








มูลนิธิวิทยาศาสตร์ภาค ยึดหลักมุ่งมั่น พร้อมพัฒนาความรู้แพทย์ไทย

เข้าสู่ปีที่ 57 พิธีมอบรางวัล
ในงานประชุมใหญ่สามัญประจำปี
แพทยสมาคมฯ ในวันที่ 29 มกราคม

2022

มอบทุนศึกษาวิจัยดูงานที่ประเทศญี่ปุ่น สู่สถานการณ์โควิด-19

ติดตาม
รายละเอียด
ได้ที่

In Focus

นิตยสาร:

การสลายตัว (Transplant Rejection)

บทความพิเศษ

หลากหลายประโยชน์ของ N-Acetylcysteine (AC) ในทางคลินิก

SYMPOSIUM
IN THIS ISSUE

STADA

AstraZeneca

Takeda

MENARINI

ทุกความเคลื่อนไหวในวงการแพทย์
www.wongkarnpat.com

SPEEDA™

Chromatographically Purified Vero cell Rabies Vaccine⁷

- ✓ HIGH PURITY^{1,2,7}
- ✓ HIGH IMMUNOGENICITY^{1,2,4,5,6}
In All age groups⁵ including Children⁶
- ✓ ID and IM ADMINISTRATION



BVL
BIOVALYS

- References:
- (1) Che Li, Gao Jun, Hou Jianying, et al. Preparation of Rabies Vaccine for Human Use by Cell Culture in Bioreactor. *Chin J Biologics*. 2006; 19(3): 288-291.
 - (2) Che Li, Gao Jun, Hou Jianying, et al. Safety and Immune Effect of Adjuvant-free Rabies Vaccine. *Chin J Biologics*. 2008; 19(2): 206-209.
 - (3) Tientawichian T, Sibunruang S, Tientawichian T, et al. Safety and immunogenicity of chromatographically purified Vero cell rabies vaccine for intradermal pre- and post-exposure rabies prophylaxis. *Expert Rev Vaccines*. 2014; 13(12): 1593-1601.
 - (4) Xiaowei Zhang, Zhenggang Zhu, Chuanlin Wang. Persistence of Rabies antibody 5 years after post exposure prophylaxis with Vero cell antirabies vaccine and antibody response to a single booster dose. *Chin Vaccine Immunol*. 2011; 18(9): 1472-1479.
 - (5) Yuan Fang, Li Chen, Man-Qing Liu, Zheng-Gang Zhu, Zi-Rong Zhu, Quan Hu. Comparison of safety and immunogenicity of PVRV and PCCEV immunized in patients with WHO Category II animal exposure: A study based on different age groups. *PLoS Negl Trop Dis*. 2014; 8(12): e8412.
 - (6) Angewitscharon P, Khomvilai S, Limswan K, et al. Immunogenicity and safety of WHO-approved TRC-ID regimen with a chromatographically purified Vero cell rabies vaccine with or without rabies immunoglobulin in children. *Expert Rev Vaccines*. 2015; 17(2): 185-198.
 - (7) SPEEDA™ Package Insert

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารอ้างอิงฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา
ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ขก. 720/2564

เลขทะเบียนตำรับยาที่ 1A 5/57 (B)



ด้วยประสบการณ์กว่า 20 ปี ...
ที่เราสร้างสรรค์และพัฒนาด้านสื่อสิ่งพิมพ์ และโฆษณา
บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด



พัฒนางานด้านสื่อสิ่งพิมพ์ และโฆษณา โดยเน้นการสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพมาอย่างต่อเนื่อง
ยาวนานกว่า 20 ปี ด้วยทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ และโฆษณา
เราพร้อมที่จะเป็นเพื่อนคู่คิด เป็นมิตรคอยแนะนำให้คำปรึกษา เพื่อให้ทุก ๆ ผลงานที่ผลิตจากเราไป
เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ของการส่งเสริมการขายที่ทำให้สินค้าของลูกค้าประสบความสำเร็จในธุรกิจการตลาด



Create an

OPTIMAL^{ACID} ENVIRONMENT

VOCINTI

10, 20 mg. VONOPRAZAN

VOCINTI

Vonoprazan as vonoprazan fumarate

Indication: Gastric & duodenal ulcer; reflux esophagitis (erosive esophagitis). Prevention of recurrence of gastric or duodenal ulcer during low-dose aspirin or NSAIDs administration. Adjunct to *H. pylori* eradication associated w/ gastric & duodenal ulcer, gastric MALT lymphoma, idiopathic thrombocytopenic purpura, stomach after endoscopic resection of early stage cancer, or *H. pylori* gastritis.

Dosage and Administration:

Adult Gastric ulcer 20 mg once daily for up to 8 wk.

Duodenal ulcer 20 mg once daily for up to 6 wk.

Reflux esophagitis (erosive esophagitis) 20 mg once daily up to 4 wk. May be continued up to 8 wk if treatment is insufficient.

Prevention of recurrence of gastric & duodenal ulcer during low-dose aspirin & NSAID administration 10 mg once daily.

Adjunct to *H. pylori* eradication Vonoprazan 20 mg + amoxicillin hydrate 750 mg + clarithromycin 200 mg bid for 7 days or physician judgement Alternatively, vonoprazan 20 mg + amoxicillin hydrate 750 mg + metronidazole 250 mg bid for 7 days may be used if other treatment fails.

Contraindication:

Hypersensitivity.

Special precaution: Discontinue treatment in patients who have evidence of liver function abnormalities or if they develop signs or symptoms suggestive of liver dysfunction. Concomitant use w/ drugs for which absorption is dependent on acidic intragastric pH. Does not preclude gastric malignancy, Renal & hepatic disorders, Pregnancy & lactation, Child <18 yr. Elderly.

Adverse Event:

Diarrhoea, constipation.

Drug Interaction: May interfere w/ the absorption of drugs whose bioavailability is pH-dependent (eg, atazanavir & nelfinavir). Increased blood conc w/ strong CYP3A4 inhibitors (eg, clarithromycin (no dose adjustment of Vocinti is considered necessary when concomitantly used)); w/ clarithromycin & amoxicillin regimen.

Package: Film Coated tab 10 mg x 10's, 20 mg x 10's.

Further information is available on request. Product information is available on package insert

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ศส. 15-3/2562

TH/VCT/2018-00024



หมายเหตุ :
เป็นยาใหม่ใช้เฉพาะสถานพยาบาล
แพทย์ควรติดตามผลการรักษา

บริษัท ทาเคดา (ประเทศไทย) จำกัด 57 อาคารปาร์คแชนเซอร์ ฮิลล์เฟล็กซ์ ชั้น 15
ถนนวิภาวดี แสงอรุณพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ : 0-2697-9300-97 แฟกซ์ : 0-2697-9399



การให้วัคซีน HPV ในเด็กนักเรียน

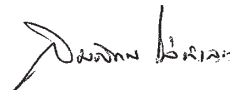
วัคซีน HPV เป็นวัคซีนที่ใช้ป้องกันการติดเชื้อ HPV หรือ Human Papilloma Virus ซึ่งไวรัสชนิดนี้เป็นสาเหตุที่สำคัญของมะเร็งปากมดลูก นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุของมะเร็งในช่องคลอด มะเร็งทวารหนัก มะเร็งในปากและลำคอ

ทำไมต้องให้วัคซีน HPV ในเด็กนักเรียน ในประเทศไทยมีผู้หญิงไทยเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูกเฉลี่ยวันละ 14 คน และมีผู้ป่วยใหม่จากมะเร็งปากมดลูกปีละประมาณหนึ่งหมื่นคน ปัจจุบันเราทราบว่ามะเร็งปากมดลูกเกิดจากการติดเชื้อ HPV เป็นที่น่าสนใจว่าคนที่สูบบุหรี่มีโอกาสเป็นมะเร็งในปอดมากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ประมาณ 10 เท่า แต่ผู้หญิงไทยที่มีเชื้อ HPV16 ที่ปากมดลูกมีโอกาสเป็นมะเร็งปากมดลูกมากกว่าคนที่ไม่มีเชื้อนี้มากกว่า 500 เท่า เราไม่ควรให้คนไทยป่วยเป็นโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน องค์การอนามัยโลกตั้งเป้าหมายให้เด็กผู้หญิงร้อยละ 90 ได้รับวัคซีน HPV ภายในปี ค.ศ. 2030

ในประเทศไทยมีวัคซีน HPV 3 ชนิด คือ ชนิด 4 สายพันธุ์ (ป้องกันเชื้อ HPV16, HPV18, HPV6 และ HPV11), ชนิด 2 สายพันธุ์ (ป้องกันเชื้อ HPV16 และ HPV18) และชนิด 9 สายพันธุ์ (ป้องกันเชื้อ HPV16, HPV18, HPV6, HPV11, HPV31, HPV33, HPV45, HPV52 และ HPV58) วัคซีนที่มี 2 สายพันธุ์มุ่งที่จะป้องกันมะเร็งปากมดลูกเป็นหลัก ในประเทศไทยเชื้อ HPV16 และ HPV18 เป็นสาเหตุของมะเร็งปากมดลูกร้อยละ 70 ซึ่งถือว่าเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ ส่วนวัคซีนชนิด 4 สายพันธุ์ป้องกันเชื้อ HPV6 และ HPV11 เพิ่มจากชนิด 2 สายพันธุ์ เชื้อที่ป้องกันได้เพิ่มขึ้นนี้จะป้องกันโรคหูดหงอนไก่ได้ถึงร้อยละ 90 รวมถึงหูดที่กล่องเสียงของเด็ก ส่วนวัคซีนชนิด 9 สายพันธุ์เหมือนวัคซีนชนิด 4 สายพันธุ์ แต่เพิ่มการป้องกันเชื้อเพิ่มอีก 5 ตัว เพื่อป้องกันมะเร็งปากมดลูกได้สูงถึงร้อยละ 90

รัฐบาลมีนโยบายที่จะป้องกันมะเร็งปากมดลูก ผู้ชายไม่มีมดลูก จึงต้องมุ่งไปที่เด็กผู้หญิงก่อน จากการศึกษาพบว่าถ้าให้วัคซีนนี้ในเด็กอายุ 9-14 ปี ภูมิคุ้มกันจะขึ้นดีมาก สามารถให้เพียง 2 ครั้งก็ได้ภูมิคุ้มกันสูงกว่าผู้ใหญ่ที่ฉีด 3 ครั้ง ที่สำคัญอีกประการคือ เราต้องให้วัคซีนก่อนที่จะมีการติดเชื้อ โดยทั่วไปหลังจากมีเพศสัมพันธ์ 2-3 ปี ก็มีโอกาสดูดเชื้อ HPV แล้ว ถ้ารอจนขึ้นชั้นมัธยมแล้วอาจจะช้าเกินไปเนื่องจากวัคซีนต้องฉีด 2 เข็มห่างกัน 6-12 เดือน ถ้าเด็กฉีดไม่ครบตอนประถม 5 เมื่อขึ้นไปเรียนประถม 6 ยังตามมาฉีดให้ครบได้ ถ้าฉีดตอนประถม 6 ถ้าฉีดไม่ครบเด็กอาจจะย้ายโรงเรียนตอนขึ้นชั้นมัธยม ทำให้ติดตามมาฉีดให้ครบยาก เนื่องจากความต้องการวัคซีนมีมากทำให้วัคซีนขาดตลาด เมื่อ 3 ปีก่อนเด็กผู้หญิงจำนวนมากได้รับวัคซีนเพียงเข็มเดียว ใน 2 ปีหลังกระทรวงสาธารณสุขไม่ได้ให้วัคซีน HPV แก่เด็กนักเรียนเลยเนื่องจากวัคซีนขาดตลาด และเกิดการระบาดของโควิด-19 เด็กไม่ได้ไปโรงเรียน รัฐบาลแม้แต่ไปยุ่งกับการป้องกันและรักษาโควิด-19 เมื่อไม่นานมานี้ได้มีการติดตามเด็กที่ได้รับวัคซีน 1 เข็ม เทียบกับเด็กที่ได้รับวัคซีน 2 เข็ม และ 3 เข็ม พบว่าประสิทธิภาพของการได้รับวัคซีน 1 เข็มไม่ต่างจากเด็กที่ได้รับวัคซีน 2 เข็ม หรือ 3 เข็ม ในประเทศไทยก็มีการศึกษาเช่นกัน เรายังไม่ทราบว่าระยะยาวจะต่างกันหรือไม่ เราอาจให้วัคซีนเข็มเดียวไปก่อน ในอนาคตถ้าจำเป็นต้องได้รับ 2 เข็ม เราอาจให้เข็ม 2 ภายหลังได้ในปีรัฐบาลจัดหาวัคซีนมาได้ ปัญหาอีกอย่างจะให้เด็กประถม 5 ปีนี้ หรือควรเอาไปให้เด็กประถม 6 และมัธยม 1 ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนก่อน เพราะเด็กผู้หญิงเกือบล้านคนจะเสียโอกาสและต้องเสี่ยงกับการเกิดมะเร็งปากมดลูก ถ้ารอให้อายุเกิน 15 ปีแล้วจะต้องให้วัคซีน 3 เข็ม ยิ่งสิ้นเปลืองงบประมาณมากขึ้น บางคนอาจติดเชื้อไปก่อนแล้วหวังเป็นอย่างยิ่งว่ากระทรวงสาธารณสุขควรให้วัคซีน HPV แก่เด็ก 2-3 รุ่นที่พลาดโอกาสก่อน แม้ได้รับเพียงเข็มเดียวก็ยังดีกว่าที่จะปล่อยข้ามไป





ศ.นพ.สมศักดิ์ โล่ห์เลขา

Contents

The Medical News ฉบับที่ 527 ประจำเดือนมีนาคม 2565

3 Get Up

- Long COVID Mini-Series: Kids
- คนท้องและให้นมบุตรสามารถฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ได้อย่างปลอดภัย
- Efficacy and Safety of House Dust Mite Sublingual Immunotherapy Tablet in Allergic Asthma: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials

5 โลกกว้างทางแพทย์

- Hand Sanitizers: A Review on Formulation Aspects, Adverse Effects, and Regulations
- New!! "Thai Chronic Coronary Syndromes Guidelines" focusing on anticoagulants
- Statin Intolerance (SI): A Meta-Analysis

9 รายงานพิเศษ

5 ภาคีจับมือพัฒนาสเปรย์แอนติบอดีป้องกันโควิด-19 เตรียมเดินหน้าศึกษาทางคลินิกในอาสาสมัคร คาดออกสู่ตลาดไตรมาส 3 ปีนี้

13 Special

อยู่ที่ไหนก็ "ใกล้หมอ"
NIA ส่งสุขภาพดีผ่าน 4 ดิจิทัลเฮลท์แพลตฟอร์มให้คนไทย
หมอพร้อม ภัยพร้อม ใจพร้อม วังสุปัฏ 2022 แบบสตรีม

17 รายงานพิเศษ

ศิริราชผนึกกำลัง 3 โรงพยาบาล
เปิดศูนย์ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมศิริราช ด้วย "หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด"
ช่วยประชาชนทุกสิทธิ์เข้าถึงการรักษาขั้นสูง

21 รายงานพิเศษ

คุณประโยชน์และประเภทของโยอาหาร
ที่ส่งผลต่อการทำงานของระบบย่อยอาหารและภูมิคุ้มกัน

23 นานาสาระ

การสลายไต (Transplant Rejection)

25 รอบรู้เรื่องยา

ฟักข้าวมีประโยชน์อย่างไร

27 Movement

28 เสี้ยวหนึ่งของชีวิต

ความดันโลหิตเมื่อไหร่สูง แล้วทำไม?

29 รายงานพิเศษ

ม.มหิดลคิดค้นโมเดล 3 มิติ
ทดสอบยารักษา มะเร็งจอประสาทตาในเด็ก

30 มุมนิติเวช

ปริศนา ฆาตกรรม: Cyanide

คณะที่ปรึกษา และคอลัมนิสต์

ศ.ภิชาน นพ.พินิจ กุลละวณิช ศ.นพ.มนตรี ตู๊จันดา ศ.พญ.ชนิกา ตู๊จันดา ศ.พญ.ศศิประภา บุญญพิสิฐ รศ.พญ.ธันนดา ตระการวณิช ผศ.พญ.รพีพร ไรจน์แสงเรือง พ.ต.ท.นพ.ณัฐวุฒิ โยธินอุปไมย อ.นพ.สันติ สิลัยรัตน์ พญ.เชษฐา อริยศรีวัฒนา พญ.พัทธธิดา ดิษยวรรณวัฒน์ พญ.วรินทิพย์ สว่างศรี นพ.ธนาวุฒม์ ไสภักดี ดร.ภก.สิขวัฒน์ นักร้อง ดร.ภก.ประยุทธ์ ภูวรัตนาวีโร

