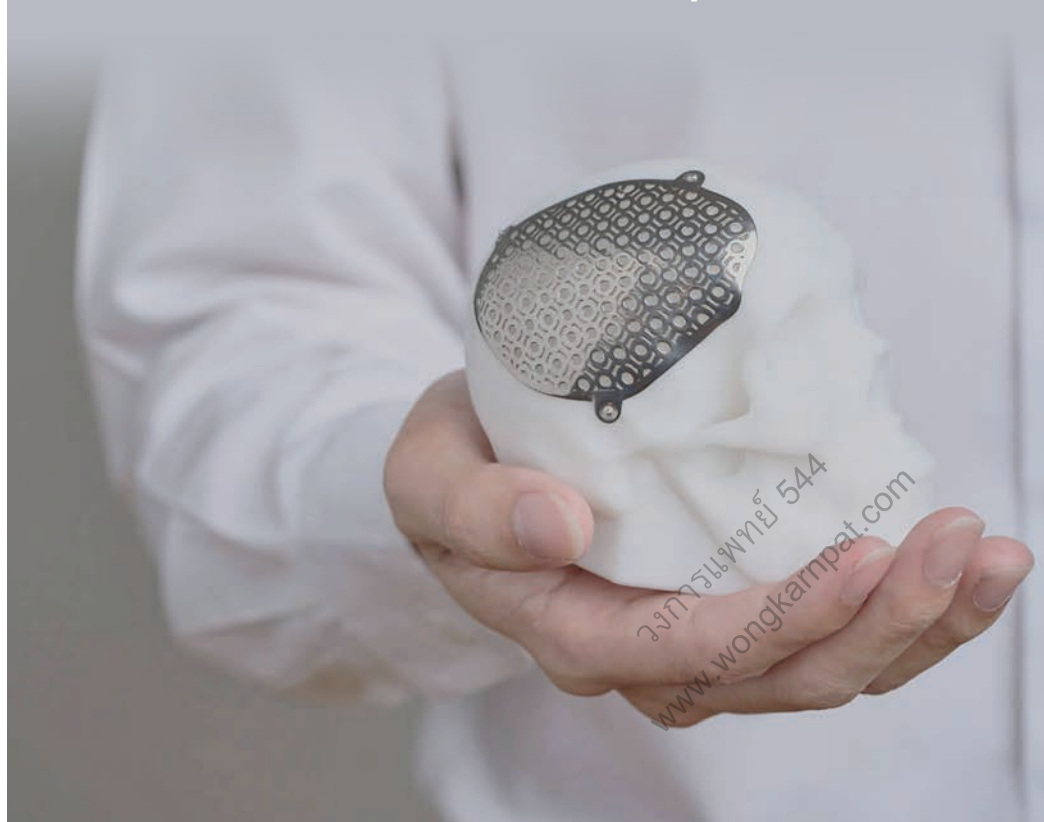


‘แผนปิดกะโหลกเทียมไทเทเนียม’
ลดเสียงติดเชื่อ-ออกแบบเฉพาะบุคคล



Special

กทปส.โชว์นวัตกรรม “รถแอมบูแลนซ์เวอร์ชันอัปเกรด”

ลำน้ําด้วยระบบสื่อสารทางไกล หมอรักษาได้แบบเรียลไทม์

ນານາສາຣະ

Calciophylaxis and kidney disease

สำหรับผู้ประกอบการที่มีแนวโน้ม

1-31/08/23

SYMPOSIUM
IN THIS ISSUE

AstraZeneca 

Genemax Healthcare
(Thailand) Co., Ltd.
บริษัท จีแนแม็กซ์ เฮลท์แคร์ (ประเทศไทย) จำกัด

EntroVac®

Enterovirus Type 71 Vaccine, Inactivated (Human Diploid Cell)



Composition/Strength¹
Inactivated type 71 enterovirus
(Inactivated type 71 antigen) 0.5 ml per prefilled syringe containing 100 U antigen of enterovirus type 71

Therapeutic indication¹
This vaccine can induce immunity against EV71 to prevent hand, foot, and mouth disease (HFMD) caused by infection of EV71.

Summary of Product Characteristics¹
Pedology and method of administration
The vaccine is not for EV71 susceptible aged from 6 months to 5 years old. The vaccine is recommended to be administered through intramuscular injection, shake up before using.
The immunization position is the deltoid of the upper arm.
Primary immunisation: 1-2 doses, at an interval of one month, 0.5ml per person per time.
Unavoidable effects
Very common: pyrexia
Common: pain, erythema, swelling, induration, decreased appetite, irritability postvaccinal, diarrhea, nausea, vomiting, fatigue, hypersensitivity
Uncommon: pruritus
Contraindication:
1. Subjects allergic to active and any non-active component or substances used in the preparation of the vaccine, including excipients, formaldehyde and benzalkonium chloride.
2. Subjects suffering from fever or in the period of acute diseases.
3. Subjects suffering from serious chronic disease or with allergic constitution.
Special warning and precautions
1. No intravascular injection.
2. First aid in case of severe allergic reaction should be prepared. The recipients shall be observed for at least 30 minutes on site following injection.
3. In the following situation, the vaccine should be used cautiously:
 1.) Subjects with thrombocytopenia or hemorrhagic disease, as M administration of this vaccine may cause bleeding.
 2.) Subjects who are receiving immunosuppressive therapy or with immune deficiency disorder, as the immune response to this vaccine may be reduced. For subjects with chronic immunodeficiency, even if the underlying illness may result in limited immune response, vaccination is nevertheless recommended.
 3.) Subjects with uncontrolled epilepsy and other progressive nervous system diseases.
4. Similar with other vaccines, this vaccine may not generate 100% protective efficacy for vaccine recipients.
5. This vaccine must be discarded out of the reach for children.
6. Do not use the vaccine if it is abnormally thick or the container shows crack.
7. When opening the container and injecting the vaccine, do not let disinfectant contact the vaccine.
8. Freezing is strictly forbidden. The vaccine shall be administered immediately after the container is opened.
9. Intending should be at least one month or more between vaccinating this vaccine and injecting immunoglobulin, just affecting the immune effect.
Pregnancy and lactation: Not applicable. Shelf life: 24 months Storage: Store and ship at 2-8°C; protect from light. Freezing is strictly not allowed. MANUFACTURED BY MEDICAL BIOLOGY CHINESE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES Yunnan Province, P.R.China Distributed by Biovalley Inc., Ltd. 23 Soe, Utomakuri 37, Sukhumvit 103 Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260, Thailand TEL: 660 2281 1116 www.bivalley.com
Reference: 1. Entrovac summary of product characteristics


BIOVALLEY

ประเทศไทยผลิตขึ้นในประเทศไทย
ประเทศจีน (PCC) 1C 103A (PCC)


 บริษัท ไบโวลเลย์ จำกัด
 เลขที่ ๒๓ ซอย อุตมาคุริ ๓๗ ถนนสุขุมวิท ๑๐๓ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๖๐

TOGETHER WE CARE

We know you want the best for the children in your care. That's why we're committed to continuously supporting you in everything you do. From the quality of every HEXAXIM® dose that leaves our facilities, to the moment you vaccinate a baby against 6 major infections.¹ We will do everything we can to support you in keeping little ones protected and parents happy. You will never stop caring and neither will we.



1. Hexaxim® SMPC May 2017

Hexaxim®
Diphtheria, tetanus, pertussis (acellular, component), hepatitis B [pDNA], poliomyelitis
(inactivated) and Haemophilus influenzae type b conjugate vaccine [adsorbed]
6-IN-1 READY TO USE VACCINE

[illegible]

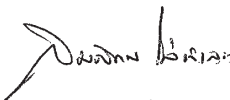
โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารอ้างอิงฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา
ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ขส.133/2562 MAT-TH-220116 V1.0.(09/2022)

sanofi

เสียงส่วนใหญ่และเสรีภาพ

การบริหารประเทศเราจะเน้นเพื่อผลประโยชน์ของคนส่วนใหญ่เป็นหลัก ประวัติศาสตร์ได้พิสูจน์ให้เห็นแล้วว่าความเห็นของคนส่วนใหญ่ไม่ได้ถูกเสมอไป สมัยก่อนคนส่วนใหญ่และพระในลัทธิโรมันคาทอลิกเชื่อว่าโลกแบน นักปราชญ์ชาวกรีกหลาย เช่น อริสโตเติล เชื่อว่าโลกกลมเลยถูกโดนจับไปทำโทษ สมัยก่อนคนส่วนใหญ่เชื่อว่าพระอาทิตย์หมุนรอบโลก มีนักปราชญ์บางคน เช่น กาลิเลโอ บอกว่าโลกหมุนรอบดวงอาทิตย์ ทำให้ตนเองเดือดร้อนเพราะไปขัดกับคนส่วนใหญ่ทั้งที่ต่อมาพิสูจน์ให้เห็นว่ากาลิเลโอถูกต้อง ในสมัยสงครามเวียดนามคนส่วนใหญ่เชื่อว่าถ้าเวียดนามได้แพ้จะเกิดโดมิโนคือ กัมพูชา ลาว ไทย มาเลเซีย และสิงคโปร์ จะตกเป็นคอมมิวนิสต์หมด แต่แล้วเป็นจริงแค่กัมพูชาและลาว ในสมัยที่ประธานาธิบดีนิกสันได้รับเลือกเป็นประธานาธิบดีของสหรัฐอเมริกา สมัยที่สอง เขาได้คะแนนสูงสุดชนะคู่แข่งมากเป็นประวัติการณ์ของสหรัฐอเมริกา แต่ไม่กี่เดือนหลังจากนั้นเกิดคดีวอเตอร์เกตที่พบว่าเขาสนับสนุนลูกน้องให้ทำผิด เขาต้องลาออกจากตำแหน่งประธานาธิบดีกลายเป็นประธานาธิบดีที่มีคนเกลียดมากที่สุด ในสหรัฐอเมริกา เมื่อประเทศกรีกเริ่มใช้ประชาธิปไตย ใช้เสียงส่วนใหญ่เป็นหลักในการเลือกผู้บริหารประเทศ มีนักปราชญ์หลายคนเห็นแย้งว่าการเลือกกัปตันเรือเดินสมุทร คนที่นิสัยดีพูดเก่งได้รับเลือกเป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุดแต่ไม่มีความรู้ในการเดินเรือทำให้เรืออัปปาง นายกรัฐมนตรีลีควนยูของสิงคโปร์ เขียนในหนังสือว่าเขาไม่เห็นด้วยกับการใช้คะแนนหนึ่งคนหนึ่งเสียง เพราะคนที่นอนข้างถนนไม่มีบ้านอยู่ ไม่มีงานทำ มีคะแนนเสียงเท่ากับอธิการบดีของมหาวิทยาลัยสิงคโปร์ นักการเมืองของไทยเคยพูดกับผมว่าเขาไม่สนใจว่าแพทย์จะมีความรู้ความสามารถแค่ไหนเพราะมีคะแนนเสียงเท่ากับชาวนาหนึ่งคน การที่จะใช้หนึ่งคนหนึ่งเสียงเท่ากันจะต้องใช้คนที่มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน ประชาธิปไตยจะได้ผลดีถ้าประชาชนมีการศึกษาดี ไม่ถูกหลอกโดยคนที่พูดเก่งแต่ทำไม่ได้ ในสมัยก่อนบางประเทศให้คนที่ไปออกเสียงเลือกตั้งได้ต้องเป็นคนที่มีเสรีภาพ แต่ประเทศไทยทุกคนอ้างว่าเขาเสียภาษี VAT แล้ว ในภาคเอกชนเวลาประชุมใหญ่ของบริษัท คนที่มีหุ้นเท่านั้นที่จะเข้าประชุมและลงคะแนนได้ คนที่มีหุ้นมากจะมีคะแนนเสียงมากกว่าคนที่หุ้นน้อย

ในปัจจุบันหลายคนอ้างเสรีภาพจะทำอะไรก็ได้ถือเป็นเสรีภาพส่วนตัว แต่ความเป็นจริงแล้ว เสรีภาพต้องมาคู่กับกฎเกณฑ์และระเบียบวินัย นอกจากนี้ต้องไม่กระทบหรือสร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่น เราส่งเสียงดังได้แต่ต้องไม่ให้หนวกหู สร้างความรำคาญให้แก่คนข้างบ้าน ในประเทศสิงคโปร์คนแก่ผ้าในบ้านได้แต่ให้คนข้างบ้านเห็นไม่ได้ เราเลี้ยงต้นพลูด่างในบ้านเราได้แต่ถ้ามีลูกน้ำของยุงลายในน้ำ คนข้างบ้านสามารถเรียกตำรวจมาจับเราได้ในถนนที่ให้รถเดินทางเดียวต้องปฏิบัติตามจะอ้างเสรีภาพขับรถยนต์ยี่ห้ออะไรก็ได้ เราเห็นกำแพงบ้านที่ไม่มีคนอยู่จะมีคนมาเขียนภาพเลอะเทอะทั่วไปทำให้สกปรกและน่าเกลียด บางคนใช้เด็กเป็นเครื่องมือเพราะตำรวจไม่จับเด็ก ที่ซิดคาโกเขาไม่ได้เอาเด็กที่เขียนสกปรกบนกำแพงเข้าคุก แต่เขาให้เด็กที่ทำสกปรกบนกำแพงไปล้างทำความสะอาดสิ่งที่ตนเขียนทุกสัปดาห์ นักเรียนแต่งชุดนักเรียนนอกจากจะเป็นระเบียบแล้วพ่อแม่ได้ประหยัดเงินไม่ต้องซื้อหลายชุดตามแฟชั่น คนรวยคนจนแต่งตัวเหมือนกันไม่แบ่งชนชั้น ไม่แบ่งศาสนา ทุกคนเป็นเพื่อนกัน ทางภาคใต้ให้เด็กที่นับถือศาสนาอิสลามแต่งตัวต่างจากเด็กที่นับถือศาสนาพุทธ ทำให้เกิดการแบ่งแยกต่างคนต่างอยู่ เกิดการแบ่งแยกไม่เป็นเพื่อนกันเหมือนเดิม และสร้างความแตกแยกในสังคม


ศ.นพ.สมศักดิ์ โล่ห์เลขา

Contents

The Medical News ฉบับที่ 544 ประจำเดือนสิงหาคม 2566

3 สมาคมกีฬาวินาศาสตร์แห่งประเทศไทย

AFSM Executive Committee Meeting

5 โลกกว้างทางแพทย์

- ChatGPT ใช้เอกสารอ้างอิง “ที่ไม่มีอยู่จริง” ???
- แนวคิดใช้แว่น AR (Augmented Reality) กับอุปกรณ์กระตุ้นหัวใจ (AED) ที่ติดตั้งอยู่ตามท้องที่ต่าง ๆ
- Heterogeneity between-trial cannot be reliably inferred from study-level data

9 Get Up

- Electronics reports an autonomous wearable biosensor
- Precision management of acute kidney injury in the intensive care unit: current state of the art

11 เลี้ยวหนึ่งของชีวิต

น้ำตาลในเลือด HbA1c

12 Movement

13 In Focus

‘แผ่นปิดกะโหลกเทียมไทเทเนียม’
ลดเสี่ยงติดเชื้อ-ออกแบบเฉพาะบุคคล

17 Special

กทปส.โชว์นวัตกรรม “รถแอมบูแลนซ์เวอร์ชันอัปเกรด”
ล้ำหน้าด้วยระบบสื่อสารทางไกล หมอรักษาได้แบบเรียลไทม์

21 นานาสาระ

Calciophylaxis and kidney disease

23 Radar

‘ทวารเทียม-รากฟันเทียม’ ผลิตภัณฑ์จากบัญชีนวัตกรรมไทย
มีมาตรฐาน-ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต

25 รอบรู้เรื่องยา

กระชายดำ กับสมรรถนะร่างกาย

27 รายงานพิเศษ

ศูนย์ประสาทศาสตร์ จุฬาฯ เปิดโครงการ
“Pay It Forward ส่งต่อรักจากใจให้สมอง”

30 มุมนิติเวช

ข้อมูลจำนวนแพทย์นิติเวชในประเทศไทย

คณะที่ปรึกษา และคอลัมนิสต์

ศ.ภิชาน นพ.พินิจ กุลละวณิช ศ.นพ.มนตรี ตูจันดา ศ.พญ.ชนิกา ตูจันดา 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 ผศ.ดร.ภก.ประยุทธ ภูวรัตนาวีโร

บรรณาธิการที่ปรึกษา

ศ.นพ.สมศักดิ์ โล่ห์เลขา

กรรมการบริหาร

วาณี วิชิตกุล

กรรมการผู้จัดการ

สิริพร แสงเทียนฉาย

กองบรรณาธิการ

ปิยาภรณ์ เกตุมา, มณัญญา นาควิสัย

อาร์ตไดเรกเตอร์ สุกัญญา หิรัญยะวะสิต

ดีไซน์เนอร์ อาทิตย์ ศานต์พิริยะ

พิสูจน์อักษร สุกัญญา นิธิพานิชเจริญ

งานโฆษณา ภิญาพัชร ธนากุลจิราทิพย์

พัชรินทร์ ภายหอม, ปิยะวรรณ หาปัญนะ

กนกอร ขจรศักดิ์, มณัญญา นาควิสัย

ช่างภาพ ศุภพล 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



AFSM Executive Committee Meeting

การประชุมของคณะกรรมการ AFSM หรือ AFSM Executive Committee Meeting เกิดขึ้นเวลา 9.00-12.00 น. ของวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ที่โรงแรม Grand New Century หางโจว (Hangzhou ประเทศจีน) ทั้ง AFSM Executive Committee Meeting และ Summit มีเจ้าภาพคือ AFSM, คณะผู้จัดคือ China National Institute of Sports Medicine โดยมีคณะผู้จัดร่วมคือ Zhejiang (จังหวัด) Provincial People's Hospital ระหว่างวันที่ 15-16 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

AFSM Executive Committee ชุดนี้เป็นชุดใหม่ที่ได้มีการเลือกตั้งเมื่อปลายปีที่แล้วที่ Hong Kong โดยประธานของกรรมการชุดนี้คือ Professor Minhao Xie ซึ่งตอนที่เราไปประชุมกันที่ HK ท่านติด COVID-19 จึงไม่ได้ไป แต่คงมีการตกลงกันก่อนหน้าแล้วว่าให้เป็น คนที่เป็นผู้จัดการเลือกประเทศไหน คนคนนี้เป็น กรรมการก็คือ Professor Patrick Young จาก Chinese University of Hong Kong หรือ CU HK ซึ่ง Patrick active มาก ทำงานหนัก เป็นศัลยแพทย์ทางกระดูก ไปสอนและไปประชุมอยู่ตลอดเวลา ประเทศอื่น ๆ ในเอเชียไม่ค่อย active มาก Patrick จึง run the show (เป็นผู้ดำเนินการจัดการทั้งหมด) มีประเทศจีนเป็นผู้หนุนหลัง เงินใหญ่โตมาก แต่ภาษายังไม่ดีมาก จึงไม่ค่อยมีบทบาทเท่า Patrick แต่ทุกประเทศให้เกียรติเงินเต็มที่

