

The Primary Prevention of Stroke

**Ranjana Thananuwatsak, MD*, Suchat Harnchaipibulkul, MD*,
Thanaboon Worakijthamrongchai, MD***

**Neurology Department, Prasat Neurological Institute, Bangkok, 10400 Thailand*

Abstract

One of leading causes of death and long-term disability in worldwide and in Thailand is stroke. There are many established informations about stroke risk factors. First stroke-risk assessment is reasonable for individual patients who could benefit from therapeutic interventions and who may not be treated on basis of any single risk factor.

Keywords: primary prevention, risk factor, stroke (J Thai Stroke Soc. 2019;18(2):29-39)

Corresponding author: Ranjana Thananuwatsak, MD (E-mail: buttercup_tik@yahoo.com)

Received 27 April 2019 Revised 26 May 2019 Accepted 26 May 2019

การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองแบบปฐมภูมิ

พญ.รัชจนา ธนาหุวัฒน์ศักดิ์*, นพ.สุชาติ ชาญพิบูลย์กุล*, นพ.ธนบูรณ์ วรกีจรัสรังค์ชัย*

*กลุ่มงานประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา กรุงเทพมหานคร 10400 ประเทศไทย

บทคัดย่อ

หนึ่งในสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและทุพพลภาพในทั่วโลกและในประเทศไทยคือโรคหลอดเลือดสมอง มีข้อมูลมากมายเกี่ยวกับการป้องกันและรักษาปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกนั้นมีความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายที่สามารถได้รับประโยชน์จากการรักษาและผู้ป่วยบางรายซึ่งไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาปัจจัยเสี่ยง

คำสำคัญ: การป้องกันในระดับปฐมภูมิ, ปัจจัยเสี่ยง, โรคหลอดเลือดสมอง (J Thai Stroke Soc. 2019;18(2):29-39)

การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองแบบปฐมภูมิ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease, stroke) หรืออัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อยและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย องค์การโรคหลอดเลือดสมอง (World Stroke Organization: WSO) รายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตสูงเป็นอันดับ 2 ของประชากรที่อายุมากกว่า 60 ปี¹ จำนวนผู้ป่วยและอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากประชากรทั้งโลกเข้าสู่ภาวะผู้สูงอายุมากขึ้นและส่วนใหญ่อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคหลอดเลือดสมองก็มีแนวโน้มสูงขึ้นด้วย

ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง มี 2 กลุ่ม²

1. ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Non-modifiable risk factors)
2. ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Modifiable risk factors)
 - 2.1) ปัจจัยที่มีการศึกษาว่าสามารถลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างชัดเจน (Well-documented or potential modifiable risk factors)
 - 2.2) ปัจจัยที่มีการศึกษาว่าสามารถลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ (Less well-documented or potential modifiable risk factors)

ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

1. อายุ (Age) พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากขึ้นสัมพันธ์กับความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่เพิ่มขึ้น โดยการศึกษา Thai epidemiologic stroke (TES) study³ พบว่าในคนที่อายุมากกว่า 45 ปี มีอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke prevalence rate) เพิ่มขึ้นเป็น 1.10%, 2.04%, 2.59% และ 3.14% ตามลำดับอายุที่เพิ่มขึ้นทุก 10 ปี
2. น้ำหนักแรกคลอด (Birth weight) ที่น้อยกว่า 2,500 กรัม สัมพันธ์กับความเสี่ยงของการเกิด

โรคหลอดเลือดสมองที่เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับคนที่น้ำหนักแรกคลอด 4,000 กรัม

3. เชื้อชาติ (Race/Ethnicity) คนผิวดำและชาวฮิสแปนิก ลาตินอเมริกา มีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าคนผิวขาว
4. พันธุกรรม (Genetics) คนที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดสมอง จะเพิ่มโอกาสการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง 30% และยิ่งถ้ามีพ่อหรือแม่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่อายุน้อยกว่า 65 ปี โอกาสที่ลูกหรือหลานจะเป็นโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้น 3 เท่า

ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

A) ปัจจัยที่มีการศึกษาว่าสามารถลดความเสี่ยงเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างชัดเจน (Well-documented or potential modifiable risk factors)

1. การออกกำลังกาย (Physical activity) สามารถลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้จากการศึกษาพบว่าผู้ชายและผู้หญิงที่ออกกำลังกายประจำ มีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองลดลง 25% และ 30% ตามลำดับ

AHA/ASA 2014 แนะนำให้ออกกำลังกายแบบ moderate to vigorous intensity aerobic physical activity อย่างน้อย 40 นาทีต่อวัน 3-4 วันต่อสัปดาห์ (Class I, Level of Evidence B)

Moderate intensity aerobic physical activity คือ การออกกำลังกายที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น 60-70% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (maximum heart rate = 220-age)⁴

Vigorous intensity aerobic physical activity คือ การออกกำลังกายที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น 70-80% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

2. ระดับไขมันในเลือดสูง
 - 2.1) ระดับคอเลสเตอรอลสูง พบว่าเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ แต่ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตก

2.2) ระดับ high-density lipoprotein (HDL) cholesterol บางการศึกษาพบว่าระดับ HDL ที่สูง จะลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง แต่บางการศึกษาก็พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

2.3) ระดับไตรกลีเซอไรด์ การศึกษาส่วนมากไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับไตรกลีเซอไรด์ที่สูงกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

ตารางที่ 1. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเสี่ยงกับ 10-year risk of cardiovascular disease (CVD)⁵

ประเภทความเสี่ยง	10-year risk of CVD
ความเสี่ยงสูง	>20 %
ความเสี่ยงปานกลาง-สูง	10-20%
ความเสี่ยงปานกลาง	<10%
ความเสี่ยงต่ำ	<5%

AHA/ASA 2014 แนะนำดังนี้

- ในกลุ่มคนไข้ที่เป็น High 10-year risk of CVD risk และมีภาวะไขมันสูง ให้ใช้ยาในกลุ่ม HMG coenzyme-A reductase inhibitor (statin) (Class I, Level of Evidence A)

- ในกลุ่มคนไข้ที่มี HDL ต่ำ หรือ Lipoprotein สูง อาจพิจารณาใช้ Niacin แต่ประโยชน์ยังไม่ชัดเจน และจะต้องคำนึงถึงโอกาสการเกิด myopathy อีกด้วย (Class IIb, Level of Evidence B)

- ในกลุ่มคนไข้ที่มีไตรกลีเซอไรด์สูง อาจพิจารณาใช้ Fibric acid derivatives แต่ประโยชน์ยังไม่ชัดเจน (Class IIb, Level of Evidence C)

- ในกลุ่มคนไข้ที่ไม่สามารถทนต่อการใช้ statin สามารถเลือกใช้ยาอื่น เช่น fibric acid derivatives, bile acid sequestrants, niacin และ ezetimibe ได้ แต่ประโยชน์ยังไม่ชัดเจน (Class IIb, Level of Evidence C)

ESC/ESH 2018 ได้แนะนำค่า LDL หลังการรักษาด้วยยาลดไขมัน ดังนี้⁶

- กลุ่มที่เป็น Very high CV risk: แนะนำให้ลดระดับ low-density lipoprotein (LDL) cholesterol ให้เหลือ 70 mg/dl หรือลดลง 50% ของ baseline LDL (Class I, Level of Evidence B)

- กลุ่มที่เป็น High CV risk: แนะนำให้ลดระดับ LDL ให้เหลือ 100 mg/dl หรือลดลง 50% ของ baseline LDL (Class I, Level of Evidence B)

- กลุ่มที่เป็น Low-moderate CV risk: แนะนำให้ลดระดับ LDL ให้เหลือ 115 mg/dl (Class IIa, Level of Evidence C)

Cardiovascular risk (CV risk) คือ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโอกาสการเกิดโรคทางหัวใจและหลอดเลือด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2. แสดงลักษณะของระดับความเสี่ยงของการเกิดโรคทางหัวใจและหลอดเลือด