บรรณาธิการที่ปรึกษา

ศ.นพ.สมศักดิ์ โล่ห์เลขา

กรรมการบริหาร

วาณี วิชิตกุล

กรรมการผู้จัดการ

สิริพร แสงเทียนฉาย

กองบรรณาธิการ

ปิยาภรณ์ เกตุมา มณัญญา นาควิสัย

อาร์ตไดเรกเตอร์ สุภัญญา หิรัญยะวณิช

ดีไซน์เนอร์ อาทิตย์ ศานต์พิริยะ

พิสูจน์อักษร สุภัญญา นิธิพานิชเจริญ

งานโฆษณา ภิญญาพัชร ธนากุลจิราทิพย์

พัชรินทร์ ภายหลัง, ปิยะวรรณ หาปัญนะ

กนกอร ขจรศักดิ์, มณัญญา นาควิสัย

ช่างภาพ ศพล ไชยทุ่งเงิน

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา สิริพร แสงเทียนฉาย

โทรศัพท์ติดต่อ หรือสมัครสมาชิกได้ที่

โทร. 0-2435-8111, 0-2435-8444 ต่อ 101

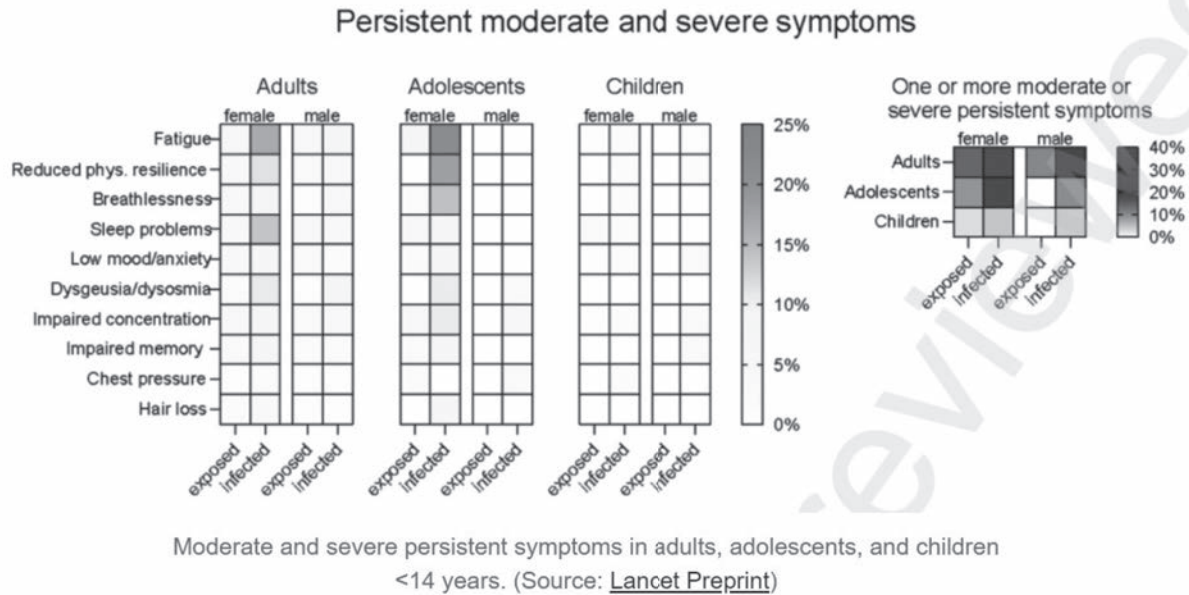
แฟกซ์ 0-2423-2286

เจ้าของ บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด

71/16 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์

เขตบางกอกน้อย กทม. 10700

Long COVID Mini-Series: Kids



ในปัจจุบันมีข้อมูลเกี่ยวกับภาวะเจ็บป่วยหลังจากหายเป็นโรคโควิด-19 (Long COVID) “ในเด็ก” เพิ่มขึ้น ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนผู้กำหนดนโยบายจึงสามารถใช้กำหนดนโยบายเตรียมรับสถานการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลในระยะยาวที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อ การเรียนรู้และการเจริญเติบโตของเด็ก หลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่า Long COVID ในเด็กมีอาการบางอย่างคล้ายกับอาการที่เกิดขึ้น ในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ และเป็นที่น่าสังเกตว่าอาการดังกล่าวมีผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายของเด็ก และน่าจะส่งผลต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการทั้งด้านร่างกายและสมอง ดังนั้น การบูรณาการข้ามศาสตร์กันระหว่างทางการแพทย์ กายภาพบำบัด และการเรียนการสอน จึงควร เป็นนโยบายเร่งด่วนในอนาคตอันใกล้ เพื่อให้ทำให้ทรัพยากรมนุษย์ในอนาคตมีคุณภาพและปลอดภัยมากที่สุด

ที่มา: https://yourlocalepidemiologist.substack.com/p/long-covid-mini-series-kids?s=w&fbclid=IwAR0O3mRj8FJJepVWRQY_QWyuCHC3Q9_tI5m5gd1q8hjAMldWOHxq_S0B6dQ

คนท้องและให้นมบุตรสามารถฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ได้อย่างปลอดภัย

องค์การอนามัยโลก หน่วยงานควบคุมโรคของสหรัฐอเมริกา รวมถึงหน่วยงานทางการแพทย์ต่าง ๆ ได้ออกมายืนยันเกี่ยวกับ ความปลอดภัยของการฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ในสตรีมีครรภ์ และให้นมบุตรว่ามีข้อดีมากกว่าข้อเสียอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก (mRNA COVID-19 vaccines are preferred) และด้วยสถานการณ์การระบาดของ โรคยังคงรุนแรงมากขึ้นในช่วงนี้เนื่องจากเชื้อไวรัสเกิดการกลายพันธุ์ ดังนั้น การฉีดวัคซีนจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยควบคุมโรคได้ ทั้งแม่และเด็ก และการติดโรคโควิด-19 ในระหว่างตั้งครรภ์หรือ ใกล้คลอดจะสร้างความยุ่งยากให้กับการทำหัตถการและอาจเสี่ยงต่อ การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้อีกด้วย

ที่มา: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/planning-for-pregnancy.html?fbclid=IwAR141rwoJ7H1hQTYlDnQqwEID1y4ztRACJvY-HFbBK4eLVQWbVxz1Us168w>



EVIDENCE CONTINUES TO GROW THAT VACCINES, INCLUDING COVID-19 VACCINES, DO NOT CAUSE FERTILITY PROBLEMS.



cdc.gov/coronavirus

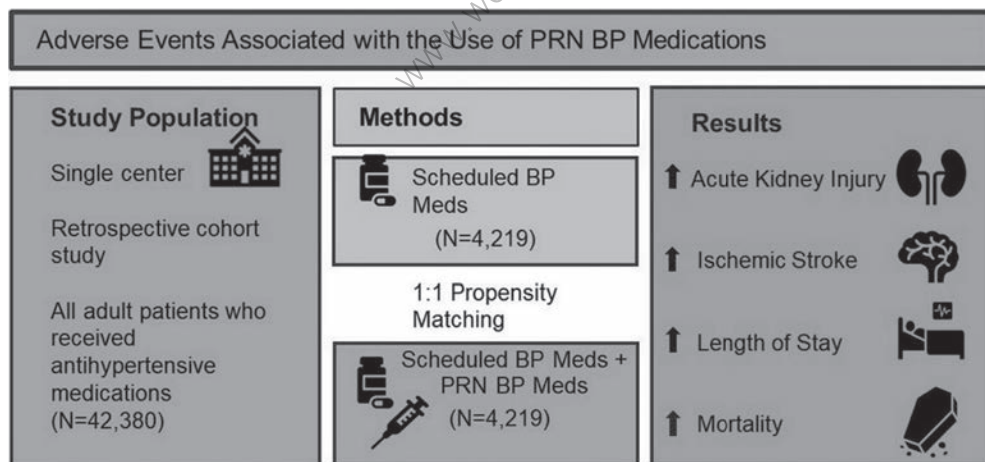
Efficacy and Safety of House Dust Mite Sublingual Immunotherapy Tablet in Allergic Asthma: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials

หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ (ในระดับที่มีอคติในภาพรวมปานกลางถึงน้อย) ระบุเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยของ House Dust Mite Sublingual Immunotherapy มากขึ้น และลดการใช้ inhaled corticosteroids อีกด้วย ซึ่งน่าจะเหมาะสมในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทั้งตัวผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ เนื่องจากยังคงต้องลดการสัมผัสละอองลอยและการไปยังสถานที่ชุมชนที่มีความเสี่ยงของการแพร่กระจายของโรค แต่อย่างไรก็ตาม ราคาและนโยบายระดับชาติยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องรอกกับบริษัทฯ และควรมีการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในมุมมองของสังคมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนต่อไป



ที่มา: Wongsa C, Phinyo P, Sompornrattanaphan M, Krikerati T, Lumkul L, Thongngarm T. Efficacy and safety of house dust mite sublingual immunotherapy tablet in allergic asthma: A systematic review of randomized controlled trials. J Allergy Clin Immunol Pract. 2022 Feb 15:S2213-2198(22)00133-7.

Pro Re Nata Antihypertensive Medications and Adverse Outcomes in Hospitalized Patients: A Propensity-Matched Cohort Study



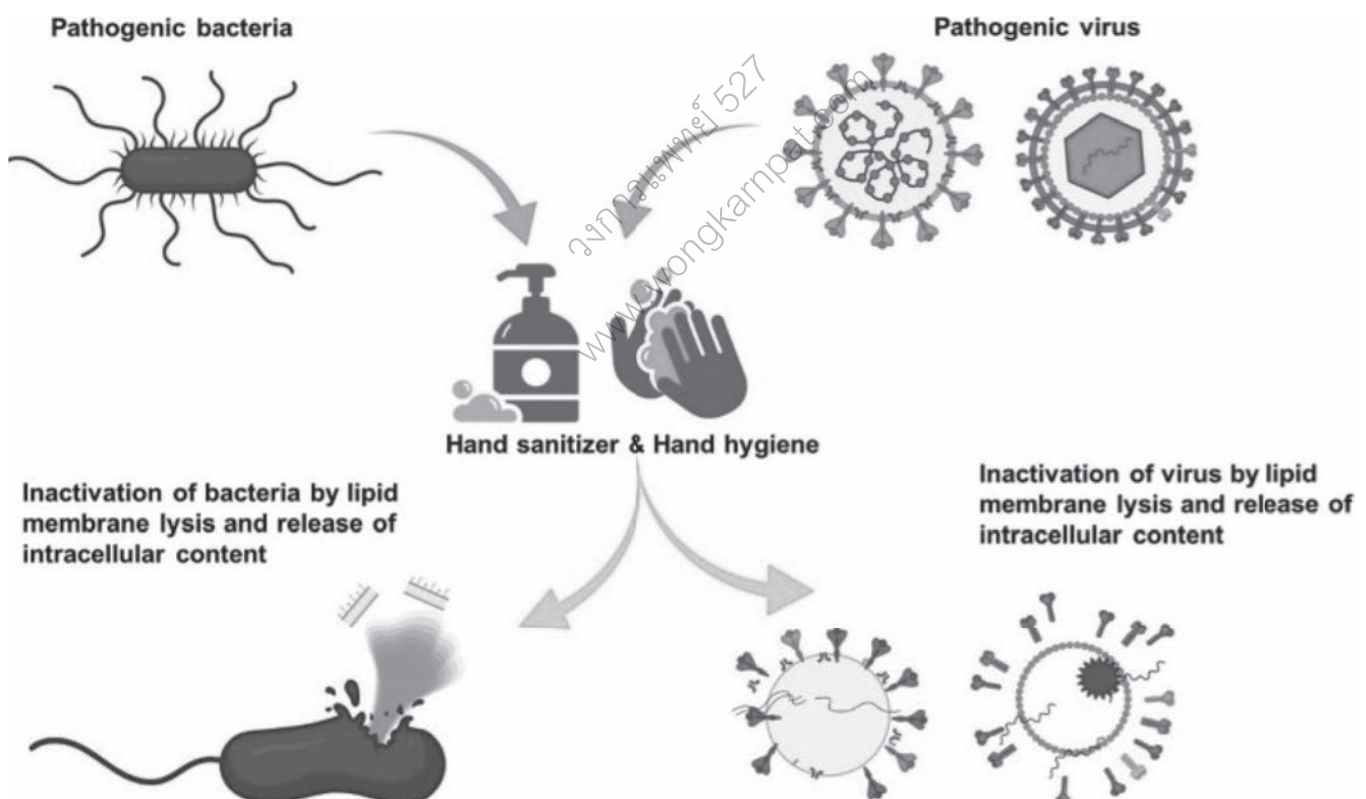
Use of PRN BP medications is associated with an increased risk of ischemic events, in-hospital mortality, and longer length of stay.

โรคความดันโลหิตสูงเป็น “เพชฌฆาตเงียบ” เนื่องจากไม่มีการแสดงของโรคที่ชัดเจนจนกว่าจะเกิด target organ damages ซึ่งก็อาจจะสายเกินกว่าที่จะรักษาให้กลับมาเป็นปกติดังเดิมได้ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลทำให้ผู้ป่วยไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการรับประทานยาลดความดันโลหิต สวนทางกับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ในปัจจุบันที่พบว่ายาลดความดันโลหิตจะสามารถป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด target organ damages และการเสียชีวิตได้ หากเลือกใช้ชนิดและขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแบบเฉพาะราย และในปัจจุบันก็มีงานวิจัยคุณภาพสูงที่ยังตอกย้ำให้ต้องตระหนักว่าความร่วมมือในการใช้ยาลดระดับความดันโลหิตเป็นสิ่งที่สำคัญมาก

ที่มา: Mohandas R, Chamarthi G, Bozorgmehri S, Carlson J, Ozrazgat-Baslanti T, Ruchi R, Shukla A, Kazory A, Bihorac A, Canales M, Segal MS. Pro Re Nata Antihypertensive Medications and Adverse Outcomes in Hospitalized Patients: A Propensity-Matched Cohort Study. Hypertension. 2021 Aug;78(2):516-24.

Hand Sanitizers: A Review on Formulation Aspects, Adverse Effects, and Regulations

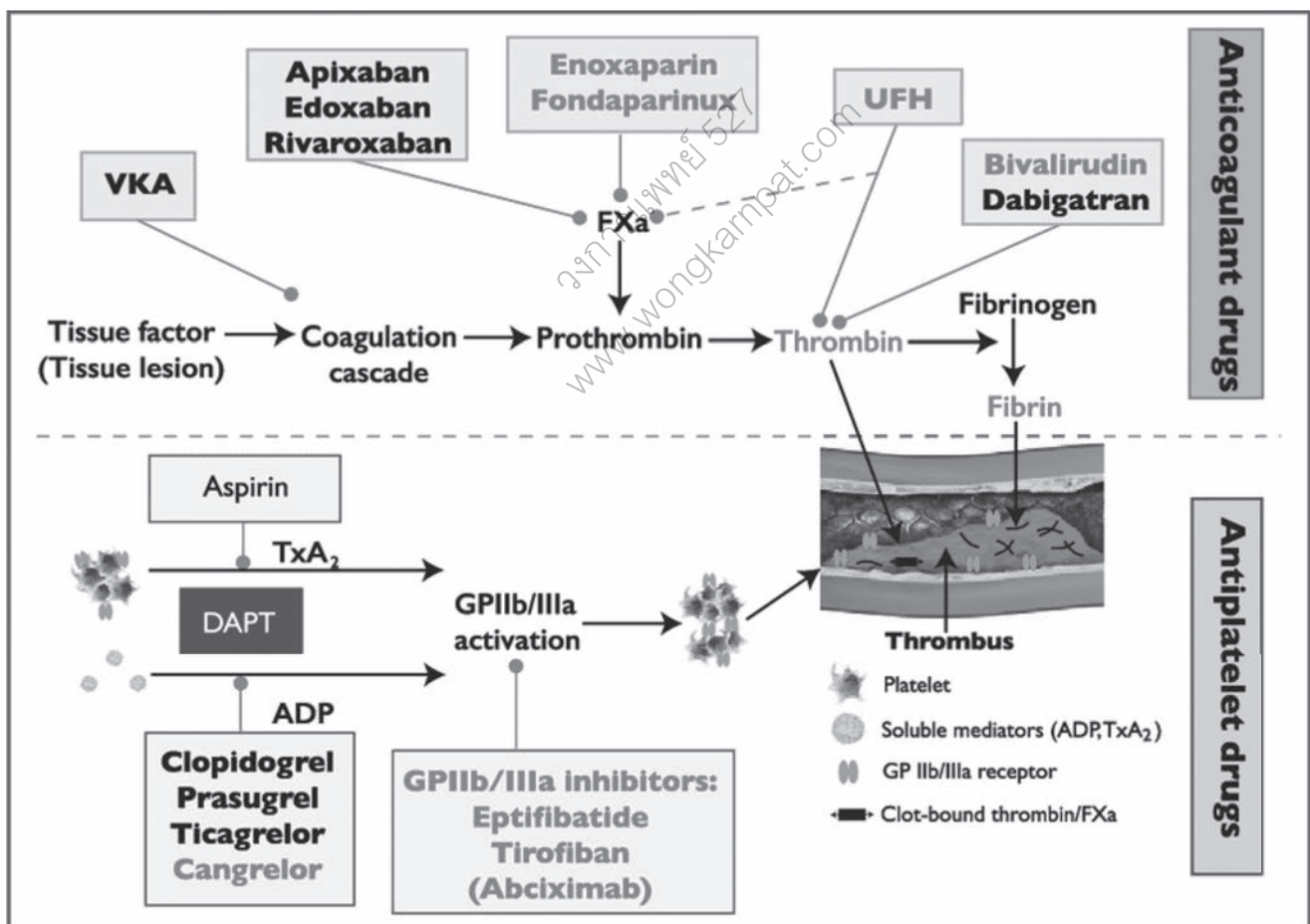
ประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจแต่กลับพบว่ามี การให้ความสนใจน้อยเกินไปคือ การเกิดเหตุการณ์อื่นไม่พึงประสงค์จากการใช้ alcohol based hand sanitizers เนื่องจาก alcohol ในร้อยละความเข้มข้นสูง ๆ จะดูดนํ้าออกจากเซลล์ผิวหนังจนส่งผลทำให้ผิวแห้งและอาจเกิดพยาธิสภาพบางอย่างได้ จากบทความปริทัศน์ของ Jing และคณะ ระบุว่าปริมาณการใช้ alcohol based hand sanitizers สูงมากขึ้นอย่างก้าวกระโดดนับตั้งแต่เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เป็นต้นมา และทำให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในหลากหลายรูปแบบ แต่อย่างไรก็ตาม สิ่งที่นักวิจัยค้นพบ คือ 1. ความเข้มข้นที่เหมาะสมคือ 62-95% 2. ยิ่งความเข้มข้นสูงยิ่งทำให้ผิวแห้ง และ 3. ยังไม่มี long term of adverse evidence เกี่ยวข้องกับความแก่ของผิวหนังเกินวัยอันควรที่สัมพันธ์กับการสัมผัสกับแอลกอฮอล์มากและถี่เกินไปพอดี นี่เป็นคำถามใหม่ที่ทำทายนวัตกรรมและนักระบาดวิทยาว่า “จะทำอย่างไรดี”



ที่มา: Jing J.L.J., Pei Yi T., Bose R.J.C., McCarthy J.R., Tharmalingam N., Madheswaran T. Hand Sanitizers: A Review on Formulation Aspects, Adverse Effects, and Regulations. Int J Environ Res Public Health. 2020 May 11;17(9):3326.

