

# แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง

สำหรับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลชุมชน และ  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล



**โรงพยาบาลแพร่**  
Phrae Hospital



โรงพยาบาลแพร่ เป็นโรงพยาบาลบริการดีเยี่ยม เทคโนโลยีทันสมัย สังกัดพื้นที่และให้บริการ ภายในปี 2560

# Topic

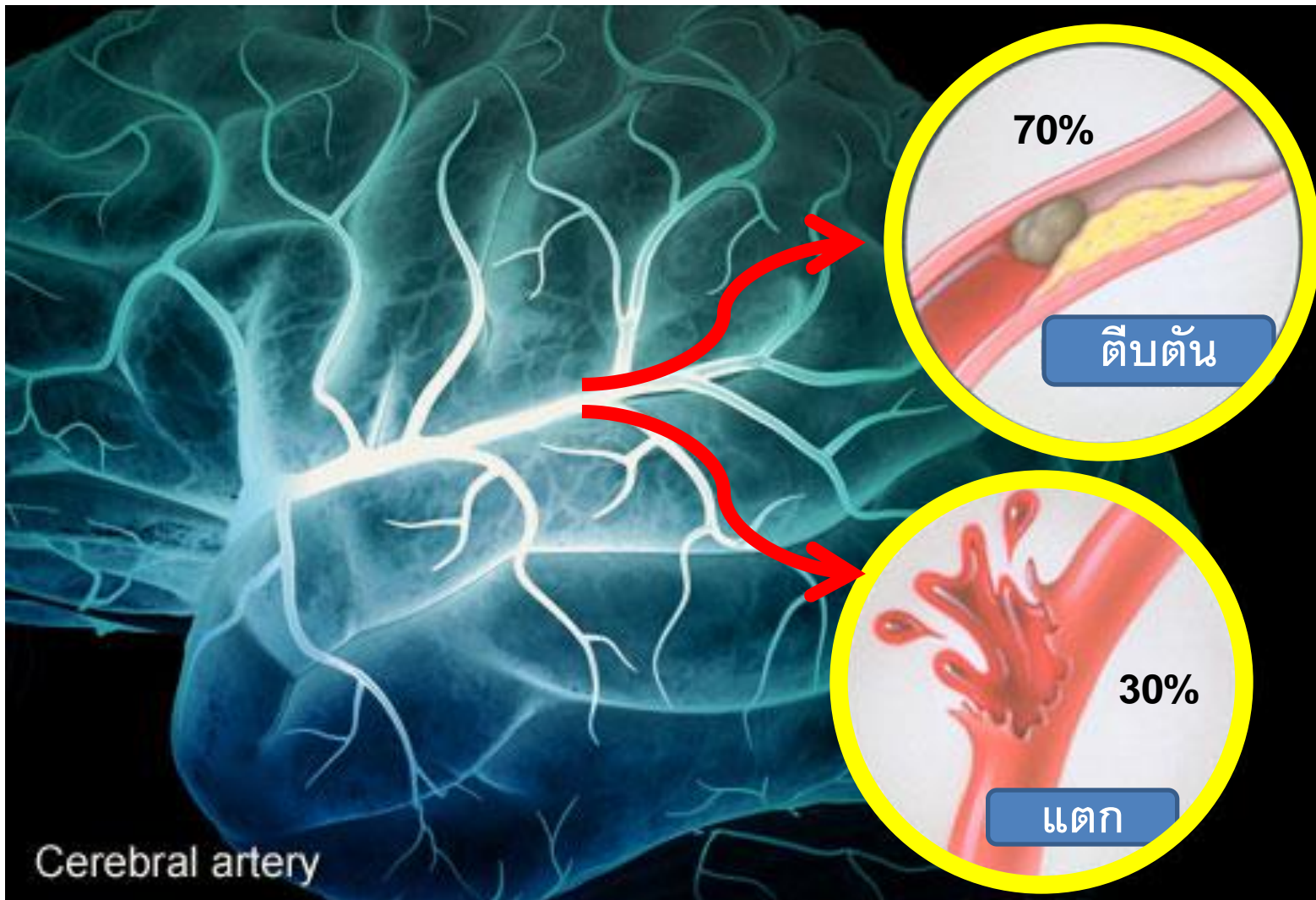
- โรคหลอดเลือดสมองคืออะไร
- ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง
- อาการ และการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง
- การดูแลรักษา
  - Acute care
  - Subacute care
  - Long term care
- บทบาทของเจ้าหน้าที่ รพช. และ รพสต.

# โรคหลอดเลือดสมองคืออะไร

- ภาวะที่สมองขาดออกซิเจนไปเลี้ยงอันเป็นผลสืบเนื่องจากความผิดปกติของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง
- แบ่งออกเป็น
  - Ischemic stroke
  - Hemorrhagic stroke

# ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง

- โรคหลอดเลือดสมองแตก
  - Intracerebral hemorrhage
  - Subarachnoid hemorrhage
- โรคหลอดเลือดสมองตีบ
  - Cardioembolic stroke
  - Thrombotic stroke
  - Hypotensive stroke