ความเสี่ยงสูงมาก (Very High risk)	Clinical CVD (กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (acute MI), ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome), โรคหลอดเลือดสมอง (stroke), ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (TIA) และ โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (PAD))
	Unequivocal documented CVD on imaging (significant plaque \geq 50% stenosis) โดยการฉีดสารทึบแสงเข้าไปในหลอดเลือดแดง (angiography) หรือ การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasound)
	เบาหวานร่วมกับมี target organ damage (ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะ (proteinuria) หรือ ความดันโลหิตสูงระดับ 3 หรือ ภาวะคอเลสเตอรอลสูงในเลือด)
	CKD ระดับรุนแรง (GFR $<$ 30 ml/min/1.73 m ²)
ความเสี่ยงสูง (High risk)	คอเลสเตอรอล $>$ 310 mg/dl หรือ ความดันโลหิตสูงระดับ 3
	เบาหวาน
	Hypertensive LVH
	CKD ระดับปานกลาง (GFR 30–59 ml/min/1.73 m ²)

CKD, chronic kidney disease; DM, diabetic mellitus; GFR, glomerular filtration rate; HT, hypertension; LVH, left ventricular hypertrophy; PAD, peripheral artery disease; MI, myocardial infarction; TIA, transient ischemic attack;
(ดัดแปลงมาจาก European Society of Cardiology/European Society of Hypertension 2018)

3. อาหารและสารอาหาร

AHA/ASA 2014 แนะนำดังนี้

- การลดปริมาณโซเดียมและเพิ่มการปริมาณโพแทสเซียม สามารถลดความดันโลหิตได้ (Class I, Level of Evidence A)
- เลือก DASH-style diet (Dietary Approach to Stop Hypertension) สามารถลดความดันโลหิตได้ (Class I, Level of Evidence A)

DASH-style diet (Dietary Approach to Stop Hypertension) คือ อาหารที่เน้นผัก ผลไม้ ธัญพืช ผลิตภัณฑ์นมที่ไขมันต่ำหรือไม่มีไขมัน ปลา และถั่ว

4. ความดันโลหิตสูง

ESC/ESH 2018 ได้ปรับปรุงเกณฑ์การวินิจฉัยความดันโลหิตสูง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3. แสดงเกณฑ์การวินิจฉัยความดันโลหิตสูง

	ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)		ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)
เหมาะสมที่สุด	<120	และ	<80
ปกติ	120-129	และ/หรือ	80-84
สูงกว่าปกติ	130-139	และ/หรือ	85-89
ความดันโลหิตสูง ระดับ 1	140-159	และ/หรือ	90-99
ความดันโลหิตสูง ระดับ 2	160-179	และ/หรือ	100-109
ความดันโลหิตสูง ระดับ 3	>=180	และ/หรือ	>=110
ความดันซิสโตลิกสูง	>=140	และ	<90

(ดัดแปลงมาจาก European Society of Cardiology/European Society of Hypertension 2018)

- ให้ความสำคัญความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 mmHg ในคนไข้ความดันโลหิตสูงทุกราย หรือ 130/80 mmHg ถ้าไม่มีผลข้างเคียง (Class I, Level of Evidence A)

- ในกลุ่มคนไข้ที่อายุน้อยกว่า 65 ปี ให้ความสำคัญความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120-129 mmHg (Class I,

Level of Evidence A)

- ในกลุ่มคนไข้ที่อายุมากกว่า 65 ปีที่มีหรือไม่มี CV risk ให้ความสำคัญความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 130-139 mmHg (Class I, Level of Evidence A)

- สำหรับ Diastolic BP ให้ความสำคัญน้อยกว่า 80 mmHg (Class IIa, Level of Evidence B)