New!! “Thai Chronic Coronary Syndromes Guidelines” focusing on anticoagulants

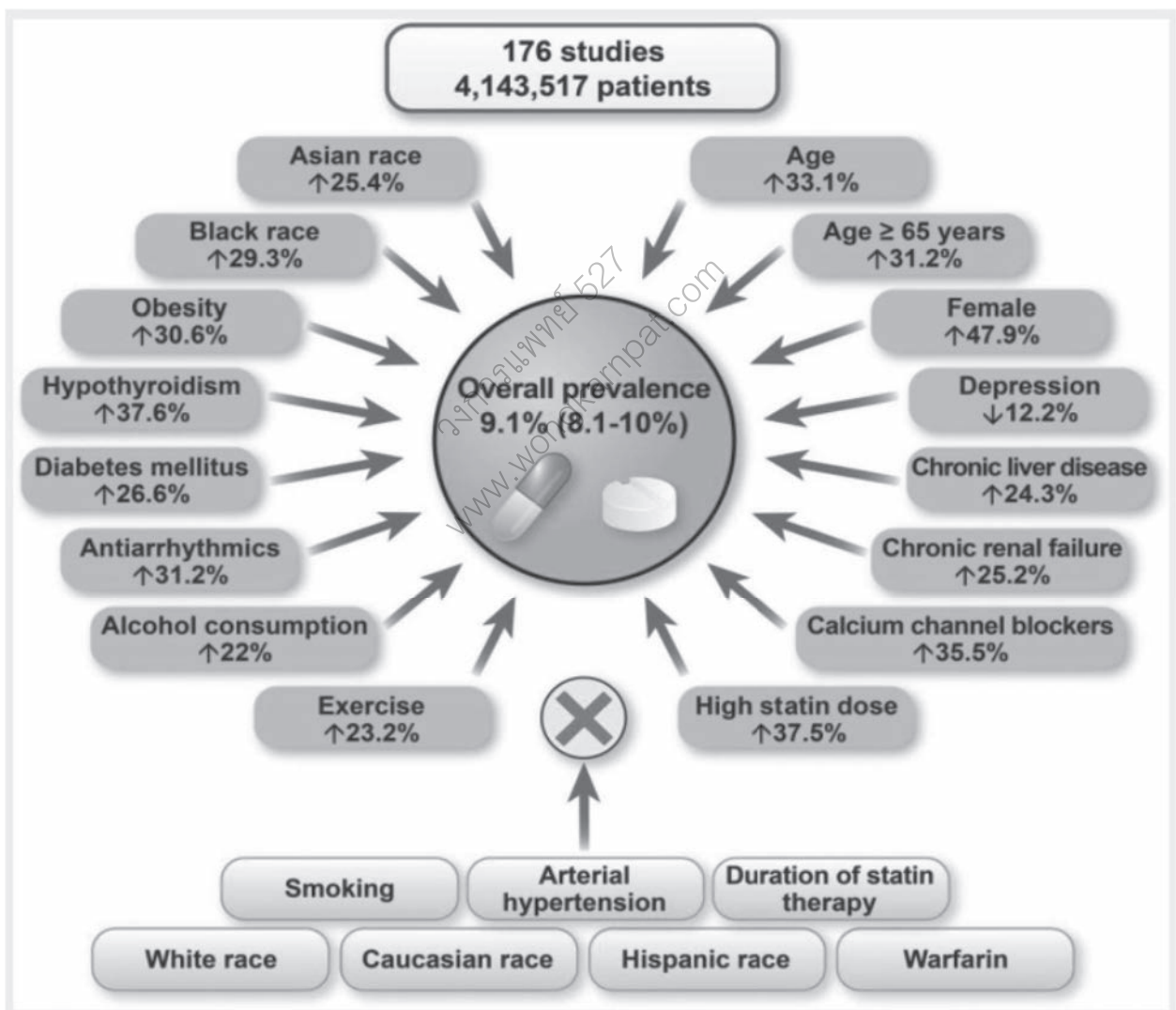
ในปัจจุบันมีการศึกษาทางคลินิกจำนวนมากที่แสดงผลลัพธ์ไปในทิศทางเดียวกันว่า direct oral anticoagulants (DOAC) มีประสิทธิภาพไม่ด้อยกว่า บางงานวิจัยระบุว่าประสิทธิภาพมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ warfarin โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติมากกว่าการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก ดังนั้นแนวทางการจัดการ Chronic Coronary Syndromes ฉบับใหม่ของประเทศไทยจึงให้น้ำหนักกับเรื่องนี้มาก และสิ่งที่แตกต่างจากเดิมอีกประการหนึ่งคือ เป้าหมาย INR ในกรณีที่ใช้ warfarin ชัยบลงเป็น 2-2.5 แทน 2-3 ในช่วงที่ใช้ยาร่วมกับยากลุ่ม antiplatelet และต้องมี time in therapeutic range > 70% สะท้อนให้เห็นถึงการให้ความสำคัญเรื่องประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ใหม่ ๆ มากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ความร่วมมือในการใช้ยาเป็นสิ่งที่ยังคงต้องให้ความสำคัญมากเนื่องจากจะไม่สามารถประเมินการตอบสนองทางคลินิกได้เลยหากไม่ทราบหรือผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยา และการจัดการเรื่องนี้จะต้องทำอย่างเฉพาะราย



ที่มา: แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย “ภาวะหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง” พ.ศ. 2564

Statin Intolerance (SI): A Meta-Analysis

พัฒนาการของยาลดระดับไขมันในเลือดกลุ่ม statins แสดงให้เห็นมาอย่างต่อเนื่องในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ปัจจุบันยากลุ่มนี้เป็นที่รู้จักกันในแง่ที่เป็น “ยาลดความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และลดการเสียชีวิต” แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากยากลุ่มนี้มีมานานแล้วและผู้ป่วยกลุ่มแรก ๆ ที่ได้รับยากลุ่มนี้ ขณะนี้ก็เป็นผู้สูงอายุ จึงพบปัญหาเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยาในหลายประเด็น (The overall prevalence of SI is 9.1%) หากมองในอีกแง่มุมหนึ่งนี่เป็นโอกาสอันดีที่มีการวิจัยอย่างจริงจังในเรื่องนี้จนทำให้เราสามารถระบุปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์จริง ๆ ว่าเป็นสาเหตุที่ทำให้การรักษาไม่ประสบความสำเร็จ และอาจสามารถใช้ปัจจัยบางอย่างที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้มากำหนด “กลยุทธ์ที่เฉพาะเจาะจง” ในการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยากลุ่มนี้ต่อไป



ที่มา: Bytyçi I, Penson PE, Mikhailidis DP, Wong ND, Hernandez AV, Sahebkar A, Thompson PD, Mazidi M, Rysz J, Pella D, Reiner Ž, Toth PP, Banach M. Prevalence of statin intolerance: A meta-analysis. Eur Heart J. 2022 Feb 16;ehac015.

Diagnostic accuracy of rapid antigen tests in asymptomatic and presymptomatic close contacts of individuals with confirmed SARS-CoV-2 infection: cross sectional study

ท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้มีการตรวจคัดกรองการติดเชื้อด้วยตนเองโดยใช้ ATK เพิ่มขึ้นในหลากหลายกลุ่มประชากร แต่คำถามคือ ผลตรวจที่ได้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือเพียงไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลการตรวจในผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่มีอาการหรือผู้ยังไม่แสดงอาการ Schuit และคณะ ดำเนินงานวิจัยรูปแบบ prospective cross sectional study เพื่อสำรวจปัญหาและรายงานผลการวิเคราะห์ที่พบ (sensitivity, specificity, and positive and negative predictive values) ATK ที่ใช้ในงานวิจัยเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับจากองค์การอาหารและยาของประเทศที่ทำงานวิจัย และใช้ RT-PCR เป็น reference standard ผลการวิจัยพบว่าความไวของทั้ง ATK ในผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่มีอาการและก่อนแสดงอาการที่ทดสอบในวันที่ 5 เป็นต้นไป หลังจากสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันผล มีมากกว่า 60% และเพิ่มขึ้นเป็นมากกว่า 85% หลังจากวันที่ 6 ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า การตรวจ ATK มีประโยชน์มากในการประเมินความเสี่ยงการติดเชื้อโควิด-19 แต่ต้องตรวจด้วยวิธีที่ถูกต้อง เครื่องมือมีมาตรฐาน และตรวจในวันและเวลาที่เหมาะสม “ตามการสัมผัสของแต่ละบุคคล” ซึ่งจะต้องไม่ปกปิดประวัติการสัมผัสกับผู้ป่วยโควิด-19

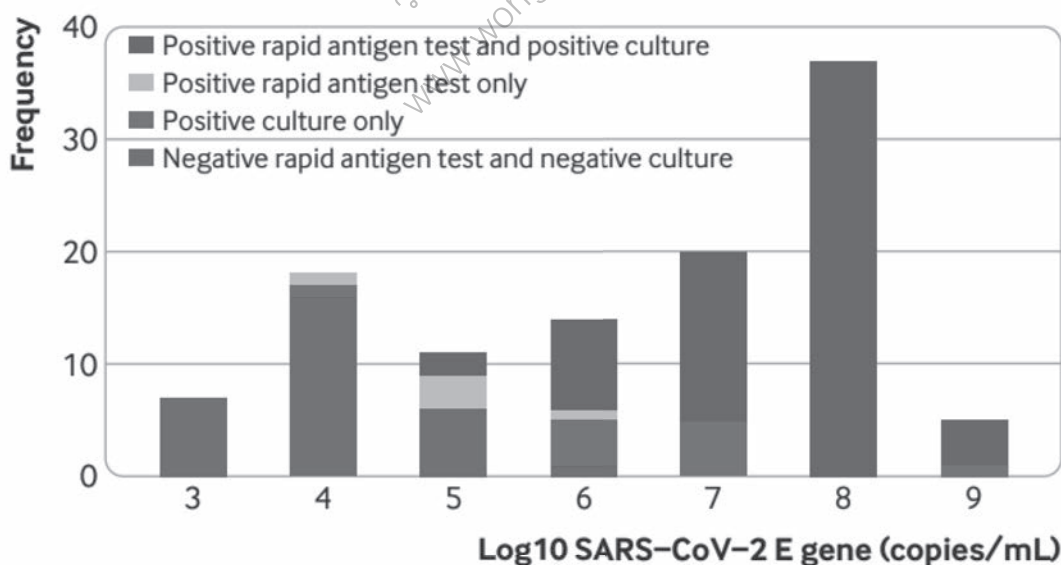


Fig 2 | Distribution of viral loads in participants with a positive reverse-transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) test result, stratified by Biosensor rapid antigen test result (negative or positive) and ability to culture, or not culture, SARS-CoV-2

ที่มา: Schuit E, Veldhuijzen IK, Venekamp RP, van den Bijllaardt W, Pas SD, Lodder EB, et al. Diagnostic accuracy of rapid antigen tests in asymptomatic and presymptomatic close contacts of individuals with confirmed SARS-CoV-2 infection: cross sectional study. BMJ. 2021 Jul 27;374:n1676.



5 ภาควิชาเภสัชศาสตร์เตรียมเปิดตัวสเปรย์แอนติบอดีพ่นจมูกยับยั้งโควิด-19

เตรียมเปิดตัวการศึกษาทางคลินิกในอาสาสมัคร คาดออกสู่ตลาดไตรมาส 3 ปีนี้

5 ภาควิชาเภสัชศาสตร์-เอกชน เช่น MOU ผนึกกำลังพัฒนานวัตกรรมเชิงพาณิชย์ สเปรย์แอนติบอดีพ่นจมูก ป้องกันโควิด-19 เตรียมเปิดตัวการศึกษาทางคลินิกในอาสาสมัคร วางเป้าผลิตให้คนไทยได้ใช้อย่างทั่วถึง

5 ภาควิชาเภสัชศาสตร์จากภาครัฐและเอกชน ประกอบด้วย รศ.นพ.ฉันทชัย สิทธิพันธุ์ คณบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ผศ.ชัยชาญ ถาวรเวช อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร, นพ.นพพร ชื่นกลิ่น ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.), นพ.วิฑูรย์ ด่านวิบูลย์ ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม และ น.ท.พญ.ภาพร ประสิทธิ์ดำรง กรรมการบริษัท ไฮไปโอไซ จำกัด เป็นตัวแทนร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือพัฒนานวัตกรรม “สเปรย์แอนติบอดีพ่นจมูกที่มีคุณสมบัติยับยั้งเชื้อโควิด-19” โดยการผนึกกำลังครั้งนี้เพื่อผลักดันงานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมไทยสู่ระดับโลก นวัตกรรม “สเปรย์แอนติบอดีพ่นจมูกที่มีคุณสมบัติยับยั้งเชื้อโควิด-19” ได้ผ่านการทดสอบเบื้องต้นในสัตว์ทดลองได้ผลเป็นที่น่าพอใจ และเตรียมเปิดตัวการศึกษาทางคลินิกในอาสาสมัครภายในไตรมาสแรกของปีนี้ จากนั้นนำผลการศึกษายื่นขอขึ้นทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ประมาณเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 คาดออกสู่ตลาดเพื่อให้ประชาชนคนไทยได้เข้าถึง นวัตกรรมสุขภาพอีกทางเลือกหนึ่งในการป้องกันเชื้อโควิด-19 ประมาณไตรมาส 3 ของปีนี้



รศ.นพ.จันชาย สิทธิพันธุ์ คณะบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กล่าวว่า ในสถานการณ์โควิด-19 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ร่วมกับคณะต่าง ๆ เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์สำคัญระดับประเทศต่าง ๆ เช่น การพัฒนาวัคซีน ChulaCov 19, ชุดตรวจเชื้อ, เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น องค์การมีความยินดีและภูมิใจเป็นอย่างยิ่งที่จะนำองค์ความรู้จากการทำวิจัย โดยทีมนักวิจัยแพทย์จุฬาฯ คือการพัฒนาแอนติบอดีที่มีคุณสมบัติยับยั้งเชื้อโควิด-19 ได้อย่างจำเพาะและมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งทีมนักวิจัยได้ทุ่มเทและพัฒนามาตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นของการระบาด โดยได้รับการสนับสนุนทั้งจากภาคประชาชน และภาครัฐคือ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) กระทั่งสามารถพัฒนาแอนติบอดีต้นแบบได้และได้ยื่นจดสิทธิบัตรเป็นที่เรียบร้อย และมีความพร้อมที่จะถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ภาคเอกชนเพื่อนำไปต่อยอดในการทำวิจัยทางคลินิก เพื่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่น่าจะมีส่วนช่วยป้องกันหรือรักษาโรคโควิด-19

อีกทั้งในขณะนี้มีความร่วมมือของหน่วยงานภาคเอกชน ร่วมกับองค์การเภสัชกรรมที่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและคุณประโยชน์ของนวัตกรรมดังกล่าว ดำเนินการรับการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากการทำวิจัยนี้เพื่อทำการวิจัยทางคลินิกต่อ และพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์สเปรย์แอนติบอดีพ่นจมูกที่มีคุณสมบัติยับยั้งเชื้อโควิด-19 โดยหน่วยงานที่มีร่วมมือในครั้งนี้ จะทำการวิจัยทางคลินิก และผลิตให้ได้ตามมาตรฐานเพื่อขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์กับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้อย่างมั่นใจ และเป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะมาช่วยรับมือกับสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ต่อไป



“องค์ความรู้จากการวิจัยและความร่วมมือที่เกิดขึ้นในครั้งนี้จะทำให้เกิดนวัตกรรมที่สำคัญอีกขั้นหนึ่งที่ประสบความสำเร็จ และช่วยให้ประเทศไทยก้าวพ้นสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ครั้งนี้ได้อย่างปลอดภัย” **รศ.นพ.จันชาย** กล่าว

ผศ.ชัยชาญ ถาวรเวช อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร กล่าวว่า มหาวิทยาลัยศิลปากร โดย ศ.ดร.ภญ.ปราณีต โอปะณะโสภิต พร้อมด้วย รศ.ดร.ภก.ประสพชัย พัฒนโรจนโสภณ และคณะทำงานคณะเภสัชศาสตร์ได้ร่วมศึกษาวิจัยกับทีมนักวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบสเปรย์แอนติบอดีสำหรับพ่นจมูกเพื่อป้องกันโควิด-19 ซึ่งจากผลการทดลองเบื้องต้นในระดับห้องปฏิบัติการและการศึกษาวิจัยในสัตว์ทดลอง แอนติบอดีพ่นจมูกที่พัฒนาขึ้นมีฤทธิ์ในการยับยั้งเชื้อโควิด-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้มหาวิทยาลัยศิลปากรหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการวิจัยและพัฒนา และความร่วมมือที่เกิดขึ้นในครั้งนี้จะทำให้เกิดนวัตกรรมด้านสุขภาพสำหรับคนไทย เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้ประเทศไทยผ่านพ้นสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ได้



ด้าน **นพ.นพพร ชื่นกลิ่น** ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) กล่าวว่า นวัตกรรม “สเปรย์แอนติบอดีพ่นจมูกที่มีคุณสมบัติยับยั้งเชื้อโควิด-19” ที่กำลังจะถูกพัฒนาขึ้นมาและมีการศึกษาประสิทธิภาพในมนุษย์นั้น เป็นการต่อยอดจากงานวิจัยที่ สวรส. ได้ให้การสนับสนุนในโครงการ “การพัฒนา Monoclonal antibody cocktail ต่อเชื้อ SARS-CoV-2 จากผู้ป่วยโควิด-19 ที่หายจากโรค” พร้อมกันนี้ สวรส. ยังได้สนับสนุนทุนวิจัยในด้านนวัตกรรมเพื่อเป้าหมายในการเติมเต็มความมั่นคงด้านสุขภาพ รวมทั้งการเข้าถึงบริการสุขภาพของคนไทยอย่างเท่าเทียม และนวัตกรรมด้านสุขภาพจะช่วยให้คนไทยเกิดการพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น

“การสนับสนุนทุนการวิจัยด้านนวัตกรรมสุขภาพ สวรส. ครั้งนี้นับว่าเป็นอีกครั้งสำคัญในการต่อยอดนวัตกรรมสุขภาพเชิงพาณิชย์ และยังเป็นการสนับสนุนให้เกิดศักยภาพของนักวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมบนความร่วมมือกับทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชน พร้อมยกระดับสร้างความเชื่อมั่นงานวิจัย/นวัตกรรมที่จะมีมาตรฐานและครอบคลุมการวิจัยทางคลินิก ตลอดจนการวิจัยทดลองในมนุษย์ด้วย” **นพ.นพพร** กล่าว



นพ.วิฑูรย์ ด่านวิบูลย์ ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม กล่าวว่า องค์การเภสัชกรรมเป็นองค์กรหลักในการผลิต และจัดหายาและเวชภัณฑ์ในสถานการณ์โควิด-19 มาอย่างต่อเนื่อง และมุ่งส่งเสริมให้มีผลิตภัณฑ์สุขภาพที่เป็นนวัตกรรมสามารถผลิตขึ้นใช้ได้ในประเทศ