ในการเลือกประชุมกรรมการ AFSM คราวที่แล้ว สมาคมกีฬาเวชศาสตร์แห่งประเทศไทย ซึ่งเจียบประยะหนึ่ง โดยเพิ่งกลับมาจัดการประชุมชุดใหม่ของสมาคมเมื่อปีที่แล้ว เราขาดการเป็นสมาชิกของ AFSM และของ FIMS (International Federation of Sports Medicine) ไปหลายปี ทั้ง ๆ ที่ทั้ง 2 องค์กรพยายามติดต่อเราตลอดมา (ทราบภายหลัง ผมลาออกจากการเป็นอุปนายกสมาคมมาเป็นเวลาประมาณ 20 ปี) แต่ไม่สามารถติดต่อได้ แต่โชคดีที่ประเทศไทยมีคุณหมอมีชัย อินวู๊ด ที่ปัจจุบันนี้เป็นที่ปรึกษาการกีฬาแห่งประเทศไทย ทำงานเต็มเวลาอยู่ที่ กกท. เป็นประธานฝ่ายสารต้องห้ามของ AFSM จึงส่งข่าวการประชุมมาให้ผมทราบคราวนี้ รวมทั้งคุณหมอชนะการ อาจารย์กระดูกที่เชียงใหม่ก็เป็นเพื่อนกับ Patrick ผม อี้ด มีชัย จึงตัดสินใจไปร่วมการประชุมของ AFSM และสมาคม เสนอชื่อไป 5 คนเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการของ AFSM คือ ผมสมัครเป็นรองประธาน AFSM อี้ดเป็นกรรมการ มีชัยเป็นต่อ (เป็นอยู่แล้วทางด้าน Doping) ชนะการเป็นประธานวิชาการ และอาจารย์เมษันท์เป็นกรรมการ ผมโชคดี

มีต้นทุนดีคือ รู้จักกับ Professor Joseph Sung ซึ่งเคยเป็นอธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ CU HK และสนิทกับผมมาก เก่งมาก ดังมาก เป็นรุ่นน้องทางด้านระบบทางเดินอาหารที่ผมเคยสนับสนุน ดูแล เวลามาไทย ฯลฯ และลูกน้อง Joseph ชื่อ Francis Chan ที่ขณะนี้ เป็นคนบดีของ CU HK ซึ่งเป็น GI man (แพทย์ระบบทางเดินอาหาร) ด้วย ซึ่งทั้ง 2 คนนั้นผมมีส่วนช่วยทำให้ได้เป็น FRCP Thailand และผมเพิ่งพบ Francis Chan ที่เมืองไทยก่อนไป HK ก็เลยบอกเรื่องนี้ไป Francis คงบอก Patrick เพราะ Patrick ต้อนรับและ พูดคุยกับผมดีมาก ทั้ง ๆ ที่ไม่เคยพบผมเลย แต่ผมเคยเป็นเพื่อนรุ่นพี่ของอาจารย์เขาที่ CU HK ด้วย คือ Professor Chan ซึ่งเคย เป็นประธาน AFSM ในสมัยคุณหมอเจริญทัศน์ ซึ่งเป็นหมอบุกเบิกคนแรก ๆ ทางด้านกีฬาไทยและเอเชีย ต่อมาเป็นผู้ว่าการกีฬา และสนิทกับ Chan มาก ช่วงนั้นผมเป็นประธานฝ่ายวิชาการของ AFSM ด้วย

ก็ไม่รู้สาเหตุว่าอะไรเป็นอะไร เพราะอะไร แต่จากการที่ผมติดต่อส่วนตัวไปถึง Patrick หลายวัน หลายครั้งก่อนมีการประชุม เรา 5 คนไทยได้รับเลือกหมด!? เหนือความคาดหมาย เพราะประเทศไทยหายไป 20 กว่าปี ไม่ได้ไปร่วมประชุมเลย ผมได้ เป็นรองประธาน (ฝ่าย SE Asia) อัดได้เป็นกรรมการ เมชันที่ได้เป็นกรรมการฝ่ายวิชาการ (คนนี้ก็ไม่นึกว่าจะได้ แต่ผมขอแทรกไปกับ Patrick เพราะอยากสนับสนุนคนไทยโดยเฉพาะรุ่นน้อง ๆ ที่อีกหน่อยต้องมารับช่วงต่อ คืนสุดท้ายวันที่ 15 กรกฎาคม Patrick ยังขอ ชื่อเมชันกับผมอีกที!? ส่วนคุณหมอขณะการไม่แปลกใจ เพราะเป็นเพื่อนกับ Patrick อยู่แล้ว และมีชัยต้องเป็นประธาน Doping อยู่แล้ว เป็นมานาน รู้เรื่อง Doping ดีที่สุด และรู้จัก Patrick ดีมาก ที่แปลกที่ได้คือ ผม อัด และเมชัน

แต่ยังมีหมอไทยอีกคนที่ได้เป็นอนุกรรมการคือ คุณหมอทิม เป็นหมอมะเร็งจากโรงพยาบาลกรุงเทพ ซึ่งโรงพยาบาลนี้ดังมาก ทางด้านกีฬาเวชศาสตร์ เพราะคุณหมอไพศาลที่ทำทางด้านนี้มานาน โดยเฉพาะกับ FIFA, AFC ฯลฯ เคยร่วมทำงานกับผมให้สมาคมฯ นานมาแล้ว และที่รัฐสภา ทั้งสมัยที่ผมเป็น ส.ว. และต่อมาอาจารย์ไพศาล เป็น "ส.ว." เองด้วย

สรุปก็คือ ถ้า Patrick เสนอมาไม่มีใครขัด เพราะ Patrick ทำมานาน คนอื่น ๆ เพิ่งเข้ามา ยังไม่ค่อยรู้เรื่องอะไร แต่ผมก็อด ภูมิใจเจียบ ๆ ไม่ได้ ที่สมาคมกีฬาเวชศาสตร์ไทยหายไปนาน กลับมาที่เดียวได้กรรมการ 5 คน (ผ่านสมาคม) คุณหมอทิมได้เพราะ ความสามารถของตนเอง แต่ก็เป็นสมาชิกของสมาคม แต่ขณะนี้ยังไม่ได้เป็นกรรมการ SMAT

มีประเทศไทยประเทศเดียวที่มีกรรมการตั้ง 6 คน? เส้นใหญ่จริง ๆ ก็ต้องขอบคุณ Patrick และพวกเราทุก ๆ คนที่ปฎิบัติได้ เช่น มีชัย ขณะการ ฯลฯ

ในโอกาสนี้ผมขอเชิญท่านที่สนใจสมัครเป็นสมาชิกสามัญ และวิสามัญ โดยสแกน QR Code ด้านล่างนี้ได้เลยครับ และ ท่านที่เป็นสมาชิกอยู่แล้วกรุณาติดต่อนายทะเบียน อ.นพ.พงศ์ศักดิ์ ยุกตะนันท์ เพื่อยืนยันสมาชิกภาพ รวมทั้งที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล โฉนด ที่ทันสมัย ที่ติดต่อได้ ส่งมาที่อีเมล yongsak@gmail.com ขอขอบคุณมากครับ



ใบสมัครสมาชิก SMAT สามัญ
สำหรับแพทย์



ใบสมัครสมาชิก SMAT วิสามัญ
สำหรับผู้ที่ไม่ใช่แพทย์

ChatGPT ใช้เอกสารอ้างอิง “ที่ไม่มีอยู่จริง” ???

ปฏิเสธไม่ได้ว่าในปัจจุบัน artificial intelligence และ deep learning technology เข้ามามีบทบาทในชีวิตเป็นอย่างมากในการเรียนการสอน การวิจัย หรือในการปฏิบัติงานก็เช่นเดียวกัน เทคโนโลยีอย่าง ChatGPT ดูเหมือนว่าจะช่วยให้ชีวิตและการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตอบคำถาม หรือสร้างแนวคิดใหม่ ๆ ทำได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตาม ความถูกต้องและแม่นยำรวมถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลยังคงเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด งานวิจัยของ Chen และคณะ แสดงให้เห็นข้อจำกัดที่สำคัญของ Chatbots ในการจัดการเอกสารอ้างอิง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าในบางกรณี ChatGPT ก็ใช้เอกสารอ้างอิง “ที่ไม่มีอยู่จริง” โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็น version เก่า (3.5) และถึงแม้จะพบว่าหากเป็น version 4.0 การอ้างอิงจะทำได้ดีขึ้น แต่ก็ยังไม่ถูกต้อง 100% ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงชี้ให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีในการทำงานช่วยอำนวยความสะดวกและทำให้สามารถได้ข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว แต่ผู้ใช้งานจะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องและน่าเชื่อถือของที่มาของข้อมูลนั้นก่อนนำไปใช้เสมอ เพราะการนำข้อมูลที่ไม่มีแหล่งอ้างอิงอยู่จริงไปใช้ย่อมเปิดโอกาสให้เกิดข้อผิดพลาดได้มาก และเราคงไม่อยากให้ความผิดพลาดนั้นส่งผลกระทบต่อผู้ที่ถูกนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้

Table 2. Fake Journal Article References Cited by ChatGPT

Table 2. Fake Journal Article References Cited by ChatGPT		
Fact-checking	ChatGPT model	
	GPT-4	GPT-3.5
Total No. of articles checked	257	162
No. of fake articles	53	159
Error rate (95% CI), % ^a	20.6 (15.8-26.1)	98.1 (94.7-99.6)
Example of fake journal articles ^b	Kesselheim AS, Cresswell K. Implementing learning health systems in the UK NHS. <i>BMJ</i> . 2017; 357: j2449. doi:10.1136/bmj.j2449	Rubin JC et al. Building a learning health system: challenges and opportunities. <i>J Am Med Inform Assoc</i> . 2015.
	Niska R, Hane CA, Castillo RC. Development and validation of the XGBoost prediction model for stroke risk: a large-scale electronic health record-based cohort study. <i>J Stroke Cerebrovasc Dis</i> . 2018;27(9):2413-2422. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2018.04.010	Chen et al. Integrating patient graphs and knowledge graphs for lung cancer risk factor identification. <i>J Biomed Inform</i> . 2022.

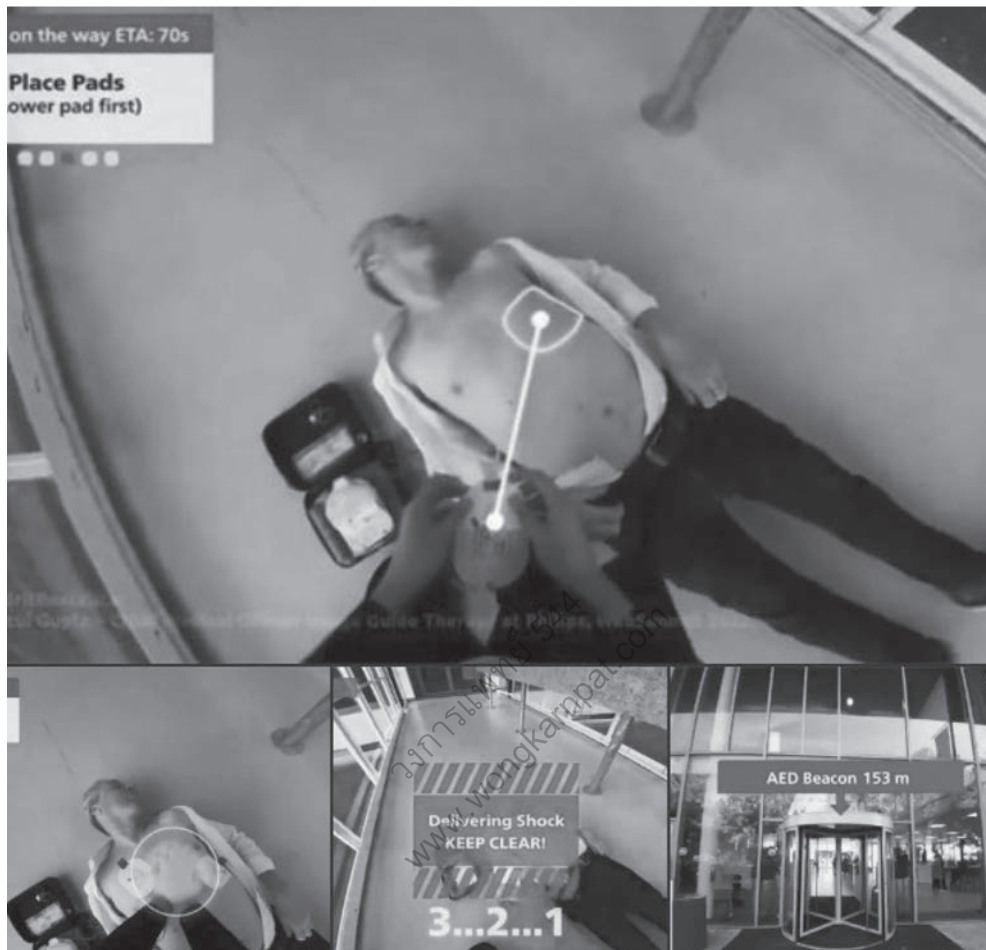
^a Comparison of error rates between GPT-4 and GPT-3.5: $P < .001$.

^b Fake references were identified in the responses from ChatGPT about a large spectrum of topics in the learning health systems field. The latest GPT-4 (paid version) and the

default GPT-3.5 (free version) were compared. Only 2 fake references are shown here as examples.

ที่มา: Chen A, Chen DO. Accuracy of Chatbots in Citing Journal Articles. *JAMA Netw Open*. 2023 Aug 1;6(8):e2327647.

แนวคิดใช้แว่น AR (Augmented Reality) กับอุปกรณ์กระตุ้นหัวใจ (AED) ที่ติดตั้งอยู่ตามที่ต่าง ๆ

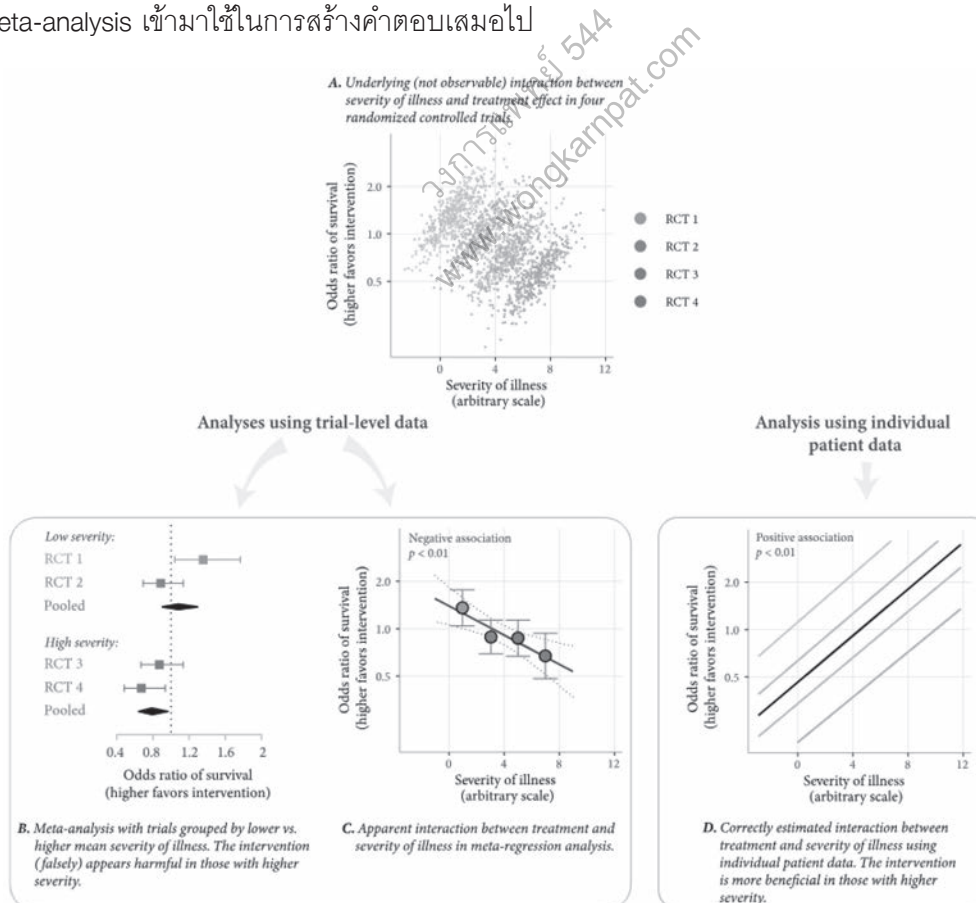


การประยุกต์ใช้องค์ความรู้เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ หากใช้อย่างถูกต้องและถูกกาลเทศะก็จะสามารถก่อให้เกิดคุณค่ามหาศาลได้ แว่น AR (Augmented Reality) ไม่ใช่อุปกรณ์ใหม่ ถือว่าค่อนข้างเก่าแล้วด้วยซ้ำ ในช่วงแรกที่เปิดตัวก็ไม่ได้สร้างความประทับใจมากนักและมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อจำกัดมากมาย แต่ในปัจจุบันด้วยความก้าวหน้าของ software ส่งผลให้ hardware นี้กลับมาทรงพลังอีกครั้ง และดูเหมือนว่าจะสร้างคุณประโยชน์ได้มากขึ้น ในปัจจุบันมีแนวคิดใช้แว่น AR กับอุปกรณ์กระตุ้นหัวใจ (AED) ที่ติดตั้งอยู่ตามที่ต่าง ๆ โดยแว่นตาจะตรวจจับและแนะนำการใช้งาน AED เช่น ติดแผ่นตรงไหน + ป้อนหัวใจอย่างไร แรงไป หรือเบาไป + ให้อยู่ห่าง ๆ เวลาจะกระตุ้นหัวใจ นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมกับแว่นตา AR ของเจ้าหน้าที่แพทย์ฉุกเฉินที่จะพาไปยังตำแหน่งของผู้ป่วย (เครื่อง AED) + ทำอะไรไปแล้วบ้าง + สัญญาณชีพ แนวคิดดังกล่าวเป็นสัญญาณที่ดีของการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่ ซึ่งให้บทเรียนสำคัญว่าหากคิดถึงผู้ป่วย คิดถึงระบบการทำงานให้ครอบคลุมและตั้งคำถามให้ถูกต้องก็จะสามารถดึงศักยภาพของเทคโนโลยี (ถึงแม้ว่าจะเก่าแล้ว) เข้ามาประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