ตารางที่ 4. แสดงเป้าหมายของระดับความดันโลหิตในลักษณะต่างๆ ของผู้ป่วย

อายุ	ความดันซิสโตลิกเป้าหมาย (มิลลิเมตรปรอท)					ความดันไดแอสโตลิกเป้าหมาย (มิลลิเมตรปรอท)
	มีโรคความดันโลหิตสูง	มีโรคเบาหวาน	มีโรคไตเสื่อม	มีโรคหลอดเลือดหัวใจ	มีโรคเส้นเลือดสมอง	
18-65 ปี	130 หรือต่ำกว่า (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง) แต่ไม่น้อยกว่า120	130 หรือต่ำกว่า (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง) แต่ไม่น้อยกว่า120	130-140 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	130 หรือต่ำกว่า (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง) แต่ไม่น้อยกว่า120	130 หรือต่ำกว่า (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง) แต่ไม่น้อยกว่า120	70-79
65-79 ปี	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	70-79
≥ 80 ปี	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	130-139 (ถ้าไม่มีผลข้างเคียง)	70-79
ความดันไดแอสโตลิกเป้าหมาย (มิลลิเมตรปรอท)	70-79	70-79	70-79	70-79	70-79	

(ดัดแปลงมาจาก European Society of Cardiology/European Society of Hypertension 2018)

- ไม่แนะนำให้ใช้ Aspirin เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในคนไข้ความดันโลหิตสูง

- อาจพิจารณาใช้ Aspirin ในคนไข้เบาหวานที่มี CV risk อย่างน้อย 1 ข้อ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในคนไข้ความดันโลหิตสูง แต่ต้องมีความเสี่ยงที่จะเกิดเลือดออกน้อยด้วย (Aspirin dose แนะนำคือ 75-162 mg/day)

5. ภาวะอ้วน

AHA/ASA 2014 แนะนำว่าคนไข้ที่มี BMI มากกว่า 25 kg/m² ขึ้นไป การลดน้ำหนักสามารถลดความดันได้ (Class I, Level of Evidence A) และสามารถลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือด

สมองได้ (Class I, Level of Evidence B)

6. เบาหวาน

- การควบคุมระดับ HbA1C: ADA 2018 แนะนำว่าให้ควบคุมระดับ HbA1C น้อยกว่า 7% ในคนไข้เบาหวานทุกราย แต่สามารถควบคุมระดับ HbA1C น้อยกว่า 6.5% ในคนไข้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ง่าย แต่ถ้าคนไข้มีแนวโน้มจะเกิดภาวะน้ำตาลต่ำได้ง่าย ให้ควบคุมระดับ HbA1C น้อยกว่า 8%

- การควบคุมความดัน: ตามตารางความดันที่กล่าวไปข้างต้น

- การใช้ยาลดไขมันในคนไข้เบาหวาน: ADA 2018 แนะนำตารางที่ 5 และตารางที่ 6

ตารางที่ 5. แสดงคำแนะนำการใช้ยาลดไขมันในผู้ป่วยเบาหวานโดยพิจารณาจากปัจจัยอายุและปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ

	อายุ น้อยกว่า 40 ปี	อายุ มากกว่า 40 ปี
ไม่มีปัจจัยเสี่ยง	ไม่ต้องใช้ยากกลุ่ม statin	ยากกลุ่ม statin ที่มีประสิทธิภาพสูง คือ atorvastatin 40-80 mg หรือ Rosuvastatin 20-40 mg
มีปัจจัยเสี่ยง ≥ 1 ข้อ	ยากกลุ่ม statin ที่มีประสิทธิภาพปานกลาง คือ atorvastatin 10-20 mg หรือ rosuvastatin 5-10 mg หรือ simvastatin 20-40 mg	ยากกลุ่ม statin ที่มีประสิทธิภาพสูง คือ atorvastatin 40-80 mg หรือ Rosuvastatin 20-40 mg
ถ้า LDL > 70 ให้เพิ่ม etizimibe		

(ดัดแปลงมาจาก American Diabetes Association 2018)

- อาจพิจารณาใช้ Aspirin ในคนไข้เบาหวานที่มี CV risk อย่างน้อย 1 ข้อ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในคนไข้ความดันโลหิตสูง แต่ต้องมีความเสี่ยงที่จะเกิดเลือดออกน้อยด้วย (Aspirin dose แนะนำคือ 75-162 mg/day) (Class III, Level of Evidence A)

