือเปลี่ยนลิ้นหัวใจแบบไม่ต้องผ่าตัดเปิดหน้าอก (TAVI/TAVR) เพิ่มความแม่นยำและปลอดภัยเพื่อผู้ป่วยสูงอายุที่มีอัตราความเสี่ยงในการรักษาสูง

น.พ.ระพีพันธุ์ กุญเษนา หัวหน้าอายุรแพทย์หัวใจ โรงพยาบาลหัวใจกรุงเทพ กล่าวว่า สังคมในปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็นสังคมของผู้สูงอายุมากขึ้นเรื่อย ๆ โรคของความเสื่อมตามวัยก็จะปรากฏมากขึ้นเรื่อย ๆ เช่นกัน หนึ่งในโรคต่าง ๆ เหล่านั้นคือ หลอดเลือดและลิ้นหัวใจเสื่อมสภาพ กรอบ แข็ง หมดความยืดหยุ่น และมีไขมัน หินปูนเกาะ ทำให้ลิ้นหัวใจไม่สามารถเปิด และ/หรือปิดไม่สนิท ส่งผลให้เกิดภาวะลิ้นหัวใจตีบรุนแรง ซึ่งพบได้บ่อยในลิ้นหัวใจเอออร์ติก คือลิ้นหัวใจที่กั้นระหว่างห้องล่างซ้ายและหลอดเลือดแดงใหญ่ ทำให้ไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างพอเพียง มีผลให้เกิดอาการเหนื่อยง่าย อ่อนกำลัง หน้ามืดเป็นลมได้บ่อย ๆ หัวใจจึงต้องทำงานหนักขึ้นในการสูบฉีดเลือด ทำให้ผนังหัวใจหนาตัวขึ้นนำไปสู่ภาวะหัวใจวายในที่สุดจากการติดตามผู้ป่วยสูงวัยพบว่า 80% ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียวจะเสียชีวิตภายในระยะเวลา 3 ปี ส่วนผู้ป่วยที่ยังมีชีวิตอยู่จะอยู่ด้วยความยากลำบาก ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้มักจะมีโรคประจำตัวอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันผิดปกติ เสื่อมสภาพ เป็นต้น ทำให้มีโอกาสเสียชีวิตจากการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจด้วยการเปิดหน้าอกสูงมาก และเพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถดำรงชีวิตอยู่กับครอบครัวและบุตรหลานได้อย่างมีความสุข จึงมีการพัฒนาวิธีการรักษาโดยการเปลี่ยนลิ้นหัวใจแบบไม่ต้องผ่าตัดเปิดหน้าอกซึ่งใช้สายสวนหัวใจที่มีลิ้นหัวใจเทียมอยู่ปลายสาย สอดเข้าไปทดแทนลิ้นหัวใจเดิมที่ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติเพื่อให้หัวใจสามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้ตามปกติ

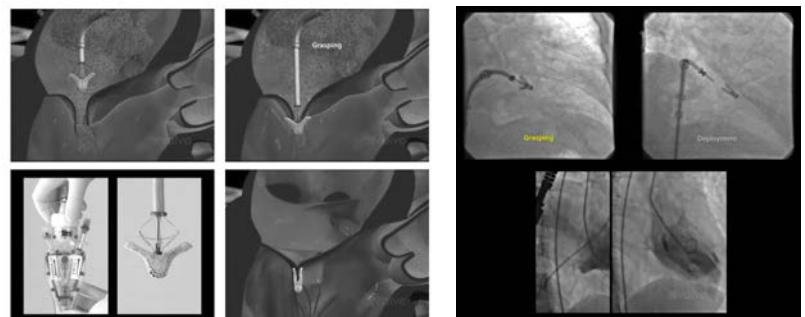


น.พ.โกสินทร์ ทัพวงศ์ ผู้อำนวยการอายุรศาสตร์แพทย์หัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลหัวใจกรุงเทพ เผยว่า TAVI เป็นหัตถการที่เปลี่ยนลิ้นหัวใจโดยสายสวนโดยไม่ต้องผ่าตัดใหญ่ เป็นหัตถการที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่มีอายุประมาณ 80 ปีขึ้นไป และผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงกับการผ่าตัดสูง ผู้ป่วยที่มีลิ้นหัวใจตีบมาก ๆ ผู้ป่วยที่ปอดไม่ดี ผู้ป่วยที่เคยทำผ่าตัดหัวใจมาก่อนแล้ว ผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดใหญ่แข็งแรงมาก ๆ ผู้ป่วยประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีลิ้นหัวใจกั้นระหว่างหัวใจของล่างซ้ายกับหลอดเลือดแดงใหญ่ หรือที่เรียกว่าลิ้นหัวใจเอออร์ติก (Aortic valve), ผู้ป่วยที่ไม่มีทางเลือก, ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว หรือการรักษาที่ยากซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากแต่เดิมผู้ป่วยมักไม่ได้รับการผ่าตัด เพราะมีความเสี่ยงที่จะผ่าตัด