70%

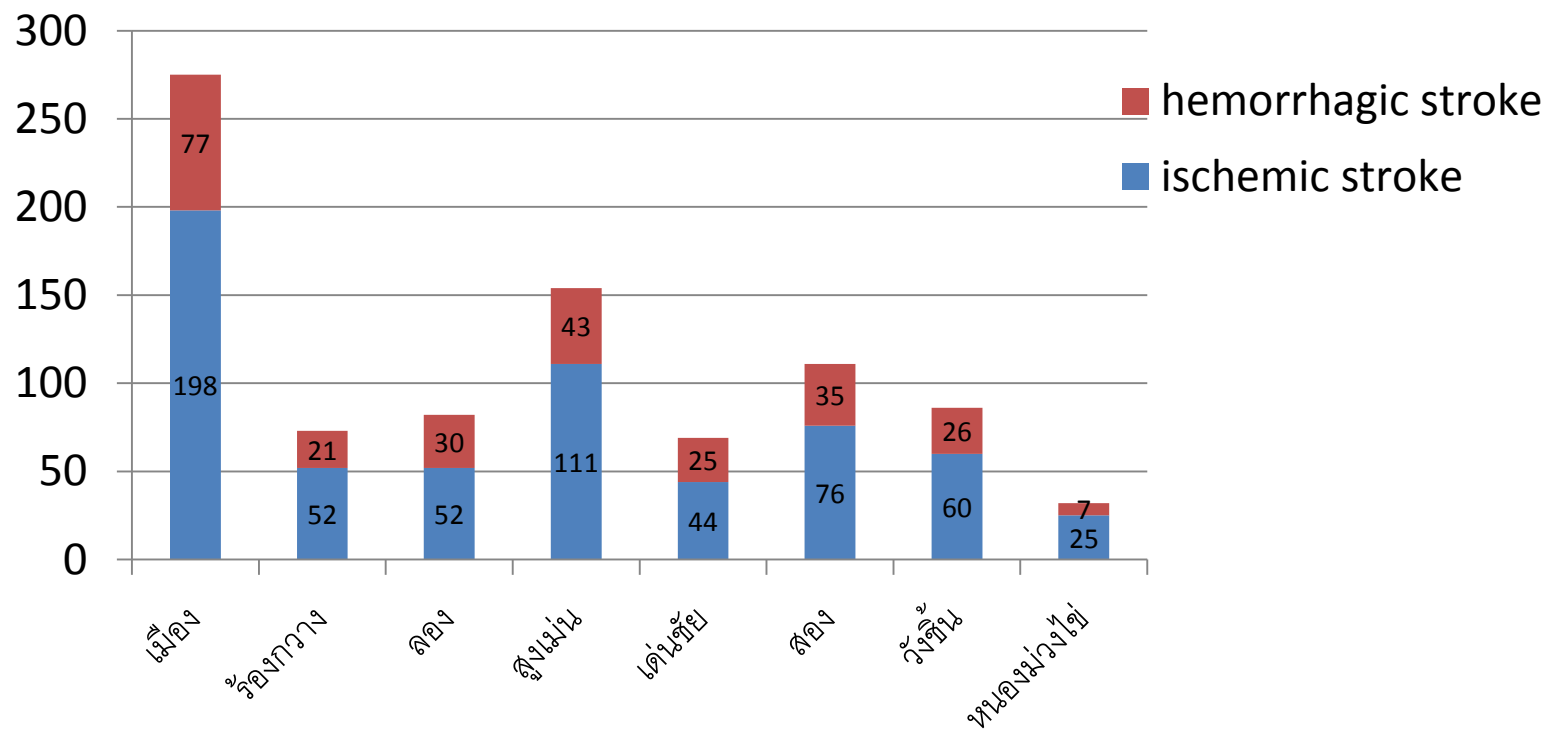
ตีบตัน

30%

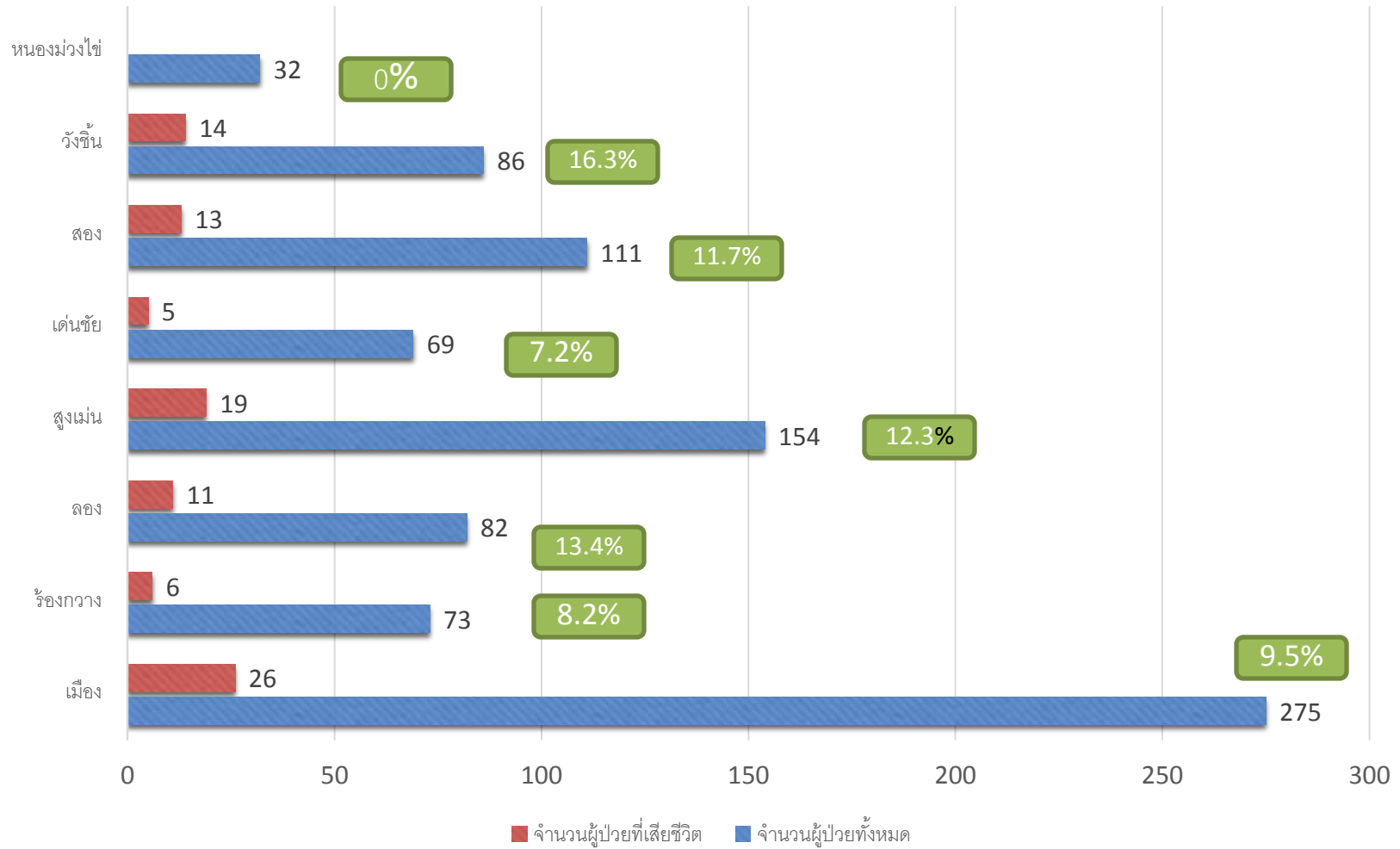
แตก

Cerebral artery

# สถิติโรคหลอดเลือดสมองจังหวัดแพร่ระหว่าง เดือน ตุลาคม ปี 58 ถึง มิถุนายน 59



# จำนวนผู้ป่วยและอัตราตายโรคหลอดเลือดสมอง ตุลาคม 2558-มิถุนายน 2559



# ปัจจัยเสี่ยงที่แก้ไขไม่ได้



อายุที่มากขึ้น



เพศหญิง



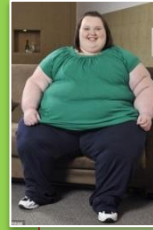
พันธุกรรม



# ปัจจัยเสี่ยงทควบคุมได้



ความดันโลหิตสูง



อ้วน และ การไม่ออกกำลังกาย



เบาหวาน



บุหรี่



ไขมันในเลือดสูง



โรคหัวใจและหลอดเลือดที่คอตีบ

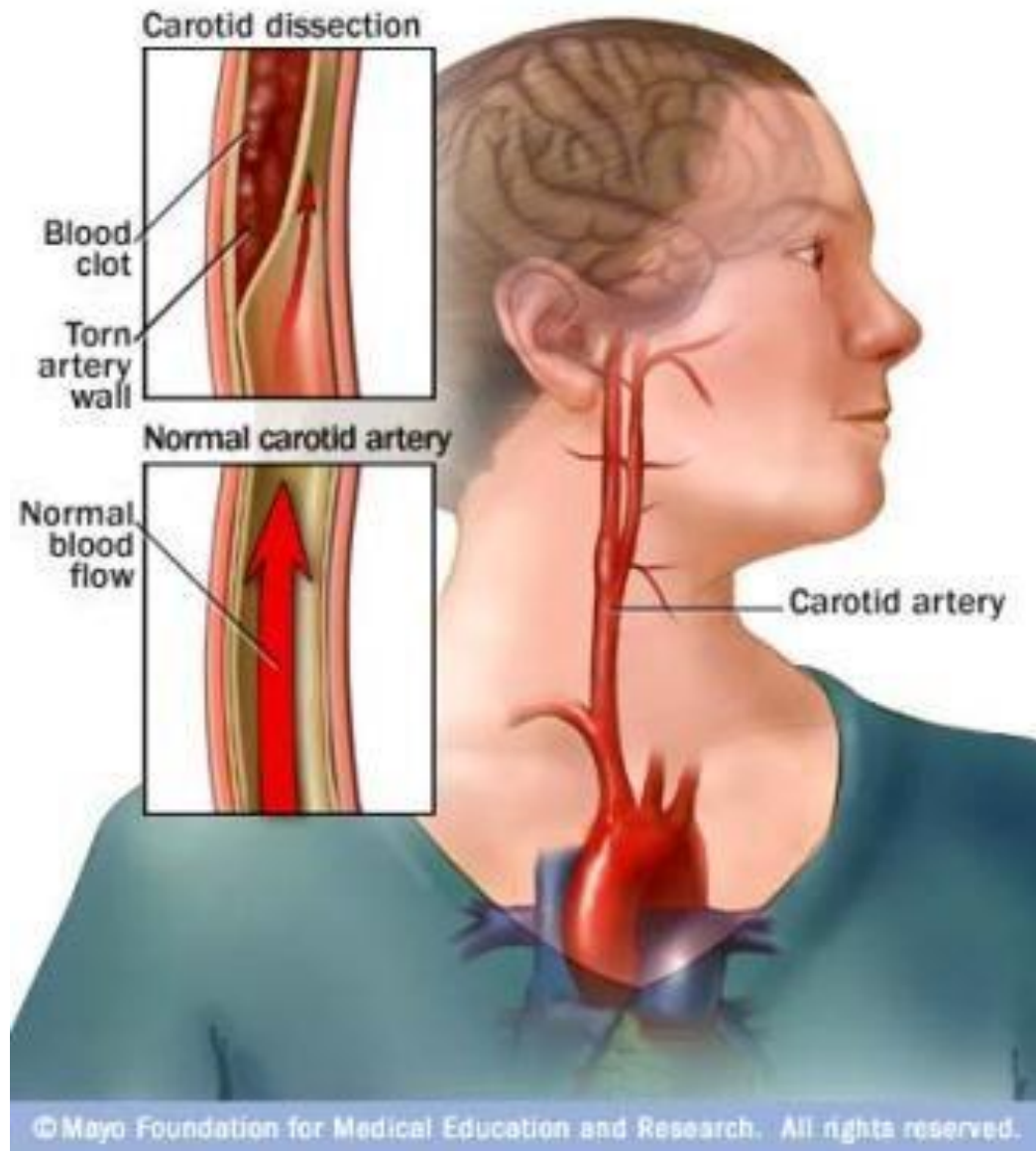