ที่มา: https://www.linkedin.com/posts/endritrestelica_ai-tech-technology-activity-7092175901261484032-0oXa/?fbclid=IwAR0uwO3aSu_zW9sUBIOHgUFE5d10KdBQwSXsYffyeWknAblbDEeZs5mnUKo

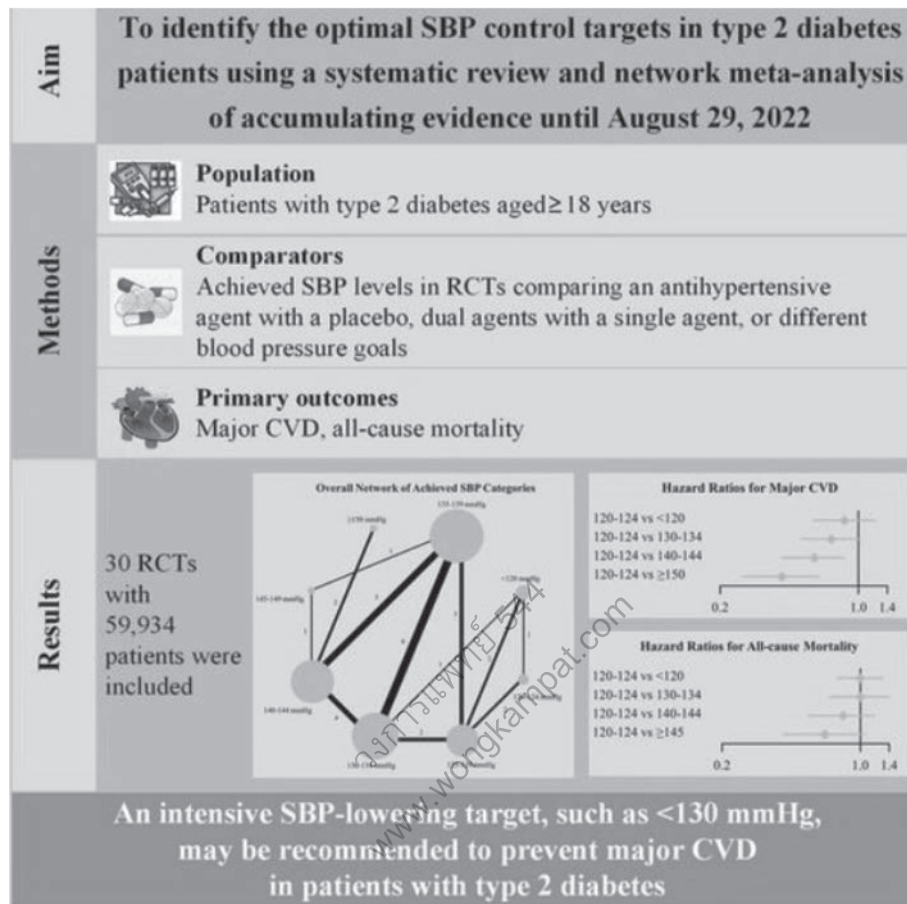
Heterogeneity between-trial cannot be reliably inferred from study-level data

ในทางระเบียบวิธีวิจัยของการวิจัยแบบอภिवิเคราะห์ การมี heterogeneity จะแสดงถึงการที่จะสามารถนำหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์มารวมกันและวิเคราะห์ สังเคราะห์ ออกมาเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้ อย่างไรก็ตาม วิธีการระบุ heterogeneity ก็เป็นสิ่งสำคัญซึ่งผู้อ่านงานวิจัยแบบอภिवิเคราะห์บางครั้งก็อาจมองข้ามไปว่าได้มาอย่างไร เป็นแบบ subjective หรือ objective เพราะหัวใจของการทำงานวิจัยรูปแบบนี้คือ หากข้อมูลที่นำเข้านั้นถูกต้อง ผลลัพธ์ที่ได้ก็จะมีแนวโน้มที่ถูกต้องด้วย ดังนั้น จะสังเกตเห็นว่าในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาจึงมีนักวิจัยจำนวนมากที่ทำงานวิจัยแบบอภिवิเคราะห์ออกมาเพื่อปรับขึ้นของความน่าเชื่อถือของงานวิจัยให้สูงขึ้น แต่เมื่อเวลาผ่านไปงานวิจัยต่าง ๆ ออกมามากขึ้น พบว่าเมื่อนำกลับมาวิเคราะห์ผลใหม่ทำให้ได้ผลที่แตกต่างหรือเป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกับงานวิจัยแบบอภिवิเคราะห์เดิมโดยสิ้นเชิง นี่จึงเป็นหนึ่งในเหตุผลของการเลือกใช้งานวิจัยซึ่งจะต้องมีการพิจารณา internal และ external validity ของงานวิจัยเสมอ หมายความว่างานวิจัยแบบอภिवิเคราะห์อาจไม่ใช่คำตอบที่ดีที่สุดเสมอไป หากมีงานวิจัยที่เหมาะสมกว่าในการตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย และใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่รัดกุมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้มากกว่า ดังนั้น ในปัจจุบันแนวคิดจึงเปิดกว้างมากขึ้นในการเลือกว่า medical evidence ใดดีที่สุดแก่ผู้ป่วย ในสถานการณ์ใด ๆ ที่เฉพาะเจาะจง และไม่จำเป็นต้องเลือก meta-analysis เข้ามาใช้ในการสร้างคำตอบเสมอไป



ที่มา: de Grooth HJ, Parienti JJ. Heterogeneity between studies can be explained more reliably with individual patient data. Intensive Care Med. 2023 Jul 19.

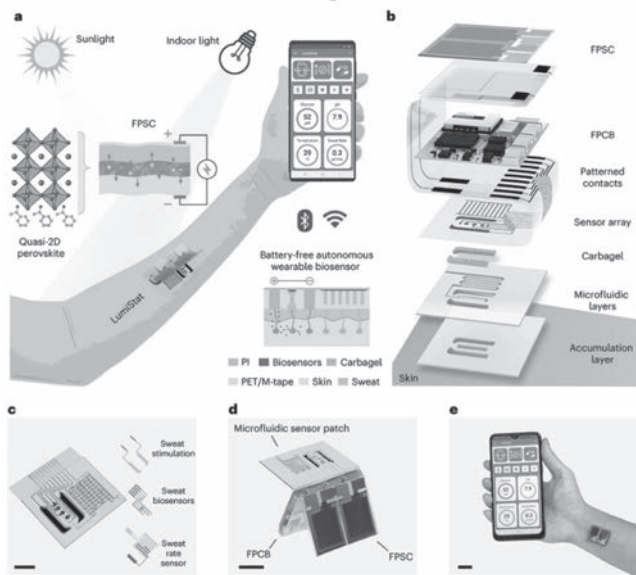
Systolic blood pressure control targets to prevent major cardiovascular events and mortality in patients with type 2 diabetes: a systematic review and network meta-analysis



ยิ่งลดระดับความดันโลหิตได้มากเท่าไรก็จะยิ่งป้องกันการเสียชีวิต หรือการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้มากเท่านั้น แต่คำถามที่สำคัญคือ จะต้องลดหรือควบคุมระดับความดันโลหิตให้ได้เท่าไรจึงจะเกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุด หากคำนึงถึงทั้ง risks และ benefits โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงสูงหรือเทียบเท่ากับการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด Yang และคณะ ดำเนินการวิจัยแบบอภिवิเคราะห์จากงานวิจัยจำนวน 30 ฉบับ ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่าง 59,934 คนที่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่มี SBP อยู่ในช่วง 120-124 mmHg มีแต้มต่อของการเกิด major cardiovascular events และ mortality น้อยกว่าผู้ป่วยที่มี SBP มากกว่านี้ และความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นหากไม่สามารถควบคุม SBP ให้ต่ำได้ งานวิจัยนี้สรุปว่าหากผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุม SBP ให้น้อยกว่า 130 mmHg แต่ไม่น้อยกว่า 120 mmHg ได้ จะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดน้อยกว่าผู้ป่วยที่มี SBP สูงกว่าช่วงความดันโลหิตนี้แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น สิ่งที่คุณควรทราบทางการแพทย์ควรทำคือ หาวิธีการควบคุม SBP ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแบบเฉพาะราย ไม่ว่าจะเป็นการใช้ยาหรือไม่ใช้ยา แต่ต้องอย่าลืมนะว่าผู้ป่วยจะต้องมี adherence ต่อการรักษาสูงมากกว่าหรือเท่ากับผู้ป่วยที่อยู่ในการวิจัยด้วย ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายในการทำงานจริงเป็นอย่างมาก

ที่มา: Yang Q, Zheng R, Wang S, Zhu J, Li M, Wang T, et al. Systolic Blood Pressure Control Targets to Prevent Major Cardiovascular Events and Death in Patients With Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *Hypertension*. 2023 Aug;80(8):1640-53.

Electronics reports an autonomous wearable biosensor



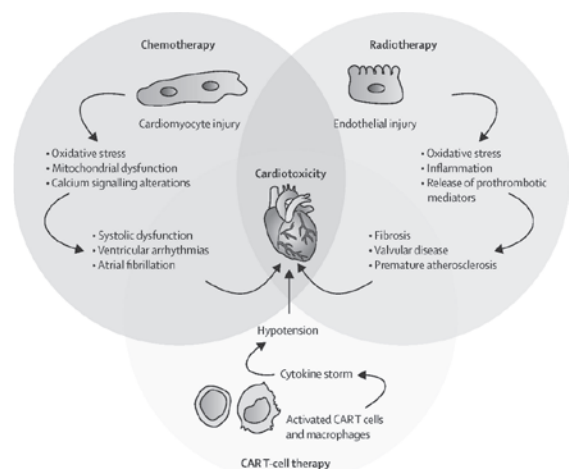
ในช่วงที่ผ่านมาความก้าวหน้าของเทคโนโลยีไปอย่างมาก ในหลากหลายสาขา ซึ่งเทคโนโลยีหนึ่งที่น่าสนใจคือ การนำเอา องค์ความรู้ด้าน deep learning และ artificial intelligence มาผสาน รวมกับเทคโนโลยีทางการแพทย์และสร้างเป็น sensor ที่ใช้ในการเก็บ ประมวลผล วิเคราะห์ สังเคราะห์ และรายงานข้อมูลให้ผู้ใช้งานต้องการ ออกมาและนำไปประยุกต์ใช้ได้ MIN และคณะ ได้ตีพิมพ์ผล

การวิจัยลงในวารสาร Nature Electronics เกี่ยวกับการสร้าง non-invasively monitor physicochemical biomarkers ที่มีลักษณะเด่นคือ บางมาก และทำงานได้หลากหลาย ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะสามารถนำมาใช้เพื่อ เก็บข้อมูลพื้นฐานของร่างกายมนุษย์ ณ ตำแหน่งที่เครื่องมือติดตั้งอยู่ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะสามารถนำมาใช้ต่อไปได้ในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการแพทย์ เช่น เพื่อรายงานสถานการณ์ปัจจุบัน การตรวจสอบ ความผิดปกติที่เกิดขึ้น การสรุปผลรวมด้านสุขภาพในช่วงระยะเวลา หนึ่งที่ต้องการ การช่วยวินิจฉัยแยกโรคบางอย่าง เป็นต้น และในอนาคต ซึ่งคงจะอีกไม่นานนักเทคโนโลยีเหล่านี้จะขยับเข้ามาใกล้กับ ประชาชนโดยทั่วไปมากขึ้นตามกลไกการตลาดของบริษัทที่ผลิต wearable gadget ต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์จึงควรทราบถึงการมีอยู่ แนวทางการเลือกใช้ หรือให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่ประชาชนตาม หลักฐานเชิงประจักษ์และการนำไปประยุกต์ใช้ในแง่มุมมองทางการแพทย์ ได้

ที่มา: https://www.nature.com/articles/s41928-023-00996-y?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_content=organic&utm_campaign=CONR_JRNLS_AWA1_GL_SCON_SMEDA_NATUREPORTFOLIO&fbclid=IwAR1piz6X9vHn8-X5sSRsn1n1Jso9gm5bowBJEaVUDWz7k8TXaHauqn4BM

Atorvastatin for Anthracycline-Associated Cardiac Dysfunction: The STOP-CA Randomized Clinical Trial

ยากลุ่ม statins เป็นยาลดระดับไขมันในเลือดที่มีฤทธิ์ ด้านการอักเสบในระดับเซลล์ จึงมีข้อบ่งใช้เพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือด และป้องกันการกลับเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ด้วยโรคดังกล่าว จึงเป็นที่น่าสนใจว่าหากมีการนำยากลุ่มนี้มาใช้ในผู้ที่ มีการอักเสบในระดับเซลล์มาก และมีโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นภาวะแทรกซ้อนด้วยจะเป็นอย่างไร Neilan และคณะ ดำเนิน การวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ว่าการใช้ atorvastatin เป็นเหตุให้ลด สัดส่วนของผู้ป่วยที่เป็น lymphoma ที่ได้รับยากลุ่ม anthracyclines และเกิด cardiac dysfunction ได้หรือไม่อย่างไร ดำเนินการวิจัยแบบ double-blind randomized clinical trial แบบ multicenter มีกลุ่ม intervention คือ atorvastatin 40 mg/d (n = 150) กลุ่มควบคุมคือ placebo (n = 150) ติดตามผลลัพธ์นาน 1 ปี (The primary outcome was the proportion of participants with an absolute decline in left ventricular ejection fraction (LVEF) of $\geq 10\%$ from prior to chemotherapy to a final value of $< 55\%$ over 12 months) ผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่ใช้ atorvastatin มีอุบัติการณ์ของ primary outcome น้อยกว่ากลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



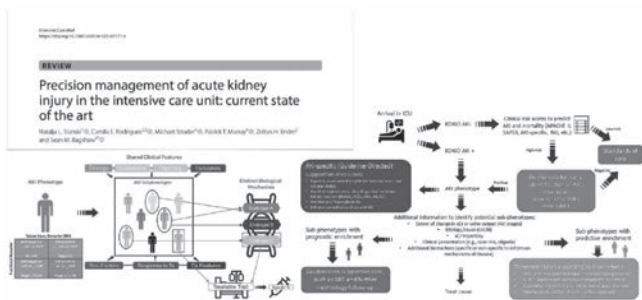
การค้นพบนี้สนับสนุนการใช้ atorvastatin ในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังต่อมน้ำเหลือง ที่มีความเสี่ยงสูงต่อความผิดปกติของหัวใจเนื่องจากการใช้ anthracycline

ที่มา: Neilan TG, Quinaglia T, Onoue T, Mahmood SS, Drobni ZD, Gilman HK, et al. Atorvastatin for Anthracycline-Associated Cardiac Dysfunction: The STOP-CA Randomized Clinical Trial. JAMA. 2023;330:528-36.

Precision management of acute kidney injury in the intensive care unit: current state of the art

Acute kidney injury (AKI) ในห้องฉุกเฉินเป็นภาวะที่พบบ่อยมาก และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการจัดการอย่างเหมาะสม เพื่อลดการตาย พิการ หรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ Stanski และคณะ ได้ทบทวนวรรณกรรมทางการแพทย์และนำเสนอแนวทางการจัดการรูปแบบใหม่ที่ใช้ในการรับมือกับ AKI ในห้องฉุกเฉินซึ่งผลทางองค์ความรู้มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ใหม่ ๆ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้ 1. การวินิจฉัยภาวะ AKI เป็นสิ่งที่สำคัญมาก และต้องทำอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ในอดีตจะใช้ค่า serum creatinine และ urine output เป็น biomarkers หลัก แต่จากหลักฐานเชิงประจักษ์ในปัจจุบันแสดงให้เห็นว่าการเกิด AKI มีความซับซ้อนและจำเป็น

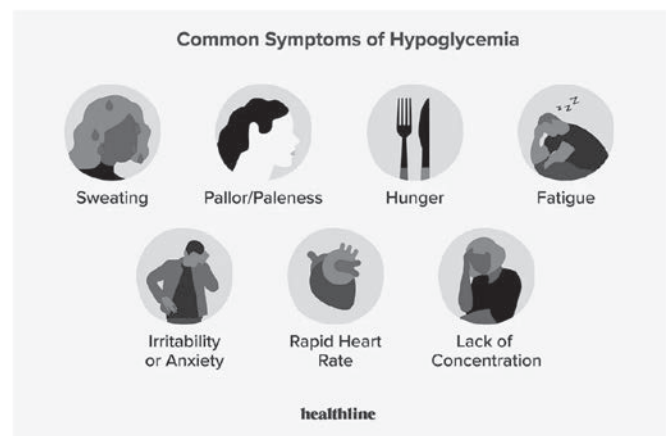
จะต้องใช้ biomarkers อื่นมาช่วยวินิจฉัยโรคร่วมด้วย 2. หลักฐานเชิงประจักษ์ในปัจจุบันชี้ให้เห็นว่าการตรวจ biomarkers บางตัวที่เฉพาะเจาะจง ได้แก่ serum renin, OLFM4 และ interleukin-9 สามารถใช้อธิบายพยาธิสภาพของโรคได้ และนำไปสู่การระบุทางเลือกการรักษาได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น 3. นอกจากนี้ยังมีแนวโน้มว่าการวัด non-specific biomarkers เช่น NGAL, TIMP2-IGFBP7 และ KIM-1 มีความเป็นไปได้ที่จะช่วยในการจัดการโรคได้อย่างเฉพาะเจาะจงมากขึ้น ถึงแม้ขณะนี้ในประเทศไทยจะยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนเกี่ยวกับการนำ biomarkers ดังกล่าวมาใช้ในทางปฏิบัติ แต่การทราบข้อมูลที่เป็นปัจจุบันไว้ก็จะทำให้บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องรู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางสุขภาพใหม่ ๆ และจะสามารถวางแผนรับมือรวมถึงปรับใช้ได้เมื่อถึงวันที่เทคโนโลยีใหม่มาถึง



ที่มา: Stanski NL, Rodrigues CE, Strader M, Murray PT, Endre ZH, Bagshaw SM. Precision management of acute kidney injury in the intensive care unit: current state of the art. *Intensive Care Med.* 2023 Aug 8. doi: 10.1007/s00134-023-07171-z. Epub ahead of print. PMID: 37552332.