หลักการของ TAVI **น.พ.โกสินทร์** อธิบายว่า เป็นการใส่ลิ้นหัวใจแบบเนื้อเยื่อยึดติดอยู่กับขดลวดพิเศษซึ่งสามารถม้วนให้เล็กเพื่อเข้าไปอยู่ในท่อเล็กประมาณ 8-10 มิลลิเมตรของระบบนำส่ง (Delivery system) จากนั้นก็สอดระบบนำส่งไปตามหลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบ ไปยอดของหัวใจห้องล่างซ้าย ไปจนถึงตำแหน่งของลิ้นหัวใจเอออร์ติก จากนั้นจึงทำการปล่อยตัวลิ้นหัวใจให้มันอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ซึ่งจะทำการลิ้นหัวใจกางออกมาเป็นลิ้นหัวใจใหม่ โดยที่ผู้ป่วยจะมีแผลเล็ก ๆ บริเวณขาหนีบทั้ง 2 ข้าง หรือบริเวณหน้าอกด้านซ้ายหรือด้านหลังของหน้าอกข้างขวา

ข้อดีของการรักษาด้วย TAVI ผู้อำนวยการอายุรศาสตร์แพทย์หัวใจและทรวงอกชี้ว่า ผู้ป่วยจะมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ร่างกายฟื้นตัวเร็วขึ้น เพราะความเจ็บปวดที่แผลน้อย เนื่องจากไม่ต้องผ่าตัดเปิดหน้าอก และการดมยาสลบน้อยลง รวมถึงความเสี่ยงในการรักษาลดลง ภาวะแทรกซ้อนน้อยลง เช่น ติดเชื้อ ไตวาย และมีโอกาสเสียชีวิตน้อยลง

นอกเหนือจากเทคนิคและประสบการณ์ของแพทย์ สิ่งสำคัญอีกประการคือ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัย ซึ่งโรงพยาบาลหัวใจกรุงเทพเลือกทำการรักษาด้วย TAVI ในห้องผ่าตัดไฮบริด (Hybrid OR) ซึ่งเป็นการนำศักยภาพของห้องสวนหัวใจ และห้องผ่าตัดหัวใจและเส้นเลือดมารวมกันไว้ในห้องเดียวเพื่อใช้ในการผ่าตัดร่วมกับการสวนหัวใจ โดยใช้เครื่องมือเอกซเรย์ที่สามารถปรับมุมและเคลื่อนตัวได้ 360 องศา พร้อมระบบการนำภาพเอกซเรย์แบบ Flex move Heart Navigator และ Software Heart Navigator ซึ่งสามารถถ่ายภาพหัวใจได้ทุกมุมอย่างละเอียด เพื่อให้แพทย์กำหนดและชี้จุดในการผ่าตัดหรือทำหัตถการแม่นยำและปลอดภัยมากขึ้น ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาแทรกซ้อนเกิดขึ้นจากการสวนหัวใจ หรือระหว่างใส่ขดลวดเข้าไปในเส้นเลือดใหญ่ก็สามารถทำการผ่าตัดได้ทันทีโดยไม่ต้องย้ายเตียงหรือย้ายห้อง