7. การสูบบุหรี่

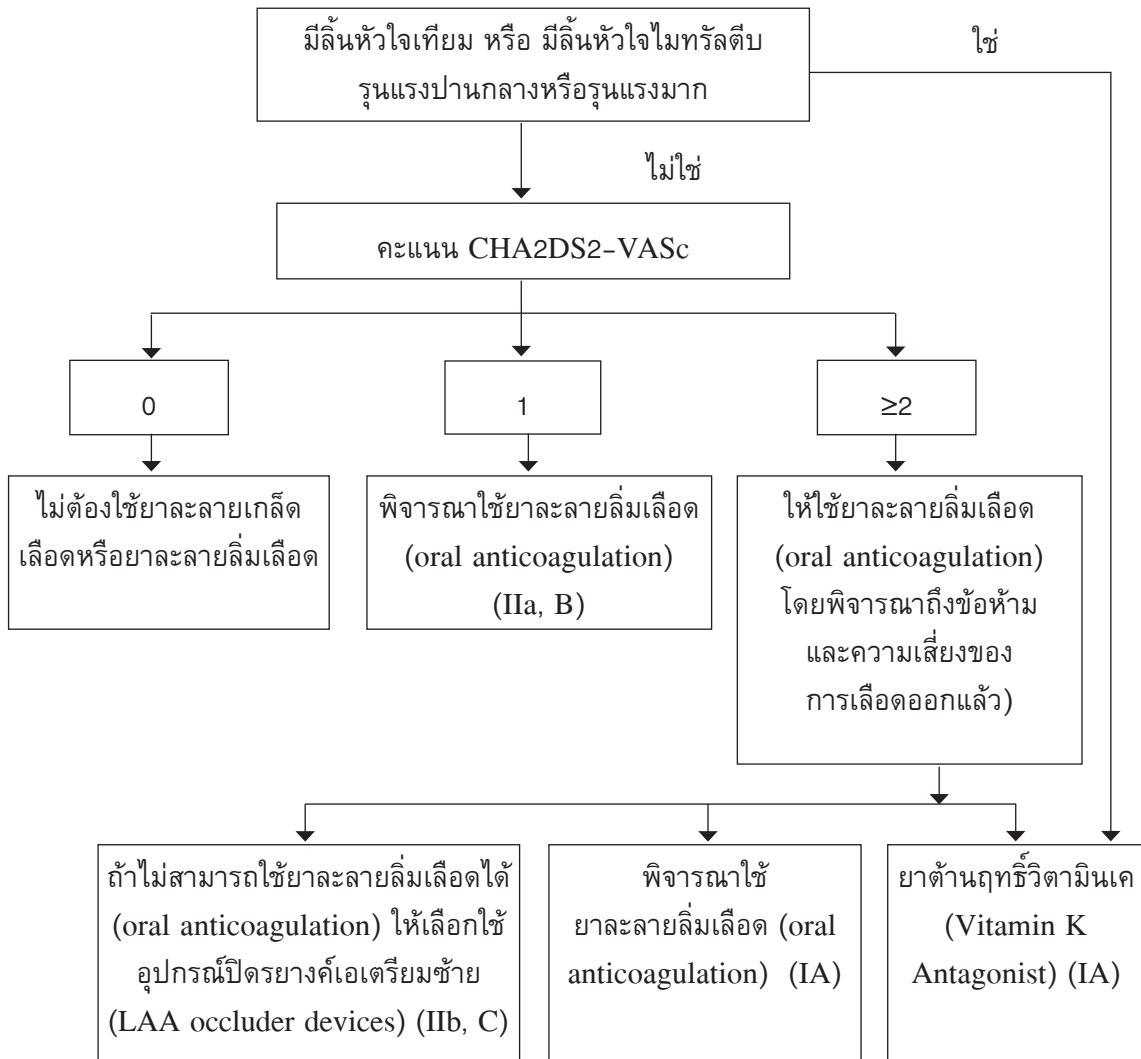
- จากการศึกษาพบว่าการสูบบุหรี่ สัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Class I, Level of Evidence B) และแนะนำการ counseling และ