ด้วยความเชี่ยวชาญในการผลิตยาและเวชภัณฑ์ที่มีมาตรฐานยอมรับในระดับสากล องค์การเภสัชกรรมได้เข้ามามีบทบาทในการผลิตผลิตภัณฑ์นวัตกรรม “สเปรย์แอนติบอดีพ่นจมูกที่มีคุณสมบัติยับยั้งเชื้อโควิด-19” สำหรับนำไปใช้ในการศึกษาทางคลินิกในอาสาสมัคร เพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลและความปลอดภัย เป็นข้อมูลในการยื่นขอขึ้นทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ต่อไป

ความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทั้ง 5 หน่วยงานครั้งนี้ นับเป็นแพลตฟอร์มใหม่ของการร่วมมือที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมสุขภาพในการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพคนไทย พร้อมรับมือกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคตอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

น.ท.พญ.ภาพร ประสิทธิ์ดำรง กรรมการบริษัท ไฮไบโอไซ จำกัด กล่าวว่า ตลอดระยะเวลามากกว่า 2 ปีที่เชื้อไวรัสโควิด-19 อุบัติขึ้น และระบาดจนส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ทั้งต่อเศรษฐกิจและชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนทั่วโลก มาตรการด้านสาธารณสุขและการส่งเสริมให้คนได้รับวัคซีนเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยลดอัตราการติดเชื้อ รวมถึงอัตราการเสียชีวิตของประชาชนในแต่ละประเทศ แต่ยังมีกลุ่มคนอีกมากที่สร้างภูมิคุ้มกันจากวัคซีนได้ไม่ดี หรือภูมิที่มีอยู่ไม่ได้นาน ไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ได้





“บริษัท ไฮไบโอไซ จำกัด มีความตั้งใจที่จะผลักดันนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สเปรย์พ่นจมูกที่มีแอนติบอดีจากมนุษย์ที่จำเพาะต่อเชื้อโควิด-19 ที่คิดค้นโดยแพทย์ไทย ซึ่งตอบโจทย์เรื่องการเสริมภูมิคุ้มกันที่โพรงจมูก ซึ่งเป็นด่านหน้าที่จะดักจับเชื้อโควิด-19 ไม่ให้เข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนล่าง โดยมุ่งที่จะพัฒนานวัตกรรมนี้จนเป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกในการป้องกันเชื้อโควิด-19 ได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมของคนไทย เพื่อคนไทย โดยจะเตรียมความพร้อมในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ภายในไตรมาสแรก และขยายผลในการจัดจำหน่ายให้เข้าถึงคนไทยภายในไตรมาส 3 ของปีนี้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงในระบบสุขภาพของประเทศ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีแผนในการขยายผลสู่ตลาดในต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมและผลักดันให้นวัตกรรมไทยสู่เวทีโลกอีกด้วย”

น.ท.พญ.ภาพร กล่าว

ทั้งนี้ความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทั้ง 5 หน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ ร่วมกันพัฒนานวัตกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ตั้งแต่การคิดค้นพัฒนานวัตกรรมแอนติบอดีที่มีคุณสมบัติจำเพาะเพื่อป้องกันโควิด-19 การสนับสนุนทุนให้เกิดการพัฒนาวิจัยต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบสเปรย์ที่มีประสิทธิภาพและสะดวกในการใช้ ตลอดจนกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปต้นแบบ และออกสู่ตลาดเพื่อการนำไปใช้ได้จริง นับเป็นแพลตฟอร์มใหม่ของความร่วมมือที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมสุขภาพต้นแบบในการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพคนไทยเพื่อพร้อมรับมือกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคตอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป





อยู่ที่ไหนก็ “ใกล้หมอ”

NIA ส่งสุขภาพดีผ่าน 4 ดิจิทัลเฮลท์แพลตฟอร์มให้คนไทย หมอพร้อม กายพร้อม ใจพร้อม รังสปี 2022 แบบสตรอง

หลายปีที่ผ่านมาคนไทยต้องเผชิญกับเรื่องราวและปัญหาต่าง ๆ มากมาย ทั้งสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต สังคม และเศรษฐกิจของประเทศ ปัญหาความขัดแย้งทางการเมือง ฯลฯ ทำให้บางคนเกิดความรู้สึกจนนำไปสู่ภาวะความเสี่ยงทางสุขภาพ แต่อย่างไรก็ตาม ภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้น หลายคนมีวิธีการที่จะผ่อนคลายแตกต่างกันออกไป บางคนเลือกจะออกเดินทางท่องเที่ยว รับประทานอาหารที่ตนเองชอบ แต่บางพฤติกรรมก็นำมาซึ่งผลกระทบที่ไม่ดีในด้านสุขภาพ นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2564 พบว่าคนไทยมีปัญหาในเรื่องสุขภาพกาย สุขภาพจิต หลายคนยังขาดที่พึ่งหรือช่องทางในการเข้ารับการรักษา/ปรึกษา เนื่องจากข้อจำกัดของเรื่องการเดินทาง การระบาดของโควิด-19 การเงิน หรือไม่ทราบว่าจะต้องเริ่มต้นจากจุดไหน ควรที่จะขอคำปรึกษาจากผู้ใด

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ NIA ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพและการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ของคนไทย จึงได้ให้การสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรองรับปัญหาที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาแพลตฟอร์มด้านดิจิทัลเฮลท์เพื่อตอบรับกับกระแสโลกที่เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตกำลังเชื่อมต่อการแพทย์ทางไกลให้คนทั่วไปสามารถเข้าถึงการรักษาหรือปรึกษาปัญหาสุขภาพได้ง่ายมากยิ่งขึ้น รวมถึงเป็นการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพในปี ค.ศ. 2022 ด้วยการทำความรู้จักกับแพลตฟอร์มดิจิทัลเฮลท์ที่จะช่วยลดความกังวลในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์เพื่อดูแลและรักษาสุขภาพได้อย่างทั่วถึง ซึ่งบอกเลยว่าทุกแพลตฟอร์มมีความเจ๋ง ทันสมัย รวดเร็วทันใจ เพียงแค่มีมือถือหรือเครื่องมือสื่อสารเพียง 1 เครื่อง ก็จัดการปัญหาได้ครบจบในที่เดียว



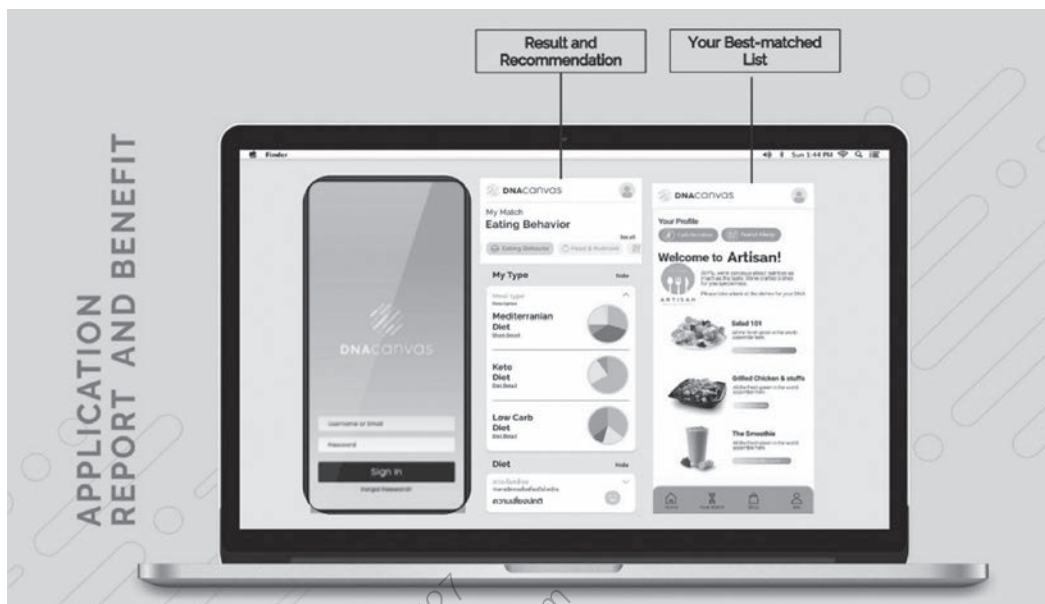
HD แพลตฟอร์มตัวช่วยด้านสุขภาพแบบครบครัน

แพลตฟอร์มด้านสุขภาพที่จะมาเป็นตัวช่วยที่ดีให้แก่คนไทย ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพกาย หรือสุขภาพจิต HD สามารถใช้งานได้ผ่านเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน โดยมีการให้ความรู้ผ่านบทความมากกว่า 10,000 บทความที่เขียนหรือตรวจสอบความถูกต้องโดยทีมแพทย์ เพื่อช่วยให้คนไทยได้ข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องและอัปเดต และสามารถนำข้อมูลไปใช้ตัดสินใจเลือกใช้บริการที่เหมาะสมกับตนเองได้ มีระบบให้คำปรึกษาออนไลน์ ที่จะช่วยให้ทุกคนสามารถพูดคุยหรือปรึกษากับแพทย์ได้โดยไม่ต้องเดินทางไปหาหรือว่าเจอหน้ากันแต่อย่างใด เพียงแค่เข้าแพลตฟอร์มแล้วบอกถึงปัญหาที่ต้องการพูดคุยทั้งแบบกะทันหัน หรือคอลกับทีมแพทย์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยลดปัญหาโรงพยาบาลแออัด และตอบสนองความต้องการการดูแลสุขภาพที่เพิ่มขึ้นจากจำนวนผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้ง HD ยังเชื่อมทุกคนกับสถานพยาบาลและบริการสุขภาพ มีกว่า 3,000 บริการจากคลินิกและโรงพยาบาลกว่า 300 แห่ง 500 สาขา เพื่อให้ผู้บริโภคมีข้อมูลและราคาที่โปร่งใส สามารถเปรียบเทียบตัวเลือกที่เหมาะสมสำหรับตัวเอง พร้อมทั้งบริการผ่อนจ่ายเพื่อทำให้การเงินไม่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพสุขภาพ นับว่าเป็นแพลตฟอร์มที่จะช่วยดูแลจัดการสุขภาพกาย และสุขภาพจิตได้ในแพลตฟอร์มเดียว (www.hd.co.th)

Dietz แอปพลิเคชันและแพลตฟอร์มการแพทย์ทางไกล (Telemedicine)

แพลตฟอร์มระบบบริการการแพทย์ทางไกลยุคนิวอร์มอลที่จะช่วยอำนวยความสะดวก และเชื่อมต่อระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ผ่านระบบ Host XP ที่มีการใช้งานในโรงพยาบาลสำหรับขอคำปรึกษา รายงานบันทึกอาการหรือการตรวจสุขภาพเบื้องต้นให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบแบบเรียลไทม์ รวมถึงการสร้างตารางนัดหมาย การคัดกรองเบื้องต้นเพื่อตรวจสอบสิทธิ์ขั้นพื้นฐาน และจัดส่งยาไปให้ผู้ป่วยตามบ้าน เรียกได้ว่าเป็นแพลตฟอร์มที่ช่วยลดภาระ

การทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ และที่สำคัญผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาที่โรงพยาบาล ลดโอกาสการสัมผัสเชื้อโควิด-19 และลดการแออัดภายในโรงพยาบาล ซึ่งขณะนี้ Dietz กำลังขยายทีมงานเพื่อให้บริการที่ครบวงจรมากขึ้น สามารถให้บริการได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลศูนย์ คลินิก หรือร้านขายยา และสามารถรองรับผู้ใช้บริการได้มากยิ่งขึ้น



Genfosis ตัวช่วยจัดสรรอาหารเฉพาะบุคคล

แพลตฟอร์มตรวจสุขภาพและให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ จากการตรวจในระดับ DNA ที่นับว่าเป็นการตรวจเชิงลึกเฉพาะบุคคล โดยขั้นตอนการตรวจจะตรวจผ่านทางน้ำลาย ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ว่าร่างกายและสุขภาพของแต่ละบุคคลมีปัจจัยใดบ้างที่เป็นความเสี่ยง ความเสี่ยงของการเกิดโรค การออกกำลังกายที่มีความเหมาะสมกับสุขภาพและร่างกาย พร้อมทั้งคำนวณเพื่อควบคุมพฤติกรรมในการเลือกรับประทานอาหาร การลดความเสี่ยงของการเกิดโรค ในแต่ละบุคคล นอกจากนั้นยังสามารถจับคู่ผลลัพธ์ DNA ว่าควรรับประทานยาหรืออาหารเสริมชนิดใด เพื่อใช้ในการซ่อมแซมร่างกาย ไปจนถึงการวิเคราะห์แนะนำการใช้สกินแคร์ให้มีความเหมาะสม ในแต่ละบุคคล (www.genfosis.com)



Smile Migraine (สไมล์ ไมเกรน) ชุมชนชาวไมเกรน ให้เราชาวไมเกรนได้กลับมายิ้มได้อีกครั้ง

แพลตฟอร์มสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวดไมเกรน โดยผู้ป่วยสามารถบันทึกระดับความรุนแรงของอาการ สิ่งกระตุ้น และยาที่ใช้รับประทานประจำเมื่อเกิดอาการไว้ในแพลตฟอร์ม จากนั้นระบบจะประมวลผลที่แยกได้ทั้งรายเดือนและรายปี ทั้งนี้แพทย์จะนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อใช้รักษาหรือปรับยาที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบุคคล และที่สำคัญแพลตฟอร์มดังกล่าวยังสอบถามข้อมูลและปรึกษาอาการเบื้องต้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ผู้ป่วยแม้จะอยู่ในพื้นที่ที่มีความห่างไกลก็สามารถเข้ารับการรักษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตามอาการ (www.smilemigraine.com)

เชื่อว่าหนึ่งในของขวัญที่ดีที่สุดที่คนไทยอยากได้ในปี ค.ศ. 2022 นั้นต้องมีเรื่องสุขภาพอย่างแน่นอน ซึ่งเรื่องดังกล่าวทุกคนสามารถสร้างได้ด้วยตนเอง และนวัตกรรมก็เป็นตัวช่วยสำคัญที่จะทำให้ทุกอย่างเป็นเรื่องง่ายได้เช่นเดียวกัน



HD สุขภาพดี เริ่มต้นที่นี่

HD สุขภาพดี เริ่มต้นที่นี่ 🤝😊❤️

แอป HD ช่วยคุณดูแลตัวเองและคนรอบข้าง ให้สุขภาพดีมีความสุขในทุกๆ วัน

ศึกษาข้อมูลสุขภาพ ถามหมอออนไลน์ พกเอกสารทางการแพทย์ ค้นหาและทำนัดบริการจาก รพ. และคลินิก หรือร่วมเป็นอาสาสมัครหรือการวิจัยได้ทุกที่ทุกเวลา

สุขภาพดี เริ่มต้นได้ด้วยตัวคุณเอง ดาวน์โหลดแอป HD ฟรีวันนี้





ศิริราชพนักงำลัง 3 โรงพยาบาล เปิดศูนย์ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมศิริราช ด้วย “หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด” ช่วยประชาชนทุกสิทธิ์เข้าถึงการรักษาขั้นสูง

โรงพยาบาลศิริราช ผสานความร่วมมือกับโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เปิดให้บริการศูนย์ความเป็นเลิศการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมศิริราช ด้วยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดโดยศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางกระดูกและข้อ โดยนำเทคโนโลยีนวัตกรรมสมัยใหม่ ยกกระตักการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าและสะโพก เพื่อให้ประชาชนทุกสิทธิ์สามารถเข้าถึงการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานสากล

ศ.ดร.นพ.ประสิทธิ์ วัฒนาภา คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นประธานแถลงข่าว “3 ร.พ. ร่วมมือเปิดให้บริการศูนย์ความเป็นเลิศการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมศิริราช ด้วยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด” โดยมี **รศ.นพ.วิศิษฐ์ วามวาณิชย์** ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช, **ศ.คลินิก นพ.ชาญศรีรัตน์สถาวร** ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ (SIPH), **รศ.นพ.ธีระ กลลดาเรืองไกร** ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก, **ศ.นพ.อภิชาติ อัสวมงคลกุล** หัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด, **ศ.นพ.เกียรติ เจริญชลวานิช** รองคณบดีฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ และรองหัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด, **รศ.นพ.ระพีพัฒน์ นาคบุญนำ** อาจารย์ประจำภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด พร้อมด้วยผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ ร่วมพูดคุยบอกเล่าเกี่ยวกับประสบการณ์การใช้บริการรักษาพยาบาล ณ ห้องประชุมสิรินธร อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น G โรงพยาบาลศิริราช



ศ.ดร.นพ.ประสิทธิ์ วัฒนาภา คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

กล่าวว่า ปัจจุบันวิวัฒนาการความก้าวหน้าทางการแพทย์ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ด้วยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในวงการแพทย์และสาธารณสุข นำไปสู่การวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นมามากมาย พัฒนาจนเกิดเป็นผลงานนวัตกรรมด้านสุขภาพมาต่อยอดเพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ ซึ่งศิริราชยังคงมุ่งมั่นปฏิบัติการที่มีมีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตประชาชนชาวไทย และมีนโยบายผลักดันศิริราชก้าวสู่ World Changer นำร่องต้นแบบโรงพยาบาลอัจฉริยะ (Smart Hospital)

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา นอกจากการฝึกทักษะแก่แพทย์ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านการรักษาพยาบาลแล้ว คณะฯ ยังได้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาช่วยในด้านการรักษาพยาบาลให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย ที่เห็นเด่นชัดคือ การใช้หุ่นยนต์มาช่วยแพทย์ผ่าตัดรักษาผู้ป่วย ซึ่งได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 จนถึงปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งลำไส้ใหญ่ การผ่าตัดเนื้องอกหลอดอาหาร มะเร็งกระเพาะอาหาร เนื้องอกตับอ่อนได้เลื่อนช่องกะบังลม จนถึง การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมด้วยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดในครั้งนี้ ซึ่งเป็นการประสานความร่วมมือของ 3 โรงพยาบาล คือ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ และศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก ในการขับเคลื่อนศูนย์การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมศิริราช ที่ให้บริการผู้ป่วยทุกระดับได้เข้าถึงการรักษาที่มีคุณภาพได้อย่างทั่วถึง สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข



รศ.นพ.วิศิษฐ์ วามวาณิชย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช กล่าวถึงความร่วมมือว่า จากเป้าหมายก้าวสู่การเป็นต้นแบบโรงพยาบาลอัจฉริยะ (Smart Hospital) โรงพยาบาลศิริราชจึงดำเนินการขับเคลื่อนด้านการให้บริการทางการแพทย์ และการรักษาพยาบาลตามมาตรฐานสากล โดยนำความอัจฉริยะของเทคโนโลยีต่าง ๆ มาพัฒนาระบบการให้บริการทั้งด้านการแพทย์และการรักษาพยาบาล บูรณาการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ศิริราช (SiCOE) ซึ่งเป็นศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญที่ให้บริการผู้ป่วย กลุ่มเฉพาะโรค/หัตถการที่เกิดจากการทำงานร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญหลายสาขา เพื่อผลลัพธ์ที่ดีในการรักษาผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ศูนย์ความเป็นเลิศผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมศิริราช (SiELITE) เป็น 1 ในศูนย์ SiCOE ที่ดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ครอบคลุมทั้งงานบริการ การศึกษา การวิจัย โดยนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการผ่าตัด นั่นก็คือ การผ่าตัดโดยใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด Robotic Surgery มาใช้กับผู้ป่วยทุกระดับภายใต้การควบคุมของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ มุ่งเน้นการให้บริการด้วยความเป็นเลิศ เมื่อถึงวันผ่าตัดจะมีการใช้รถพยาบาลส่งตัวผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลต้นสังกัดมาผ่าตัดที่โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์

(SiPH) ในวันเวลาราชการปกติ หลังจากนั้นจึงส่งตัวกลับไปพักรักษาตัว (admit) ในโรงพยาบาลต้นสังกัดตามเดิม ทำให้ผู้ป่วยที่มีสิทธิ์การรักษาของแต่ละโรงพยาบาลสามารถใช้สิทธิ์การรักษา และเสียค่าใช้จ่ายตามสิทธิ์การรักษาได้ตามปกติ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

ศูนย์ฯ นี้ นอกจากจะเพิ่มศักยภาพการให้บริการผู้ป่วยให้สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีการรักษาขั้นสูงสุดแล้ว ยังช่วยลดปัญหาการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าหรือข้อสะโพกเทียมได้ทั้ง 3 โรงพยาบาล ลดระยะเวลาการรอคอย (waiting list) ที่ยาวนาน (1-2 ปี) จากข้อจำกัดของจำนวนห้องผ่าตัดที่มีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย ดังนั้น ความร่วมมือครั้งนี้จึงเป็นการขยายจำนวนการผ่าตัดให้ผู้ป่วยได้อย่างน้อยปีละ 300-400 ราย เป็นการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงการวินิจฉัยและการรักษาอย่างเท่าเทียมกัน ด้วยความเป็นเลิศอย่างยั่งยืน



ศ.คลินิก นพ.ชาญ ศรีรัตนสุวรรณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์

กล่าวว่า การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าและข้อสะโพกเทียมเป็นการผ่าตัดที่จำเป็นต้องใช้ความเชี่ยวชาญจากทีมสหสาขาในการดูแลรักษาผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการตรวจวินิจฉัย ประสิทธิภาพและความเชี่ยวชาญในการผ่าตัด รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย คือ “หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด” การดำเนินโครงการนี้ถือเป็นก้าวแห่งความสำเร็จไปอีกขั้น ด้วยการใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดเพื่อรักษาผู้ป่วยข้อเข่าและข้อสะโพกเทียม ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัดที่โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ (SiPH) โดยให้การส่งต่อผู้ป่วยระหว่าง 3 โรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการที่มีประสิทธิภาพได้อย่างเท่าเทียมกัน และสามารถรองรับจำนวนการผ่าตัดที่เพิ่มขึ้น

ด้าน รศ.นพ.ธีระ กลลดาเรืองไกร ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก กล่าวว่า การที่หุ่นยนต์เข้ามาช่วยในการผ่าตัดจะทำให้ลดความผิดพลาดและเพิ่มประสิทธิภาพในการผ่าตัดอย่างรวดเร็ว ซึ่งถ้านำมาประกอบกับการฝึกฝนให้ชำนาญก็ยิ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยเพิ่มทวีคูณ ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกเป็นส่วนหนึ่งของศิริราชในเรื่องการรักษาพยาบาลที่ได้มาตรฐานและเป็นที่ฝึกเรียนของศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่จะมีโอกาสร่วมกันใช้หุ่นยนต์ผ่าตัดเข่านี้ อีกทั้งผู้ป่วยข้อเข่าและข้อสะโพกเทียมในแถบปริมณฑลและนครปฐมได้มีโอกาสเข้าถึงการรักษาโดยไม่ต้องเดินทางเข้ามารักษาในโรงพยาบาลศิริราช เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางและลดความแออัด โดยได้รับการรักษาอย่างเท่าเทียมด้วยมาตรฐานเดียวกัน

ศ.นพ.อภิชาติ อัสวมงคลกุล หัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด

กล่าวถึงการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมศิริราช (SIELITE) ว่า โครงการผ่าตัดข้อเข่าและข้อสะโพกเทียมด้วยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดเป็นการแสดงจุดยืนที่ชัดเจนในการมุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านการบริการ โดยเป็นผู้นำในการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดมาพัฒนาการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าและข้อสะโพกเทียม



ที่ได้รับผลดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไป ทั้งในแง่ของความเที่ยงตรงแม่นยำของการวางแนว (alignment) ตำแหน่งของข้อเทียม (prosthesis position) และยังช่วยการปรับสมดุลของข้อ (gap balancing) เพื่อช่วยสร้างความมั่นคงของข้อเข่า หรือข้อสะโพกในการผ่าตัดที่สามารถวัดผลได้อย่างแม่นยำ ซึ่งถือเป็นการนำเอาหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดชนิดนี้ มาใช้ปฏิบัติงานจริงเป็นที่แรกในประเทศไทย

ศ.นพ.กิริติ เจริญชลวานิช รองคณบดีฝ่ายสร้างเสริมสุขภาพ รองหัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด กล่าวว่า การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมด้วยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดเป็นเทคโนโลยีช่วยผ่าตัดภายใต้การควบคุมของศัลยแพทย์ โดยแสดงตัวเลขให้เห็นบนจอคอมพิวเตอร์แบบ real time คอยเตือนและล็อกการเคลื่อนที่ของอุปกรณ์ผ่าตัดไม่ให้ออกนอกตำแหน่งที่วางแผนไว้ เรียกได้ว่าเป็นการผ่าตัดโดยแพทย์ แต่มีผู้ช่วยที่เป็นหุ่นยนต์ ข้อดีคือ วางแผนการผ่าตัดของผู้ป่วยแต่ละคนได้ ทำให้แก้ไขข้อเทียมได้อย่างตรงจุด มีความแม่นยำ ปลอดภัย และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดได้ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็ว หลังการผ่าตัด สามารถยืนและเดินได้ภายใน 1-2 วัน ทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุข

จากความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่มีส่วนขับเคลื่อนการทำงานและยกระดับการให้บริการศูนย์ความเป็นเลิศ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมด้วยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดเทคโนโลยีที่ทันสมัย พร้อมด้วยศักยภาพของทีมศัลยแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ ประสานการทำงานระหว่าง 3 โรงพยาบาล รวมเป็นหนึ่งเดียว เพื่อให้บริการผู้ป่วยทุกสิทธิ์การรักษา สามารถเข้าถึงการรักษาที่มีคุณภาพสูงสุดได้อย่างทั่วถึง ปลอดภัย รวมไปถึงการส่งต่อข้อมูลเพื่อพัฒนาคุณภาพ ระหว่างโรงพยาบาลเครือข่ายให้สามารถพัฒนาไปพร้อมกันได้อย่างยั่งยืน

ภายในงานยังมีการสาธิตการผ่าตัดเสมือนจริงด้วยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดที่ได้สัมผัสกันอย่างใกล้ชิด พร้อมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้สึกจากผู้ป่วยที่เคยรับบริการทำให้วันนี้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถกลับสู่การใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข สำหรับผู้ป่วยข้อเข่าและข้อสะโพกที่จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ศูนย์ความเป็นเลิศการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมศิริราช โทรศัพท์ 0-2419-7964 (เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 09.00-12.00 น.)





คุณประโยชน์และประเภทของใยอาหาร ที่ส่งผลต่อการทำงานของระบบย่อยอาหารและภูมิคุ้มกัน

ระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal Tract) จัดเป็นระบบการทำงานของร่างกายที่สำคัญต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์ อวัยวะที่เกี่ยวข้อง เช่น หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ เป็นต้น รวมไปถึงสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก (Micro-organism) ประเภทต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่ส่งเสริมการทำงานของระบบย่อยอาหาร อีกทั้งยังช่วยป้องกันร่างกายจากเชื้อโรคต่าง ๆ ที่ร่างกายอาจได้รับโดยไม่รู้ตัวผ่านทางอากาศ อาหาร หรือน้ำที่บริโภคเข้าไป^{1,2} ซึ่งปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์พบว่าความสำคัญของ Micro-organism ในระบบทางเดินอาหารนี้ไม่ได้มีแค่เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการย่อยและดูดซึมสารอาหารแต่เพียงอย่างเดียว ยังมีความเกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายโดยตรง ซึ่งเกิดจากการทำงานที่ประสานกันระหว่าง Vagus nerve ของระบบสมองกับระบบทางเดินอาหาร ตลอดจน Micro-organism กลไกการทำงานอธิบายอย่างง่าย ๆ ก็คือ 90% ข้อมูลจากลำไส้จะถูกส่งไปที่สมองสั่งการให้สมองทำงาน แบคทีเรียในลำไส้จะย่อยอาหารและปลดปล่อย Short chain fatty acid และสารเคมีไปสู่ Vagus nerve ลำไส้จะ update และรายงานข้อมูลในสมองว่าเกิดอะไรขึ้นบ้างที่มีผลมาจากคุณภาพของอาหารต่อการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน ซึ่งระบบการทำงานนี้เรียกว่า Gut-Brain Axis³ จะเชื่อมโยงโดยตรงกับการกระตุ้นการทำงานของเม็ดเลือดขาวทั้งชนิดแมคโครฟาจ และลิมโฟไซต์⁴ เพื่อกำจัดเชื้อโรคหรือสิ่งแปลกปลอมที่เข้ามาในร่างกายของเรา ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคติดเชื้อประเภทต่าง ๆ ได้

บางงานวิจัยมีการสรุปความสัมพันธ์ถึงความเป็นไปได้ว่า ระบบทางเดินอาหารที่ดีจะทำงานสัมพันธ์กับระบบภูมิคุ้มกันในปอด (Gut-Lung Axis) ซึ่งน่าจะช่วยลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ COVID-19 ได้อีกด้วย⁵ เนื่องจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานหลายอย่าง เช่น สมองและระบบประสาทส่วนกลาง และระบบภูมิคุ้มกัน ดังนั้น หากมีสุขภาพของระบบทางเดินอาหารที่ดี ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลต่อการลดความเสี่ยงของภาวะผิดปกติของร่างกายและโรคต่าง ๆ เช่น ภาวะลำไส้ทำงานผิดปกติ (Irritable Bowel Syndrome) โรคภูมิแพ้ โรคภูมิต้านทานทำลายเนื้อเยื่อตนเอง (Autoimmune disease) โรคอ้วน (Obesity) โรคอัลไซเมอร์

ภาวะความวิตกกังวล และโรคซึมเศร้า (Anxiety disorder & Depression)^{1,2,3}

จากผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ได้ระบุว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบทางเดินอาหารให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ประกอบไปด้วยการดื่มน้ำอย่างเพียงพอ และการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ทว่าหากศึกษาลงไปเชิงลึกจะพบว่าประเภทของอาหารที่มีประโยชน์โดยตรงกับการทำงานของแบคทีเรียในลำไส้ไม่ได้หมายถึงอาหารทุกประเภท หากแต่เป็นอาหารกลุ่มที่มีใยอาหาร (Dietary Fiber) เป็นองค์ประกอบซึ่งใยอาหารเหล่านี้สามารถพบได้ในผัก ผลไม้ ธัญพืชไม่ขัดสี เป็นต้น

ใยอาหารทำหน้าที่สำคัญต่อระบบทางเดินอาหารในการเพิ่มกากในลำไส้ ช่วยกระตุ้นการขับถ่ายและส่งเสริมการทำงานของ Micro-organism ที่อยู่ในระบบทางเดินอาหารหรือที่เรียกว่า Prebiotic ซึ่งตามธรรมชาติแล้ว ใยอาหารสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทตามความสามารถในการละลายน้ำ และทำหน้าที่แตกต่างกัน ได้แก่⁶

1. ใยอาหารชนิดที่ละลายน้ำได้ (Soluble Fiber) เป็นเส้นใยชนิดที่ผ่านระบบทางเดินอาหารได้ง่ายกว่าเนื่องจากไม่ต้องผ่านกระบวนการย่อยของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก แต่ผ่านไปถึงลำไส้ใหญ่ได้เลย สำหรับใยอาหารชนิดที่ละลายน้ำได้นี้มีคุณสมบัติย่อยอีก 2 ชนิด คือ ชนิดที่ฟอร์มตัวเป็นเจล และชนิดที่ไม่ก่อตัวเป็นเจล การฟอร์มตัวเป็นเจลเคลือบทางเดินอาหารทำให้รู้สึกอิ่มได้นาน ลดการดูดซึมของน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือด ลดแอลดีแอลคอเลสเตอรอลโดยการจับตัวกับกรดไขมัน และนำไปขจัดออกจากร่างกาย อีกทั้งยังเป็นแหล่งอาหารของเชื้อแบคทีเรียในลำไส้อีกด้วย ตัวอย่างของใยอาหารประเภทนี้ได้แก่ Pectin, Gums, Inulin, Beta-Glucan เป็นต้น
2. ใยอาหารชนิดที่ไม่ละลายน้ำ (Insoluble Fiber) เป็นใยอาหารอีกประเภทที่มีความสามารถในการละลายน้ำได้ต่ำหรือไม่ละลาย ซึ่งมีคุณสมบัติในการช่วยเพิ่มกากในระบบทางเดินอาหาร และลดระยะเวลาการหมักหมมของกากอาหารที่ผ่านการย่อยแล้ว ช่วยกระตุ้นการขับถ่ายใยอาหารประเภทนี้จะสามารถสังเกตได้ง่ายเนื่องจากไม่สามารถละลายได้ในน้ำ โดยหากนำไปผสมหรือทำเครื่องดื่มก็จะสามารถสังเกตเห็นลักษณะของใยอาหารประเภทนี้ได้ด้วย

ตาเปล่า เช่น เวลาที่เราคั้นน้ำส้ม⁷ หรือน้ำผักที่มาพร้อมกาก ตัวอย่างใยอาหารประเภทนี้ ได้แก่ Cellulose, Hemicellulose, Lignin เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ในข้อมูลจากการวิจัยทางการแพทย์แนะนำว่า มนุษย์เราควรเลือกรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของใยอาหารจากธรรมชาติเหล่านี้ควบคู่กันไปทั้ง 2 ประเภท ในลักษณะของ Total Dietary Fiber (TDF)⁸ ทั้งนี้เนื่องจากใยอาหารแต่ละประเภทก็ทำหน้าที่แตกต่างกันและให้ประโยชน์กับร่างกายที่ไม่เหมือนกัน อีกทั้งการรับประทานอาหารที่มีใยอาหารเพียงประเภทเดียวมากเกินไปอาจส่งผลกระทบต่อร่างกาย เช่น สารอาหารบางชนิดดูดซึมได้น้อยลง เป็นต้น แต่เมื่อรับประทานใยอาหารเพิ่มขึ้นจะต้องดื่มน้ำเพิ่มขึ้น เพราะใยอาหารทั้ง 2 ชนิดทำงานด้วยน้ำ

ในธรรมชาติใยอาหารทั้ง 2 ชนิดจะอยู่ปะปนกันขึ้นกับว่าอาหารชนิดนั้น ๆ จะมีใยอาหารชนิดไหนมากกว่ากัน ปัจจุบันนักวิจัยแนะนำการรับประทาน Plant-based diet จะช่วยให้ได้รับใยอาหารจากธรรมชาติที่จะช่วยดูแลสุขภาพ ลดโรคเรื้อรังและเพิ่มภูมิคุ้มกันให้แก่ร่างกายได้ไม่ยาก ที่สำคัญที่จะเพิ่มประโยชน์ของอาหารแก่ร่างกายคือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอด้วย



References

1. Thomas C. Fung. The microbiota-immune axis as a central mediator of gut-brain communication. *Neurobiology of Disease* 2020;136:104714.
2. V. IEBBAI, M. NICOLETTF and S. SCHIPPAI. GUT MICROBIOTA AND THE IMMUNE SYSTEM: AN INTIMATE PARTNERSHIP IN HEALTH AND DISEASE, *INTERNATIONAL JOURNAL OF IMMUNOPATHOLOGY AND PHARMACOLOGY*. 2012;25(4):823-33.
3. Marilia Carabottia, Annunziata Sciroccoa, Maria Antonietta Masellib, Carola Severi. The gut-brain axis: interactions between enteric microbiota, central and enteric nervous systems. *Annals of Gastroenterology* 2015;28:203-9.
4. Danping Zheng, Timur Liwinski and Eran Elinav. Interaction between microbiota and immunity in health and disease. *Cell Research* 2020;30:492-506. <https://doi.org/10.1038/s41422-020-0332-7>
5. Swati Rajput, Deepanshu Paliwal, Manisha Naithani, Aashish Kothari, Kiran Meena & Satyavati Rana. COVID-19 and Gut Microbiota: A Potential Connection. *Ind J Clin Biochem* (July-Sept 2021);36(3):266-77.
6. Mudgil, Deepak. (2017). The Interaction Between Insoluble and Soluble Fiber. 10.1016/B978-0-12-805130-6.00003-3.
7. Nuria Grigelmo-Miguel & Olga MartõAn-Belloso. Characterization of dietary fiber from orange juice extraction. *Food Research International* 1999;31(5):355-61.
8. Perry JR and Ying W. A Review of Physiological Effects of Soluble and Insoluble Dietary Fibers. *Journal of Nutrition & Food Sciences*. *J Nutr Food Sci* 2016;6:2.