วันที่	หน่วยงาน	รายละเอียด	ติดต่อสอบถาม
15-16 สิงหาคม 2558 	สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย	การประชุมวิชาการ Intensive Course in Organ Transplantation ณ ห้องประชุมบุษราคัม ชั้น 2 โรงแรมอวานี เอเทรียม ด.เพชรบุรีตัดใหม่ กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 0-2716-6181, 0-2716-6184 โทรสาร 0-2716-6183 E-mail: webmaster@transplantthai.org www.thai-transplant.org
17-18 สิงหาคม 2558 	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์สุขภาพระดับชาติ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 1: จากภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 5 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	โทรศัพท์ คณะแพทยศาสตร์ 08-4600-7928 คณะเภสัชศาสตร์ 09-1863-3329 คณะสาธารณสุขศาสตร์ 08-1060-6694 E-mail: mshs2015@gmail.com www.med.msu.ac.th
18-19 สิงหาคม 2558 	ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ ด้านการให้บริการปลูกถ่ายกระจกตาและการใช้สเต็มเซลล์รักษาโรคกระจกตา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และ Kyoto Prefectural University of Medicine (KPUM)	การประชุมวิชาการ “Chulalongkorn Eye Center-Kyoto Prefectural University of Medicine Joint Meeting” ณ ห้องประชุมประภีร์เวชศักดิ์ อาคาร อปร. ชั้น 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	โทรศัพท์ 0-2256-4142, 08-4333-6886 https://goo.gl/n9fn8G www.chulaphthalmology.org
19-23 สิงหาคม 2558 	สมาคมเวชสำอางและศัลยศาสตร์ผิวพรรณ	5 th International Thaicosderm Congress on Aesthetic Medicine (5 th ITCAM) “Innovative Dimensions in Aesthetic Surgery & Medicine” ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลลาดพร้าว กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 0-2662-4787 โทรสาร 0-2662-4751 E-mail: thaicosderm@yahoo.com www.thaicosderm.org
20-21 สิงหาคม 2558 	สมาคมศัลยแพทย์หัตถ์และแขนขา และศัลยแพทย์มือและแขนขาแห่งประเทศไทย ร่วมกันจัดงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จ.อุบลราชธานี	การประชุม Regional and Meeting 2015 “The Diversity of the Hand and Upper Extremity Surgery” ณ โรงแรมบ้านสวนปทุมตา แอวี่ กอล์ฟ รีสอร์ท เอ็มสโคโน	โทรศัพท์ 0-4524-0074-90 ต่อ 1503, 08-9332-6162 โทรสาร 0-4531-9283 E-mail: orthopedicesan@gmail.com www.rcost.or.th/web
20-21 สิงหาคม 2558 	มูลนิธิโรคกระดูกพรุนแห่งประเทศไทย	การประชุมวิชาการประจำปี Annual Meeting 2015 ณ ห้องประชุม ชั้น 15 อาคารจอร์จ 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	โทรศัพท์ 0-2716-6337 E-mail: webmaster@thaiendocrine.org www.thaiendocrine.org
21 สิงหาคม 2558 	สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย	การประชุมวิชาการประจำปี พ.ศ. 2558 Type 1 Diabetes Through the Life Span ณ ห้อง Grand Ballroom ชั้น 4 โรงแรมเรดิสันบลู สุขุมวิท 27 กรุงเทพฯ	โทรศัพท์ 0-2716-5411-2, 08-4468-0711 โทรสาร 0-2716-5411 E-mail: dm.thai@diabassothai.org www.thaiendocrine.org
22-23 สิงหาคม 2558 	สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย	การประชุมวิชาการ Academic Endocrine Weekend 2015 ณ โรงแรมดุสิตธานี พัทยา จ.ชลบุรี	โทรศัพท์ 0-2716-6337 โทรสาร 0-2716-6338 E-mail: Webmaster@Thaiendocrine.org www.thaiendocrine.org
23-25 สิงหาคม 2558 	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	การประชุมแพทยศาสตรศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 16 “แพทยศาสตรศึกษาเพื่อความเป็นธรรมทางสุขภาพ” ณ อาคารเรียนรวมและหอสมุด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	โทรศัพท์ 0-7445-1541 โทรสาร 0-7442-9893 E-mail: 2015meded@gmail.com http://med-ed.psu.ac.th/MedEd16

ต้องการประชาสัมพันธ์ข่าวสารติดต่อกองบรรณาธิการกลุ่มงานแพทย์ โทรศัพท์ 0-2435-2345 ต่อ 188 โทรสาร 0-2435-2345 ต่อ 181
บริษัท สสพสาร จำกัด 71/17 ถนนบรมราชชนนี แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม. 10700 E-mail: hp_14_dna@hotmail.com

Highlight International Congress 2015

Date	Title	City	Country	Contact
11-12 September 2015 	Innovation in Medicine and Healthcare 2015 (InMed15)	Kyoto	Japan	http://inmed15.inmedhealth.org
14 September 2015 	Improving Physical Health for People with Mental Health Conditions	London	United Kingdom	www.healthcareconferencesuk.co.uk/improving-physical-health-people-mental-health-conditions
17-19 September 2015 	Principles of Critical Care Medicine for Non-Intensive Care Specialists	Boston	United States of America	http://criticalmedboston.com
17-20 September 2015 	6 th Annual Integrative Medicine for Mental Health Conference	San Diego	United States of America	http://integrativemedicineformentalhealthconference.com
17-23 September 2015 	15 th International Thyroid Congress	Orlando	United States of America	www.thyroid.org/professionals/education/meetings.html
18-20 September 2015 	Challenges in Clinical Cardiology: A Case-Based	Chicago	United States of America	http://celinks.mayo.edu/cvchallenges2015
18-20 September 2015 	Clinical Medicine-Clinical Pediatrics, Family and Emergency Medicine Conference	Vancouver	Canada	http://clinicalpeds.com
19-20 September 2015 	Echo in the City of Rivers: Practical Review of Myocardial and Ischemic Heart Disease	Pittsburgh	United States of America	http://ce.mayo.edu/echo3rivers
22 September 2015 	Non-Medical Prescribing for Pain	London	United Kingdom	www.healthcareconferencesuk.co.uk/non-medical-prescribing-pain-conference

วงการแพทย์

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. 71/17 Arunamarin Road, Bangkok-Noi District, Bangkok 10700 Tel. 0-2435-2345 # 188 FAX 0-2435-2345 # 181



ทัพพิตักข้าวคำนวณแคลอรี

Digital Rice Paddle with Calories Calculator เหมาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่กำลังควบคุมน้ำหนัก เพราะสามารถคำนวณปริมาณแคลอรีของข้าวบนทัพพิตักได้ทันทีภายใน 3 วินาที สะดวกและรวดเร็วมาก ๆ การทำงานไม่ยุ่งยากซับซ้อน เพียงแค่ใช้ทัพพิตักข้าวและรอกการคำนวณสักครู่ ปริมาณของแคลอรีจะถูกแสดงผลบนจอที่อยู่บนด้ามทัพพิตักในหน่วย Kcal พร้อมบอกน้ำหนักเป็นกรัมไปด้วย โดยทัพพิตักนี้สามารถตรวจจับได้ตั้งแต่ 3-300 กรัม และวัดปริมาณแคลอรีได้ตั้งแต่ 5-519 Kcal