การใช้ยาช่วยเลิกบุหรี่ เช่น nicotine replacement, bupropion ร่วมกันเพื่อช่วยเลิกบุหรี่สำเร็จ (Class I, Level of Evidence A)

8. Atrial Fibrillation (AF)

ESC guideline for AF 2016 ได้แนะนำแนวทางดังนี้

- ในคนไข้ที่วินิจฉัยว่าเป็น AF แล้ว ควรได้รับยา anticoagulant เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยเลือกใช้ยาตามแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 แสดงคำแนะนำการให้ยา anticoagulant , VKA (Vitamin K antagonists) คือ Warfarin, NOAC (New Oral Anticoagulants) คือ apixaban, dabigatran, rivaroxaban or edoxaban (ดัดแปลงมาจาก ESC guideline for AF 2016)

- แต่ถ้าคนไข้รายนั้นเหมาะสมที่จะใช้ NOAC ก็แนะนำให้ใช้ NOAC (Class I, Level of Evidence A)

- ถ้าคนไข้รายใดใช้ warfarin อยู่ ควรควบคุมให้ TTR (Time to Therapeutic range) ให้มากกว่า 70% (Class I, Level of Evidence A)

- ถ้าคนไข้รายใดใช้ warfarin อยู่ แต่ไม่สามารถควบคุมให้ TTR มากกว่า 70% ได้ แนะนำให้ใช้ NOAC แทน (Class IIb, Level of Evidence A)

9. Asymptomatic carotid stenosis

AHA/ASA 2014 แนะนำดังนี้

- คนไข้ทุกรายที่เป็น Asymptomatic carotid stenosis ควรได้รับ aspirin และ statin และควรได้

รับการหาความเสี่ยงอื่นที่จะทำให้เกิดโรคเส้นเลือดสมองด้วย (Class I, Level of Evidence C)

- คนไข้ที่มีภาวะเส้นเลือด internal carotid artery ตีบมากกว่า 70% ควรได้รับการพิจารณาทำ CEA (Carotid endarectomy) ถ้าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจหรือสมองหรือเสียชีวิตในระหว่างการผ่าตัดน้อย (น้อยกว่า 3%) แต่ถ้าเปรียบเทียบระหว่างการผ่าตัดกับการใช้ยาอย่างเดียว ก็ยังไม่มีการศึกษาใดบอกว่าวิธีใดมีประโยชน์มากกว่ากัน (Class IIa, Level of Evidence A)

- การทำ prophylaxis CAS (Carotid Artery Stenting) ควรพิจารณาทำในคนไข้ที่มีภาวะ

เส้นเลือด internal carotid artery ตีบมากกว่า 70% (โดยการทำ Duplex ultrasound หรือ 60% โดย angioplasty) แต่ถ้าเปรียบเทียบระหว่างการผ่าตัดกับการใช้ยาอย่างเดียว ก็ยังไม่มีการศึกษาใดบ่งชี้ได้ว่าวิธีใดมีประโยชน์มากกว่ากัน (Class IIb, Level of Evidence B)

- คนไข้ทุกรายที่เป็น Asymptomatic carotid stenosis ที่ตีบมากกว่า 50% ควรได้รับการทำ Duplex ultrasonography เป็นประจำทุกปี เพื่อดูว่าเส้นเลือดนั้นตีบตันมากขึ้นหรือไม่ (Class IIa, Level of Evidence C)

B) ปัจจัยที่มีการศึกษาว่าสามารถลดความเสี่ยงเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ (Less well - documented or potential modifiable risk factors)

1. Migraine

ปัจจุบันจากการศึกษาพบว่าผู้หญิงที่เป็นไมเกรนแบบมี aura มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และยังมีผลของการมี

Migraine attack ก็ยังทำให้ความเสี่ยงเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้น และมีการศึกษาว่าผู้หญิงที่อายุน้อยกว่า 45 ปีและสูบบุหรี่และใช้ยาคุมกำเนิดแบบเม็ด (oral contraception) มีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ชาย AHA/ASA 2014 จึงแนะนำดังนี้