สารเสพติดและยากระตุ้น



การดื่มสุรามากเกินไป

# หลอดเลือดหัวใจล้มเหลว!!!



# อาการของโรคหลอดเลือดสมอง

สำหรับ  
ประชาชน



# อาการของโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับเจ้าหน้าที่

อาการเกิด  
แบบฉับพลัน

ความรู้สึกรู้ตัว  
ลดลง

ภาษา  
ออกเสียงไม่ชัด  
พูดไม่ได้  
พูดไม่รู้เรื่อง  
ไม่เข้าใจคำถาม

การรับรู้  
ไม่สนใจอีกซีกของ  
ร่างกาย  
ทำในสิ่งที่เคยทำ  
ไม่ได้

ความรู้สึกรู้จัก  
ชาครึ่งซีก  
เจ็บปวดครึ่งซีก

ความทรงจำ  
สูญเสีย  
กะทันหัน

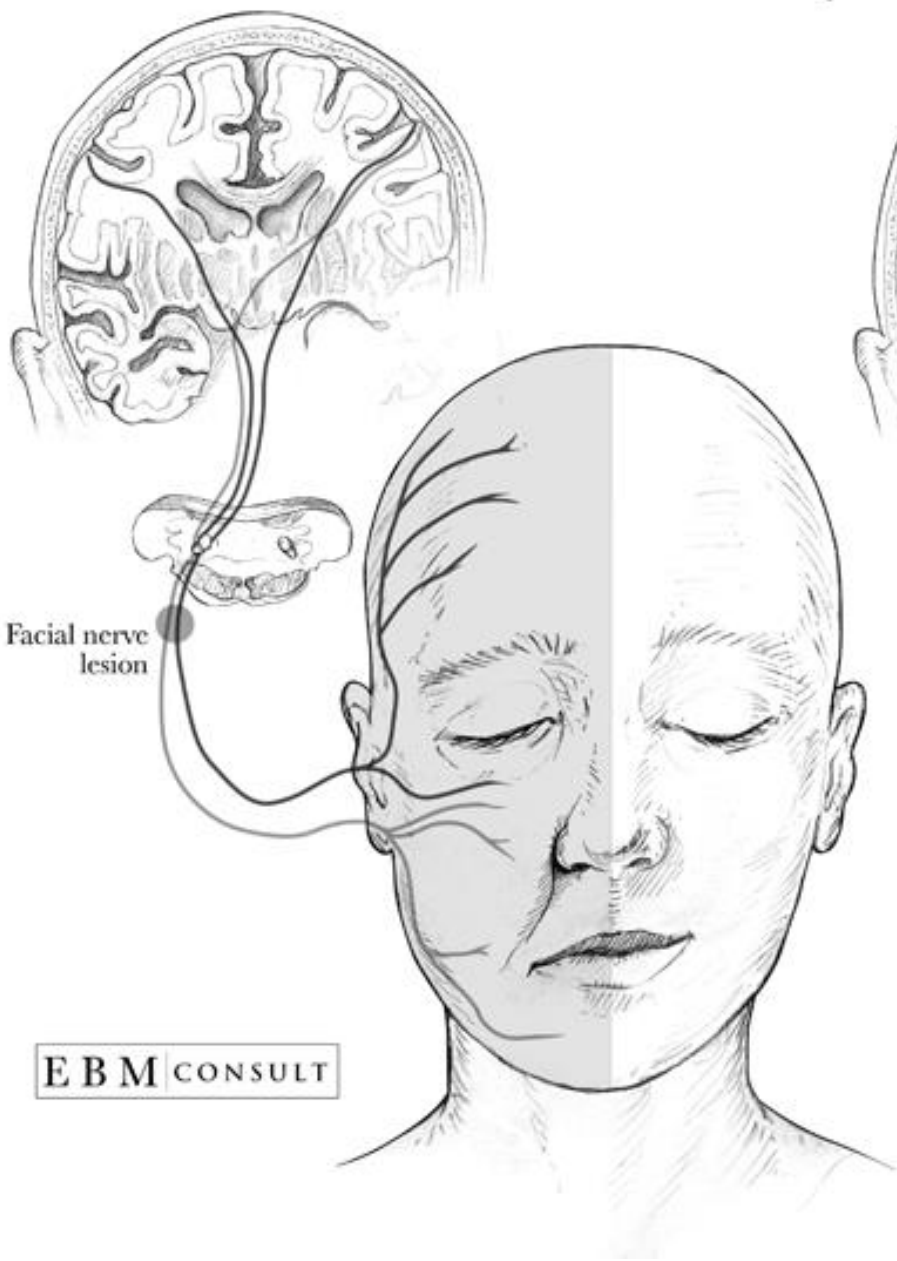
การมองเห็น  
ตาบอดทันทีทันใด  
มองเห็นเพียงซีก  
เดียว