อุปกรณ์ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สาย ดีไซน์เก๋

Wireless Charging ถูกออกแบบมาให้สามารถเป็นตัวชาร์จที่ Built-In กับอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในบ้าน ทำให้สามารถชาร์จสมาร์ทโฟนได้ทุกที่ภายในบ้านอย่างสะดวกสบาย ไม่ว่าจะเป็นโต๊ะหัวเตียง โคมไฟหัวเตียง โคมไฟสูง และเฟอร์นิเจอร์อื่น ๆ โดยที่ชาร์จไฟจะมีลักษณะเป็นแผ่นบาง ๆ และมีสัญลักษณ์เครื่องหมาย "+" อยู่ข้างบนแผ่น เพียงแค่วางสมาร์ทโฟนลงบนตำแหน่งเครื่องหมาย "+" ของแผ่นชาร์จ อุปกรณ์ก็จะเริ่มชาร์จไฟเข้ามือถือสมาร์ทโฟนทันที



สายรัดข้อมืออัจฉริยะ



LYCOS LIFE อุปกรณ์สายรัดข้อมือที่ช่วยดูแลเรื่องการพักผ่อนนอนหลับ สามารถตั้งเวลาปลุกให้อยู่ในเวลาที่เหมาะสมต่อความต้องการของร่างกาย อีกทั้งยังวัดระดับการเต้นของหัวใจ และคำนวณปริมาณการเผาผลาญของแคลอรี สามารถใช้งานร่วมกับสมาร์ทโฟนในระบบแอนดรอยด์ มาพร้อม Bluetooth 4.0 นอกจากนี้ยังสามารถใช้งานร่วมกับ LYCOS LIFE RING ที่สามารถใช้งานได้เหมือนกับสายรัดข้อมือในลักษณะที่เป็นแหวนสวมนิ้วได้



[Book Shop]

บ้านหลังใหญ่ by ทูหนัของบ่าว

ผู้เขียน: นัชญ์ ประสพสิน

สำนักพิมพ์ springbooks, ราคา 225 บาท

หลังจากที่ส่งหนังสือเกี่ยวกับหมา ๆ แมว ๆ มาให้คนรักสัตว์ได้พินกันไปได้วนหน้าไม่ว่าจะเป็น ทูหนัของบ่าว, ภูใจหมา, ภูใจแมว, บ๊อบแมวเตะฝัน, บ๊อบแมวมองโลก ระบายฝัน กลับมาคราวนี้สำนักพิมพ์อาร์มอนด์จัดหนักจัดเต็มกว่าเดิมเพราะหนังสือ "บ้านหลังใหญ่ by ทูหนัของบ่าว"

วงการแมวไทย

เล่มนี้ทำให้วงการแมวได้รู้ตัวกับคนนอกหน้าฟัด และนักจัดเบงที่ดูมากกเกินไป "บ้านหลังใหญ่" โดยคุณนัชญ์ 9 วันนั้นจะเป็นยังไงนะ?" หลาย ๆ คนคงสงสัยอยุ่ไม่น้อย

หนังสือภาพประกอบเหล่า 9 อรหันต์ (เสือโคร่ง, เสือสมิง, มะลิ, เสือชิตาห์, เสือปลา, เสือดาว, เสือดำ, แมวอโศก และเสือขาว) โดยหนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมภาพที่แสดงให้เห็นถึงความรัก ความผูกพันของทาสแมวที่ทั้งเลี้ยงดู ประคบประหงม และสามารถสื่อสารกันได้จริง ๆ ระหว่างคนกับแมวแสนรู้ ใครว่าแมวหยิ่ง...ใครว่าแมวไม่แสดง



หมายเหตุ: "รายได้ 5 บาทต่อเล่ม มอบให้แก่องค์กรการกุศลเพื่อช่วยเหลือแมวและสุนัขจรจัดได้กินอิ่มนอนหลับ และสุขภาพแข็งแรง"

คู่มือหนีนี้อับฉุกเงิน

ผู้เขียน: ศิษย์โสเครติส

สำนักพิมพ์โพสท์บุ๊คส์, ราคา 145 บาท

การเป็น "หนี้" อาจไม่ใช่เรื่องธรรมดาแต่ก็เป็นเรื่องสามัญธรรมดาในยุคที่เราเรียกกันว่า "บริโภคนิยม" ซึ่งถ้าไม่หนีหนี้ก็ต้องเป็นหนี้บ้านหรือหนี้ที่สนองความสุขสำราญของตนเอง มีทั้งเรื่องจำเป็นบ้าง ไม่จำเป็นบ้าง ตามแต่สถานการณ์และสื่อกระแสที่ช่วยการประสานนำพาเราไป ไม่ว่าจะเป็นการตลาดใหม่กระหน่ำซัมเมอร์เซล เซลแล้วเซลอีก แล้วยังมีโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการที่มักจะทำให้เรารู้สึกว่าถ้าไม่ซื้อไม่หาก็คงกลายเป็นพวกล้าสมัยโคโนเสาร์อีก

แล้วใครล่ะจะยอม?