The major risks of sustained low blood glucose

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นอาการอันไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ และรุนแรงกว่าภาวะน้ำตาลในเลือดสูงในแง่ที่ผู้ป่วยจะสามารถทนต่อภาวะนี้ได้น้อยกว่า นอกจากนี้อาการแสดงที่เกิดขึ้นค่อนข้างที่จะคล้ายกับอาการแสดงของโรคอื่น ๆ จึงทำให้ผู้ป่วยไม่ตระหนักว่าเกิดภาวะผิดปกติอันเนื่องมาจากการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด ตัวอย่างอาการแสดงของภาวะนี้ได้แก่ confusion, seizures, forgetfulness, coma, lacks of concentration และ lacks of consciousness เป็นต้น จากอาการแสดงดังกล่าวมีข้อสังเกตว่าเป็นอาการแสดงทางระบบประสาทและสมองซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดการเสียชีวิตหรือพิการได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปล่อยให้เกิดอาการเช่นนี้ไปอย่างต่อเนื่องยาวนาน ดังนั้น วิธีการจัดการที่ดีที่สุดคือ การติดตามอาการอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ โดยวิธีการที่มีความเป็นปรนัยมากที่สุดคือ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด แต่มีข้อจำกัดที่สำคัญคือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถติดตามอาการด้วยวิธีนี้ได้ตลอดเวลา ดังนั้น ในทางปฏิบัติควรมีการให้ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการและความรุนแรงหากไม่ดำเนินการจัดการอาการที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้ป่วย โดยผู้ดูแลควรจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนป้องกันอาการอันไม่พึงประสงค์นี้ แต่จะต้องมีการบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ของผู้ป่วย เช่น การรับประทานอาหาร กิจกรรม อารมณ์ ระดับน้ำตาลในเลือด และอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น จากนั้นจึงนำมาประมวลผลร่วมกัน และให้การจัดการที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการผิดปกติ



(การเติมน้ำตาลกลับเข้าสู่กระแสเลือดอย่างรวดเร็ว) และการจัดการหลังเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ (รักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสม) ซึ่งคำถามงานวิจัยที่สำคัญคือ ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจระดับน้ำตาลในเลือดได้จะดักจับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้อย่างไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำนายโอกาสเสี่ยงล่วงหน้า

ที่มา: <https://www.diabetes.org.uk/guide-to-diabetes/complications/hypos/having-a-hypo?fbclid=IwAR22yOpYvOCn4lwFQDuOJm67XFJmXGkhz4GPpB0SW6RRiCiK5SRRg3L9pww>

น้ำตาลในเลือด HbA1c

โรคเบาหวาน (diabetes mellitus) คือ โรคที่มีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ปัจจุบันนี้มีการตรวจวินิจฉัยโรคเบาหวานได้หลายวิธี เช่น การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมาแล้วอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ถ้าเกิน 126 มก.ต่อ 100 ซีซี หรือ 126 มก.% 2 ครั้งก็ถือว่าเป็นโรคเบาหวานแล้ว

แต่แพทย์สามารถตรวจหาโรคเบาหวานได้จากการตรวจหา HbA1c หรือที่มีชื่อเต็มว่า Hemoglobin A1c (ฮีโมโกลบินเอวันซี) ซึ่งแปลง่าย ๆ คือ น้ำตาลสะสม ปัจจุบันนี้แพทย์นิยมการใช้ HbA1c มากกว่าการหาระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากผู้ป่วยบางคนไม่มีพฤติกรรมที่เหมาะสมเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร แต่พอใกล้จะไปหาหมอจึงจะควบคุมหรืออดอาหาร ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าปกติของผู้ป่วยคนนั้น การตรวจหาระดับ HbA1c เป็นการหาระดับน้ำตาลสะสมในระยะ 3 เดือนก่อน ฉะนั้นถึงแม้ว่าน้ำตาลในเลือดจะดูดี แต่ระดับ HbA1c ถ้าสูงจะฟ้องว่าผู้ป่วยไม่ได้ควบคุมอาหารดีพอในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

น้ำตาล (glucose) ในเลือดมาจากอาหาร เซลล์ในร่างกายต้องการน้ำตาลเป็นพลังงาน อินซูลินซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ผลิตมาจากตับอ่อนช่วยให้ระดับน้ำตาลเข้าไปในเซลล์ แต่ในกรณีของโรคเบาหวาน ตับอ่อนอาจจะไม่ผลิตอินซูลิน ผลิตไม่พอ หรือร่างกายมีความดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ระดับน้ำตาลในเลือดจึงสูงขึ้นกว่าปกติ

HbA1c คืออะไร น้ำตาล glucose จะเกาะติดกับฮีโมโกลบิน ซึ่งเป็นโปรตีนในเม็ดเลือดแดง เมื่อน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น น้ำตาลจะไปเกาะติดกับฮีโมโกลบินมากยิ่งขึ้น ฉะนั้นการตรวจหาระดับ HbA1c หรือ A1c จึงเป็นการตรวจเปอร์เซ็นต์ของเม็ดเลือดแดงที่มีน้ำตาลหุ้มฮีโมโกลบิน A1c เป็นการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา เพราะเวลาน้ำตาลจะเกาะติดกับฮีโมโกลบินตลอดชีวิตของเม็ดเลือดแดง และเม็ดเลือดแดงมีชีวิตรประมาณ 3 เดือน

ชื่ออื่น ๆ ของ HbA1c คือ glycol haemoglobin หรือ glycated haemoglobin หรือ glycosylated haemoglobin

การวินิจฉัยว่าโรคเบาหวาน (prediabetes) และโรคเบาหวาน จาก American Diabetic Association (ADA) guideline 2023 คือ

- 1.1 เป็นญาติผู้ป่วยโรคเบาหวาน (1st degree relative คือ ผู้ที่มีพ่อ แม่ พี่ น้อง ลูก เป็นโรคเบาหวาน)
- 1.2 ผู้ที่มีความเสี่ยงสูงจากเชื้อชาติ เช่น แอฟริกัน-อเมริกัน
- 1.3 ผู้ที่มีประวัติโรคหลอดเลือด (CVD – cardiovascular disease)
- 1.4 ผู้ที่มีความดันโลหิตสูง (130/80 มม.ปรอท หรือผู้ที่ได้รับการรักษาโรคความดันโลหิตอยู่)
- 1.5 ไขมัน HDL ต่ำกว่า 35 มก.% และ/หรือ triglyceride สูงกว่า 250 มก.%
- 1.6 ผู้ที่เป็นโรค polycystic ovary syndrome
- 1.7 ผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย
- 1.8 ผู้ที่มีโรคเกี่ยวข้องกับการดื้อต่ออินซูลิน เช่น อ้วน, acanthosis nigricans

2. ผู้ที่เป็นโรค “ว่าที่” เบาหวาน (A1c 5.7% หรือสูงกว่า ควรตรวจทุกปี)
 3. ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานตอนตั้งครรภ์ตรวจทุก 3 ปี ตลอดชีวิต
 4. คนอื่น ๆ ควรตรวจตอนอายุ 35 ปี และทุก 3 ปี
 5. ถ้าผลปกติควรตรวจทุก 3 ปี
 6. ผู้ที่มี HIV
- การตรวจคัดกรองหาว่าที่เบาหวาน และเบาหวานในเด็กที่ไม่มีอาการ

สำหรับเด็ก ๆ ที่มีน้ำหนักเกิน (มากกว่า 85 เปอร์เซ็นไทล์) หรืออ้วน (มากกว่า 95 เปอร์เซ็นไทล์) ที่มีหนึ่งหรือมากกว่าความเสี่ยงดังต่อไปนี้

1. แม่เป็นโรคเบาหวาน หรือเป็นตอนท้องลูกคนนี้
2. ประวัติเบาหวานในครอบครัว ทั้งญาติสายตรง และ 2nd degree (ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา หลาน)
3. มีความดื้อต่ออินซูลิน เช่น ผู้ที่เป็นโรค acanthosis nigricans, ความดันโลหิตสูง, ไขมันในเลือดผิดปกติ, polycystic ovary syndrome หรือเกิดมาตัวเล็กไปสำหรับอายุการตั้งครรภ์

	Prediabetes (ว่าที่เบาหวาน)	Diabetes (เบาหวาน)
A1c	5.7-6.4% (39-47 mmol/mol)	≥ 6.5% (48 mmol/mol)
FPG (Fasting Plasma Glucose หลังอดอาหาร)	100-125 มก.% (5.6-6.9 mmol/L)	≥ 126 มก.% (7.0 mmol/L)
การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด 2 ชั่วโมงหลังดื่ม glucose 75 กรัม	140-199 มก.% (7.8-11.0 mmol/L)	≥ 200 มก.% (11.1 mmol/L)
การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดแบบ random (แบบสุ่ม)	-	≥ 200 มก.% (11.1 mmol/L)

ใครควรตรวจคัดกรองหา “ว่าที่” โรคเบาหวาน และโรคเบาหวาน ทั้ง ๆ ที่ยังไม่มีอาการ?

1. ควรตรวจผู้ที่มีน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน (BMI > 25 หรือ > 23 ในคนไทย) และมีอย่างน้อยหนึ่งปัจจัยเสี่ยงดังต่อไปนี้

โอกาสต่อไปผมจะพูดถึงการป้องกันและการรักษาครับ

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักวิชาการสาธารณสุข ขอเรียนเชิญบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
ทุกสาขาวิชาชีพในหน่วยงานของท่านเข้าร่วมประชุมวิชาการในงานดังกล่าว โดยเบิกค่าใช้จ่ายต่าง ๆ จากหน่วยงานต้นสังกัด สำหรับ
ค่าอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่มระหว่างประชุม (คนละ 2,050 บาท) ชำระผ่านระบบ Teller Payment สำหรับการจองห้องพัก
ให้ผู้เข้าประชุมจองกับทางโรงแรมโดยตรง สามารถลงทะเบียนได้ที่ <https://mophconf.moph.go.th/> หรือสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่
สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โทรศัพท์ 0-2590-1718 (ดร.จุฬารักษ์ กระจก), 0-2590-1704
(ดร.เรวัต รักแก้ว) การชำระเงิน กองบริหารการคลัง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โทรศัพท์ 0-2590-1276

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สาขาเวชศาสตร์
ครอบครัวและเวชศาสตร์ป้องกัน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขล
านครินทร์ โทรศัพท์ 074-451-330-2 โทรสาร 074-451-333 E-mail:
supakorn.s@psu.ac.th (ผศ.นพ.ศุภกร ศรีแก้ว), chada_5614@hotmail.com
(คุณรัชดา ไชยมิตร) โดยการประชุมในปีนี้รับบุคลากรคณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพียง 30 ท่าน และบุคคลภายนอกมีอัตรา
ค่าลงทะเบียน 1,000 บาท รับเพียง 100 ท่าน



โครงการประชุมวิชาการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (Palliative Care)
 สาขารายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์緩和
"Palliative care in the harmony of sciences and law"
 วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม 2566 เวลา 08:00 - 16:30 น.
 ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารแพทยพัฒน์ 2 (โรงพยาบาล รามาธิบดี)
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จ.สงขลา
 ลงทะเบียนเวลา 08:00 - 08:30 น.

08:45-10:15

ปิดรับลงทะเบียนสำหรับการลงทะเบียนการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง
 (Aims and challenges in system development in community palliative care)
ดร.โสมณรัตน์ วัฒนทรัพย์ชัย
 วิทยาลัยพยาบาล รามาธิบดี



ดร.โสมณรัตน์ วัฒนทรัพย์ชัย



ดร.นันทพร ไชยพัฒน์

10:30-12:00

ประเด็นสำคัญในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง
 (Practical points and updates in symptom management in palliative care)
อ.ณัฐกัญญา พงศ์ศรีบุญดี
 วิทยาลัยพยาบาล รามาธิบดี วิทยาเขตหาดใหญ่

13:00-14:30

การสื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัว
 ในภาวะท้ายสุดของชีวิตและการสื่อสาร
 ความหมายเกี่ยวกับการตัดสินใจ
 (Communication with patients and families regarding the end of life and advance decision)
พศ.ดร.เบญจรัตน์ อธิวัฒนา
 สาขาวิชาจิตเวชศาสตร์
 วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



พศ.ดร.เบญจรัตน์ อธิวัฒนา



ดร.จิตติ วัฒนทรัพย์ชัย

14:45-16:15

ประเด็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแล
 ของผู้ป่วยแบบประคับประคอง
 (Legal issues in palliative care and end-of-life)
อ.ณัฐกัญญา พงศ์บุญดี
 สาขาวิชานิติเวชศาสตร์
 วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



สแกนเพื่อลงทะเบียน
 วิทยาลัยพยาบาล รามาธิบดี
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
 หมายเลขโทรศัพท์ 09-1500 2333

ลงทะเบียนฟรี

สามารถลงทะเบียนล่วงหน้าได้ 20 วันก่อนเริ่ม 2566

CME 6 หน่วยกิต (สำหรับแพทย์)

ลงทะเบียนฟรี :

สามารถลงทะเบียนล่วงหน้าได้ 20 วันก่อนเริ่ม 2566
 หมายเลขโทรศัพท์ 09-1500 2333



สแกนเพื่อลงทะเบียน
 วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 หมายเลขโทรศัพท์ 09-1500 2333

ลงทะเบียนฟรี

สามารถลงทะเบียนล่วงหน้าได้ 20 วันก่อนเริ่ม 2566



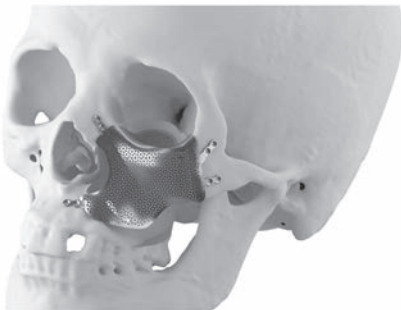
‘แผ่นปิดกะโหลกเทียมไทเทเนียม’ ลดเสี่ยงติดเชื้อ-ออกแบบเฉพาะบุคคล

“

เพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย
สู่สิทธิประโยชน์หลักประกันสุขภาพเพื่อคนไทย

”

หนึ่งในสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของประชากรโลกคือ โรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งจากการสำรวจในปี พ.ศ. 2562 พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 101 ล้านราย ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยรายใหม่ถึง 12.2 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตราว 6.5 ล้านคน สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2563 ระบุว่า มีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด 34,545 คน และมากกว่านั้นคือ มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยสามารถจำแนกอาการของโรคหลอดเลือดสมองออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ 1. หลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน และ 2. หลอดเลือดสมองปริแตกหรือฉีกขาด โดยทั้งสองประเภทสามารถรักษาได้ด้วยการใช้ยาละลายลิ่มเลือด หรือ “การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ” ซึ่งเมื่ออาการดีขึ้นแล้วศัลยแพทย์จะปิดคืนกะโหลกศีรษะให้กับผู้ป่วย

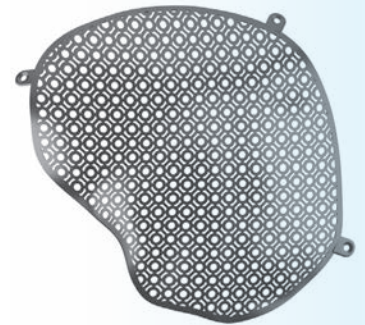
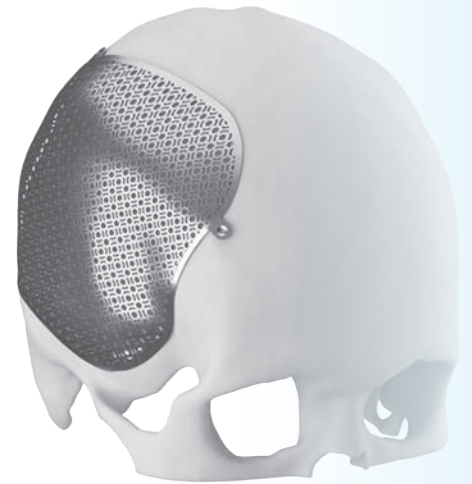


ทั้งนี้การปิดคินกะโหลกศีรษะ นอกจากการใช้กระดูกกะโหลก ศีรษะเดิมแล้ว ยังมีสิ่งๆที่เรียกว่า Polymethylmethacrylate (PMMA) ซึ่งเป็นวัสดุพลาสติกที่ค่อนข้างใช้กันแพร่หลายทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ และเป็นวิธีการรักษาที่บรรจุอยู่ในสิทธิประโยชน์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง) หากแต่วัสดุ PMMA มีข้อจำกัด โดยเฉพาะเรื่องความแข็งแรงทนทาน ตลอดจนรอยยุบ และรอยต่อระหว่าง “กะโหลกจริง” และ “กะโหลกเทียม” ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วยแล้ว ยังมีผลต่อพัฒนาการของผู้ป่วย หลังการผ่าตัด รวมถึงการไหลของของเหลวในสมองที่อาจทำให้ร่างกาย เสียสมดุล และที่สำคัญมีความเสี่ยงติดเชื้อจากวัสดุอย่างมากอีกด้วย ปัจจุบันจึงมีการสร้างแผ่นปิดกะโหลกศีรษะเทียมโดยใช้ไทเทเนียม หรือโลหะผสมไทเทเนียมอัลลอยด์ โดยข้อดีคือ มีอัตราการติดเชื้อ ที่มาจากผลิตภัณฑ์น้อยกว่าวัสดุประเภทอื่น มีความแข็งแรง และสามารถออกแบบให้มีรูปร่างที่เข้ากับกะโหลกศีรษะของผู้ป่วย เฉพาะบุคคลแต่ละราย ทำให้การใช้แผ่นปิดกะโหลกศีรษะเทียม โดยใช้ไทเทเนียมเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาสำหรับผู้ป่วย ที่มีกำลังจ่ายหรือมีฐานะทางเศรษฐกิจดี ซึ่งได้รับการยอมรับและผ่านการพิสูจน์แล้วว่าไม่มีผลกระทบต่อร่างกาย ลดการติดเชื้อระหว่างผ่าตัด และยังมีจุดเด่นอยู่ที่การออกแบบรูปทรงให้เข้ากับสรีระโครงกะโหลกศีรษะ ของผู้ป่วยแต่ละรายที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวอีกด้วย ส่วนข้อจำกัด ที่ยังไม่สามารถใช้กันได้อย่างแพร่หลายคือ ต้นทุนการผลิตที่สูง และมีเพียงไม่กี่บริษัททั่วโลกที่ผลิตได้