การสลายไต (Transplant Rejection)

แบ่งการเกิดการสลายไตหลังปลูกถ่าย (Transplant Rejection) ได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. T-cell mediated rejection (TCMR)

เป็นการอักเสบบริเวณ tubulointerstitium จากการกระตุ้น T-cell ทำให้มีการเคลื่อนที่ของ T-cell เข้ามาสู่บริเวณดังกล่าวของ allograft

2. Antibody-mediated rejection (ABMR)

เป็นการอักเสบของบริเวณ tubulointerstitium หลังการกระตุ้น B-cell ทำให้มีการแบ่งตัวของพลาสมาเซลล์ และสร้างแอนติบอดีขึ้นมาทำลาย endothelium ของไตใหม่ (allograft) เนื่องจากพยาธิสภาพของ ABMR จะคล้ายคลึงกับพยาธิสภาพที่พบในภาวะอื่น อาทิเช่น glomerulonephritis (สำหรับการพบ glomerulitis) หรือคล้าย TCMR (ในกรณีที่พบ intimal arteritis) ดังนั้น จึงมีการตรวจโดยวิธีอื่น ๆ มาประกอบการวินิจฉัย ABMR ได้แก่ การตรวจ anti-human leukocyte antigen donor-specific antibodies (HLA-DSA) และการย้อม CD4 บน peritubular capillaries (C4dPTC)

รายงานระยะหลังพบว่าอาจไม่พบ HLA-DSA ทุกราย แม้จะมี microvascular inflammation หรือใช้เทคนิคการตรวจด้วยวิธี single-antigen bead (SAB) assays ซึ่งเพิ่มความไวและความจำเพาะของการตรวจแล้วก็ตาม ทำให้เกิดผลลบลงร้อยละ 17.66 การติดตามผู้ป่วยเหล่านี้พบว่าผู้ที่มี HLA-DSA เป็นลบจะมีพยากรณ์โรคดีกว่าผู้ป่วยที่มีผลเป็นบวก มีผู้พยายามจะใช้ C4dPTC มาเป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัย ABMR แต่ก็ยังไม่ดีพอเช่นกัน เพราะการจับของ HLA-DSA กับ endothelium อาจไม่ได้กระตุ้นคอมพลีเมนต์ ซึ่งจะไม่ช่วยในการวินิจฉัยภาวะสลายไต และการพบ C4dPTC อาจไม่ได้สัมพันธ์กับการเกิด microvascular inflammation เสมอไป การใช้เทคนิค multiplex immunofluorescence มาใช้พบว่ามีเซลล์หลากหลายชนิดที่เข้ามาแทรกใน allograft ขณะเกิดปฏิกิริยาการสลายไต เช่น พลาสมาเซลล์ ซึ่งพบได้ทั้งใน ABMR และ TCMR

ปัจจุบันการรักษา ABMR ยังได้ผลไม่ดี การรักษาด้วยวิธี plasmapheresis การให้ยาขับยั้งคอมพลีเมนต์ การลดปริมาณ B-cells อาจได้ผลดีในระยะสั้น แต่ผลในระยะยาวยังไม่เป็น

ที่น่าพอใจ ส่วนการรักษา TCMR แม้จะดูว่าการพยากรณ์โรคดีกว่า แต่ก็ยังมีความแตกต่างกันในผลของการรักษา ไม่ว่าจะรักษาด้วยสเตียรอยด์ และ/หรือการขจัด T-cells ผู้ป่วยบางรายจะมีการสลายไตทั้ง 2 แบบ เกิดร่วมกันหรือที่เรียกว่า “mixed rejection” พบได้ร้อยละ 20 ของผู้ป่วย TCMR และทำให้พยากรณ์โรคแย่ลง โดยทั่วไปจะนำมาด้วย TCMR ก่อนแล้วจึงมี ABMR ตามมา

กลไกการกระตุ้น T-cells

เกิดจากกระตุ้น T-cell โดยการกระตุ้น HLA บนเซลล์ของ antigen-presenting cells (APC) ของ donor (direct pathway) ร่วมกับการกระตุ้นของ HLA fragments ของ donor ที่ถูกย่อยมาแล้วกับ APC ของผู้รับอวัยวะ (indirect pathway) และ semidirect pathway นั่นคือ Recipient APC จะนำเสนอ donor HLA

การกระตุ้นแอนติบอดี

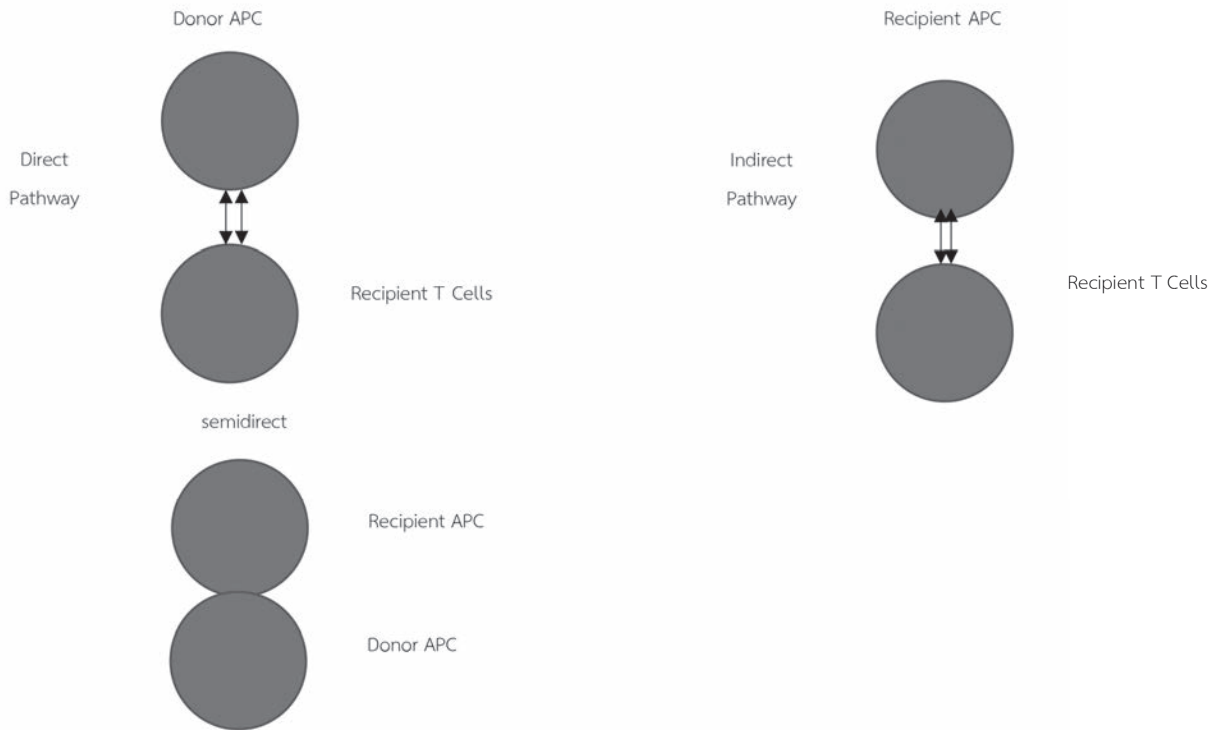
HLA-DSA-mediated allorecognition

ควรสังตรวจ HLA-DSA ทุกรายในกรณีที่สงสัย ABMR ค่าที่ถือว่าผิดปกติคือ มากกว่า 1400 MFI ในบางรายอาจต้องตรวจละเอียดถึงระดับยีน (second field high-resolution genotyping)

สาเหตุที่ตรวจไม่พบ HLA-DSA อาจเป็นจากการดูดซับของแอนติบอดีบน endothelium ของ allograft หรือการพบ memory B-cells นำมาซึ่งการสร้าง HLA-DSA ภายใน allograft ทำให้ไม่พบในกระแสเลือด

แอนติบอดีต่อ donor-specific minor histocompatibility minor (non-HLA) antigen

ได้แก่ non-HLA antigen ต่าง ๆ เช่น MICA (major histocompatibility complex class I-related chain A) ซึ่งสัมพันธ์กับการถูกกระตุ้นด้วยแอนติเจนอื่น ๆ มาก่อน เช่น การให้เลือด การตั้งครรภ์ การปลูกถ่ายไตมาก่อน มีการศึกษา the Genomics Chronic Allograft Rejection (Go CAR) study พบว่าความแตกต่างของยีนที่เรียกว่า non-synonymous single-nucleotide polymorphism ของยีนที่ควบคุม transmembrane และ secreted protein ระหว่าง donor และ recipient จนทำให้เกิดการสลายไต



ตัวอย่างเช่น ถ้าตรวจว่ายีนคู่หนึ่งของ recipient หายไป เมื่อได้รับไตใหม่ที่มียีนที่ขาดหายไปจะเกิดภาวะ “genomic collision” และกระตุ้นให้สร้างภูมิมาต่อต้านไตได้

Antibodies ต่อ self-epitope

คือการสร้างแอนติบอดีมาต่อต้านตัวเอง (self-epitope) เช่น epitope ของ angiotensin II type 1 receptor, endothelin-type 1 receptor pelican, natural antibodies แต่ยังไม่เป็นที่แน่ชัดว่าแอนติบอดีต่อ epitope เหล่านี้จะมีผลต่อไตโดยไม่มีผลต่ออวัยวะอื่นได้อย่างไรทั้งที่มี epitope นี้ เช่นเดียวกันมีผู้รายงานว่าปฏิกิริยาจาก epitope เหล่านี้มักเกิดตามตัวกระตุ้นจากภาวะอื่นก่อน อาทิ การพบ HLA-DQA หรือ ischemia-reperfusion injury แสดงถึงว่าต้องมีอันตรายต่อ allograft ก่อน จึงนำไปสู่การเกิดปฏิกิริยาต่อ epitope เหล่านี้

ผลของ antibody-dependent immune responses

เมื่อร่างกายต่อต้านไตใหม่จะเกิดกระบวนการได้ 2 วิธี คือ

- Complement – dependent cytotoxicity
- Antibody – dependent cellular cytotoxicity (ADCC)

สำหรับ ADCC จะเกิดปฏิกิริยาโดยผ่านทาง Fc γ receptor ของ effector cells เมื่อแอนติบอดีจับกับเซลล์เป้าหมายเป็นปรากฏการณ์ที่พบหลักใน ABMR โดย Fc γ R จะจับกับ IgG Fc γ R ชนิดที่ 3 (I, II, III) สำหรับ Fc γ R ชนิดที่ 3 (Fc γ R III) หรืออีกชื่อหนึ่งคือ CD16A จะพบใน NK cells เมื่อ IgG จับกับ Fc γ R III จะทำให้ NK cell แตกตัวและมีการสร้าง pro-inflammatory cytokine เช่น IFN- γ และ MIP-1 β ทำให้มีการสะสมของ monocytes และ macrophage โดย monocytes จะมาสัมผัสกับ endothelin และเล็ดลอดออกมา เปลี่ยนเป็น macrophage ก่อให้เกิดปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันเฉพาะที่ การพบการสะสมของ monocytes และ macrophage ในชั้นเนื้อไตที่ปลูกถ่ายถือเป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยการสลายไต

สรุป

กระบวนการสลายไตเกิดได้จากหลากหลายวิธี ความเข้าใจเกี่ยวกับ HLA-DQA, non-HLA และ self-antigens รวมทั้ง HLA-DQA negative microvascular inflammation จะนำมาสู่การรักษาที่ดีในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

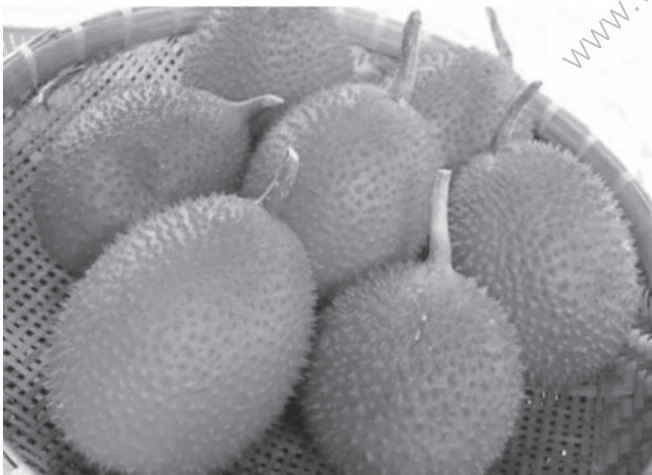
- Callemeyn J, Lamarthee B, Koenig A, Koshy P, Thanaat O, Naesens M. Allorecognition and the spectrum of kidney transplant rejection. *Kidney Int.* 2022 Apr;101(4):692-710. doi: 10.1016/j.kint.2021.11.029.

ฟักข้าวมีประโยชน์อย่างไร

จากเหตุการณ์ปัจจุบันมีสื่อเผยแพร่สรรพคุณของฟักข้าวว่าเป็นพืชมหัศจรรย์ มีคุณประโยชน์ต่อร่างกาย โดยเฉพาะการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรบเสื่อมสภาพตามกาลเวลา เช่น ผิวหนัง เส้นผม และที่สำคัญยังช่วยการเจริญเติบโตของเชื้อเอดส์ และยับยั้งมะเร็ง และมีการจดลิขสิทธิ์พืชที่มีผลทรงคุณค่าให้ประโยชน์อย่างมาก⁽¹⁾ และมีผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ออกมาจำหน่ายมากมายทั้งในไทยและต่างประเทศ จนทำให้สงสัยว่าสรรพคุณต่าง ๆ ดังกล่าวนั้นจริงดังโฆษณาหรือไม่

ฟักข้าว มีชื่อภาษาอังกฤษว่า *Momorodica cochinchinensis*⁽²⁾ เป็นพันธุ์ไม้เถาของเอเชีย แต่พบมากในเอเชียตอนใต้ โดยเฉพาะแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ฟักข้าวเป็นพืชที่อยู่ในตระกูล (Cucurbitaceae) และอยู่ใน Genus เดียวกับมะระ ซึ่งถ้าดูจากภายนอกจะไม่เชื่อว่าจะมีสายพันธุ์ที่ใกล้เคียงกับมะระ แต่ถ้าหากมาลองจิ้มน้ำพริกรับประทานแบบคนโบราณจะรู้ว่ารสชาติใกล้เคียงกันมาก

ฟักข้าวมีชื่อเรียกตามท้องถิ่น เช่น ฟักข้าว (ภาคเหนือ), มะข้าว (แพร่), ขี้พริ้วไฟ (ภาคใต้), ขี้กาเครือ (ปัตตานี), แก็ก (Gag ในภาษาเวียดนาม), Baby Jackfruit, Spiny Bitter Gourd, Sweet Ground และ Cochinchin Goud⁽²⁾



รูปที่ 1 ฟักข้าว

สารสำคัญในฟักข้าว

เนื่องจากอุดมด้วยคุณค่าทางโภชนาการที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ โดยพบว่าที่เยื่อหุ้มเมล็ดฟักข้าวสุกนั้นมีปริมาณสารไลโคปีน เบต้าแคโรทีน และยังประกอบด้วยกรดไขมันที่จำเป็นชนิดไม่อิ่มตัวสูงมาก นอกจากนั้นยังพบว่าน้ำมันในเยื่อหุ้มเมล็ดฟักข้าวอุดมไปด้วยวิตามินอี และโอเมก้า 3

สรรพคุณทางยาไทยของฟักข้าว

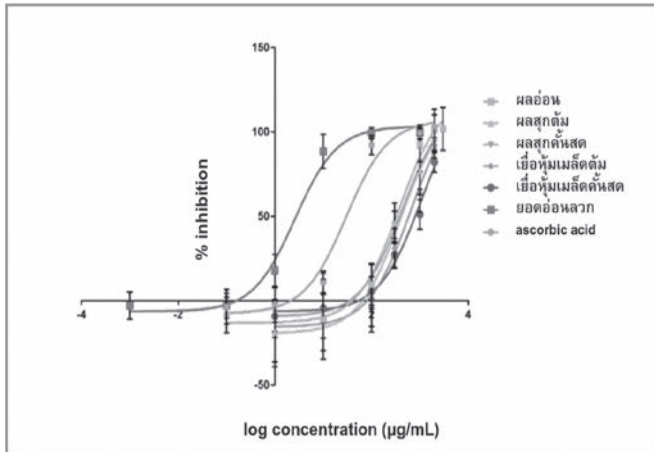
ฟักข้าวได้ถูกใช้เป็นองค์ประกอบของยามาแต่โบราณไม่ว่าจะเป็นยาพื้นบ้านในตำรายาจีนหรือยาไทย

1. ใบฟักข้าว ใช้ปรุงเป็นยาเขียว ใช้ถอนพิษ ดับพิษทุกชนิด ตำพอกแก้ปวดหลัง
2. เมล็ดฟักข้าว ใช้บำรุงปอด แก้อ่อนน้ำดีอุดตัน และแก้วัณโรค
3. รากฟักข้าว ใช้ต้มน้ำดื่มหรือตากแห้ง บดเป็นผงแล้วปั้นรับประทานจะช่วยขับเสมหะ ดับพิษไข้ หรือใช้รากแช่น้ำแก้ผม่วังและรักษาเหา

ตัวอย่างงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับฟักข้าว

จากผลการศึกษาของอชิตา จารุโชติกมล และคณะ พบว่าสารสกัดยดอดอ่อนลวกแสดงฤทธิ์ต้านลิปิดเปอร์ออกซิเดชันได้ดีกว่าสารสกัดชนิดอื่น โดยมีค่า IC_{50} และ vitamin C equivalent antioxidant capacity (VCEAC) เท่ากับ $335.87 \pm 92.95 \mu\text{g/mL}$ และ $64.03 \text{ g/100 g extract}$ ตามลำดับ และ ABTS assay พบว่าสารสกัดยดอดอ่อนลวกมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่ดีที่สุดเช่นกัน โดยมีค่า IC_{50} และ VCEAC เท่ากับ $30.91 \pm 5.81 \mu\text{g/mL}$ และ $5.21 \text{ g/100 g extract}$ ตามลำดับ การศึกษานี้เป็นการรายงานครั้งแรกถึงฤทธิ์ต้านลิปิดเปอร์ออกซิเดชันของยดอดอ่อนฟักข้าวที่มีฤทธิ์ดีกว่าสารสกัดจากส่วนเยื่อหุ้มเมล็ดและผล ดังนั้น ผลของสารสกัดยดอดอ่อนลวกช่วยในการป้องกันโรคที่เกิดจากภาวะเครียดออกซิเดชัน⁽³⁾

ผลการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดฟักข้าวทั้ง 6 ชนิด ด้วยวิธี ABTS assay โดยในการทดสอบนี้สารมาตรฐานได้ใช้ ascorbic acid ซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ หรือ radical scavenger ที่มีฤทธิ์แรง ซึ่งผลการทดสอบได้ค่า IC_{50} เท่ากับ $2.79 \pm 0.67 \mu\text{g/mL}$ การศึกษาครั้งนี้พบว่าสารสกัดฟักข้าว 6 ชนิดมีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระได้ และฤทธิ์เป็นแบบขึ้นกับความเข้มข้น (concentration dependent manner) สารสกัดมีฤทธิ์ที่ต่างกันโดยสารสกัดผลอ่อนต้ม ผลสุกต้ม ผลสุกคั้นสด ยดอดอ่อนลวก มีค่า R_{max} ใกล้เคียง 100 เช่นเดียวกับ ascorbic acid ในขณะที่สารสกัดเยื่อหุ้มเมล็ดต้มและคั้นสดมีค่าไม่ถึงร้อยละ 90 ดังรูปที่ 2⁽³⁾



รูปที่ 2 Concentration-response curve of *Momorodica cochinchinensis* aqueous extracts and ascorbic acid, tested using ABTS assay. Data expressed as mean $\pm$ S.E.M. (n = 3)

จากข้อมูลการศึกษาในฤทธิ์ต้านลิพิดเปอร์ออกซิเดชันของผักข่ามีการศึกษาของ Iamsaard และคณะ (2017) พบว่าการให้สารสกัดเยื่อหุ้มเมล็ดผักข่าคั้นสดขนาด 100 mg/Kg BW แก่หนูขาวโดยให้ทางปากนาน 23 วัน สามารถลดปริมาณ testicular malondialdehyde ในหนูขาวที่ถูกเหนี่ยวนำด้วย valproic acid ได้

สรุปประโยชน์ของผักข่า⁽⁴⁾

1. มีสารต่อต้านอนุมูลอิสระสูง ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย
2. ช่วยในการชะลอวัย ป้องกันการเกิดริ้วรอยแห่งวัย ปัญหาผิวแห้งกร้าน ช่วยปกป้องผิวจากแสงแดด
3. ผักข่ามีเบต้าแคโรทีนสูงกว่าแครอท 10 เท่า และมีไลโคปีนมากกว่ามะเขือเทศ 12 เท่า
4. ประโยชน์ของผักข่าช่วยบำรุงและรักษาสายตา ป้องกันโรคเกี่ยวกับดวงตา โรคต้อกระจก ประสาทตาเสื่อม ตาบอดตอนกลางคืน (เยื่อเมืด)
5. ช่วยป้องกันโรคหัวใจ หลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจขาดเลือด และช่วยยับยั้งการเกิดลิ่มเลือดในเส้นเลือด

6. ช่วยป้องกันเส้นเลือดในสมองแตก ซึ่งเป็นสาเหตุของการเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต
7. งานวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหิดล พบว่าผักข่ามีโปรตีนที่มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อเอชไอวี (HIV) และช่วยยับยั้งเซลล์มะเร็งได้
8. ประโยชน์ของผักข่ากับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา ผักข่ามีฤทธิ์ในการต่อต้านมะเร็ง ไวรัส ช่วยยับยั้งระดับน้ำตาลในเลือด และยับยั้งการสังเคราะห์โปรตีน
9. ช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งในกระเพาะอาหารและมะเร็งปอด
10. งานวิจัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่าน้ำมันจากเยื่อหุ้มเมล็ดของผักข่ามีประสิทธิภาพในการรักษามะเร็งตับ
11. ช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งต่อมลูกหมากได้
12. ช่วยในการขับเสมหะ ใช้แก้ไอช่วยลดอาการเจ็บคอหรืออาการอักเสบที่ลำคอ
13. รากผักข่าใช้แช่น้ำสระผม ช่วยทำให้ผมดกดำขึ้น แก้ปัญหาผมร่วง แก้อาการคันหนังศีรษะ รังแค และช่วยฆ่าเหาได้อีกด้วย (ราก)
14. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ ได้ทำการศึกษาร่วมกันในเรื่องของการนำน้ำมันเยื่อหุ้มเมล็ดของผักข่ามาพัฒนาเป็นเครื่องสำอางสูตรลดเลือนริ้วรอย ซึ่งก็ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ จนได้รับรางวัล "IFSCC Host Society Award 2011" จากงานประชุมสมาพันธ์นักเคมีเครื่องสำอางนานาชาติ

จากข้อมูลที่กำลังกล่าวมาแสดงให้เห็นว่าผักข่ามีประโยชน์หลายอย่าง แต่ที่สำคัญเวลาใช้ควรปรึกษาผู้รู้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดว่าควรใช้สารที่มาจากส่วนใดในปริมาณเท่าใด เนื่องจากในแต่ละส่วนนั้นมีชนิดและปริมาณสารสำคัญที่แตกต่างกันออกไป



เอกสารอ้างอิง

1. อุดลย์ศักดิ์ ไชยราช. ผักข่า พืชผักมากคุณค่า เป็นยาดีมาแต่โบราณ. https://www.technologychaoban.com/agricultural-technology/article_155447
2. วิเศษฐ์ ลีลามานิตย์. <https://pharmacy.mahidol.ac.th/knowledge/article/223ผักข่า-Momorodica-cochinchinensis/>
3. Achida Jaruchotikamol, et al. Anti-lipid peroxidation and antioxidant activities of aqueous extract of edible parts of *Momorodica cochinchinensis* Lour. (Spreng.). J Sci Technol MSU. 2019 from: http://www.journal.msu.ac.th/upload/articles/article2553_59006.pdf
4. ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี. การทำน้ำสมุนไพรจากผักข่า. <http://www.aopdt01.doe.go.th/การทำน้ำสมุนไพรจากผักข่า.pdf>

มะเร็งวิทยานรีเวช ร.พ.ราชวิถี จัดประชุมวิชาการประจำปี 2565

งานมะเร็งวิทยานรีเวช กลุ่มงานสูติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี จัดการประชุมวิชาการประจำปี 2565 ภายใต้หัวข้อ “Comprehensive Vulvology: Integrating multidisciplinary management for the lowest genital tract disease” ระหว่างวันที่ 5-6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ณ ห้องประชุมโยธี ชั้น 11 อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลราชวิถี

โดยงานประชุมวิชาการครั้งนี้ได้รับเกียรติจาก รศ.(พิเศษ) นพ.สถน บุญลิขิต, รศ.พญ.เจนจิต ฉายะจินดา, อ.นพ.ปณวิศ สุทธิกุลณเศรษฐ์, พ.ท.นพ.วิญญู ประเสริฐสม และ รศ.พญ.ไอริน เรืองขจร เข้าร่วมทำการบรรยาย ทั้งนี้ Resident/Fellow ลงทะเบียนก่อนวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2565 ไม่เสียค่าใช้จ่าย กรณีหลังวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2565 ค่าลงทะเบียน 800 บาท สำหรับสูตินรีแพทย์ ลงทะเบียนก่อนวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2565 ค่าลงทะเบียน 1,000 บาท กรณีหลังวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2565 ค่าลงทะเบียน 1,200 บาท ผู้สนใจสามารถ Scan QR Code เพื่อลงทะเบียน หรือสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทรศัพท์ 0-2206-2900 ต่อ 30249 มือถือ 087-342-5182 หรือ <https://www.rajavithi.go.th/rj/?p=19449>

1st Announcement

การประชุมวิชาการประจำปี 2565
5-6 พฤษภาคม 2565
ห้องประชุมโยธี ชั้น 11 อาคารเฉลิมพระเกียรติ
Rajavithi Hospital, Bangkok, Thailand

Comprehensive Vulvology:
Integrating multidisciplinary management for the lowest genital tract disease

Topics	Exclusive speakers
• Vulvar anatomy and physiology	รศ.พิเศษ นพ.สถน บุญลิขิต
• STD infection	รศ.พญ.เจนจิต ฉายะจินดา
• Skin disease of vulva (non-precancerous)	อ.นพ.ปณวิศ สุทธิกุลณเศรษฐ์
• Benign tumor of vulva	พ.ท.นพ.วิญญู ประเสริฐสม
• Aesthetic and cosmetic gynecology: focusing to vulva	รศ.พญ.ไอริน เรืองขจร
• Vulvar precancerous disease symposium	
• Update in cervical cancer screening	
• Colposcopy of female genital tract disease	
• Vulvar malignant disease	
• Vulvodynia	

Registration Rates

Resident/Fellow	ไม่อยู่มาโรงเรียน	ไม่อยู่มาโรงเรียน
ดูใบสมัคร	1000 บาท	1200 บาท

QR Code for registration: <https://www.rajavithi.go.th/rj/?p=19449>

การประชุมฟื้นฟูวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวประจำปี 2565

REVIEW OF FAMILY MEDICINE WEBINAR CONFERENCE 2022
17-20 MAY

17 MAY 2565	18 MAY 2565	19 MAY 2565	20 MAY 2565
9.00 - 10.30 U. พิธีเปิด Addiction Management (Alcohol and Tobacco) อ.นพ.สุภากร นามะกุล	9.00 - 10.30 U. Application Epidemiology and Biostatistics tools in family practice อ.พญ.กัญญาภาณุ อรรถาภา	9.00 - 10.30 U. Update in Emerging Disease and Post COVID condition อ.นพ.ธีรพงศ์ วิริยะกุล	9.00 - 10.30 U. Update in Headache management and guideline อ.นพ.ธีรพงศ์ วิริยะกุล
10.30 - 10.45 U. BREAK	10.30 - 10.45 U. BREAK	10.30 - 10.45 U. BREAK	10.30 - 10.45 U. BREAK
10.45 - 12.00 U. Substance-induced mood disorder and psychosis อ.นพ.สุภากร นามะกุล	10.45 - 12.00 U. Health Maintenance, Checkup Cancer Screening อ.นพ.สุภากร นามะกุล	10.45 - 12.00 U. Travel Medicine and Vaccine for Family Physician อ.นพ.สุภากร นามะกุล	10.45 - 12.00 U. Practical Points and Reviews Geriatric Care อ.นพ.สุภากร นามะกุล
12.00 - 13.00 U. LUNCH	12.00 - 13.00 U. LUNCH	12.00 - 13.00 U. LUNCH	12.00 - 13.00 U. LUNCH
13.00 - 14.30 U. Re-fracture Prevention อ.นพ.สุภากร นามะกุล	13.00 - 14.30 U. Reviews in Palliative Care อ.นพ.สุภากร นามะกุล	13.00 - 14.30 U. Reviews in Child and adolescent psychiatric problem อ.นพ.สุภากร นามะกุล	13.00 - 14.30 U. Disaster Crisis Management อ.นพ.สุภากร นามะกุล
14.30 - 14.45 U. BREAK	14.30 - 14.45 U. BREAK	14.30 - 14.45 U. BREAK	14.30 - 14.45 U. BREAK
14.45 - 16.30 U. Reviews in Occupational Medicine & Special test อ.นพ.สุภากร นามะกุล	14.45 - 16.30 U. Reviews in Sexual Health อ.นพ.สุภากร นามะกุล	14.45 - 16.30 U. Common Skin Diseases อ.นพ.สุภากร นามะกุล	14.45 - 16.30 U. Tips & Tricks in success board examination อ.นพ.สุภากร นามะกุล

ค่าลงทะเบียน

- สมาชิกสมาคมฯ และ ราชวิทยาลัยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย และ ราชวิทยาลัยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย 2,500 บาท
- แพทย์ทั่วไปที่ไม่ใช่สมาชิกสมาคมฯ และราชวิทยาลัยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย 3,000 บาท
- ผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร Short Course PCC รุ่น 16 และ 17 - ฟรี
- ผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร Short Course PCC รุ่น 12 - ฟรี

QR Code for registration: www.thaigpfm.org

สมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย จัดการประชุมฟื้นฟูวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวประจำปี 2565 ระหว่างวันที่ 17-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ในรูปแบบ Online ผ่านโปรแกรม ZOOM ผู้สนใจสามารถ Scan QR Code เพื่อลงทะเบียน หรือสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทรศัพท์ 0-2716-6651-2 หรือ www.thaigpfm.org

อัตราค่าลงทะเบียน

- แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปและแพทย์สาขาอื่น ๆ พร้อมสิทธิการรับชมวิดีโอบันทึกการอบรมย้อนหลัง 1 ปี ค่าลงทะเบียน 3,000 บาท
- สมาชิกสมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชศาสตร์ครอบครัว หรือสมาชิกราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย พร้อมสิทธิการรับชมวิดีโอบันทึกการอบรมย้อนหลัง 1 ปี ค่าลงทะเบียน 2,500 บาท
- แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ครอบครัวทุกชั้นปี พร้อมสิทธิการรับชมวิดีโอบันทึกการอบรมย้อนหลัง 1 ปี ค่าลงทะเบียน 2,500 บาท
- แพทย์ผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร Short Course PCC รุ่นที่ 16-17 และผู้สมัครฝึกอบรมเพื่อเตรียมตัวสอบหนังสืออนุมัติบัตร รุ่น 12 ปี 2564 ค่าลงทะเบียนฟรี

ความดันโลหิตเมื่อไหร่สูง แล้วทำไม?

ความรู้ทางการแพทย์มีความก้าวหน้าตลอดเวลา ทำให้ระดับความดันโลหิตที่เคยถือว่าสูง ถูกเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ เช่น เมื่อก่อนนี้ถ้าค่าความดันโลหิตตัวบนหรือที่เรียกว่า systolic blood pressure มีความสูงที่ 140 หรือมากกว่า และค่าความดันโลหิตตัวล่างหรือ diastolic blood pressure มีความสูงที่ 90 หรือมากกว่า จะเรียกว่ามีความดันโลหิตสูง แต่แนวทางเวชปฏิบัติทั่วไปล่าสุดของ American Heart Association และ American College of Cardiology ปรับระดับใหม่เป็น ถ้าใครมีความดันโลหิต 130/80 มม.ปรอท หรือมากกว่า จะเรียกว่ามีความดันโลหิตสูงแล้ว

ความดันโลหิต คือ ความดันระหว่างที่หัวใจบีบตัว (systolic) เพื่อส่งเลือดไปเลี้ยงทุกอวัยวะของร่างกาย และความดันระหว่างที่หัวใจไม่บีบตัว คือ diastolic ในเลือดมีทั้งออกซิเจนและสารอาหารต่าง ๆ เช่น น้ำตาล ฯลฯ ที่มีความจำเป็น และสำคัญสำหรับอวัยวะต่าง ๆ มาก ถ้าไม่มีเลือด หรือเลือดขาดสารอาหารต่าง ๆ เช่น น้ำตาล ร่างกายก็จะอยู่ไม่ได้

ถ้าระดับความดันโลหิตสูง หมายความว่าหัวใจต้องทำงานหนักที่จะบีบตัวส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ทำให้ในที่สุดกล้ามเนื้อหัวใจจะโตขึ้น และในที่สุดจะนำไปสู่การเป็นโรคหัวใจ ไต สมอ ตา ฯลฯ ได้ รวมทั้งหลอดเลือดต่าง ๆ จะมีพยาธิสภาพเกิดขึ้นจากการที่ถูกเลือดกระแทกผนังของหลอดเลือดแรง ๆ ตลอดเวลา เช่น ทำให้มีการสะสมของไขมันคอเลสเตอรอลในผนังของหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบ ทำให้เลือดไหลได้ไม่สะดวก จนในที่สุดเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ สมอ ไต ตีบและอุดตัน ผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ สมอ ถึง 2 เท่าของผู้ที่มีความดันโลหิตปกติ ถ้ามีความดันโลหิตสูงและไขมัน น้ำตาลในเลือดสูง รวมทั้งสูบบุหรี่ด้วยจะยิ่งมีความเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ ที่กล่าวแล้วมากยิ่งขึ้น

ระดับความดันโลหิตที่ปกติ คือ ความดัน systolic ต่ำกว่า 120 และ diastolic ต่ำกว่า 80 มม.ปรอท

ระดับความดันโลหิตที่สูงของปกติ คือ ความดัน systolic 120-129 มม.ปรอท และ diastolic ต่ำกว่า 80 มม.ปรอท

ความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 คือ systolic 130-139 หรือ diastolic 80-89 มม.ปรอท

ความดันโลหิตสูงระดับที่ 2 คือ systolic 140 หรือ diastolic 90 มม.ปรอท

ระดับความดันโลหิตขึ้นอยู่ที่ว่าหัวใจต้องทำงานหนักแค่ไหน ความดันโลหิตมักต่ำสุดในช่วงเวลาของการนอนหลับ และ

มักอยู่สูงสุดในช่วงเช้าซึ่งเราเพิ่งตื่น เพราะร่างกายจะถูกกระตุ้นจากสิ่งต่าง ๆ มากมาย และช่วงการออกกำลังกาย

ประเด็นที่ 2 คือ สภาพของหลอดเลือด (ซึ่งมักจะมีสภาพที่ไม่ดีหลังจากเวลาผ่านไปนาน ๆ) ขณะที่หัวใจบีบเลือดเข้าไปในหลอดเลือดแดงจะทำให้ผนังหลอดเลือดขยายตัว เมื่อเลือดหยุดไหล หลอดเลือดจะกลับมาสู่สภาพเก่า ถ้าหลอดเลือดไม่ค่อยมีความยืดหยุ่นจะทำให้มีความยากลำบากในการไหลของเลือด และความดันโลหิตจะสูงขึ้น

ร่างกายมีระบบที่จะสามารถปรับตนเองให้ระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติได้ เช่น ในการวิ่งอย่างรวดเร็วเพื่อเข้าลิฟต์ให้ทันหรือมีเสียงอะไรดัง ๆ ขึ้นมาทันทีอาจจะทำให้ความดันโลหิตจากระดับ 110/70 เพิ่มขึ้นไปเป็น 180/110 มม.ปรอท

Essential hypertension ประมาณ 90-95% ของโรคความดันโลหิตอยู่ในกลุ่มนี้คือ ไม่มีสาเหตุ อาจเรียกว่า primary hypertension ส่วน isolated systolic hypertension เป็นโรคความดันที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ สาเหตุเนื่องมาจากเมื่อสูงอายุขึ้น หลอดเลือดจะขาดความยืดหยุ่น ทำให้หลอดเลือดไม่ขยายตัว เมื่อมีการบีบตัวของหัวใจในการส่งเลือดเข้ามาสู่หลอดเลือด ทำให้มีการสะสมของไขมันในผนังหลอดเลือด ทั้งหมดนี้ทำให้ระดับ systolic สูงขึ้น แต่ diastolic ไม่สูง