เสียเงินไม่พอ เสียหน้าไม่ได้ อายเค้า! ยิ่งในยุคที่มีแหล่งเงินกู้มากมาย ทั้งแบบถูกกฎหมาย เช่น ธนาคารพาณิชย์ สถาบันการเงินที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์ (Non-bank) สหกรณ์ออมทรัพย์ ฯลฯ และแบบผิดกฎหมาย เช่น แหล่งเงินกู้บนกระดานที่มีอยู่ดาษดื่น ตั้งแต่เสไฟฟ้า ย้ายรถเมล์ ยันสะพานลอย จึงไม่แปลกที่เราจะเห็น "หนี้ภาคครัวเรือน" มียอดหนี้ที่เพิ่มสูงขึ้นกลายเป็นปัญหาระดับชาติที่ต้องเฝ้าระวัง เพราะอาจลุกลามไปกระทบระบบเศรษฐกิจโดยรวมได้โดยง่าย

แต่นั่นก็ไม่ใช่ปัญหาหนี้ที่แท้จริง เมื่อเทียบกับความทุกข์ทรมานของมนุษย์หนี้ที่มีหนี้

ท่วมหัวจนเริ่มจะเอาตัวไม่รอด บ้างหนีหนี้กบดาน หนักกว่านั้นคือฆ่าตัวตายไปก็มี

นี่เป็นเหตุผลที่ทำให้ "หนี้หนี้" คู่มือหนีหนี้ การเป็นหนี้อย่างยั่งยืนเกิดขึ้น เพื่อให้มนุษย์หนี้ทั้งหลายรู้ทางหนีทีไล่และทำไม่ตายสบายการเป็นหนี้แบบถูกวิธีและถูกกฎหมาย ที่สำคัญจงจำไว้ว่าการไม่มีหนี้มีความสุขที่สุดแล้ว แต่หากจำเป็นต้องก่อหนี้ ควรวางแผนบริหารจัดการให้ดี เพื่อเครดิตที่ดี และเป็นหนี้อย่างเป็นสุขกันถ้วนหน้า



ประชุมวิชาการ

ศ.นพ.รัชตะ รัชตะนาวิน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข พร้อมด้วย นพ.สุพรรณ ศรีธรรมมา อธิบดีกรมการแพทย์ เปิด “การประชุมวิชาการกุมารเวชศาสตร์สุขภาพเด็กแห่งชาติ ครั้งที่ 16” เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ทางการแพทย์ องค์ความรู้ งานวิจัย ทั้งด้านเทคนิคและระบบการให้บริการสาธารณสุข โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมกว่า 400 คน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ แพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ เภสัชกร และนักวิชาการสาธารณสุข จากลาว เวียดนาม พม่า ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย กัมพูชา และญี่ปุ่น ณ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพฯ เมื่อไม่นานมานี้



บรรยายความรู้

นพ.จินดา โรจนเมธินทร์ ประธานวิชาการ สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย ได้รับเกียรติเป็นประธานในการจัดกิจกรรม Skin forum เสริมสร้างความรู้ด้านโรคผิวหนัง แก่แพทย์ผิวหนังและแพทย์ที่สนใจในหัวข้อ “AAD Highlight 2015” เพื่อให้แพทย์ไทยที่ไม่ได้ไปร่วมประชุม American Academy of Dermatology ที่ซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้อัพเดทข้อมูลทางวิชาการโดยวิทยากรที่ร่วมบรรยายในครั้งนี้ ประกอบด้วย อ.พญ.กอบกาญจน์ พงศ์ไพโรจน์, อ.พญ.จรัสศรี พียาพรรณ, อ.พญ.พุกกลิ่น ตริสุโกศล, อ.พญ.กฤษณา จันทร์ประภาพร และ อ.พญ.วิภาดา พันธมณี ณ ห้องประชุมมรุสุวรรณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เมื่อไม่นานมานี้



แนะนำเทคโนโลยีตรวจสอบผลิตภัณฑ์ยา

ศ.นพ.อภิชาติ กงกะนันท์ ผู้อำนวยการศูนย์สุขภาพชาย Men Center โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล, นพ.นิรุดี ประดับญาติ ผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์, มร.คริสเตียน มัลเฮอร์บี ผู้จัดการใหญ่ประจำประเทศไทย บริษัท ไฟเซอร์ (ประเทศไทย) จำกัด, เจ-เจตริณ วรณะสิน, ศ.นพ.สมบุญ เหลืองอำมรกิจ และผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลกรุงเทพ และ น.ส.นงนุช-พัชรศรี เบญจมาศ ร่วมเปิดตัวเทคโนโลยีตรวจสอบยาปลอมด้วยระบบตรวจสอบผลิตภัณฑ์ยาทุกครั้งก่อนใช้ ในงาน “Verify Your CODE, Don't Take Fake Drugs ใส่รหัส ใส่ใจ อย่าใช้ยาปลอม” ณ บริเวณลานลิฟท์แก้ว ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์ เมื่อไม่นานมานี้