การเคลื่อนไหว  
อ่อนแรงข้างเดียว  
เดินเซ  
มือเซ  
หน้าเบี้ยว

การควบคุม  
กล้ามเนื้อตา  
ผิดปกติ ตาเข  
กลืนไม่ได้

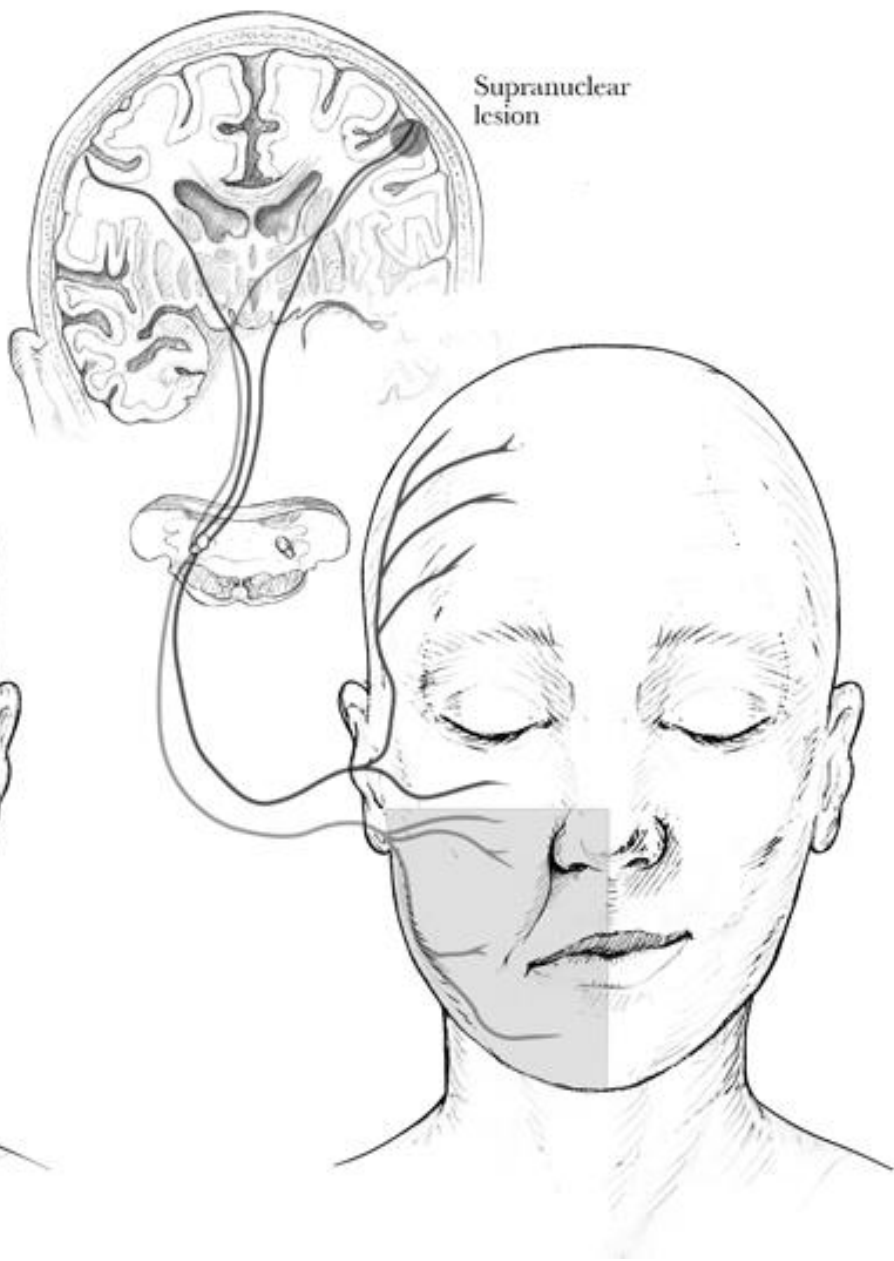
# Bells Palsy

Facial nerve lesion



# Stroke

Supranuclear lesion





# ตัวลวงที่เหมือน **stroke**

- **Hypoglycemia**
- **Hyponatremia**
- **Hypokalemia**
- **Sepsis**
- **Toxin : alcohol, drugs**
- **Trauma**
- **Peripheral neuropathy**
- **Malingering**

# แนวทางการดูแลรักษาโรคหลอดเลือดสมองในระยะ เฉียบพลัน

- **Acute management**
  - General management
  - Specific treatment
  - Treatment of complication
- **Long term care**



Pre hospital



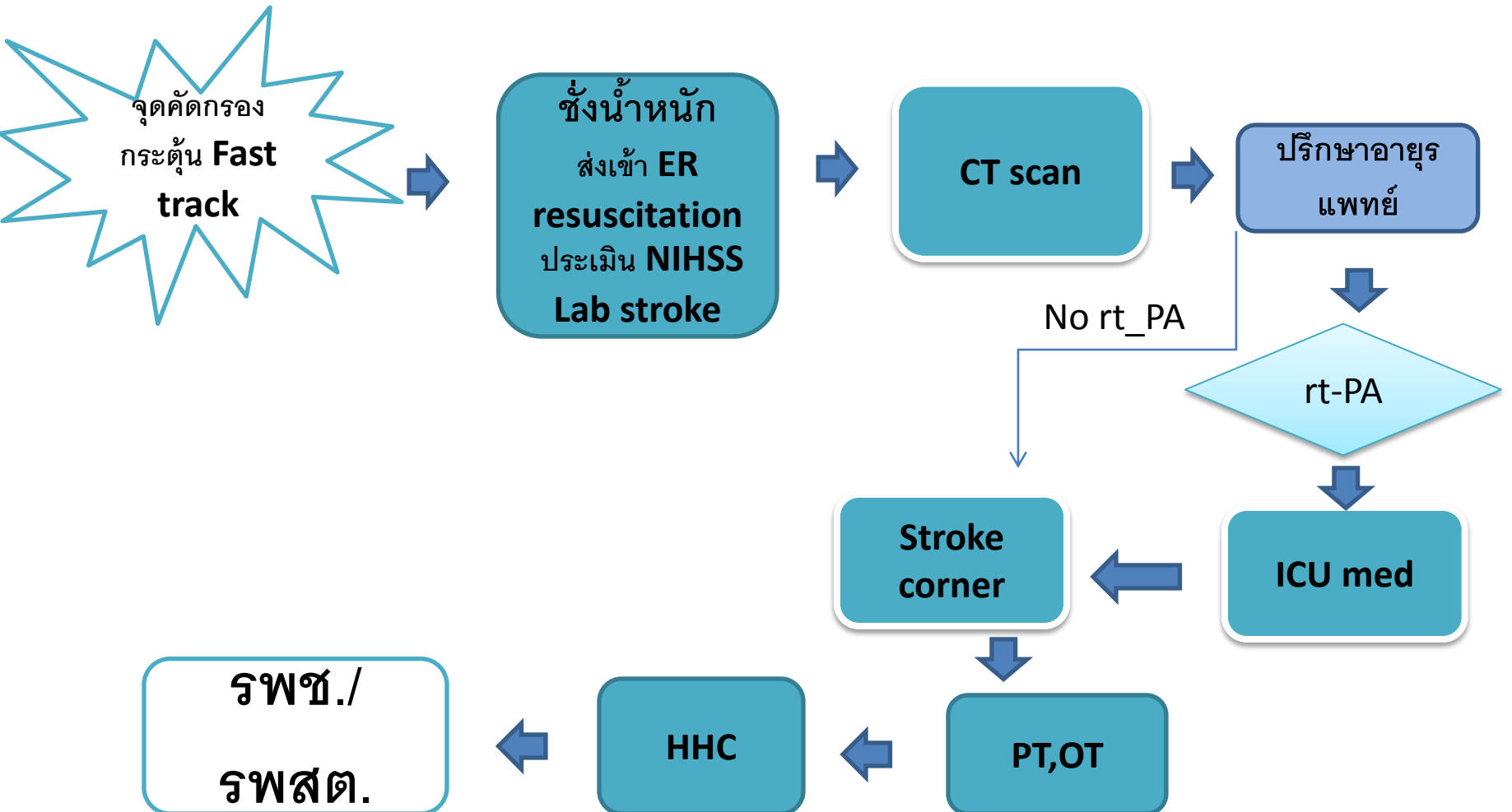
In Hospital



Post Hospital



# Stroke fast track (มาเร็วใน 3.5 hr)



# Pre hospital

- เจ้าหน้าที่ รพสต.และ รพช. ช่วยกันรณรงค์ลดความปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง
  - One page risk control
  - รณรงค์เลิกบุหรี่
  - ส่งเสริมการออกกำลังกายในชุมชน
- เจ้าหน้าที่ รพสต.และ รพช. ให้ความรู้กับประชาชนเรื่อง **stroke alert** มาเร็ว รอดตาย ลดพิการ

**ท่านเป็นผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง และโรคไตวายเรื้อรังหรือไม่**

**ผู้ที่มีความเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองอุดตัน ได้แก่**  
**มีความดันโลหิตสูง เขาน้ำตาลในเลือดสูง ไขมันสูง สูบบุหรี่**  
 พาน้ำหนักเกินเกณฑ์  
 โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน เช่น มีอาการเหนื่อยหอบ หายใจไม่ทัน เหนื่อยง่ายผิดปกติ มีอาการขาบวม  
 โรคหลอดเลือดสมองอุดตัน เช่น มีอาการเวียนศีรษะ มึนงง ไข้ หมดสติ หมดสติ หมดสติ หมดสติ หมดสติ  
**ให้เข้ารับการรักษาอย่างเร่งด่วน หรือ โทร 1669**

**ผู้ที่มีความเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง ได้แก่**  
**มีความดันโลหิตสูง เขาน้ำตาลในเลือดสูง ไขมันสูง**  
 อายุมากกว่า 60 ปี เป็นชาวเอเชียที่มีประวัติ  
 หรือ ไขมันสูงผิดปกติ หมดสติ เป็นชาว  
 ชาวต่างชาติที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย เช่น ชาวเอเชีย ชาวไทย ชาวอเมริกัน ชาวอังกฤษ  
 เป็นโรคไตเรื้อรังหรือโรคไตเรื้อรัง  
**ให้เข้ารับการรักษาอย่างเร่งด่วนหรือโทร 1669**