Secondary hypertension คือ โรคความดันโลหิตที่มีสาเหตุซึ่งสามารถแก้ไขได้ แต่กลุ่มนี้เป็นเพียงส่วนน้อยที่มีเพียง 5-10% ของโรคความดันโลหิตทั้งหมด

โรคต่าง ๆ ที่ทำให้มีความดันโลหิตสูงได้คือ 1. Hyperaldosteronism 2. ยาและสารต่าง ๆ เช่น แอลกอฮอล์ กาแฟ ชา สมุนไพร ยา 3. Hyperthyroidism (โรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษ) 4. Renal artery stenosis (หลอดเลือดแดงไตตีบ) 5. Pheochromocytoma 6. Cushing's syndrome 7. Coarctation of the aorta 8. Sleep apnea (การนอนหลับกรน และหยุดหายใจ) ฯลฯ

ปัจจัยเสี่ยงที่บังคับไม่ได้ต่อการทำให้มีโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ ประวัติครอบครัว อายุ เพศ เชื้อชาติ

ปัจจัยเสี่ยงที่เราสามารถหลีกเลี่ยงและป้องกันได้ ได้แก่ โรคอ้วน ไม่ออกกำลังกาย หรือไม่ค่อยมีการเคลื่อนไหว สูบบุหรี่ รับประทานเค็ม ดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไป ฯลฯ

ม.มหิดลคิดค้นโมเดล 3 มิติ

ทดสอบยารักษา มะเร็งจอประสาทตาในเด็ก



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รสสุคนธ์ แก้วขาว
อาจารย์ประจำกลุ่มสาขาวิชาเวชศาสตร์ปริวรรต
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

เมื่อชีวิตหนึ่งลืมตาขึ้นมาดูโลกได้ไม่นาน แต่ต้องสูญเสียการมองเห็นอย่างน่าเสียดาย ไม่ใช่เพียงผู้ใหญ่หรือผู้สูงวัยที่ต้องเผชิญกับโรคที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดฝันอย่างโรคมะเร็ง เด็กก็อาจเกิดมะเร็งได้ และอาจต้องสูญเสียการมองเห็นเมื่อพบมะเร็งที่จอประสาทตา

เพื่อเอาชนะเพชรฆาตไร้เงาที่มักก่อตัวขึ้นอย่างเงียบ ๆ ภายในร่างกาย คอยจ้องทำร้ายทำลายชีวิตมนุษย์อย่างโรคมะเร็งเทคโนโลยีทางการแพทย์จึงรอช้าไม่ได้ที่จะต้องเร่งพัฒนาให้ทันต่อโรค

นับเป็นครั้งแรกของโลกที่ได้มีการคิดค้นนวัตกรรมสร้างโมเดลก้อนเนื้อมะเร็งจำลอง 3 มิติในห้องปฏิบัติการ โดยอาจารย์นักวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดล ด้วยความหวังที่จะให้เด็ก ๆ ที่ประสบกับโรคมะเร็งจอประสาทตาได้มีโอกาสรอดชีวิต และยังคงมองเห็น หรือไม่ต้องสูญเสียดวงตาไป

ผศ.ดร.รสสุคนธ์ แก้วขาว อาจารย์ประจำกลุ่มสาขาวิชาเวชศาสตร์ปริวรรต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้คว่ำรางวัลการวิจัยแห่งชาติ: ผลงานการประดิษฐ์คิดค้นรางวัลประกาศเกียรติคุณ สาขาวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2565 จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จากผลงาน “นวัตกรรมการสร้างก้อนเนื้อมะเร็งจำลองของมะเร็งจอประสาทตาในเด็ก” ได้กล่าวถึงที่มาของการริเริ่มคิดค้นผลงานวิจัยดังกล่าวว่า เกิดจากข้อจำกัดในการทดสอบยากับเซลล์มะเร็งจอประสาทตาในเด็กนั้นไม่สามารถทำได้โดยตรงกับผู้ป่วย จำเป็นต้องเก็บชิ้นเนื้อที่มีเซลล์มะเร็งมาเพาะเลี้ยงในห้องปฏิบัติการ เพื่อประโยชน์ในการทดสอบทางยาที่สามารถให้การรักษาได้อย่างตรงจุด

ทั้งนี้การเพาะเลี้ยงเซลล์เพื่อสร้างก้อนเนื้อมะเร็งจำลองของมะเร็งจอประสาทตาดังกล่าว ต่างจากการเพาะเลี้ยงเซลล์โดยทั่วไปในห้องปฏิบัติการที่ทำงานเพาะเลี้ยงซึ่งมีลักษณะแบน แต่จะมีการใช้เทคนิคพิเศษเพื่อการเพาะเลี้ยงให้เป็น 3 มิติ เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้ครอบคลุมได้ยิ่งขึ้น

ในเบื้องต้นทีมวิจัยประสบผลสำเร็จจากการเพาะเลี้ยงเซลล์มะเร็งที่ได้จากผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งจอประสาทตาของโรงพยาบาลรามาธิบดี และใช้โมเดลดังกล่าวจนสามารถค้นพบยาที่มีฤทธิ์ต้านมะเร็งจอประสาทตาเรียบร้อยแล้ว เตรียมส่งรายงานผลการวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติเพื่อขยายผลต่อไป

มะเร็งจอประสาทตาในเด็กสามารถรักษาให้หายได้ และลดเสี่ยงสูญเสียดวงตาหากสามารถตรวจพบได้ในระยะแรก จึงควรหมั่นสังเกตบุตรหลาน และเมื่อมีอาการผิดปกติควรรีบมาพบแพทย์เสียแต่เนิ่น ๆ ก่อนทุกอย่างจะสายเกินแก้

มหาวิทยาลัยมหิดล โดยคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี พร้อมทุ่มเทระดมทรัพยากร ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มากด้วยองค์ความรู้และประสบการณ์ พร้อมด้วยอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อดูแลปวงชนชาวไทยให้ห่างไกลจากโรคมะเร็ง และโรคหายากต่าง ๆ ให้ได้กลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดีเป็นกำลังสำคัญให้กับประเทศชาติบ้านเมืองต่อไป

ปริศนา ขาตกรรม: Cyanide

ถ้าท่านผู้อ่านมีญาติหรือเพื่อนสนิทเป็นแพทย์นิติเวชผู้คลุกคลีกับการผ่าศพ ท่านอยากถามหรือล่วงรู้ความลับอะไรจากเขา/เธอผู้นั้นครับ คำถามที่ผมมักจะได้รับการปฐาจากญาติสนิทมิตรสหายอยู่บ่อยครั้งมีอยู่ 2 คำถาม คือ

- เคยเจอผีมั๊ย? ตามธรรมดาของสังคมไทยครับ ผีสางนางไม้ยังสถิตอยู่ในทุกยุคสมัย ทุกสังคมและทุกความเชื่อ ว่าที่จริงศพกับผีก็เป็นคนละเรื่องคนละอย่างกัน แต่อาจมีเส้นบาง ๆ คั่นอยู่ หรือมีความใกล้ชิดเชื่อมโยงกันของ 2 สิ่งนี้ในบางมิติ ทำให้หลายคนคิดว่าการทำงานกับศพมีโอกาสและศักยภาพมากกว่าในการได้ ‘เจอผี’ คำตอบของผมคือ ยังไม่เคยครับ ถ้าเจอก็ขอให้มาพร้อมกับตัวเลขครับ ตามธรรมดาของสังคมไทยเช่นเคยครับ
- วิธีการฆ่าคนอย่างไรให้จับไม่ได้? พูดอีกนัยหนึ่งคือ จะฆ่าคนอย่างไรให้ไม่ทิ้งร่องรอยไว้ที่ศพ เมื่อคำถามนี้เกิดขึ้น นักสืบหัวเห็ด สวากโคนัน แฟน ๆ เซอร์ลีโอค โฮล์มส์ทั้งหลาย รวมถึงผู้มีความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ อาจนึกถึงการวางยาด้วยสารพิษที่ชื่อว่า Cyanide และนี่เป็นเนื้อหาที่เราจะมาถกกันในวันนี้ครับ

Cyanide มีรูปร่างหน้าตาเป็นอย่างไร

Cyanide ในสถานะของเหลวจะใส ระเหยเป็นก๊าซได้ง่ายที่อุณหภูมิห้อง ไม่มีสี มีกลิ่นเฉพาะตัว เรียกว่ากลิ่นอัลมอนด์ขม (Bitter almond) ถึงแม้จะมีกลิ่นเฉพาะตัว แต่จะมีประชากรประมาณร้อยละ 50 เท่านั้นที่สามารถได้กลิ่นดังกล่าว

Cyanide ในรูปสารประกอบ ได้แก่

- Hydrogen cyanide เป็นก๊าซหรือของเหลว ไม่มีสี
- Sodium cyanide เป็นของแข็งไม่มีสีหรือสีขาว เป็นก้อน ผลึก แห้ง หรือผง
- Potassium cyanide เป็นผลึกไม่มีสีหรือสีขาว



รูป Sodium cyanide ในลักษณะก้อนที่มีขายออนไลน์



รูป Potassium cyanide ในลักษณะผงหรือผลึก

Cyanide หากากihu

Internet ครับ คำตอบสั้น ๆ ง่าย ๆ หากลองค้นหาคำว่า หาซื้อ Cyanide ใน Internet ก็จะมีขายอยู่ใน Website หรือ Platform คำขายออนไลน์ไม่ว่าจะเป็น Shopee หรือ Lazada ที่พบจะอยู่ในรูปของสารประกอบ Sodium cyanide และ Potassium cyanide ใช้เป็นสารเคมีสำหรับชุบทอง ล้างทองหรือโลหะต่าง ๆ

อันที่จริงแล้วสารประกอบ Sodium cyanide และ Potassium cyanide เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ตามพระราชบัญญัติ วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ซึ่งมีข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ว่า ผู้ใดผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครอง โดยมิได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 200,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

Cyanide ปริมาณเท่าไรก็ทำให้เสียชีวิต

การสูดดมในรูปของก๊าซ Hydrogen cyanide ปริมาณ 50-100 มิลลิกรัม หรือการรับประทานในรูปของ Potassium cyanide ปริมาณ 150-300 มิลลิกรัม สามารถทำให้เสียชีวิตได้

Cyanide มีผลต่อร่างกายอย่างไร

เมื่อรับประทาน Cyanide แล้ว Cyanide จะถูกดูดซึมโดยส่วนมากที่ลำไส้เล็ก เมื่อถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดแล้ว จึงไปออกฤทธิ์เป็นพิษต่อร่างกาย โดย Cyanide จะจับกับโมเลกุลเหล็กบน Cytochrome protein ซึ่งเป็นโปรตีนสำคัญ ในกระบวนการ Electron transport chain อันเป็นกระบวนการสร้างพลังงาน (ATP) ของเซลล์ เซลล์ในระบบประสาทส่วนกลาง และกล้ามเนื้อหัวใจจะได้รับผลกระทบรวดเร็วที่สุด เนื่องจากเป็นเซลล์ที่ต้องการพลังงานสูงอย่างต่อเนื่อง

Cyanide ทำให้เกิดอาการระคายเคืองทางเดินอาหาร ปวดหัว มึนงง คลื่นไส้ ชัก หหมดสติ เกิดภาวะความเป็นกรด ในร่างกาย ระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว และเสียชีวิตในที่สุด โดยอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นอาจเกิดภายในเวลา เป็นวินาทีหรือนาที ขึ้นอยู่กับปริมาณที่รับประทานและปริมาณอาหารในกระเพาะอาหารขณะนั้น

หากได้รับ Cyanide ปริมาณมากอย่างรวดเร็วจะทำให้เกิดอาการจับพั่นทันใดจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ แต่หากได้รับ Cyanide ปริมาณน้อย ๆ ต่อเนื่องยาวนานก็อาจทำให้มีอาการผิดปกติแบบค่อยเป็นค่อยไป เป็นโรคเรื้อรังโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคของระบบประสาท

จากการศึกษาการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเสียชีวิตจากพิษ Cyanide โดย National Forensic Service headquarters กรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005-2010 จำนวน 255 ศพ นั้นพบว่า

- คิดเป็นประมาณร้อยละ 1 จากจำนวนศพที่ถูกผ่าทั้งหมด 23,488 ศพ
- อายุ: มีตั้งแต่ 6-80 ปี ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 41 ปี กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือ อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 31 และอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 20
- การบริหารเข้าสู่ร่างกาย: ร้อยละ 98 ได้รับโดยการรับประทาน
- ตรวจพบผงลักษณะสีขาว ณ สถานที่พบศพ จำนวน 92 ราย และมีการส่งไปตรวจวิเคราะห์พบเป็น Potassium cyanide 51 ราย และ Sodium cyanide 41 ราย ส่วนที่เหลือ 163 ราย ตรวจพบ Cyanide จากสารคัดหลั่งของศพ
- พฤติการณ์: ร้อยละ 97 เป็นการฆ่าตัวตาย ส่วนที่เหลือเป็นอุบัติเหตุและฆาตกรรม
- สถานที่รับประทาน: พบว่าร้อยละ 47 รับประทานในที่พักอาศัยส่วนตัว ร้อยละ 16 ที่ Motel ร้อยละ 8 ในสถานที่สาธารณะ เช่น สวนสาธารณะ และร้อยละ 7 ในรถ

ยังมีประเด็นเกี่ยวกับการผ่าตรวจศพ การเก็บสารคัดหลั่งเพื่อส่งตรวจ และวิธีการตรวจวิเคราะห์ ลักษณะสภาพศพ หรืออวัยวะต่าง ๆ จะมีความผิดปกติอย่างไร หรือสารคัดหลั่งต่าง ๆ จากศพจะยังคงตรวจพบ Cyanide ที่ได้รับเข้าไปหรือไม่ และการวางยาด้วย Cyanide จะเป็นปริศนา ฆาตกรรม จริงดังว่าหรือไม่ นั้น จะได้กล่าวในบทความตอนต่อไป



วงการแพทย์ THE MEDICAL NEWS

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



วงการยา THE MEDICINE JOURNAL

นิตยสารที่น่าเสนอเนื้อหาสาระ
ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องยาในทุกด้าน
บทความ รายงาน ผลงานการวิจัย
การแนะนำยา เวชภัณฑ์ ฯลฯ
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
ทางด้านเภสัชกรรม



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

อาชีพ ☐ แพทย์ สาขา

☐ เภสัชกร กลุ่ม

☐ อื่น ๆ

สถานที่ทำงาน ตำแหน่ง.....

สถานที่ส่งนิตยสาร ☐ บ้าน ☐ ที่ทำงาน ที่อยู่.....

.....รหัส.....โทรศัพท์บ้าน.....

โทรศัพท์ที่ทำงาน..... FAX.....

มือถือ.....

☐ มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก นิตยสารวงการแพทย์

○ 1 ปี (12 ฉบับ) 720 บาท

☐ มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก นิตยสารวงการยา

○ 1 ปี (12 ฉบับ) + CPE PLUS ในเล่ม 620 บาท

○ 1 ปี (CPE online) 350 บาท

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

WEB SITE สำหรับ
ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
ที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร
ทางการแพทย์ที่ทันสมัย
ข้อมูลถึงมือท่านทันใจ
ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา
เพียงคลิกเข้ามาที่
www.wongkarnpat.com
ได้ข้อมูลถูกใจทันควัน

Website Adviser
Medical
Magazine Online



www.wongkarnpat.com

แหล่งรวมข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์ โดยทีมงานคุณภาพ

☐ ธนาคาร สังกัด ปณ.ดลิ่งขึ้น 10170 ☐ ตัวแลกเงิน

☐ เช็คบัตรเครดิต A/C PAYEE ONLY ส่งจ่ายในนาม บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด

เขื่อนธนาคารสาขา.....เลขที่เช็ค.....

☐ โอนเงินเข้าบัญชีชื่อบริษัทในนาม บจก. วงการแพทย์ พลัส มีเดีย

○ ธนาคารทหารไทย สาขาเซ็นทรัล ปิ่นเกล้า เลขที่บัญชี 209-2-47722-9

สนใจติดต่อ บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด

71/16 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700

โทร. 0-2435-8111, 0-2435-8444 ต่อ 101 แฟกซ์ 0-2423-2286

หมายเหตุ

1. ถ้าชำระเงินด้วยวิธีโอนเงินเข้าธนาคาร กรุณาแนบสำเนาใบฝากเงิน (PAY-IN) มาพร้อมกับใบสมัคร ที่หมายเลขแฟกซ์ 0-2423-2286
2. บริษัทจะจัดส่งนิตยสารและใบเสร็จรับเงิน พร้อมระบุหมายเลขรหัสสมาชิกให้ท่าน หลังจากที่ได้รับใบสมัครและได้รับชำระค่าสมาชิกจากท่านเรียบร้อยแล้ว

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

แผนกสมาชิกสัมพันธ์

โทร. 0-2435-8111, 0-2435-8444

ต่อ 101

แฟกซ์ 0-2423-2286



ภาคเหนือ

เชียงใหม่, แม่ฮ่องสอน, ลำพูน, ลำปาง,
เชียงราย, น่าน

ภาคอีสาน

อุบลราชธานี, ศรีสะเกษ,อุดรธานี, มหาสารคาม,
ร้อยเอ็ด, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, สุรินทร์,
สกลนคร, ขอนแก่น

ภาคกลาง

ประจวบคีรีขันธ์, ฉะเชิงเทรา, สิงห์บุรี, พิจิตร,
นครสวรรค์, อโยธยา, อุทัยธานี, อ่างทอง, ชัยนาท,
กาญจนบุรี, นครปฐม, สมุทรปราการ, สมุทรสาคร,
สมุทรสงคราม, ปทุมธานี, นนทบุรี, ราชบุรี, เพชรบุรี

ภาคใต้

นครศรีธรรมราช, สุราษฎร์ธานี,
สงขลา, พัทลุง, ชุมพร, ภูเก็ต,
พังงา, ระนอง, กระบี่, ตรัง

THE MEDICAL NEWS พลังชีวิต วงการแพทย์ 2565 THE MEDICINE JOURNAL พลังชีวิต วงการยา สัจจกรทั่วไทย

วงการแพทย์ 527
www.wongkarnat.com