- แนะนำให้ผู้หญิงที่มี Migraine with aura ให้เลิกบุหรี่ (Class I, Level of Evidence B)

- แนะนำให้ผู้หญิงที่มี Migraine with aura ให้เลือกใช้วิธีคุมกำเนิดอื่นที่ไม่ใช่ยาคุมกำเนิดแบบเม็ด (oral contraception) (Class IIb, Level of Evidence B)

- ให้ใช้ยารักษา Migraine เพื่อลดความถี่ของการเกิดอาการปวดศีรษะ จะสามารถช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ (Class IIb, Level of Evidence C)

2. Metabolic syndrome

The National Cholesterol Education Program ได้อธิบายคำว่า metabolic syndrome คือ การมีภาวะต่อไปนี้ มากกว่า/เท่ากับ 3 ข้อขึ้นไป

ตารางที่ 7. แสดงลักษณะของ Metabolic syndrome

1.Abdominal obesity	>40 นิ้ว หรือ >102 ซม. (ชาย)
	>35 นิ้ว หรือ >88 ซม. (หญิง)
2.Triglycerides	>150 mg/dL
3.HDL cholesterol	<40 mg/dL (ชาย)
	<50 mg/dL (หญิง)
4.BP	≥135/ >85 mmHg
5.Fasting glucose	≥110 mg/dL

(ดัดแปลงมาจาก AHA/ASA guideline 2014)

แต่ละภาวะของ Metabolic syndrome มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอย่างชัดเจน ฉะนั้น AHA/ASA 2014 แนะนำว่าให้รักษาแต่ละภาวะของ Metabolic syndrome เช่น การออกกำลังกาย การลดน้ำหนัก การกินอาหารอย่างพอเหมาะ รวมถึงการใช้ยารักษาความดันโลหิตสูง ยาลดไขมัน และ ยาลดน้ำตาล

3. การดื่มสุรา

The National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism ได้ตั้งเกณฑ์ Heavy alcohol drinking คือ การดื่มมากกว่า 4 standard drink ใน 1 วัน หรือ มากกว่า 14 standard drink ใน 1 สัปดาห์ในเพศชาย หรือ การดื่มมากกว่า 3 standard drink ใน 1 วัน หรือ มากกว่า 7 standard

drink ใน 1 สัปดาห์ในเพศหญิง (1 Standard drink คือ 12 ออนซ์ หรือ 360 cc ของเบียร์ (4-5% alcohol), 5 ออนซ์ หรือ 150 cc ของไวน์ (12% alcohol) หรือ 1.5 ออนซ์ หรือ 45 cc ของ เหล้า, วิสกี้, เหล้าขาว (40% alcohol))

Heavy alcohol drinking ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง, เกิดภาวะ hypercoagulability, ลด cerebral blood flow และเพิ่มความเสี่ยงเกิด AF ซึ่งทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเส้นเลือดสมองทุกชนิด

ส่วน Light to moderate alcohol consumption สัมพันธ์กับระดับ HDL ที่สูงขึ้น, ลด platelet aggregation, ลด fibrinogen concentration และเพิ่ม insulin sensitivity และ glucose metabolism ฉะนั้น AHA/ASA 2014 แนะนำว่า

- ในคนไข้ที่ดื่มแอลกอฮอล์แนะนำให้ดื่มน้อยกว่า 2 standard drink ต่อวันสำหรับเพศชาย หรือ น้อยกว่า 1 standard drink ต่อวันสำหรับเพศหญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ (Class IIb, Level of Evidence B)

4. การใช้ยา Aspirin และ antiplatelet อื่น

AHA/ASA 2014 แนะนำว่า

- ในคนไข้ที่มี 10 year risk CVD >10% ใช้ aspirin เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองได้ แต่จะต้องประเมินว่าประโยชน์ที่จะได้รับต้องมากกว่าอันตรายจะเกิดจากการใช้ aspirin (Class IIa, Level of Evidence A)