ระดมทุน

บริษัท โรช ไทยแลนด์ จำกัด นำโดย ภญ.กฤษณา วิจิตรธรรมกุล ผู้อำนวยการฝ่ายทะเบียนผลิตภัณฑ์ และ บริษัท โรช ไดแอ็กโนสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด นำโดย นายพิเชษฐพงษ์ ศรีสุวรรณกุล กรรมการผู้จัดการ พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร ร่วมจัดกิจกรรมเพื่อน้อง “โรช ซิลเดรอนส์ วอล์ค” (Roche Children's Walk) ครั้งที่ 12 โดยได้ร่วมบริจาคเงินเป็นจำนวน 275,000 บาท ซึ่งได้จากการรวมใจของพนักงานในประเทศไทยและการสมทบทุนจากบริษัทฯ พร้อมสิ่งของอุปโภคบริโภค เพื่อนำไปช่วยเหลือและพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของเด็กด้อยโอกาสในโรงเรียนอนุบาลหมู่บ้านเด็กสานรัก และบ้านทานตะวัน มูลนิธิเด็ก อ.สามพราน จ.นครปฐม โดยมี นายชัยณรงค์ ฉิมชูใจ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสานรัก มูลนิธิเด็ก และ นางศิวพร ธีระพันธุ์ ผู้ประสานงานบ้านทานตะวัน มูลนิธิเด็ก เป็นตัวแทนรับมอบ เมื่อไม่นานมานี้



เปิดตัวแคมเปญ

นายบุญเลิศ สุขเสรีทรัพย์ ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด บริษัท เซเรเบอส (ประเทศไทย) จำกัด แถลงข่าวเปิดตัวแคมเปญใหม่ของแบรนด์ เจนยู โสมสกด “คิดเร็ว ในทุกโอกาส ก็ประสบความสำเร็จได้เร็ว” เพื่อตอบโจทย์คนทำงานยุคใหม่ที่ต้องการประสบความสำเร็จเร็วขึ้นตั้งแต่อาจยังน้อย พร้อมเปิดตัว The Icon คนใหม่ล่าสุด บอย-ปรกรณ์ จัตรบริรักษ์ พระเอกหนุ่มมากความสามารถ และนักธุรกิจไฟแรง เพื่อตอบย้ำความเป็นผู้นำในตลาดอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ โดยมี ณัฏฐ์ประภา ชุณหะวัณ และ ชนินิดา จันทบุบผา ร่วมงานดังกล่าว ณ ลานแฟชั่นฮอลล์ ชั้น 1 ศูนย์การค้าสยามพารากอน เมื่อไม่นานมานี้



วงการแพทย์ 2558

สัญจรทั่วไทย



โรงพยาบาลรามารินทร์

วารสารวงการแพทย์ โดย บริษัท สรรพสาร จำกัด กับโครงการวงการแพทย์สัญจรทั่วไทย 2558

ได้นำวารสารวงการแพทย์ไปมอบให้แก่แพทย์ตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ

โดยในครั้งนี้ได้เดินทางไปมอบวารสารวงการแพทย์ให้แก่แพทย์ในโรงพยาบาลรามารินทร์

ซึ่งได้รับการตอบรับที่ดีจากแพทย์ และเจ้าหน้าที่

ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นกำลังใจดี ๆ ในการสร้างสรรค์สื่อดี ๆ เพื่อสังคมต่อไป



วงการแพทย์



ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา



ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา



ภาควิชาออร์โธปิดิกส์



ภาควิชาอายุรศาสตร์





วงการแพทย์ THE MEDICAL NEWS

วารสารที่น่าเสนอเนื้อหาสาระ
ความรู้ในเรื่องของแพทย์
ข่าวสารความคืบหน้า
วิทยาการเทคโนโลยีต่าง ๆ บทความ
ผลงานวิจัย ตารางงานสัมมนา
และบทความทางวิชาการ
symposium
สำหรับผู้ประกอบการวิชาชีพ
ทางด้านเวชกรรม



วงการยา THE MEDICINE JOURNAL

วารสารที่น่าเสนอเนื้อหาสาระ
ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องยาในทุกด้าน
บทความ รายงาน ผลงานการวิจัย
การแพทย์ เวชภัณฑ์ ฯลฯ
สำหรับผู้ประกอบการวิชาชีพทาง
ด้านเภสัชกรรม



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

อาชีพ ☐ แพทย์ สาขา

☐ เภสัชกร กลุ่ม

☐ อื่น ๆ

สถานที่ทำงาน ตำแหน่ง.....

สถานที่ส่งวารสาร ☐ บ้าน ☐ ที่ทำงาน ที่อยู่.....

.....รหัส.....โทรศัพท์บ้าน.....

โทรศัพท์ที่ทำงาน..... FAX.....

มือถือ.....