**เป้าหมายการควบคุมเบาหวานสำหรับผู้ใหญ่**

กลุ่มผู้ป่วยที่ควรพิจารณา	การควบคุมเบาหวาน	เป้าหมาย [118 ADA Guidelines 2017]		
		ควบคุมเข้มงวดมาก	ควบคุมเข้มงวด	ควบคุมไม่เข้มงวด
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยอายุสั้น</li> <li>เป็นเบาหวานมานาน</li> <li>ไม่มีภาวะแทรกซ้อน</li> <li>ไม่มีโรคอื่นร่วม</li> <li>หลังรักษาไม่มีภาวะน้ำตาลต่ำบ่อยหรือรุนแรง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยทั่วไป</li> <li>เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต ระบบประสาทจากเบาหวาน</li> <li>ถ้าควบคุมได้ก็เริ่มเป็นโรคเบาหวาน จะป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดได้</li> <li>ผู้ป่วยโรคไตระยะที่ 1-3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลต่ำบ่อยหรือรุนแรง</li> <li>สูงอายุ ไม่สามารถออกกำลังกาย</li> <li>มีโรคหัวใจและหลอดเลือดหรือ</li> <li>มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานมากหรือโรคอื่นร่วม เช่น มีภาวะไตวายระยะที่ 4-5</li> </ul>		
<b>การควบคุมเบาหวาน</b>		<b>ควบคุมเข้มงวดมาก</b>	<b>ควบคุมเข้มงวด</b>	<b>ควบคุมไม่เข้มงวด</b>
ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร	70-110 mg/dL	80-130 mg/dL	ประมาณ 130 mg/dL	
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชั่วโมง	น้อยกว่า 140 mg/dL	-	น้อยกว่า 180 mg/dL	
ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังอาหาร	-	น้อยกว่า 180 mg/dL	-	
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c เปอร์เซ็นต์)	น้อยกว่า 6.5%	น้อยกว่าหรือประมาณ 7%	น้อยกว่า 8.0%	
ระดับน้ำตาลโดยเฉลี่ย	น้อยกว่า 140 mg%	น้อยกว่าหรือประมาณ 164 mg%	น้อยกว่า 183 mg%	

**เป้าหมายการควบคุมความดันโลหิต [118 JNC8 Guidelines 2014]**

ระดับความดันโลหิต	น้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท	น้อยกว่า 150/90
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่พบโปรตีนรั่วในปัสสาวะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บุคคลทั่วไป</li> <li>ไขมันสูง</li> <li>ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด</li> <li>ผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปีชาวเอเชียที่สุขภาพแข็งแรง</li> <li>ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ไม่ได้โปรตีนรั่วในปัสสาวะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อายุมากกว่า 60 ปี</li> </ul>

**เป้าหมายการควบคุมระดับไขมันชนิดแอลดีแอล [118 Thai Dyslipidemia Guidelines 2017]**

ระดับไขมันตัวร้ายแอลดีแอล (LDL; mg/dL)	น้อยกว่า 130	น้อยกว่า 100 หรือลดลงจากเดิม 30%	น้อยกว่า 70 หรือลดลงจากเดิม 50%
บุคคลทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคเบาหวานตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป</li> <li>โรคความดันโลหิตสูง</li> <li>Thai CV risk 10 yr &gt; 30%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคหลอดเลือดหัวใจ 3-5</li> <li>โรคหลอดเลือดหัวใจ 50 ปีขึ้นไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรคหลอดเลือดสมองอุดตัน</li> <li>โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีอุดตัน</li> </ul>

**UMA/ Protein+ve, 10yr-CVD risk>30% → Add ACEI, ASA**

# In hospital care at ER รพช.

- Early detection
- ระวังตัวลวง ได้แก่ hypoglycemia, sepsis, alcohol
- ส่งต่อให้เร็วที่สุด ด้วยความปลอดภัย และมีมาตรฐาน
  - ประเมินการหายใจ และช่วยการหายใจให้เหมาะสม
  - ประเมิน vital sign หาก BP สูงเกิน 185/110 mmHg ให้ nicardipine ได้เลย
  - เปิดเส้นด้วย NSS 1000 ml rate 80-100 ml/hr
  - เจาะ LAB ก่อนส่งต่อ แล้วแจ้งผลทาง Line group ตามมา

# Investigation

- Blood sugar
- CBC
- Coagulogram
- BUN,Cr,Electrolyte
- ECG 12 leads

Rt-TA **should not be delayed** while awaiting the result unless

- Clinical suspicious of bleeding abnormality or thrombocytopenia
- Received anticoagulant

# In hospital care at ER รพช.

- ห้ามให้ **ASA** มาก่อนถ้าเป็น **case fast track**
- ต้องนำญาติที่ทราบประวัติคนไข้ และตัดสินใจเรื่องการให้ยามาด้วยเสมอ
- ฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะในผู้ป่วยบางราย หากมี ให้รีบแจ้งแพทย์
- ให้นำยาที่ผู้ป่วยใช้เป็นประจำมาด้วย หรือระบุในใบ **refer**

# Acute management

## Time is brain:

**1** นาทีที่สมองขาดเลือดและไม่ได้รับการรักษา  
จะมีเซลล์ประสาทตาย **1.9** ล้านเซลล์

**1** ชั่วโมงที่ยังไม่ได้รักษา เซลล์ประสาทจะ  
ถูกทำลายเท่ากับเซลล์ประสาทที่เสื่อมตามอายุไปถึง  
**3.6** ปี

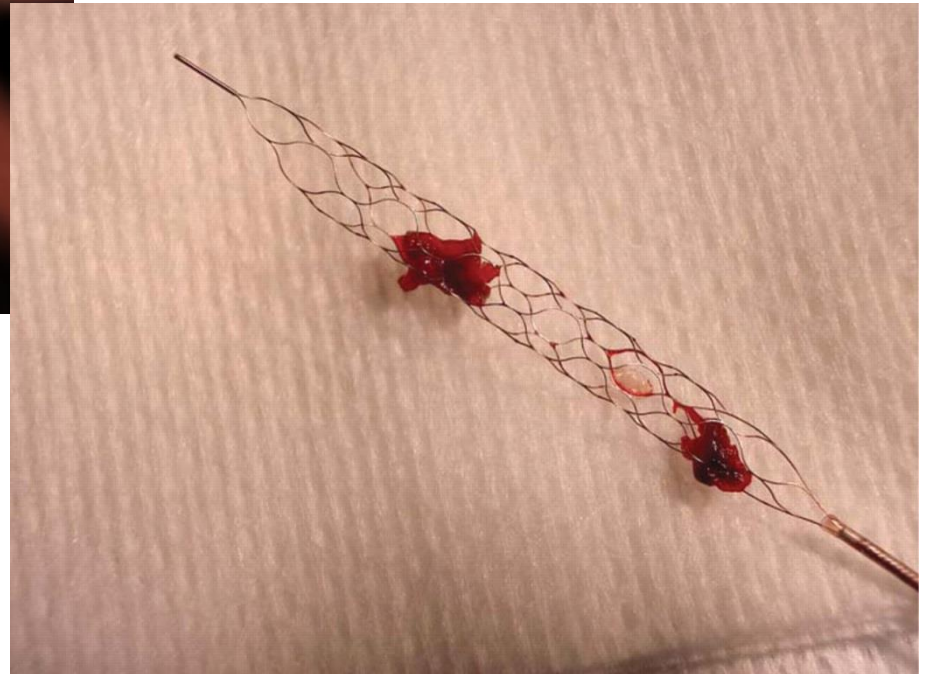
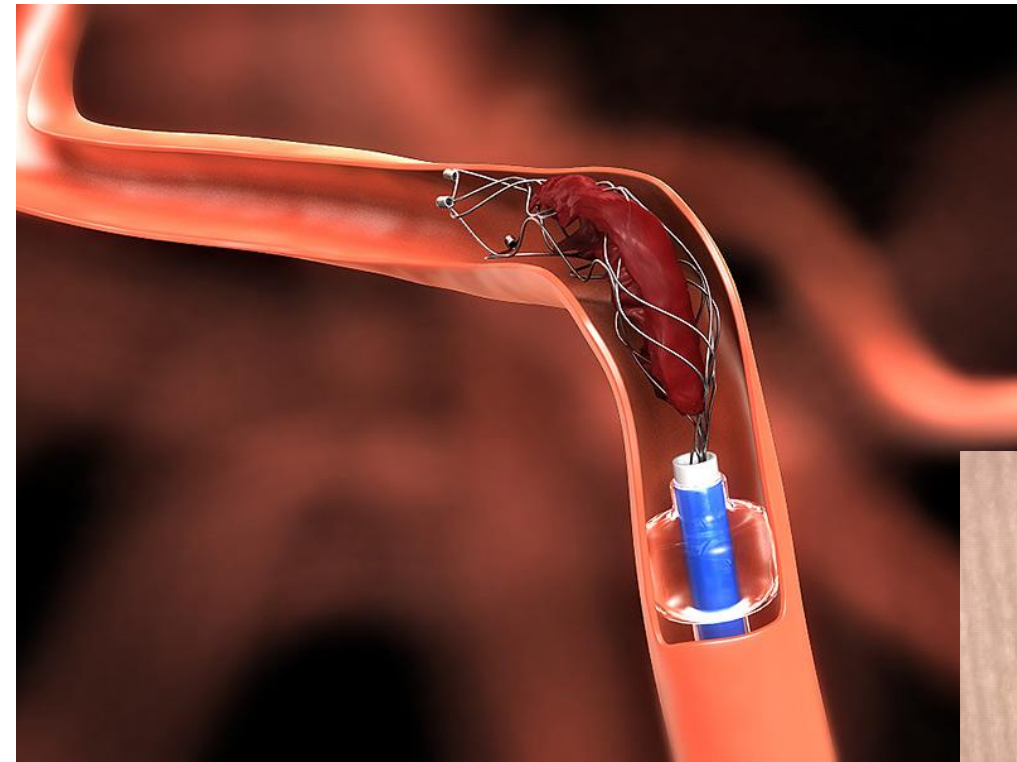