ดังนั้น สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงร่วมกับทีมวิจัยจากบริษัท เมดิคูลี จำกัด และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “โครงการแผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียมเฉพาะบุคคล ผลิตด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติ สำหรับผู้ป่วยกะโหลกศีรษะยุบในการศึกษาวิจัยทางคลินิกแบบหลายสถาบัน” เพื่อศึกษาและทดสอบสมรรถนะของแผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียมตามข้อกำหนดมาตรฐานสากลของเครื่องมือแพทย์ เพื่อให้มีคุณภาพและสามารถแข่งขันกับผลิตภัณฑ์ในตลาดระดับสากล รวมทั้งเพื่อประเมินความปลอดภัยในการใช้งาน ต้นทุน คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดปิดกะโหลกศีรษะด้วยแผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียม ตลอดจนเพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ผลกระทบด้านงบประมาณและผลกระทบด้านสังคม ซึ่งเป้าหมายของการพัฒนานวัตกรรมงานวิจัยมีทั้งเชิงพาณิชย์โดยส่วนหนึ่งช่วยลดการพึ่งพานวัตกรรมจากต่างประเทศและเป้าหมายเชิงนโยบายเพื่อการผลักดันไปสู่สิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติของคนไทย

รศ.ดร.บุญรัตน์ โล่ห์วงศ์วัฒน คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครือข่ายนักวิจัย สวรส. เล่าถึงนวัตกรรมงานวิจัยว่า แผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียมเฉพาะบุคคลนับเป็นความสำเร็จที่ทำให้ประเทศไทยได้รับการยอมรับในวงการเทคโนโลยีการแพทย์ รวมถึงวงการวิศวกรรมระดับโลก เพราะบริษัท เมดิคูลี จำกัด กลายเป็น 1 ใน 4 บริษัทจากทั่วโลกที่สามารถผลิตนวัตกรรมทางการแพทย์แบบนี้ขึ้นมาได้ ซึ่งทีมวิจัยได้ออกแบบโดยใช้แผ่นไทเทเนียมเกรดดีที่สุดที่ใช้สำหรับการแพทย์ และมีข้อพิสูจน์แล้วว่าเป็นโลหะที่เข้ากับร่างกายของมนุษย์ได้ รวมถึงมีการพัฒนาการวิเคราะห์รูปทรงรอยเปิดกะโหลกศีรษะที่ต้องการปิด ผ่านระบบ CT-scan ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ออกแบบแผ่นปิดกะโหลกศีรษะเทียมเฉพาะบุคคล นอกจากนี้ในการผลิตต่อครั้งยังทำได้รวดเร็วและแม่นยำตรงกับความต้องการของศัลยแพทย์โดยสามารถขึ้นรูปทรงผ่านระบบการออกแบบหลังจากได้รับผล CT-scan กะโหลกศีรษะของผู้ป่วยจากแพทย์ และส่งกลับไปยังห้องผ่าตัดได้ในระยะเวลา 2-7 วัน ปัจจุบันนวัตกรรมดังกล่าวมีความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล โดยได้รับการรับรองมาตรฐานอุปกรณ์ด้านการแพทย์ระดับสากลจากองค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Food and Drug Administration; US FDA) ให้สามารถจำหน่ายแผ่นปิดกะโหลกศีรษะเทียมไทเทเนียมนี้ในสหรัฐอเมริกาได้





รศ.ดร.บุญรัตน์ กล่าวว่า จุดเด่นสำคัญที่จะนำไปสู่การใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมงานวิจัย เช่น ผลการวิจัยทางคลินิกที่พบว่า มีอัตราการติดเชื้อต่ำกว่าการรักษาแบบปกติ ลดการผ่าตัดซ้ำ มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ เพราะมีต้นทุนการผ่าตัดโดยรวมลดลง แต่ได้ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น (มีค่าอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่ม (ICER) ต่ำกว่าเกณฑ์ความคุ้มค่าของประเทศ) ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แพทย์มีความพึงพอใจ เนื่องจากช่วยลดระยะเวลาในการผ่าตัดให้สั้นลง และการใช้งานไม่ยุ่งยาก ซึ่งจากจุดเด๋นดังกล่าวจึงมีการขับเคลื่อนสู่การใช้ประโยชน์ในระบบสุขภาพ จนคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขเพื่อกำหนดประเภทและขอบเขตบริการด้านสาธารณสุขในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเห็นชอบให้แผ่นปิดกะโหลกศีรษะเฉพาะบุคคลผลิตจากโลหะไทเทเนียมด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติ เป็นสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และขณะนี้อยู่ระหว่างการกำหนดราคาเพื่อให้ได้อัตราค่าบริการที่เหมาะสม โดยปัจจุบันยังมีผู้ป่วยที่ถูกผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะอย่างน้อยสะสมถึงปีละ 7,000-20,000 คน ซึ่งการใช้ประโยชน์จากแผ่นปิดกะโหลกศีรษะเทียมไทเทเนียมเฉพาะบุคคลจะทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดีได้อีกครั้ง

ด้าน **ผศ.ดร.จรวัยพร ศรีศศลักษณ์ รักษาการผู้อำนวยการ สวรส.** กล่าวว่า นอกจากงานวิจัยเชิงระบบแล้ว สวรส. ยังสนับสนุนงานวิจัยเชิงคลินิกที่เป็นเทคโนโลยีทางการแพทย์ และสามารถต่อยอดการใช้ประโยชน์ได้ทั้งในเชิงพาณิชย์และเชิงนโยบาย ซึ่งงานวิจัยแผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียมเฉพาะบุคคลนี้ นอกจากการวิจัยด้านประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์ซึ่งพบว่ามีมาตรฐาน และได้ผลลัพธ์ที่ดีแล้ว สวรส. ยังได้ดำเนินงานต่อในเชิงของการผลักดันสู่การใช้ประโยชน์ ผ่านการศึกษาวิจัยในระดับของการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งทำให้เห็นความเป็นไปได้ในการนำนวัตกรรมเข้าสู่ระบบหลักประกันสุขภาพ ทั้งในด้านการลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่นำไปสู่ความยั่งยืนของระบบ ตลอดจนการมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของคนไทย

ทั้งนี้จากผลลัพธ์งานวิจัย “แผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียมเฉพาะบุคคล” ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง จึงทำให้งานวิจัยได้รับการคัดเลือกไปจัดแสดง ตลอดจนถูกยกให้เป็นงานวิจัยและนวัตกรรมที่สร้างผลกระทบสูง (Success Cases) ในงาน “มหกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยและนวัตกรรม ประจำปี พ.ศ. 2566” (TRIUP Fair 2023) ที่จัดขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เมื่อวันที่ 18-19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา



ข้อมูลจาก

1. โครงการแผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียมเฉพาะบุคคล ผลิตด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติ สำหรับผู้ป่วยกะโหลกศีรษะยุบในการศึกษาวิจัยทางคลินิกแบบหลายสถาบัน.
2. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (moph.go.th)

กทปส.โซวน์วัตรกรรม “รถแอมบูแลนซ์เวอร์ชันอัปเกรด” ลำหน้าด้วยระบบสื่อสารทางไกล หมอรักษาได้แบบเรียลไทม์ พร้อมฟ่วงความครบครันด้วยเครื่องมือแพทย์ขั้นสูง ยกระดับการรักษาผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน



• อีกชั้นของรถกู้ชีพ “รถกู้ชีพเก่ง” งานวิจัยไทยระดับเหรียญทอง” จากเวที The 16th International Invention Show INTARG@ 2023 จากโปแลนด์

กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ (กทปส.) โดย สำนักงาน กสทช. สนับสนุนทุนวิจัยให้แก่ “โครงการรถกู้ชีพเก่ง” ด้วยระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพ โดย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่ออัปเกรดศักยภาพรถกู้ชีพที่มีอยู่แล้วให้มีอุปกรณ์ที่ครบครันมากยิ่งขึ้น โดยมีการพัฒนาแว่นตาอัจฉริยะเพื่อใช้ในการประชุมทางไกลเพื่อทำให้การรักษาสะดวกมากขึ้น พร้อมทั้งพัฒนาอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้ป่วยขนาดพกพา อาทิ อุปกรณ์วัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อุปกรณ์วัดอัตราการเต้นของหัวใจและระดับออกซิเจน และจีพีเอสติดตามรถ เพื่อสร้างความสะดวกให้แพทย์ก่อนที่ผู้ป่วยจะถึงโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังเดินทางงานวิจัยไทยสู่ระดับโลกคว้ารางวัล “เหรียญทอง” จาก The 16th International Invention Show INTARG@ 2023 ณ เมืองคาโตไวซ์ ประเทศสาธารณรัฐโปแลนด์





กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ (กทปส.) เปิดเผยว่า ประเทศไทยมีรถพยาบาลหรือรถกู้ชีพอยู่ประมาณ 20,000 คัน ในจำนวนนี้มีเพียง 20% เป็นรถกู้ชีพที่มีเครื่องมือทางการแพทย์ขั้นสูง พร้อมช่วยเหลือผู้ป่วยให้ทันท่วงที หรือ Advanced Life Support Ambulance (ALS) เนื่องจากรถพยาบาลแบบ ALS มีต้นทุนสูง ทำให้ในไทยจะมีรถกู้ชีพ ALS ใช้อยู่แค่เฉพาะพื้นที่กรุงเทพฯ และหัวเมืองใหญ่ ๆ เท่านั้น นอกจากนี้รถกู้ชีพของไทยยังมีปัญหาด้านการสื่อสารกับแพทย์เฉพาะทางระหว่างนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด กทปส. จึงสนับสนุนทุนวิจัยให้แก่โครงการรถกู้ชีพแห่งด้วยระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพ เพื่ออัปเกรดรถกู้ชีพที่มีอยู่ให้มีมาตรฐาน พร้อมช่วยเหลือผู้ป่วยได้มากขึ้น

รศ.ดร.ชาญชัย ไทยเจียม อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และหัวหน้าโครงการรถกู้ชีพแห่งด้วยระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวว่า จุดเริ่มต้นของโครงการฯ มาจากการเล็งเห็นว่าประเทศไทยยังมีรถกู้ชีพประเภท ALS ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้งาน ทำให้ผู้ป่วยที่ใช้รถกู้ชีพส่วนมากไม่มีการติดตามเก็บข้อมูลทางการแพทย์ตั้งแต่บริเวณจุดเกิดเหตุ รวมถึงไม่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ขั้นสูงที่จะช่วยดูแลผู้ป่วย จึงได้พัฒนาชุดอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้ป่วยขนาดพกพาประเภทต่าง ๆ ขึ้น เพื่อนำไปเสริมให้รถกู้ชีพเดิมมีประสิทธิภาพการทำงานเทียบเท่ารถกู้ชีพประเภท ALS โดยไม่ต้องมีการดัดแปลงภายในตัวรถ และไม่ต้องเสียงบประมาณในการซื้อรถ ALS เพิ่มเติม เช่น

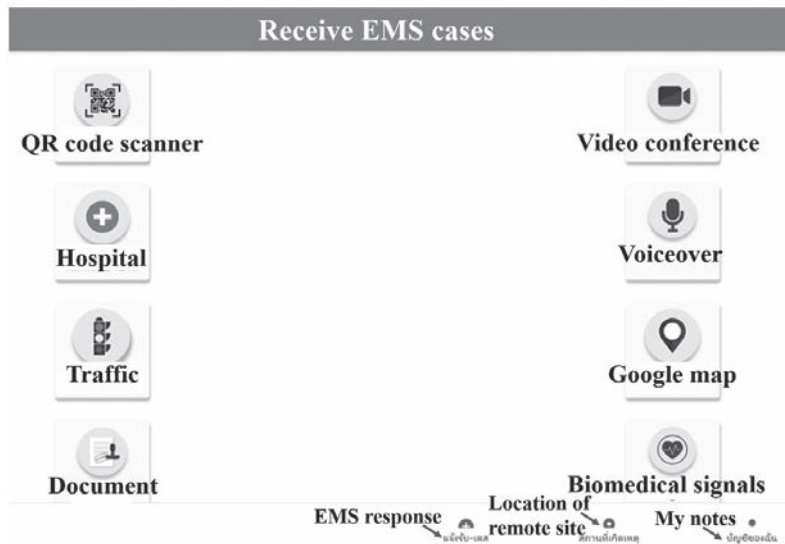
• “แว่นตาอัจฉริยะเพื่อใช้ในการประชุมทางไกล”

โดยปกติแล้วเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานบนรถกู้ชีพมักจะไม่ใช่แพทย์เฉพาะทาง เนื่องจากจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอ ทำให้ในกรณีที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาจากแพทย์เฉพาะทางตั้งแต่บริเวณจุดเกิดเหตุจนไปถึงโรงพยาบาลต้องมีการสื่อสารผ่านอุปกรณ์การสื่อสารประเภทต่าง ๆ ซึ่งหากเป็นโทรศัพท์เจ้าหน้าที่ต้องมีการถือด้วยมือ ทำให้การช่วยเหลือผู้ป่วยด้วยมือข้างเดียวเป็นเรื่องที่ยากลำบาก เพื่อลดช่องว่างในการสื่อสารจึงให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานบนรถกู้ชีพสวมแว่นตาอัจฉริยะที่มีกล้องในตัว และมีไมค์ใช้พูดคุยที่ขาแว่นเพื่อใช้ในการสื่อสารกับแพทย์เฉพาะทางผ่านซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันที่ได้พัฒนาขึ้นและเชื่อมต่อได้ทั้งมือถือ พีซี หรือโน้ตบุ๊ก ทำให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานบนรถกู้ชีพพร้อมที่จะให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้เต็มที่ ในขณะเดียวกันแพทย์เฉพาะทางก็สามารถแนะนำวิธีการช่วยเหลือผ่านระบบที่เห็นจากกล้องได้อย่างชัดเจน

• อุปกรณ์วัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อุปกรณ์วัดอัตราการเต้นของหัวใจและระดับออกซิเจน รวมถึงการติดตั้งจีพีเอสเพื่อให้ติดตามรถได้

ทำให้ทีมแพทย์ที่รองรับผู้ป่วยสามารถคาดการณ์เวลาที่จะมาถึงของรถกู้ชีพได้ และเตรียมพร้อมให้การรักษาแก่ผู้ป่วย และเพื่อทำให้การช่วยเหลือผู้ป่วยโดยรถกู้ชีพมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทางด้านระบบบริหารจัดการมีแอปพลิเคชันที่มีฟีเจอร์รองรับการทำงานของแพทย์ทั้งระบบการลงทะเบียนจากบัตรประชาชนหรือพาสปอร์ต การสร้างคิวอาร์โค้ดเพื่อบันทึกข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยเมื่อถึงโรงพยาบาลก็นำข้อมูลมาสืบค้นบนฐานข้อมูลที่มีได้ การบันทึกข้อมูลจากอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้ป่วยขนาดพกพาลงในแอปพลิเคชัน เมื่อข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ป่วยอยู่บนฐานข้อมูลออนไลน์ แพทย์ก็สามารถเห็นข้อมูลของผู้ป่วยได้ก่อนที่จะมาถึงโรงพยาบาล ทำให้แพทย์สามารถเตรียมการรักษาผู้ป่วยจากข้อมูลที่มีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทันท่วงที





“ปัจจุบันโครงการฯ ได้ส่งต่อรถกู้ชีพเก่ง หรือ Smart Ambulance เพื่อสร้างประโยชน์สาธารณะให้แก่โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลอู่ทอง และโรงพยาบาลอื่น ๆ สำหรับนำไปช่วยผู้ป่วยให้ทันเวลาที่ พร้อมทั้งเดินหน้าตั้งเป้าหมายในการต่อยอดเพื่อพัฒนา โดยลงไปเก็บข้อมูลในพื้นที่จริงในระดับอำเภอ และรวบรวมข้อมูลทางการแพทย์นำมาบูรณาการเชื่อมต่อกันในอนาคต สร้างให้เกิด Big Data ขึ้น เพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยต่อไป โดยอยากให้สืบค้นจากฐานข้อมูลที่มีได้ว่าอาการแบบนี้ควรรักษาอย่างไร โรงพยาบาลใดรักษาได้บ้าง ควรส่งไปที่ไหนจึงทันต่อการรักษามากที่สุด สภาพการจราจรเป็นอย่างไร เหมาะแก่การเดินทางไปโรงพยาบาลใด รวมถึงผู้ป่วยมีสิทธิการรักษาอะไรบ้าง ทุกอย่างสามารถเกิดขึ้นได้ในอนาคต หากข้อมูลทุกอย่างมีการเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ”

รศ.ดร.ชาญชัย กล่าวเพิ่มเติมว่า การที่โครงการฯ ได้รับคัดเลือกให้นำเสนองานกับทาง กทปส. และได้รับการพิจารณาสนับสนุนทุนวิจัย ถือเป็นโอกาสดีที่จะช่วยพัฒนาสิ่งที่เรามีอยู่แล้วอย่างรถกู้ชีพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สร้างโอกาสในการเข้าถึงการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่อยู่บนรถกู้ชีพไปจนถึงปลายทางอย่างโรงพยาบาล อาจจะมีปัญหาติดขัดบ้างในช่วงที่เกิดโควิด-19 แต่การพัฒนา Smart Ambulance ก็เป็นไปได้ด้วยดี นอกจากนี้ยังได้รับคัดเลือกโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ให้เข้าร่วมประกวดและจัดแสดงในงาน The 16th International Invention Show INTARG@ 2023 ในหัวข้อ A Smart Ambulance with Information System and Decision-Making Process for Enhancing Rescue Efficiency ณ เมืองคาโตไวซ์ ประเทศสาธารณรัฐโปแลนด์ และได้รับรางวัล “เหรียญทอง” มาครอบครอง

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ (กทปส.) ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0-2554-1113 และ 0-2554-1114 หรือติดตามความเคลื่อนไหวของ กทปส. ได้ที่ <https://btftp.nbtc.go.th> และ www.facebook.com/BTFPNEWS

Calciophylaxis and kidney disease

Calciophylaxis เป็นภาวะที่อันตรายและมักพบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากการสะสมของแคลเซียมในผิวหนังชั้น dermis คำอีกคำที่ใช้เรียกคือ “calcific uremic arteriolopathy” ซึ่งเป็นคำที่หมายถึงการมีแคลเซียมสะสมในผนังหลอดเลือดแดง อาการที่พบคือ มี livedo reticularis, livedo racemosa ทำให้ผิวหนังเน่าตาย เกิดการติดเชื้อซ้ำซ้อนตามมา ทำให้เพิ่มอัตราการตาย โดยทั่วไปอัตราการตายที่ 1 ปี จะอยู่ที่ร้อยละ 45-80

อุบัติการณ์ของ calciophylaxis อยู่ประมาณร้อยละ 3.9/1,000/ปี มักเกิดร่วมกับภาวะ secondary hyperparathyroidism แต่ calciophylaxis อาจเกิดได้แม้ระดับแคลเซียมและพอสฟอรัสยังปกติอยู่ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิด calciophylaxis ได้แก่ น้ำหนักเกิน, เบาหวาน, เพศหญิง, hyperparathyroidism, การได้รับยา warfarin, การขาดวิตามิน K และ D, ภาวะอัลบูมินต่ำ, การขาดโปรตีน C และ S, Crohn's disease, โรคมะเร็ง และโรคออโตอิมมูน เป็นต้น