☐ มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก วารสารวงการแพทย์

☐ 1 ปี (24 ฉบับ) 980 บาท

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

☐ มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก วารสารวงการยา

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

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

วงการแพทย์

WEB SITE สำหรับ
ผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรม
ที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร
ทางการแพทย์ที่ทันสมัย
ข้อมูลถึงมือท่านทันที
ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา
เพียงคลิกเข้ามาที่

www.medicthai.net

ได้ข้อมูลถูกใจทันควัน

Website Adviser
Medical
Magazine Online



www.medicthai.net

แหล่งรวมข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์ โดยทันใจคุณทุกเวลา

☐ ธนาคาร บัตร สังกัด บ.ค.ส่งเงิน 10170 ☐ ตัวแลกเงิน

☐ เช็คบัตรเครดิต A/C PAYEE ONLY ส่งจ่ายในนาม บ.สรรพสาร จก.

เช็คธนาคาร สาขา..... เลขที่เช็ค.....

☐ โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ในนาม บ.สรรพสาร จก.

☐ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาที่ปอส์ ปิ่นเกล้า เลขที่ 264-205319-4

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

☐ จ่ายผ่านบัตรเครดิต

☐ วีซ่า ☐ มาสเตอร์ ☐ ไทยพาณิชย์ ☐ JCB

เลขที่บัตร - - - -

บัตรหมดอายุ/..... ลายเซ็นตามบัตร



สนใจติดต่อ บ.สรรพสาร จก. 71/17 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700

โทร. 0-2435-2345 ต่อ 215, 123

หมายเหตุ

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

0-2884-7299

0-2423-2286

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

แผนกสมาชิกสัมพันธ์

โทร. **0-2435-2345**

ต่อ **215, 123**

แฟกซ์ **0-2884-7299**

Continuing Medical Education

CME PLUS
โครงการ 66 วิทย

ศูนย์ศึกษาชีวสมมูล องค์การเภสัชกรรม

ศึกษาชีวประสิทธิภาพของยาชื่อสามัญเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ

ทำให้ยาราคาถูกลง ผู้ป่วยเข้าถึงยามากขึ้น ลดการนำเข้ายาจากต่างประเทศ

ประเทศไทยมีการนำเข้ายาจากต่างประเทศปีละประมาณ 100,000 ล้านบาท ซึ่งส่วนใหญ่เป็นยาต้นแบบที่มีมูลค่าสูง ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเข้าถึงยาได้น้อย องค์การเภสัชกรรมในฐานะหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ มีการกักตุนยาและเวชภัณฑ์ จึงได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา “ยาชื่อสามัญ” ขึ้น เพื่อนำมาใช้ทดแทนยาต้นแบบ ทำให้ยามีราคาถูกลง ประชาชนมีโอกาสได้ใช้ยาที่มีคุณภาพมากขึ้นและให้ผลในการรักษาที่ไม่แตกต่างจากยาต้นแบบได้อย่างทั่วถึงแต่มีราคาถูกกว่า และสามารถลดการนำเข้ายาต้นแบบที่มีราคาสูงจากต่างประเทศ

ผลิตภัณฑ์ยาต้นแบบเป็นยาที่ได้รับอนุมัติทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาว่ามีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการรักษา โดยพิจารณาจากข้อมูลการศึกษาระยะก่อนทดลองในมนุษย์ (Preclinical studies) และการศึกษาทางคลินิกในมนุษย์

ผลิตภัณฑ์ยาชื่อสามัญเป็นยาที่มีตัวยาสำคัญ (Active ingredient), รูปแบบ (Dosage form), ความแรง (Strength) และวิธีการบริหารยา (Route of administration) เหมือนกับยาต้นแบบ จะใช้การศึกษาชีวสมมูลเพื่อพิสูจน์ว่ายาชื่อสามัญนั้นมีความเท่าเทียมกันทางผลการรักษา (Therapeutic equivalence) กับผลิตภัณฑ์ยาต้นแบบและสามารถใช้แทนกันได้

“การศึกษาชีวสมมูล” เป็นการศึกษาชีวประสิทธิภาพของยาอันเป็นกระบวนการที่สำคัญในการศึกษาวิจัยสูตรตำรับยาและเป็นการพิสูจน์ว่ายาชื่อสามัญมีคุณภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบ องค์การเภสัชกรรมจึงได้จัดตั้ง “ศูนย์ศึกษาชีวสมมูล” ขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ทำหน้าที่ศึกษาชีวสมมูล (Bioequivalence study) โดยศึกษาเปรียบเทียบชีวประสิทธิภาพ (Comparative bioavailability) ระหว่างผลิตภัณฑ์ยาทดสอบ (Test products) และผลิตภัณฑ์ยาต้นแบบ (Innovator products) โดยเปรียบเทียบอัตราการดูดซึม (Rate) และปริมาณยาที่ถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด (Extent) ที่ระยะเวลาต่าง ๆ หลังจากให้ผลิตภัณฑ์ยาทั้งสองตำรับในมนุษย์ เป็นการพิสูจน์ว่ายาทดสอบมีความเท่าเทียมกันทางผลการรักษา (Therapeutic equivalence) กับผลิตภัณฑ์ยาต้นแบบ และสามารถใช้แทนกันได้ (Interchangeability)