# rt-PA



- **Tissue plasminogen activator**
- เป็นยาสำหรับรักษาผู้ป่วยที่มีลิ่มเลือดสมองอุดตันที่มีอายุ **18** ปีขึ้นไป
- ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเป็นจนถึงได้ยาต้องไม่เกิน **4.5** ชั่วโมง
- สามารถให้ได้ในทุกสิทธิ์ ทั้ง **UC**, ประกันสังคม, ข้าราชการ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
- การให้ยานชนิดนี้ทำให้ลดอัตราการความพิการและลดอัตราการตายได้
- โอกาสการเกิดเลือดออกผิดปกติรุนแรงหลังการให้อยู่ที่ **7-10%**
- ญาติหรือผู้ป่วยต้องผ่านข้อห้ามของการให้ยา และเซ็นยินยอมก่อนให้ยาทุกครั้ง

# Thromboembolectomy



## ข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยที่ควรได้รับการส่งต่อเพื่อปรับแบบ

### Intermediate Care ที่โรงพยาบาลชุมชน

1. ผู้ป่วยควรได้รับการดูแลรักษาในโรงพยาบาลมาแล้วไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง และได้รับการวินิจฉัยที่ชัดเจนแล้ว
2. มีอาการทางระบบประสาทที่คงที่ หรือดีขึ้น แต่ยังช่วยเหลือตนเองได้น้อย Barthel Index Score น้อยกว่า 50 คะแนน
3. ได้รับการประเมินจากแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูเรียบร้อยแล้ว
4. ไม่มีปัญหาเรื่อง Aphasia หรือการกลืน หรือมีแต่ได้รับการประเมินและฝึกเบื้องต้นจากนักกิจกรรมบำบัดแล้ว
5. อาการทางระบบประสาทคงที่ แต่มีภาวะแทรกซ้อนที่สามารถดูแลต่อได้ที่ โรงพยาบาลชุมชนได้ เช่น ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ปอดอักเสบ ที่อาการตอบสนองต่อยาแล้ว หรือแผลกดทับที่ต้องดูแลแผลด้วยบุคลากรทางการแพทย์
6. ญาติยังไม่มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน และจำเป็นต้องฝึกฝนทักษะในการดูแลผู้ป่วยต่อที่โรงพยาบาลชุมชน

แบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเพื่อรับดูแลแบบ Intermediate Care เครือข่ายจังหวัดแพร่

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรงพยาบาลแพร่



วันที่ .....

เขียน แพทย์ผู้เกี่ยวข้องโรงพยาบาล .....

การวินิจฉัยหลัก..... ตำแหน่ง.....


โรคร่วม..... โรคแทรกซ้อน.....

ผลการตรวจทางรังสีวิทยา .....

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ.....

อาการพบคลื่นก่อนส่งต่อ Conscious:..... Cognition : follow to command  No  Yes .....steps

Aphasia Dysarthria Dysphagia Neglect Facial palsy..... Cerebellar disorder.....

Bowel bladder disorder Motor  Sensory

Barthel index score ..... (แนบเอกสาร)

การรักษาที่ได้ให้ไว้

.....

.....

ส่งต่อโรงพยาบาลของท่านเพื่อ

กายภาพบำบัด / กิจกรรมบำบัด

Training Care Giver:  NG feeding  Wound Care  Tracheostomy care  อื่นๆ.....

Continue Antibiotics .....

อื่นๆ ระบุ .....

มีนัดติดตามอาการโรงพยาบาลแพร่วันที่.....  ให้นำนัดติดตามอาการต่อที่โรงพยาบาลชุมชน

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

# Acute Ischemic Stroke Care Map โรงพยาบาลแพร์

Sticker

Date	Day1	Day2-3	After day3
Assesment	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vital sign q 1-2 hr</li> <li><input type="checkbox"/> Keep <math>\leq 220/120</math> mmHg in non rTPA</li> <li><input type="checkbox"/> Keep <math>\leq 180/105</math> after rTPA for 24 hr</li> <li><input type="checkbox"/> NIHSS...../Barthel index</li> <li><input type="checkbox"/> Risk factor (DM,HT,DLP,AF)</li> <li><input type="checkbox"/> การกลืน Tor-BSST</li> <li><input type="checkbox"/> การหายใจ/การขับถ่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Observe Vital sign q 2-4 hrs Keep <math>\leq 220/120</math> mmHg</li> <li><input type="checkbox"/> Observe Neuro sign</li> <li><input type="checkbox"/> ระวัง complication</li> <li>UTI, Pneumonia,fall,Pressure sore, sepsis, brain edema, Hemorrhagic transformation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Observe Vital sign q 6 hrs</li> <li><input type="checkbox"/> Observe Neuro sign</li> <li><input type="checkbox"/> ประเมิน NIHSS ก่อนกลับ</li> <li><input type="checkbox"/> ประเมิน Barthel index ก่อนกลับ</li> <li><input type="checkbox"/> ประเมินสุขภาพจิต</li> <li><input type="checkbox"/> ฝ้าระวัง complication</li> </ul>
Lab	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> BS (keep 80-180mg%) <input type="checkbox"/>CBC</li> <li><input type="checkbox"/>Electrolyte, BUN, Cr <input type="checkbox"/> PT,PTT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>FBS <input type="checkbox"/> Lipid profile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Depend on attending staff</li> </ul>
Special investigation	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> CT brain <input type="checkbox"/> ECG <input type="checkbox"/> CXR</li> </ul>	<p>(Depend on attending staff)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> CT brain <input type="checkbox"/> ซ้ำ กรณี rTPAครบ 24 ชม.หรืออาการแย่ลง</li> <li><input type="checkbox"/> Lab hypercoagulable state</li> <li><input type="checkbox"/> Vascular imaging <input type="checkbox"/> Echo/Holter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Depend on attending staff</li> </ul>
Medication	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> IV fluid <input type="checkbox"/> rTPA (fast track)</li> <li><input type="checkbox"/> Antiplatelet (ถ้าไม่มีข้อห้าม)</li> <li><input type="checkbox"/> Anticoagulant (AF ที่ไม่มีข้อห้าม)</li> <li><input type="checkbox"/> Anti HT (if BP เกินกว่าเป้าหมาย)</li> <li><input type="checkbox"/> Treat concomitant disease</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> IV fluid <input type="checkbox"/> rTPA (fast track)</li> <li><input type="checkbox"/> Antiplatelet (ถ้าไม่มีข้อห้าม)</li> <li><input type="checkbox"/> Anticoagulant (AF ที่ไม่มีข้อห้าม)</li> <li><input type="checkbox"/> Anti HT (if BP เกินกว่าเป้าหมาย)</li> <li><input type="checkbox"/> Treat concomitant disease</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> IV fluid <input type="checkbox"/> rTPA (fast track)</li> <li><input type="checkbox"/> Antiplatelet (ถ้าไม่มีข้อห้าม)</li> <li><input type="checkbox"/> Anticoagulant (AF ที่ไม่มีข้อห้าม)</li> <li><input type="checkbox"/> Anti HT (if BP เกินกว่าเป้าหมาย)</li> <li><input type="checkbox"/> Treat concomitant disease</li> </ul>
Nursing intervention	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Record V/S q 1-2 hr</li> <li><input type="checkbox"/> Observe Neuro sign q 2 hr</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor ECG</li> <li><input type="checkbox"/> Hygiene care</li> <li><input type="checkbox"/> ประเมิน BI,NIHSS,การกลืน</li> <li><input type="checkbox"/> Consult PM&amp;R</li> <li><input type="checkbox"/> ฝ้าระวัง bleeding, pressure sore, UTI, Pneumonia, falling, seizure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Record V/S q 2-4 hr</li> <li><input type="checkbox"/> Observe Neuro sign q 4 hr</li> <li><input type="checkbox"/> Hygiene care</li> <li><input type="checkbox"/> ประเมิน BI,NIHSS,การกลืน</li> <li><input type="checkbox"/> ฝ้าระวัง pressure sore, UTI, Pneumonia, falling, seizure</li> <li><input type="checkbox"/> ให้ยาและอาหารตามแผนการรักษา</li> <li><input type="checkbox"/> ส่งเสริมสุขภาพจิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Same as day2</li> <li><input type="checkbox"/> ทำตาม discharge planning</li> </ul>