รายงานล่าสุดสามารถพบภาวะ uremic calciophylaxis ได้ในไตวายเรื้อรังระยะเริ่มต้นหรือไตวายเฉียบพลัน รวมทั้งในโรค glomerular disease ด้วย และอาจพบในผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคไตด้วย ซึ่งในกลุ่มที่ไม่ได้เป็นโรคไตจะมีพยากรณ์โรคดีกว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคไต

พยาธิสรีรวิทยา

จากการตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่าผนังหลอดเลือดมีผลึก calcium apatite มาสะสมทั้งในระดับหลอดเลือดขนาดเล็กและขนาดกลาง ซึ่งต่างจากกระบวนการ atherosclerosis เชื่อว่าการเกิดจากการกระตุ้นของ adipocyte proinflammatory cytokine ร่วมกับ endothelial injury นอกจากนี้ calciophylaxis ยังสัมพันธ์กับภาวะ hypercoagulable state ด้วย อาทิ การขาด protein C, protein S และ lupus anticoagulant การที่ uremic calciophylaxis มีอาการปวดเพราะมี microvascular thrombosis กลไกอื่นที่เป็นสาเหตุคือ เกิดจากความผิดปกติของ mediators ที่ยับยั้ง microvascular calcification ลดลง เช่น มีการลดลง

ของสารที่ยับยั้งการเกิด calcification เช่น Fetuin A, MGP (carboxylic matrix G19 protein) ทำให้เกิด calcification ได้ง่ายขึ้น

การตรวจร่างกายพบลักษณะก้อนกดเจ็บหรือผื่นเป็นเส้นใยสีม่วง นอกจากนี้อาจพบลักษณะ hemorrhagic bullae ผื่นเส้นใหญ่สีม่วง (retiform purpura) มีลักษณะผื่นขอบหยัก กดไม่มีลักษณะ blanching อาจมี livedo reticularis นำมาก่อน พบที่ท้องและขาช่วงล่าง แต่เคยมีรายงานในตำแหน่งอื่น เช่น อวัยวะเพศชาย เต้านม และนิ้วมือ ถ้ามีแผลด้วยจะบ่งบอกถึงการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี อาจมีการสะสมของแคลเซียมในอวัยวะภายในด้วย เช่น mesenteric artery และ colonic artery มีการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วย 145 ราย พบว่าผู้ป่วย 22 รายจะมีโรคครั้งแรกที่บริเวณที่ได้รับรายงานตรงๆ มาก่อน เช่น รอยเข็มฉีดยา รอยชนต่าง ๆ สนับสนุนว่า calciophylaxis สัมพันธ์กับปรากฏการณ์ Koebner phenomenon ซึ่งคือปรากฏการณ์ที่มีผื่นที่ผิวหนังตรงบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บ

การวินิจฉัย

ในกรณีที่สงสัยเพราะมีอาการเข้าได้ เพราะลักษณะผื่นอาจทำให้วินิจฉัยผิดเป็น cellulitis หรือ peripheral vascular disease การตัดชิ้นเนื้อไปตรวจจะมีประโยชน์ ควรใช้ punch biopsy เพราะแผลจะหายง่ายกว่า หรืออาจลองการรักษาด้วย sodium thiosulfate ไปเลย ลักษณะทางพยาธิวิทยาจะพบ calcification ที่หลอดเลือดขนาดเล็ก ($< 100 \mu\text{m}$) ในชั้น dermis และ subcutaneous tissue ทำให้เกิด ischemic epidermal และ dermal necrosis ร่วมกับ fibrin thrombi ซึ่งลักษณะนี้จะต่างจาก Monckeberg's sclerosis ซึ่งพบ medial calcification ของหลอดเลือดขนาดเล็กและขนาดกลาง ทำให้ขนาดเส้นเลือดลดลง แต่ไม่ทำให้เกิดผิวหนังเน่าตาย ส่วน atherosclerosis นั้นจะมีการสะสมไขมันที่ intima และ subintimal รวมกับแคลเซียมโดยไม่มีผิวหนังเน่าตายเช่นกัน อาจพบลักษณะ dermal angiomatosis แต่ลักษณะนี้

ไม่จำเพาะกับ calciphylaxis เพราะอาจพบในภาวะอื่นได้ด้วย เช่น peripheral arterial disease, arteriovenous fistulas, macromastia

การถ่ายภาพทางรังสีอาจมีบทบาทในกรณีที่ผลการตรวจทางชิ้นเนื้อได้ผลไม่แน่นอน การถ่ายภาพรังสีธรรมดาจะพบแคลเซียมสะสมที่หลอดเลือดขนาดเล็ก การตรวจอัลตราซาวนด์จะพบ hyperechoic band ขนานไปกับ epidermis ทำให้เกิด posterior acoustic shadow ซึ่งการตรวจทางรังสี 2 วิธีนี้สามารถช่วยในกรณีเร่งด่วนได้ เช่น ในห้องฉุกเฉิน

การรักษา

ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจน จะต้องมีการรักษาร่วมกันหลายทาง ทั้งอายุรแพทย์โรคไต ศัลยกรรมโรคผิวหนัง และโภชนาการ

• การดูแลแผล

โดยการป้องกันเนื้อเยื่อเน่าตาย และการติดเชื้อซ้ำซ้อน โดยการทำให้ debridement ใช้ hyperbaric oxygen การให้สารอาหารทดแทนก็มีประโยชน์เพื่อป้องกันการสูญเสียสารอาหารที่สำคัญ ต้องควบคุมอาการปวด เช่น ให้ยา ketamine benzodiazepine หรือบล็อกหลัง ปัจจุบันมีการทดลองบล็อกเส้นประสาท sciatic และ pudendal nerve สามารถช่วยลดอาการปวดได้เช่นกัน

• การให้ยา

ยาที่มีรายงานว่าได้ผลคือ sodium thiosulfate ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2004 จะลดระดับแคลเซียมในและนอกหลอดเลือดได้โดยจับกับเกลือแคลเซียม และลดการสะสมของแคลเซียมในเซลล์ต่าง ๆ เช่น adipocyte และ vascular smooth muscle cells การฉีด IV sodium thiosulfate จะลดการสร้างสารอนุมูลอิสระ การให้คือขนาด 12.5 กรัม ตามด้วย 25 กรัม 3 ครั้งต่อสัปดาห์ อาจให้ระหว่างการทำฟอกเลือดได้ ได้ผลดีร้อยละ 50 และได้ผลดีบางส่วนร้อยละ 19 ผลข้างเคียงได้แก่ความดันโลหิตต่ำ เลือดเป็นกรด น้ำเกิน แคลเซียมต่ำ และ QT-prolongation มีการแนะนำให้ฉีด sodium thiosulfate เข้ารอยโรค ทำให้ผลข้างเคียงลดลง และได้ผลดีเท่ากับการฉีดเข้าเส้น โดยมากใช้ขนาด 0.3 มล. อาจฉีดทุก 2-3 วันได้

ยาอื่นที่มีการนำมาใช้ ได้แก่ SNF472 เป็นเกลือ hexasodium ของ myo-inositol hexaphosphate จะยับยั้งการเกิด calcification โดยยา bisphosphonate ช่วยลดการเกิด vascular calcification โดยยานี้เป็น pyrophosphate analogue สามารถใช้ได้ใน generalized arterial calcification การใช้วิตามินเคช่วยชะลอการเกิด vascular calcification ได้ ถ้าผู้ป่วยได้รับ warfarin ซึ่งยับยั้งวิตามินเคควรหยุดหรือเลียงไปใช้ยาตัวอื่น พยายามรักษาสมดุลแคลเซียมฟอสฟอรัสให้ดีที่สุด

การบำบัดทดแทนไต

ควรปรับการรักษาให้มีการฟอกเลือดอย่างเพียงพอ โดยมีรายงานว่าเมื่อมีการทำการฟอกเลือดเป็นฟอกทุกวัน จะทำให้แผล calciphylaxis ดีขึ้นอย่างมาก การปลูกถ่ายไตจะเป็นการบำบัดทดแทนไตที่ดีที่สุดที่จะทำให้แผลหายไ

การรักษาแบบประคับประคอง

ภาวะ calciphylaxis จะก่อให้เกิดผลแทรกซ้อนตามมา ดังนั้น ต้องอาศัยการดูแลแบบองค์รวม เช่น การควบคุมอาการปวด และการดูแลฟันฟุจิตใจ

สรุป

Calciphylaxis เป็นภาวะที่มีผลตามมาค่อนข้างมาก ควรสงสัยภาวะนี้ในผู้ป่วยโรคไตที่มีแผลกดเจ็บ พบได้ทั้งในไตวายเฉียบพลันและไตวายเรื้อรัง การวินิจฉัยคือ การตรวจร่างกาย ตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา การตรวจทางรังสี จะช่วยในการวินิจฉัย การรักษาคือ การรักษาครอบคลุมหลายมิติ ตั้งแต่การให้ยา sodium thiosulfate หยุดยาที่มีความเสี่ยง (warfarin, vitamin D, ยาที่มีแคลเซียมผสม) การตัดตกแต่งแผล ให้ cinacalcet หรือตัดต่อมพาราไทรอยด์ออกและการควบคุมความเจ็บปวด การเพิ่มขนาดของการฟอกเลือด และการปลูกถ่ายไตจะช่วยให้ได้แต่อาจไม่ได้ทำทันที ยังมียาใหม่ ๆ ที่อยู่ในระหว่างการทดลองอยู่ คงต้องรอผลการศึกษาต่อไป



เอกสารอ้างอิง

- Marin, et al. Calciphylaxis and kidney disease: A review. Am J Kidney Dis 2023;81(2):232-9.



‘ทวารเทียม-รากฟันเทียม’

ผลิตภัณฑ์จากบัญชีนวัตกรรมไทย มีมาตรฐาน-ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต

สปสช. ลงพื้นที่เยี่ยมชมการใช้งานอุปกรณ์เก็บของเสียจากลำไส้ (ทวารเทียม) และการผ่าตัดฝังรากฟันเทียมโดยใช้ผลิตภัณฑ์จากบัญชีนวัตกรรมไทย ภายใต้ระบบบัตรทอง โรงพยาบาลยะลา-โรงพยาบาลสงขลานครินทร์-โรงพยาบาลหาดใหญ่ ซึ่งผลิตภัณฑ์จากบัญชีนวัตกรรมโดยฝีมือคนไทย ช่วยลดการนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้รัฐสามารถประหยัดงบประมาณหลายร้อยล้านบาท พร้อมหนุนให้เป็นนวัตกรรมที่จะถูกนำไปใช้ในสถานพยาบาลทั่วประเทศ

นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ กรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บอร์ด สปสช.) และ **ทพ.อรรถพร ลิ้มปัญญาเลิศ** รองเลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงพื้นที่ จ.ยะลา และ จ.สงขลา เพื่อเยี่ยมชมการจัดบริการสนับสนุนอุปกรณ์ใช้เก็บของเสียจากลำไส้ (ทวารเทียม) และระบบบริการผ่าตัดใส่รากฟันเทียมที่อยู่ในบัญชีนวัตกรรมไทย สำหรับผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง) ที่ดำเนินการโดยโรงพยาบาลยะลา โดยมี **พญ.นิตยา ภูวนานนท์** ผู้อำนวยการโรงพยาบาลยะลา และ **รศ.นพ.วรวิทย์ วาณิชยสุวรรณ** ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์ สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ร่วมแลกเปลี่ยนข้อมูล

สำหรับบัญชีนวัตกรรมไทยคือ รายการสินค้าหรือบริการที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทย โดยคนไทยมีส่วนร่วม ซึ่งอาจเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีความคล้ายคลึงกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว โดยต้องผ่านการทดสอบรับรองโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ และมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้

รศ.นพ.วรวิทย์ เปิดเผยว่า ทวารเทียมถือเป็นนวัตกรรมที่ถูกคิดค้นขึ้นมาหลังจากที่ได้รับทุนการศึกษาวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ใ้ระยะเวลาในการวิจัย 5-6 ปี เพื่อการพัฒนาให้ได้มาตรฐาน และเมื่อการวิจัยเข้าปีที่ 7 ก็ได้เข้าร่วมกลายเป็นหนึ่งในบัญชีนวัตกรรมไทย

ทั้งนี้เดิมทีทวารเทียมต้องนำเข้าจากต่างประเทศ 100% ผู้ป่วยรายหนึ่งต้องใช้ 5 ชุดต่อเดือน ราคาเฉลี่ยชุดละ 250-300 บาท ปัจจุบันมีผู้ป่วยที่มีทวารเทียมในระบบบัตรทองประมาณ 5.4 หมื่นราย ต้องใช้อุปกรณ์รองรับสิ่งขับถ่ายอย่างน้อย 2.72 ชุดต่อปี และถ้าดูผู้ป่วยทุกสิทธิทั่วประเทศจะมีจำนวน 1.5 แสนราย ผู้ป่วยเหล่านี้ถ้าใช้งานอุปกรณ์ใน 1 ปี จะมีค่าใช้จ่าย 2,250 ล้านบาท แต่ทวารเทียมที่ผลิตจากยางพารามีราคาอยู่ที่ 190 บาท หากผู้ป่วยทั้งหมดหันมาใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ใน 1 ปี จะมีค่าใช้จ่ายรวม 1,710 ล้านบาท สามารถประหยัดงบประมาณ

ลงได้ถึง 540 ล้านบาท ถือเป็นการลดงบประมาณและการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากต่างประเทศได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม หลังจากที่มีการทดลองใช้ไปแล้ว ยังคงมีการติดตามผลและการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องมีการเข้าร่วมประชุมทุกเดือน เพื่อนำปัญหาที่พบเจอไปหาแนวทางพัฒนาต่อไป โดยทั้งหมดนี้มีเป้าหมายเพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศ และเป็นการเพิ่มมูลค่าอย่างพาราในประเทศไทย ถือเป็นหนึ่งในแนวทางที่จะเข้ามาช่วยเหลือเรื่องความมั่นคงของเครื่องมือแพทย์ไทย

“จุดเด่นของทวารเทียมที่เราผลิตเองคือ ผลิตจากยางพาราที่สามารถกักเก็บของเสียได้ดี เวลาลอกแผ่นกาวยอกก็จะไม่เหลือคราบขาวติดผิวหนัง มีพื้นผิวซิลิโคนที่โค้งรับกับหน้าท้องผู้ป่วย ซึ่งในอนาคตต้องมีการต่อยอดและพัฒนา เพื่อให้มีตัวเลือกที่เหมาะสมต่อผู้ป่วยต่อไป”

นพ.สุวิทย์ กล่าวว่า ปัจจุบันทวารเทียมเป็นสุดยอดนวัตกรรมของคนไทย ถูกพัฒนาและวิจัยโดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งใช้ยางพาราจากทางภาคใต้ของประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งในการผลิต ซึ่งเป็นการผลิตที่ทำให้เหมาะสมต่อคนไทย โดยอ้างอิงความเหมาะสมต่อการใช้งานจากสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศในประเทศ หลังจากการผลิต สปสช. ก็ได้มีการเข้ามารับซื้อเพื่อสนับสนุนให้คนไทยได้ใช้ทวารเทียมจากนวัตกรรมไทยอย่างทั่วถึงและไม่มีค่าใช้จ่าย เพื่อเป็นการสนับสนุนอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ของประเทศไทย

“ทวารเทียมเป็นสิ่งของที่มีมาตรฐานทั้งจากการตรวจสอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และมาตรฐานของบัญชีนวัตกรรมไทย ซึ่งมีมาตรฐานที่สูง อุปกรณ์ที่ใช้มีมาตรฐานอย่างแน่นอน”

นอกจากทวารเทียมแล้ว สปสช. ยังมีการสนับสนุนให้มีการใช้รากฟันเทียมที่ผลิตจากฝีมือคนไทย ซึ่งจากการดูงานในวันนี้ พบว่าการผ่าตัดฝังรากฟันเทียมมีการพัฒนาไปมาก ประชาชนผู้ที่

ฟันร่วงจนหมดปากและกำลังใส่ฟันปลอมอยู่ พบปัญหาฟันปลอมไม่ติดแน่นก็สามารถไปที่โรงพยาบาลที่ตนเองมีสิทธิบัตรทองเพื่อขอรับการผ่าตัดฝังรากฟันเทียมได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ขณะที่ **น.ส. อัมพรเสนาห์ กาเดร์ อายุ 38 ปี** ผู้ดูแลมารดา ซึ่งเป็นผู้ป่วยติดบ้านวัย 78 ปี เปิดเผยถึงรายละเอียดที่ผู้เป็นแม่ได้ใช้ทวารเทียมว่า มารดาของตนเองได้ใช้ทวารเทียมครั้งแรกเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ช่วงแรกที่แพทย์แจ้งว่าต้องใช้ทวารเทียมก็กลัวว่าจะมีขั้นตอนการใช้ที่ยุ่งยาก แต่หลังจากใช้ทวารเทียมก็มีความสะดวกสบาย สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ อีกทั้งอุปกรณ์ยังทำความสะอาดได้ง่าย และไม่มีการฉีกตกร้าง สามารถขอรับบริการได้ที่โรงพยาบาลจากสิทธิบัตรทองได้ ทำให้ไม่มีค่าใช้จ่าย อีกทั้งวิธีการใช้งานมีเจ้าหน้าที่สอนการใช้งานอย่างละเอียดอีกด้วย จึงเป็นเรื่องที่ดีและควรสนับสนุนสิ่งดี ๆ เหล่านี้ต่อไป

ด้าน **ทพ.อรรถพร** กล่าวว่า ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา สปสช. ให้ความสำคัญกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในบัญชีนวัตกรรมเป็นอย่างมาก หากมีรายการจัดซื้อหรืออนุมัติสิทธิประโยชน์ใดที่มีผลิตภัณฑ์จากบัญชีนวัตกรรมก็จะเลือกใช้ผลิตภัณฑ์นั้นก่อน เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ รวมถึงยังเป็นการเพิ่มโอกาสของผู้ผลิตให้สามารถผลิตสู่เชิงพาณิชย์ ซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ

ทั้งนี้การลงพื้นที่ครั้งนี้เป็นการเยี่ยมชมการใช้ผลิตภัณฑ์จากบัญชีนวัตกรรม 2 ชิ้น คือ ชุดอุปกรณ์ใช้เก็บของเสียจากลำไส้และรากฟันเทียม เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงานและนำคำแนะนำที่ได้สะท้อนกลับไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพและตอบโจทย์การใช้งานมากยิ่งขึ้น