ศูนย์ศึกษาชีวสมมูลดังกล่าว ดำเนินการภายใต้ระบบคุณภาพตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการที่ดี (Good Laboratory Practice) มีเครื่อง LC-MS/MS ที่ใช้ในการวิเคราะห์ระดับยาใน



ตัวอย่างชีวภาพจำนวน 5 เครื่อง เครื่องมือและโปรแกรม Software ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะได้รับการสอบเทียบและตรวจสอบก่อนใช้งาน ให้ได้มาตรฐานอยู่ตลอดเวลาเป็นประจำตามระยะเวลาที่กำหนด บุคลากรได้รับการฝึกอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงานรวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมในระหว่างการทำงานเป็นระยะ มีระบบประกันคุณภาพของการดำเนินงานทุกขั้นตอน ซึ่งเป็นสิ่งยืนยันถึงคุณภาพ ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของการศึกษาที่ดำเนินการโดยศูนย์ศึกษาชีวสมมูลเป็นอย่างดี

ในส่วนของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ระดับยาในตัวอย่างชีวภาพ รวมถึงหน่วยงานทางเภสัชจุลศาสตร์และสถิติ และกลุ่มงานประกันคุณภาพการศึกษาชีวสมมูล คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ดำเนินการโดยศูนย์ศึกษาชีวสมมูลตามคู่มือการศึกษาชีวประสิทธิภาพและชีวสมมูลของผลิตภัณฑ์ยาของกองควบคุมยาสานักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข อีกทั้งยังดำเนินการตามมาตรฐานสากล เช่น ASEAN, องค์การอาหารและยาสหรัฐอเมริกา (US FDA), European Medicines Agency (EMA) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization)

ศูนย์ศึกษาชีวสมมูลได้มีการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการที่ดี (Good Laboratory Practice: GLP) ในการศึกษาชีวสมมูล จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เมื่อปี พ.ศ. 2555 และได้รับการรับรองครั้งที่ 2 จากการตรวจติดตามในปี พ.ศ. 2557 ปัจจุบันศูนย์ศึกษาชีวสมมูลได้ดำเนินการศึกษาชีวสมมูลยาชื่อสามัญไปแล้วมากกว่า 26 รายการ และมีรายงานการศึกษาชีวสมมูลที่ได้รับการอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้วจำนวน 4 รายการ

เพื่อเป็นการรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและการเปิดโรงงานผลิตยาแห่งใหม่ขององค์การเภสัชกรรมที่รังสิตตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก ศูนย์ศึกษาชีวสมมูลได้เตรียม



ความพร้อมเพื่อเข้ารับการตรวจประเมินจากองค์การอนามัยโลก โดยปี พ.ศ. 2557 ศูนย์ศึกษาชีวสมมูลได้ร่วมกับ Contract Research Organization (CRO) ชื่อนำของโลในด้านการศึกษาชีวสมมูล ได้ส่งผู้เชี่ยวชาญมาประเมินความพร้อมของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ระดับยาในตัวอย่างชีวภาพ เพื่อเข้ารับการตรวจรับรองตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก โดยมีผลออกมาเป็นที่น่าพอใจ นอกจากนั้นได้ร่วมมือในการศึกษาชีวสมมูลของยาชื่อสามัญเปรียบเทียบกับยาต้นแบบและการศึกษาวิจัยทางคลินิกกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการทดลองทางคลินิกต่องานวิจัยการศึกษาชีวสมมูลจากบริษัท CRO บริษัท และร่วมมือกับยกระดับมาตรฐานการดำเนินการวิจัยทางคลินิกให้เป็นไปตามแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิก (Good Clinical Practice: GCP) และตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ. 2558 จะมีการปรับปรุงสถานที่ทดลองทางคลินิกและการฝึกอบรมบุคลากรให้มีความพร้อมมากยิ่งขึ้น และจะประเมินความพร้อมโดยผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท CRO ที่ปรึกษา เพื่อเตรียมพร้อมรับการตรวจรับรองจริงจากองค์การอนามัยโลกภายในปี พ.ศ. 2560

“การใช้ผลิตภัณฑ์ยาชื่อสามัญที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยเทียบเท่ากับผลิตภัณฑ์ยาต้นแบบในราคาที่ถูกลงกว่าเป็นการเพิ่มโอกาสให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงยาได้เพิ่มมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ยาต้นแบบที่มีราคาสูงจากต่างประเทศ จะเห็นได้ว่าการศึกษาชีวสมมูลเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมยาในประเทศไทยให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ทำให้ได้ยาที่มีคุณภาพ ทันต่อการนำไปใช้ในระบอบสาธารณสุขของประเทศ และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยาได้อย่างทั่วถึง ส่งผลให้การรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพต่อไป”

From the Triumvirate to the Ominous Octet:

New OAD targeting 6 core defects in diabetes

Coming
Soon