- Aspirin (81 mg daily หรือ 100 mg every other day) มีประโยชน์ในการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้หญิงที่เป็นเบาหวาน แต่จะต้องประเมินว่าประโยชน์ที่จะได้รับต้องมากกว่าอันตรายจะเกิดจากการใช้ aspirin (Class IIa, Level of Evidence B)

- Aspirin สามารถพิจารณาใช้ในคนไข้ที่มี CKD (GFR<45 mL/min/1.73m²) (Class IIa, Level of Evidence C) และไม่ต้องปรับปริมาณยา aspirin แม้ GFR <30 mL/min/1.73m²

- การใช้ Cilostazol สามารถพิจารณาใช้สำหรับป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในคนไข้ที่มี peripheral arterial disease (Class IIb, Level of Evidence B)

- ไม่แนะนำให้ใช้ยาอื่นที่ไม่ใช่ Aspirin หรือ Cilostazol ในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง (Class III, Level of Evidence C)

- ในช่วงเดือนกันยายน 2561 The New England Journal of Medicine ได้ตีพิมพ์บทความวิจัยที่ทำการศึกษาว่าการใช้ aspirin 100 mg ในคนไข้ที่อายุมากกว่า 70 ปีและไม่มี cardiovascular disease หรือ dementia หรือ disability (หรือ ASPREE trial) ผลการศึกษาคือ การเกิด cardiovascular disease ไม่แตกต่างระหว่าง 2 กลุ่ม แต่กลุ่มที่ได้ aspirin เกิด major hemorrhage, upper gastrointestinal bleeding และ intracranial bleeding มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ยา⁷ อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องอาศัยการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

บทสรุป

ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองควรได้รับการควบคุมและรักษาความเสี่ยงนั้นๆ ตามหลักฐานทางการศึกษาข้างต้น แต่เนื่องจากในแต่ละคนมีปัจจัยต่างๆ ไม่เหมือนกัน ฉะนั้นการเลือกการรักษาใดต่อคนไข้ก็ควรพิจารณาตามปัจจัยของคนไข้คนนั้นโดยยึดหลักฐานทางการศึกษาไว้เป็นสำคัญ ถ้าสามารถลดปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวได้ก็จะสามารถลดความเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองในอนาคต สามารถทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพทางกายที่ดี ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม เป็นประชากรที่มีคุณภาพมีโอกาสสร้างการพัฒนาให้แก่สังคมและประเทศชาติ

องค์ความรู้ใหม่

แนวทางการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูง โดย European Society of Cardiology/European Society of Hypertension 2018 ได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยความดันโลหิตสูงใหม่เพื่อมาปรับใช้กับผู้ป่วยเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และการศึกษา ASPREE trial เมื่อไม่นานมานี้ ได้แสดงผลการเกิดอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้นในผู้สูงอายุที่ใช้ aspirin เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใช้ยาหลอก ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Feigin VL, Norrving B, Mensah GA. Global Burden of Stroke. *Circ Res.* 2017;120(3):439-48.
2. Meschia JF, Bushnell C, Boden-Albala B, Braun LT, Bravata DM, Chaturvedi S, et al. Guidelines for the primary prevention of stroke: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2014;45(12):3754-832.
3. Hanchaiphiboolkul S, Pongvarin N, Nidhinandana S, Suwanwela NC, Puthkhao P, Towanabut S, et al. Prevalence of stroke and stroke risk factors in Thailand: Thai Epidemiologic Stroke (TES) Study. *J Med Assoc Thai.* 2011;94(4):427-36.
4. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc.* 2007;39(8):1423-34.
5. Goff DC, Jr., Lloyd-Jones DM, Bennett G, Coady S, D'Agostino RB, Sr., Gibbons R, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2014;63(25 Pt B):2935-59.
6. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J.* 2018;39(33):3021-104.
7. McNeil JJ, Nelson MR, Woods RL, Lockery JE, Wolfe R, Reid CM, et al. Effect of Aspirin on All-Cause Mortality in the Healthy Elderly. *N Engl J Med.* 2018;379(16):1519-28.