กระชายดำ กับสมรรถนะร่างกาย

ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านสมุนไพรแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566-2570 กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ประกาศ “สมุนไพร Herbal Champions 15 รายการ” จัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 คือ สมุนไพรที่มีความพร้อมเพื่อการพัฒนาต่อยอด 3 รายการ ได้แก่ ขมิ้นชัน ฟักทะลายโจร และกระชายดำ ซึ่งเป็นสมุนไพรที่มีการศึกษาวิจัยในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาพร้อมแล้ว และมีความต้องการในตลาดโลก

กระชายดำมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Kaempferia parviflora* เป็นพืชสมุนไพร (herb) เป็นพืชที่อยู่ในวงศ์ Zingiberaceae ซึ่งเป็นวงศ์เดียวกับขิงและขมิ้น กระชายดำแตกต่างจากกระชายคือ กระชายทั่วไปใช้ส่วนที่เป็นราก (tuber) ซึ่งงอกออกมาจากเหง้า (ลำต้นที่อยู่ใต้ดิน) มีกาบใบและใบซ้อนโผล่ขึ้นอยู่เหนือดิน ส่วนกระชายดำมีลำต้นอยู่ใต้ดิน (rhizome) หรือที่เรียกกันทั่วไปว่าหัว⁽¹⁾



รูปที่ 1 กระชายดำ⁽²⁾

สารสำคัญ

สารที่พบในเหง้ากระชาย ได้แก่ borneol, sylvestrene ซึ่งแสดงฤทธิ์ต้านจุลชีพ และสาร 5,7-ไดเมทอกซีฟลาโวน (5,7-dimethoxyflavone = 5,7 DMF) ซึ่งแสดงฤทธิ์ต้านการอักเสบ นอกจากนี้ยังพบสารพอลิฟีนอล (polyphenol) พวกฟลาโวนอยด์ (flavonoid) เช่น สาร 5,7,4'-trimethoxyflavone, 5,7,3',4'-tetramethoxyflavone, และ 3,5,7,4'-tetramethoxyflavone เป็นต้น⁽¹⁾

สรรพคุณในตำรายาไทยของกระชายดำระบุว่าเป็นยาอายุวัฒนะ บำรุงกาม เพิ่มสมรรถภาพทางเพศ ในการใช้แบบพื้นบ้านจะนำมาทำเป็นยาลูกกลอน โดยเอาผงแห้งมาผสมน้ำผึ้งปั้นเป็นลูกกลอน หรือทำเป็นยาตองเหล้าและตองน้ำผึ้ง

ข้อมูลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของร่างกาย

ผลการศึกษาการให้สารสกัดเอทานอลของเหง้ากระชายดำ แก่หนูถีบจักรเป็นเวลา 28 วัน สามารถแสดงฤทธิ์ด้านความเหนื่อยล้า โดยทำให้หนูเคลื่อนไหวในน้ำได้ยาวนานขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่ขณะที่ให้สารสกัดในขนาดต่ำกว่า 500 มก./กก. (125 และ 250 มก./กก.) นั้นไม่แสดงฤทธิ์ด้านความเหนื่อยล้า⁽³⁾

จากการศึกษาวิจัยพบว่าสารสกัดกระชายดำสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาฟุตบอลได้ และมีความปลอดภัย ไม่มีพิษต่อระบบเลือด ตับ ไต และค่าอิเล็กโทรไลต์ สารสกัดกระชายดำมีความปลอดภัย เมื่อบริโภคนานถึง 3 เดือนสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายของนักเรียนกีฬาได้โดยเฉพาะด้านความแข็งแรงและความอดทน โดยอาจส่งผลต่อการทำงานของหัวใจที่ควบคุมโดยระบบประสาทอัตโนมัติทำให้มีผลรวมลดความเครียดได้ จึงอาจนำมาใช้เป็นอาหารเสริมสุขภาพได้ต่อไป⁽⁴⁾

ส่วนการวิจัยเรื่องผลของสารสกัดกระชายดำต่อทางร่างกายและจิตใจเกี่ยวกับความเครียดและความวิตกกังวล พบว่าสามารถใช้ได้ผลในการลดความเครียดในอาสาสมัครวัยผู้ใหญ่ได้ ผลของสารสกัดกระชายดำต่อการนอนหลับในผู้ใหญ่ พบว่าหลังรับประทานแคปซูลสารสกัดกระชายดำ อาสาสมัคร 13 ราย มีระยะเวลาการนอน (Total sleep time; TST) เพิ่มขึ้น ระยะเวลาที่ใช้จนกว่าจะนอนหลับ (Sleep onset latency; SOL) เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกตัวแปร อาการข้างเคียงที่พบ ได้แก่ ใจสั่น กระสับกระส่าย ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าแคปซูลสารสกัดกระชายดำมีแนวโน้มที่ช่วยเพิ่มระยะเวลาและคุณภาพการนอนได้ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากขนาดตัวอย่างน้อยจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป และอาจขยายผลไปใช้ในโรคความผิดปกติจากการนอนหลับอื่น ๆ ได้ต่อไปในอนาคต⁽⁴⁾

จากการศึกษาคุณสมบัติทางเคมีของเหง้ากระชายดำ แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มน้ำมันหอมระเหย (Volatile oil) ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยขับลม แก้อาการเสียดแน่นท้อง 2. กลุ่มยาง (Resin) ซึ่งประกอบด้วย Carboxylic acid phenol มีฤทธิ์เกี่ยวกับการขับถ่ายปัสสาวะและรักษาไข้ และเมื่อทำการศึกษาคัพประกอบทางเคมีของสารสกัดจากเหง้ากระชายดำที่ใช้ตัวทำละลายที่มีขั้วแตกต่างกัน (methanol, ethanol, chloroform, dichloromethane และ hexane) ในการสกัดพบสารกลุ่ม flavonoids และ chalcones เป็นองค์ประกอบหลักของสารสกัดภายในเหง้ากระชายดำ ซึ่งมีคุณสมบัติที่สามารถต้านความเหนียวล้า ด้านความเครียดแบบเฉียบพลัน ด้านการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบ หลอดเลือด บ่งบอกถึงการมีศักยภาพในการขยายหลอดเลือด สามารถนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ด้านความเหนียวล้าในอนาคตได้⁽⁵⁾

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับฤทธิ์ทางชีวภาพและเภสัชวิทยาของกระชายดำที่สนับสนุนสรรพคุณที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพทางเพศของกระชายดำ พบว่าสารสกัดเอทานอลจากเหง้ามีผลทำให้พฤติกรรมทางเพศของสัตว์ทดลองดีขึ้น และมีผลต่ออวัยวะสืบพันธุ์โดยเพิ่มน้ำหนักของท่อปัสสาวะและต่อมลูกหมาก และกล้ามเนื้อของหนู และสารสกัดจากเหง้ายังมีผลเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปยังอวัยวะเพศของสัตว์ทดลอง มีฤทธิ์ยับยั้งการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบของคชาต (cavernosum) ของหนูแรท และกล้ามเนื้อเรียบอวัยวะเพศของผู้ชายที่ได้จากการผ่าตัดแปลงเพศ ซึ่งส่งผลให้กล้ามเนื้อคลายตัว เลือดจึงไหลเวียนเข้าสู่อวัยวะเพศได้ดี ทำให้อวัยวะเพศเกิดการแข็งตัว นอกจากนี้ สารสกัดเอทานอลและสารกลุ่มฟลาโวนอยด์มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ phosphodiesterase ทำให้กล้ามเนื้อหลอดเลือดคลายตัวและขยาย เลือดจึงไหลเวียนเข้าสู่อวัยวะเพศได้ดี⁽⁶⁾

การศึกษานาอาสาสมัครเพศชายที่มีสุขภาพดี อายุเฉลี่ย 65.05 ± 3.5 ปี ที่รับประทานแคปซูลสารสกัดเอทานอลจากกระชายดำขนาด 25 และ 90 มก./วัน เป็นเวลา 2 เดือน พบว่า สารสกัดขนาด 90 มก./วัน มีผลเพิ่มการตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางเพศ (erotic stimuli) ของอาสาสมัครได้ โดยเพิ่มขนาดและความยาวขององคชาต ลดระยะเวลาในการหลั่งน้ำกาม และเพิ่มความพึงพอใจต่อการแข็งตัว (erection satisfaction) และผลยังคงอยู่จนถึง 2 เดือนที่ได้รับสารสกัดอย่างต่อเนื่อง แต่เมื่อหยุดให้ สารสกัดก็จะกลับเข้าสู่ภาวะปกติ แต่แคปซูลกระชายดำไม่มีผลต่อ

ระดับของฮอร์โมน testosterone, FSH, LH, cortisol และ prolactin⁽⁶⁾

สำหรับข้อมูลการศึกษาในคนยังมีน้อย จึงยังไม่มีคำแนะนำเรื่องขนาดที่เหมาะสมและข้อมูลเรื่องความปลอดภัย เมื่อต้องใช้ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน แม้จะยังไม่มีข้อห้ามหรือข้อควรระวังการใช้กระชายดำ แต่มีบางรายงานที่ระบุว่า กระชายดำในรูปแบบรับประทานทำให้ตับเกิดความผิดปกติได้ หากใช้ในขนาดสูง หรือใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ดังนั้น ผู้ที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับตับจึงควรหลีกเลี่ยง และในคนทั่วไป ก็ไม่ควรใช้ในขนาดสูงหรือติดต่อกันเป็นเวลานานเช่นกัน นอกจากนี้ไม่ควรใช้ในเด็กหรือสตรีมีครรภ์เนื่องจากยังขาดข้อมูลด้านความปลอดภัยในการใช้ และควรระวังการเกิดอันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบัน เช่น ยา sildenafil (ยารักษาอาการหย่อนสมรรถภาพทางเพศ) เพราะอาจทำให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยามากขึ้น ดังนั้น อาจต้องรอผลการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้ใช้สมุนไพรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยมากขึ้น⁽⁶⁾

เพื่อความปลอดภัยควรปรึกษาผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ หรือบุคลากรทางการแพทย์ก่อนตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์กระชายดำ



เอกสารอ้างอิง

1. พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ และนิริยา รัตนานนท์. กระชายดำ. <https://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/003258/กระชายดำ>
2. ตั้งเจ้าหลบไป ยาได้ไทย ๆ สมุนไพรช่วยได้. <https://mgronline.com/travel/detail/9560000087133>
3. เสริมสกุล พจนการุณ และ ไชยง รุจนเวท. ผลของเหง้ากระชายดำที่มีผลต่อในเหง้าแตกต่างกันต่อฤทธิ์ต้านความเหนียวล้า. แก่นเกษตร 2549;34(4):286-96. <https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=286-296.pdf&id=86&keeptrack=65>
4. บังอร ศรีพานิชกุลชัย. (2558). การศึกษาทางคลินิกของสารสกัดกระชายดำ Clinical trials of Kaempferia parviflora. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. เสริมสุข พจนการุณ. "โครงการศึกษาสารออกฤทธิ์ต้านความเหนียวล้าของเหง้ากระชายดำ เพื่อการคัดเลือกเชิงพาณิชย์ Study of Krachaidum extract (Kaempferia parviflora Wallich. ex Baker) on fatigue resistance activity for commercial use". กรมวิชาการเกษตร. 2549
6. อรุณญา ศรีบุศราคม. สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. บทความเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน. กระชายดำกับสมรรถภาพทางเพศชาย. <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/374/กระชายดำ/>



ศูนย์ประสาทศาสตร์ จุฬาฯ เปิดตัวโครงการ

PAY IT FORWARD ส่งต่อรักจากใจให้สมอง

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยศูนย์ประสาทศาสตร์ (Chula Neuroscience Center) แถลงข่าวเปิดตัวโครงการ “Pay It Forward ส่งต่อรักจากใจให้สมอง” ณ ห้องประชุม 302 ชั้น 3 อาคารรัตนนิยพาพัฒน์ ร่วมส่งต่อการช่วยเหลือให้กับผู้ด้อยโอกาส ผู้มีรายได้น้อย ให้สามารถเข้าถึงการตรวจคัดกรองโรคหลอดเลือดสมองได้ทันเวลาที่ โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเอกชนจัดทำภาพยนตร์โฆษณาออนไลน์ชุด “เพลิงชีวิต” เพื่อร่วมรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงการตรวจประเมินความเสี่ยงโรคทางสมองและระบบประสาทมากขึ้น

รศ.นพ.ฉันทชาย สิทธิพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และคณบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า เมื่อพูดถึงศูนย์ดูแลรักษา





โรคทางระบบประสาทของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย หลายท่านอาจจะคุ้นเคยกับศูนย์หลอดเลือดสมองฯ ศูนย์โรคลมชักฯ ศูนย์โรคพาร์กินสันฯ หรือศูนย์ปฏิบัติการโรคทางสมองที่ล้วนแต่มีชื่อเสียงมายาวนาน รวมถึงที่ผ่านมาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้เปิดดำเนินการศูนย์ที่เกี่ยวข้องกับโรคทางระบบประสาทขึ้นใหม่อีกหนึ่งแห่งภายใต้ชื่อ “ศูนย์ประสาทศาสตร์ (Chula Neuroscience Center)” ซึ่งเป็นศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์แห่งแรกของโรงพยาบาลที่รวมบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญทางระบบประสาทมารวมกันหลายสาขาวิชาชีพแพทย์ เช่น ประสาทศาสตร์ ประสาทศัลยศาสตร์ เวชศาสตร์ฟื้นฟู รังสีวิทยาด้านระบบประสาท เกสซ์วิทยา พยาธิวิทยา สรีรวิทยา กายวิภาคศาสตร์ จักษุประสาท โสต ศอ นาสิก กุมารเวชศาสตร์ เป็นต้น เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันให้ประชาชนตระหนักถึงการป้องกันโรคทางระบบประสาท และช่วยรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคทางระบบประสาทด้วยเทคโนโลยีทางการแพทย์ขั้นสูง ตลอดจนรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเพื่อนำไปสู่การดูแลผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และในประเทศให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นต่อไป

โครงการ “Pay It Forward ส่งต่อรักจากใจให้สมอง” นับเป็นโครงการที่ดี ทำให้ประชาชนได้เห็นถึงความสำคัญของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงเปิดโอกาสให้กับผู้มีจิตศรัทธาได้ช่วยเหลือผู้มีกำลังทรัพย์ไม่มาก หรือผู้ด้อยโอกาส ให้สามารถเข้าถึงกระบวนการคัดกรองโรคหลอดเลือดสมองมากขึ้น เป็นการป้องกันอุบัติการณ์เกิดโรคได้ในระยะยาว “ป้องกัน รู้ทันโรค ลดความเสี่ยง เลี่ยงเป็นโรค”

ศ.พญ.นิจศรี ชาญณรงค์ หัวหน้าศูนย์ประสาทศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย กล่าวถึงสถานการณ์ผู้ป่วยโรคทางสมองและระบบประสาท และที่มาของการเปิดโครงการ “Pay It Forward ส่งต่อรักจากใจให้สมอง” ว่า ศูนย์ประสาทศาสตร์ (Chula Neuroscience Center) มุ่งเน้น

การดูแลโรคทางระบบประสาทซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ โดยเริ่มตั้งแต่การป้องกันโรคจนถึงการรักษาควบคู่ไปกับการศึกษาวิจัย ทั้งนี้ศูนย์ประสาทศาสตร์มีการรวบรวมอุปกรณ์การแพทย์ทางระบบประสาทที่ทันสมัย รวมถึงการจัดโปรแกรมการตรวจคัดกรองโรคทางระบบประสาทเบื้องต้น (Screening Package) สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงของการเป็นโรคทางระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง และโรคอัลไซเมอร์ เป็นต้น

โรคหลอดเลือดสมอง หรือโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทยและของโลก เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและทุพพลภาพ ในประเทศไทยพบว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้น่ากว่า 50,000 รายต่อปี และยังเป็นสาเหตุของความพิการอันดับที่ 1 ในผู้สูงอายุ โรคหลอดเลือดสมองนี้เป็นโรคที่ป้องกันได้ถึงร้อยละ 90 ถ้ามีการดูแลรักษาปัจจัยเสี่ยงอย่างเหมาะสม

ทางศูนย์ประสาทศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จึงได้เปิดให้บริการ “โครงการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง” เพื่อให้บุคคลทั่วไปโดยเฉพาะผู้สูงอายุได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงของการเกิดโรค การค้นหาประชากรผู้ที่มีความเสี่ยงและให้การดูแลรักษาที่เหมาะสม เป็นแนวทางในการดูแลเชิงรุกเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันประชากรไทยอีกหลายส่วนมีความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง แต่มีปัญหาด้านแคลนทุนทรัพย์และไม่สามารถเข้าถึงบริการประเภทนี้ได้ จึงเป็นที่มาของโครงการ “Pay It Forward ส่งต่อรักจากใจให้สมอง” เพื่อให้ผู้มีจิตศรัทธาร่วมบริจาคทุนทรัพย์ช่วยเหลือประชากรสูงอายุของประเทศไทย ผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ผู้ด้อยโอกาส ให้ได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง และรับทราบความเสี่ยงของตนเอง จะได้ให้การดูแลรักษา รวมถึงการป้องกันได้อย่างเหมาะสม

โครงการ “Pay It Forward ส่งต่อรักจากใจให้สมอง” นี้ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเอกชนและกลุ่มผู้มีจิตศรัทธา รวมถึงนักแสดงที่ให้ความสำคัญต่อโรคทางสมองอันเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตและทุพพลภาพ ร่วมกันจัดทำภาพยนตร์โฆษณาออนไลน์ชุด “เพลิงชีวิต” เพื่อเผยแพร่ความรู้และร่วมรณรงค์ให้ประชาชนได้ตระหนักถึงการตรวจประเมินความเสี่ยงโรคทางสมองและระบบประสาทมากขึ้น ต้องขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้

คุณเสริมสิน สมะลาภา ผู้สนับสนุนการจัดทำภาพยนตร์ กล่าวว่า ตนเองได้ตระหนักถึงความสำคัญของโรคหลอดเลือดสมองอันเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทยและของโลก และยังพบว่า เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและทุพพลภาพอีกด้วย จึงได้รู้ว่าโรคนี้ถ้าได้รับการตรวจคัดกรองและทราบตั้งแต่เริ่มแรกจะสามารถป้องกันและหาแนวทางการรักษาได้อย่างถูกวิธี ดังนั้น จึงมีแนวความคิดร่วมกับเพื่อน ๆ จากบริษัท จอยลัคคลับ ฟิล์มเฮาส์ จำกัด และบริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด ในการจัดทำภาพยนตร์โฆษณาชื่อว่า “เพลิงชีวิต” ได้รับเกียรติจากนักแสดงหลายท่านเพื่อร่วมรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักและหันมาตรวจประเมินความเสี่ยงโรคทางสมองและระบบประสาทมากยิ่งขึ้น และยังเปิดโอกาสให้ผู้มีจิตศรัทธาร่วมบริจาคช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสกลุ่มเสี่ยงผ่านโครงการ “Pay It Forward ส่งต่อรักจากใจให้สมอง” เป็นการส่งต่อความช่วยเหลือสังคมและสนับสนุนให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี



คุณเอนก จงเสถียร ตัวแทนผู้บริจาค กล่าวว่า มีโอกาสได้เข้ามาตรวจคัดกรองโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้ได้รู้ว่าเราสามารถหลีกเลี่ยงปัจจัยบางอย่างที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง และได้รู้ว่าโรคนี้ถ้าได้รับการตรวจคัดกรองและทราบตั้งแต่เริ่มแรกจะสามารถป้องกันและหาแนวทางการรักษาได้อย่างถูกวิธี จึงมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้อื่นให้มีสุขภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะกลุ่มผู้ที่ไม่สามารถเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคหลอดเลือดสมองได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องทุนทรัพย์ จึงมีความยินดีอย่างยิ่งที่จะร่วมบริจาคเพื่อให้กับทางศูนย์ประสาทศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เพื่อนำไปใช้ดูแลประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้ และอยากรจะเชิญชวนผู้มีจิตศรัทธาท่านอื่น ๆ เข้ามาตรวจคัดกรองโรคหลอดเลือดสมองเพื่อรับทราบความเสี่ยงของตนเอง รวมถึงการป้องกันได้อย่างเหมาะสม ซึ่งกระบวนการตรวจคัดกรองโรคหลอดเลือดสมองจะดำเนินการตรวจโดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ประสาทศาสตร์ ภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านโรคหลอดเลือดสมอง ที่ศูนย์ประสาทศาสตร์ อาคาร ส.ธ. ชั้น 11

สำหรับผู้มีจิตศรัทธาร่วมบริจาคได้ที่

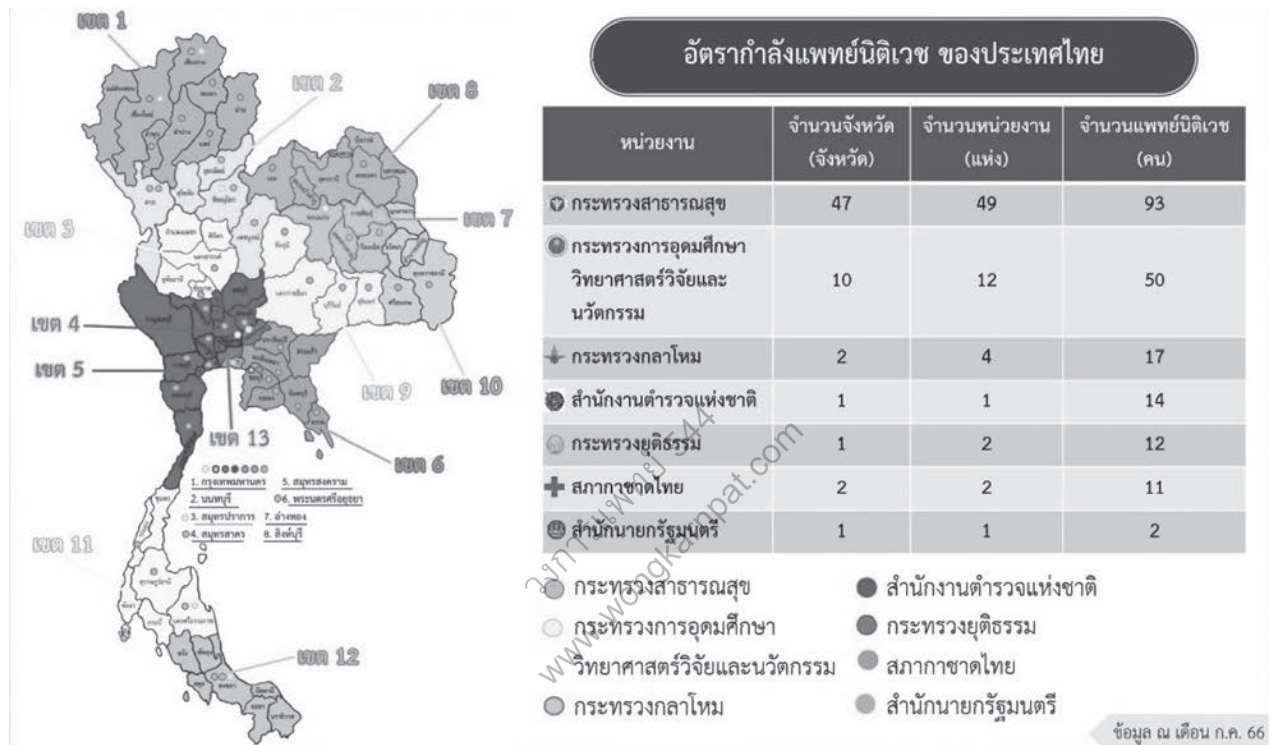
1. บริจาคโดยตรงได้ที่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย โดยระบุรหัส 25020138-0001 ชื่อกองทุน (PAY IT FORWARD) โทรศัพท์ 0-2256-4382 หรือ 0-2256-4505 อาคารวรชิรญาณวงศ์ ชั้น 1 เปิดให้บริการทุกวัน ตั้งแต่เวลา 07.00-15.00 น.

2. บริจาคผ่านบัญชีธนาคารกสิกรไทย สาขาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เลขที่ 059-1-93894-0 ชื่อบัญชี “โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย (พ.จุฬา สะพานบุญ)” กรุณาส่งหลักฐานการโอนเงินผ่านช่องทางไลน์ของฝ่ายการเงิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ Line ID: kcmh-charity โทรศัพท์ 0-2256-4402 เพื่อขอรับใบเสร็จรับเงินฉบับจริง

ข้อมูลจำนวนแพทยนิติเวชในประเทศไทย

ในบทความตอนนี้จะขออนุญาตผู้อ่านทุกท่านไม่เขียนถึงเนื้อหาความรู้วิชาการทางนิติเวช แต่จะขอหยิบยกข้อมูลตัวเลขเกี่ยวกับแพทยนิติเวชในประเทศไทยมาให้ได้ทักตักกัน จะเป็นอย่างไรไปดูกันครับ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลล่าสุดเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 พบว่าแพทยนิติเวชในประเทศไทยที่ยังปฏิบัติงานในหน่วยงานราชการมีจำนวนทั้งสิ้น 199 คน ปฏิบัติงานในสังกัดต่าง ๆ ตามตารางและแผนภาพต่อไปนี้



แพทยนิติเวชในสังกัดต่าง ๆ ข้างต้นจำนวนทั้งสิ้น 199 คน สามารถแบ่งตามการปฏิบัติงานได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ งานนิติเวช งานวิจัยหรืองานสอน และงานบริหาร นั่นหมายความว่าจากจำนวนทั้งสิ้น 199 คน อาจมีคนบางส่วนเป็นผู้บริหาร ปฏิบัติภารกิจด้านการบริหารอย่างเดียว และบางส่วนก็อาจปฏิบัติภารกิจด้านการวิจัยและการสอนอย่างเดียว ก็ได้มีหน้าที่ในการปฏิบัติงานบริการทางนิติเวช จากข้อมูลทีรวบรวมนั้นไม่ได้มีการแจกแจงตามการปฏิบัติงานดังที่กล่าวไป ทำให้ไม่ทราบว่า มีแพทยนิติเวชที่ทำงานบริการทางนิติเวชจริงกี่คน งานบริการทางนิติเวชที่ว่านั้น ได้แก่ ชันสูตรพลิกศพ ผ่าศพ ตรวจผู้ป่วยคดี และงานเกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการนิติเวช

จากตารางและแผนภาพข้างต้นขอแจกแจงรายละเอียดเท่าที่ทราบ เช่น

- กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 47 จังหวัด 49 หน่วยงาน พิจารณาประกอบกับแผนภาพประเทศพบว่าจังหวัดตาก และสงขลาเป็นจังหวัดที่มีแพทยนิติเวชอยู่ใน 2 หน่วยงาน อาจเป็นโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 2 แห่ง หรืออาจเป็นโรงพยาบาลกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 10 จังหวัด 12 หน่วยงาน แจกแจงดังนี้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (เชียงราย) มหาวิทยาลัยนเรศวร (พิษณุโลก) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (นครนายก) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ปทุมธานี) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (นครศรีธรรมราช) สถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (สมุทรปราการ) คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และวชิรพยาบาล

• สภากาชาดไทย จำนวน 2 จังหวัด 2 หน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

• สำนักนายกรัฐมนตรี 1 หน่วยงาน คือ โรงพยาบาลจุฬารณีย์

สำหรับจังหวัดที่ยังไม่มีแพทย์นิติเวชปฏิบัติงาน แบ่งตามเขตสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขตามตารางต่อไปนี้

เขตสุขภาพ	จังหวัดที่ไม่มีแพทย์นิติเวช	รวม
1	แม่ฮ่องสอน	1
2	สุโขทัย	1
3	กำแพงเพชร พิจิตร อุทัยธานี	3
4	ลพบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี นครนายก ปทุมธานี นนทบุรี	6
5	สมุทรสงคราม	1
6	สระแก้ว สมุทรปราการ	2
7	ขอนแก่น กาฬสินธุ์	2
8	นครพนม บึงกาฬ อุดรธานี หนองคาย หนองบัวลำภู	5
9	-	-
10	มุกดาหาร ยโสธร อำนาจเจริญ	3
11	พังงา	1
12	พัทลุง สตูล ปัตตานี ยะลา นราธิวาส	5
13	-	-
รวม		30

ข้อมูล ณ เดือน ก.ค. 66

30 จังหวัดที่ยังไม่มีแพทย์นิติเวชไปปฏิบัติงานในโรงพยาบาลจังหวัดสังกัดกระทรวงสาธารณสุขนั้น มีบางจังหวัดที่อาจไม่จำเป็นต้องมีแพทย์นิติเวช เนื่องจากหากมีกรณีต้องมีการผ่าศพอาจใช้บริการจากหน่วยงานสังกัดอื่นในจังหวัดนั้น เช่น

• ปทุมธานี นนทบุรี สามารถใช้บริการมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หรือสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กระทรวงยุติธรรม

• สมุทรปราการ สามารถใช้บริการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ หรือสถาบันนิติเวชวิทยา สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

• นครนายก ขอนแก่น สามารถใช้บริการมหาวิทยาลัยในจังหวัดนั้น ๆ เป็นต้น ส่วนจังหวัดอื่น ๆ ที่ยังไม่มีแพทย์นิติเวช มีบางจังหวัดที่แพทย์ในสังกัดกำลังศึกษาต่อแพทย์ผู้เชี่ยวชาญนิติเวชตามตารางต่อไปนี้

เขตสุขภาพ	รพท. (A)				รพท. (S)				คาดว่าจะจบ		แพทย์นิติเวชใหม่ จังหวัด / โรงพยาบาล
	จำนวน รพ.	เกณฑ์ 3-4 คน	มีแพทย์ นิติเวช	ยังขาด	จำนวน รพ.	เกณฑ์ 1-2 คน	มีแพทย์ นิติเวช	ยังขาด	ปี 2567	ปี 2568	
1	3	9-12	9	0	5	5-10	6	0	-	-	
2	2	6-8	5	1	4	4-8	3	1	-	1	รพ.สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
3	1	3-4	3	0	4	4-8	1	3	1	-	รพ.สวรรค์ประชารักษ์
4	3	9-12	2	7	5	5-10	0	5	1	3	รพ.สระบุรี, เขตสุขภาพที่ 4
5	4	12-16	8	4	7	7-14	3	4	1	2	รพ.เจ้าพระยาอภัยราช, รพ.ประจวบคีรีขันธ์, รพ.ราชบุรี
6	6	18-24	15	3	3	3-6	1	2	-	2	รพ.บางละมุง, รพ.ตราด
7	2	6-8	1	5	3	3-6	1	2	1	1	เขตสุขภาพที่ 7, รพ.ขอนแก่น
8	2	6-8	2	4	6	6-12	1	5	-	1	รพ.อุดรธานี
9	4	12-16	9	3	2	2-4	2	0	-	1	เขตสุขภาพที่ 9
10	2	6-8	4	2	5	5-10	0	5	-	1	รพ.สมเด็จพระพุทธราชคฤศน
11	3	9-12	9	0	6	6-12	3	3	1	1	รพ.พังงา, รพ.ระนอง
12	3	9-12	2	7	5	5-10	2	3	1	1	เขตสุขภาพที่ 12, รพ.ยะลา
รวม	35	105-140	69	36	55	55-110	23	33	6	14	

มีข้อมูลที่น่าสนใจจากตารางข้างต้น ดังนี้

- เมื่อจบปีการศึกษา 2568 จะมีแพทย์นิติเวชไปปฏิบัติงานในจังหวัดที่หน่วยงานสาธารณสุขยังไม่มีแพทย์นิติเวช ได้แก่ ขอนแก่น พังงา และยะลา
- ถ้านับรวมทั้งระดับโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป มีเขตสุขภาพเพียง 1 เขต จาก 12 เขตเท่านั้น ก็คือ เขต 1 ในโซนภาคเหนือที่ข้อมูลอ้างว่าไม่ขาดแพทย์นิติเวชแล้ว และที่เหลืออีก 11 เขต ยังขาดแพทย์นิติเวชจำนวนตั้งแต่ 2-12 คน เขตที่ขาดมากที่สุดคือ เขต 4 โซนภาคกลางตอนล่าง ขาดจำนวน 12 คน
- หากในอนาคตได้แพทย์นิติเวชสังกัดสาธารณสุขจำนวนครบถ้วนตามแผน แพทย์นิติเวชในเขตสาธารณสุขนั้นจะสามารถปฏิบัติงานครอบคลุมทั่วเขตสาธารณสุข กล่าวคือ สามารถให้บริการได้ทั้งในตัวจังหวัดและทุกอำเภอทุกตำบลในจังหวัดนั้นหรือไม่ และจะเกิดการชันสูตรพลิกศพและผ่าศพที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งในตัวจังหวัดเมื่อเทียบกับอำเภอห่างไกลหรือไม่ เป็นเรื่องที่น่าสนใจต้องติดตามต่อไป แต่หากมองสถานการณ์ปัจจุบันต้องบอกว่ายังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เช่น หากเกิดกรณีต้องมีการผ่าศพ ศพที่เสียชีวิตในอำเภอห่างไกลที่ไม่อยู่ในขอบเขตงานของแพทย์นิติเวชในจังหวัดนั้นแล้ว ก็อาจจำเป็นต้องส่งต่อศพนั้นเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ในภูมิภาคหรือแม้กระทั่งเข้าสู่ส่วนกลางที่กรุงเทพมหานคร หรือแม้กระทั่งวันหยุดที่ไม่มีบุคลากรปฏิบัติงานก็อาจต้องส่งต่องานต่าง ๆ ให้กับหน่วยงานอื่น เป็นต้น ทั้งความไม่เป็นมาตรฐานเดียวกันอันเนื่องมาจากพื้นที่ การไม่สามารถทำงานได้ตลอด 7 วัน เนื่องจากขาดแคลนบุคลากร รวมถึงการส่งต่อศพที่เป็นหรืออาจเป็นปัญหาหรือเป็นข้อพิพาทที่สร้างความสนใจ เหล่านี้ยังเป็นความไม่สมบูรณ์ ซึ่งผมได้เคยบรรยายอย่างละเอียดไปแล้วในบทความตอนก่อนเมื่อประมาณ 3 ปีมาแล้ว แต่ต้องบอกว่าวันนี้ยังคงมีความไม่สมบูรณ์ ความไม่มีมาตรฐานนั้นเกิดขึ้นอยู่อย่างไม่มีใครสนใจเสียเลย รอวันให้หนองที่พุพองแตกออกติดเชื้อลามเหมือนเรื่องอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นก่อนหน้านี้แล้วค่อยแก้ไข

จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหลายทั้งปวงข้างต้น นำไปสู่ข้อเสนอการปรับปรุงกรอบอัตรากำลังเพื่อให้มีตำแหน่งแพทย์นิติเวชประจำครอบคลุมทุกพื้นที่จากผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง จะขอยกตัวอย่างบางส่วนบางตอนดังนี้

- การบูรณาการการปฏิบัติงานครอบคลุมตามพื้นที่ภูมิศาสตร์และเขตบริการสุขภาพ 12 เขตสุขภาพ รวมทั้งกรุงเทพมหานคร โดยให้มีการส่งต่อเครือข่ายบริการให้คำปรึกษาและส่งต่องานนิติเวชในกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานภายนอกกระทรวงสาธารณสุข
- ควรเพิ่มอัตรากำลังบุคลากรด้านนิติเวชให้ครอบคลุมทุกจังหวัด

โดยปกติบทส่งท้าย ผู้เขียนก็มักจะให้คำแนะนำ ตีติงชี้แนะแนวทางในการพัฒนาการงานในประเด็นที่หยิบยกขึ้นมา แต่ในที่นี้ขอมิบังอาจแนะนำอะไรใด ๆ ทั้งสิ้น แต่อยากทิ้งท้ายประโยคใจความสั้น ๆ คือ การยึดถือประโยชน์และความยุติธรรมของประชาชนเป็นที่ตั้ง หากมีคำนี้อยู่ในสมองฝังใจแล้วก็จะเชื่อว่าการทำงานและการวางกฎกติกาทั้งปวงย่อมส่งผลสำเร็จลุล่วงด้วยดี





วงการแพทย์ THE MEDICAL NEWS

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



วงการยา THE MEDICINE JOURNAL

นิตยสารที่น่าเสนอเนื้อหาสาระ
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องยาในทุกด้าน
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
หลังจากที่ได้รับใบสมัครและได้รับชำระ
ค่าสมาชิกจากท่านเรียบร้อยแล้ว

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

แผนกสมาชิกสัมพันธ์

โทร. 0-2435-8111, 0-2435-8444

ต่อ 101

แฟกซ์ 0-2423-2286



ภาคเหนือ

เชียงใหม่, แม่ฮ่องสอน, ลำพูน, ลำปาง,
เชียงราย, ป่า

ภาคอีสาน

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

ภาคกลาง

ประจวบคีรีขันธ์, ฉะเชิงเทรา, สิงห์บุรี, พิจิตร,
นครสวรรค์, 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 2566 THE MEDICINE JOURNAL วงการยา สัจจกรทั่วไทย

วงการแพทย์ 544
www.wongkampat.com