Date	Day1	Day2-3	After day3
Nutrition	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> Tube feeding if needed <input type="checkbox"/> Diet as tolerate	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> Tube feeding if needed <input type="checkbox"/> Diet as tolerate	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> Tube feeding if needed <input type="checkbox"/> Diet as tolerate
Activity	<input type="checkbox"/> Bed rest	<input type="checkbox"/> PM&R training program กายภาพบำบัด/กิจกรรมบำบัด	<input type="checkbox"/> PM&R training program กายภาพบำบัด/กิจกรรมบำบัด
Consultation	<input type="checkbox"/> PM&R ประเมินเพื่อเตรียมแนวทางการฟื้นฟู	<input type="checkbox"/> Home health Care team <input type="checkbox"/> Depend on attending staff - ปรีกษาเด็กบุญหรือสารเสพติด - สังคมสงเคราะห์ - จัดแพทย์หากเสี่ยงภาวะซึมเศร้า	<input type="checkbox"/> Depend on attending staff
Education	แพทย์ <input type="checkbox"/> แจ้งการวินิจฉัยและสาเหตุของโรค <input type="checkbox"/> แจ้งแนวทางการรักษาและส่งตรวจเพิ่มเติม <input type="checkbox"/> แจ้งการดำเนินโรค <input type="checkbox"/> บัญชีเสี่ยงและการป้องกัน พยาบาล <input type="checkbox"/> ให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวผู้ป่วยและญาติ <input type="checkbox"/> ให้ความรู้ภาวะเสี่ยงและการกดทับเป็นซ้ำ <input type="checkbox"/> สอนการดูแลสุขอนามัย <input type="checkbox"/> สอนการให้อาหารทางสายยาง	<input type="checkbox"/> แพทย์ และพยาบาล same as day 1 <input type="checkbox"/> PM&R สอนกายภาพบำบัดและกิจกรรมบำบัดตามโปรแกรม	<input type="checkbox"/> แพทย์ และพยาบาล same as day 1 <input type="checkbox"/> PM&R สอนกายภาพบำบัดและกิจกรรมบำบัดตามโปรแกรม
Discharge planing	<input type="checkbox"/> Identify Care Giver <input type="checkbox"/> ประเมินสภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย	<input type="checkbox"/> สอนญาติผู้ป่วยทำกายภาพและกิจกรรมบำบัด <input type="checkbox"/> สอนญาติให้อาหารและดูแลสุขอนามัย <input type="checkbox"/> ให้คำแนะนำเตรียมสถานที่ฟื้นฟูต่อเนื่อง <input type="checkbox"/> แจ้ง Home health care team เพื่อเยี่ยมที่วอร์ดและวางแผนในการดูแลระยะยาว	<input type="checkbox"/> ทีมสหสาขาประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและญาติก่อนกลับบ้าน <input type="checkbox"/> ส่งต่อ รพช.หากต้องใช้เวลาในการเตรียมพร้อมนาน

# แนวทางการรักษาอาการทั่วไป

- ประเมิน **airway, breathing, circulation**
- ถ้า **SpO2** ตั้งแต่ **95% RA** ขึ้นไป ไม่จำเป็นต้องให้ **oxygen**
- พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ระดับความรู้สึกตัวลดลงมาก และไม่สามารถปกป้อง **airway** ตนเองได้

# Patient position



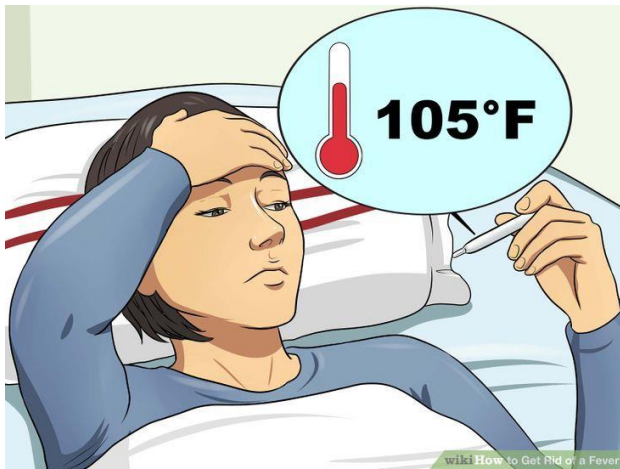
ผู้ป่วยทั่วไปที่ SpO2 ดี  
ความรู้สึกตัวปกติ สามารถให้นอน  
ราบได้

ยกศีรษะ 15-30 องศา ใน

- คนไข้ที่เสี่ยงต่อ **airway obstruction**
- เสี่ยงต่อ **aspiration**
- สงสัย **increase intracranial pressure**







# Fever

- รีบลดอุณหภูมิให้ผู้ป่วย
  - ด้วยยาลดไข้
  - เช็ดตัว หรือ **on hypothermia**
- หาสาเหตุของไข้ และให้การรักษาตามสาเหตุ
  - พบบ่อยคือ **pneumonia, UTI, sepsis**

# Detection of occult AF



- **10%** ของผู้ป่วย **ischemic stroke** และ **TIA** จะพบ **AF** ในระหว่าง **admission**
- ตามมาตรฐานผู้ป่วยควรได้รับ **ECG monitoring** ใน **24** ชั่วโมงแรก
- หากผู้ป่วยได้ติด **continuous ecg monitoring** หลังจากกลับบ้านจะพบ **AF** ได้เพิ่มอีก **11%**
- ผู้ป่วยที่สงสัย **cardioembolic stroke** มากๆ เช่น **MCA** หากไม่พบ **AF** ในระหว่างนอน รพ. สามารถขอติด **holter** ได้

stroke. 2012; 43:2689

# Optimal BP

- **Acute ischemic stroke**
  - **rt-PA patient**
    - **Keep  $\leq 185/110$  mmHg ก่อนให้ยา**
    - **Keep  $\leq 180/105$  mmHg หลังให้ยา 24 ชั่วโมง**
  - **Non rt-PA patient**
    - **Keep  $\leq 220/110$  mmHg**

# BP control in acute state

- Labetalol 10-20 mg iv over 1-2 min, continuous drip 2-8 mg/min
- Nicardipine 5 mg/h iv titrate by 2.5 mg/h q 5-15 min, maximum 15 mg/h
- ไม่ควรใช้ยารับประทานในการลดความดันช่วงแรก โดยเฉพาะ **Nifedipine** แบบอมใต้ลิ้นหรือทางปาก

# หากมีประวัติความดันโลหิตสูงอยู่เดิม และได้รับยารักษามาก่อน

- สามารถหยุดยาทั้งหมดได้ และใช้เกณฑ์การรักษาตามรายละเอียดดังกล่าว
- ยกเว้นกลุ่ม **B-blocker** สำหรับใช้รักษากล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หัวใจเต้นผิดจังหวะ ไม่ต้องหยุด

# การให้ยาลดความดันโลหิตเพื่อรักษาในระยะยาว

- **AHA/ASA Guideline Stroke 2013; 44;870**
  - สามารถเริ่มยาต้านประทานหลัง **24** ชั่วโมงแรกได้ ในรายที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมาก่อน และมีอาการทางระบบประสาทคงที่แล้ว และไม่มีข้อห้ามอื่น
- **Thai Guidelines for ischemic stroke 2<sup>nd</sup> Ed 2012**
  - พิจารณาเริ่มยาหลังจากเกิด **ischemic stroke** ประมาณ **1-4 wk**
  - โดยให้ยาลดความดันโลหิตอย่างค่อยเป็นค่อยไป ขึ้นอยู่กับสภาวะของผู้ป่วย

# การให้สารน้ำกับผู้ป่วย

- ไม่ควรปล่อยให้ผู้ป่วยมีภาวะ **hypovolemia** ถ้าไม่มีข้อห้าม ควรให้สารน้ำ **crystalloid** อย่างเพียงพอ
- หากมี **cardiac arrhythmia** ที่ส่งผลให้เกิดความดันโลหิตต่ำต้องรีบรักษา

# Blood glucose

- **Keep 140-180 mg/dL**



ประเมินการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของ  
สถาบันประสาทวิทยา

นั่งทรงตัวได้ดี  
สื่อสารและทำตามสั่งได้  
**GCS >11**

จิบน้ำ 1 ช้อนชา

ไม่ผ่าน

**NPO, ส่ง OT**

จิบน้ำ 1 ช้อนชา

ไม่ผ่าน

**NPO, ส่ง OT**

จิบน้ำ 1 ช้อนชา

ไม่ผ่าน

**NPO, ส่ง OT**

ดื่มน้ำ 50 ml

ไม่ผ่าน

**NPO, ส่ง OT**

รับประทานอาหารได้

สังเกตว่าน้ำ  
ไหลจากปาก  
ไอ สำลัก หรือ  
เหนื่อยหรือไม่

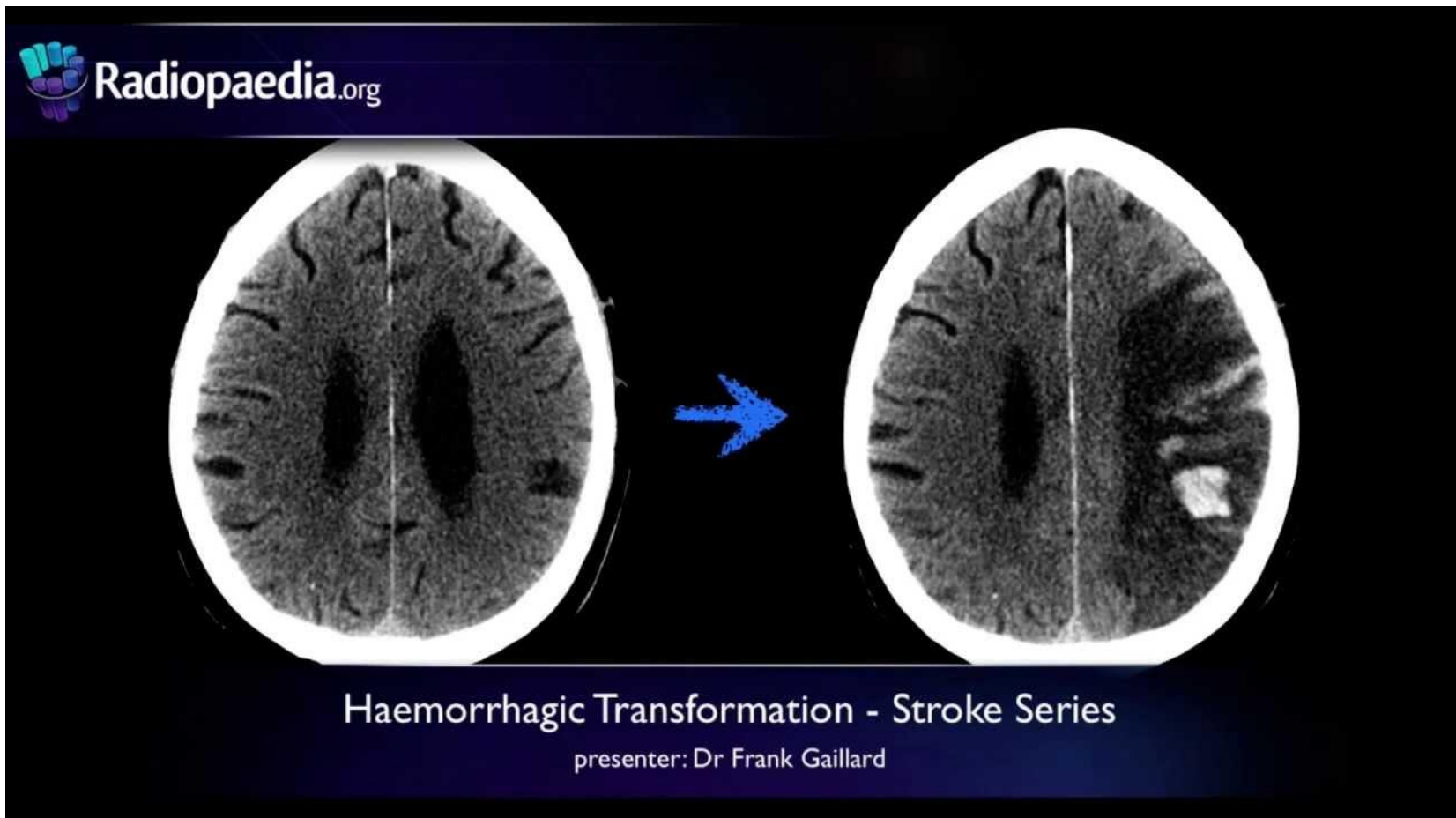
# Specific treatment in acute ischemic stroke

- **Aspirin**
  - **325mg/day** ภายใน **48** ชั่วโมงแรก ในทุกชนิดของ **ischemic stroke**
  - กรณีผู้ป่วยได้ **rt-PA** ในช่วง **24** ชั่วโมงแรก ไม่ควรให้ **antiplatelet**
  - สามารถให้ **antiplatelet** ตัวอื่นทดแทนได้กรณีมีการแพ้ **aspirin** เช่น **clopidogrel, dipyridamone**
- กรณีได้ยา **warfarin** อยู่เดิมหากมีแนวโน้มที่จะสมองบวมให้หยุด **warfarin** ไว้ก่อน และติดตามจากอาการและ **CT scan** ซ้ำ ที่ **9-12** วัน หากไม่บวมหรือมีเลือดออกค้อย **restart warfarin**

# การป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

- Control Risk factor
- หากมี AF แจ้งแพทย์พิจารณาเรื่อง anticoagulant
- เข้าโปรแกรมการเลิกบุหรี่
- ติดตามผู้ป่วย รู้จักสัญญาณของโรคหลอดเลือดสมอง เบอริโทรคูกเงิน และความสำคัญของการมาพบแพทย์ให้เร็ว

# Hemorrhagic transformation



คือภาวะที่มีเลือดออกในสมองบริเวณที่เกิด **infarction** ตามหลังจากการเกิด **acute ischemic stroke** เกิดจากการสูญเสียสภาพของ **blood brain barrier** ในบริเวณนั้น

# Long term care

- Impairment
- Disability
- Complications

# Impairment

## ร่างกาย

อ่อนแรง

สูญเสียการทรงตัว

พูดไม่ได้/พูดไม่รู้เรื่อง

ละลายร่างกายซีกใดซีกหนึ่ง

มองเห็นไม่ชัด เห็นภาพซ้อน

กลิ่นลำบาก

ควบคุมการขยับถ่ายไม่ได้

การนอนผิดปกติ

## จิตใจและความรู้สึก

ความจำผิดปกติ

ซึมเศร้า

การตัดสินใจช้าลง

อารมณ์แปรปรวน

ปวด

ชา

เหนื่อยง่าย

# Disability

- ทำกิจกรรมประจำวันได้ลดลง
- การเดิน
- การสื่อสาร
- การทำงาน
- เพศสัมพันธ์
- สันทนาการ
- การเข้าสังคม



# บทบาทของเจ้าหน้าที่ รพช.และ รพสต.

- Evaluation and assessment

- ว่าผู้ป่วยมี **impairment** ด้านใดบ้าง มี **disability** หรือไม่
- ส่งต่อให้นักกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด นักจิตวิทยา เพื่อให้การช่วยเหลือเพื่อลด **impairment** หรือ **disability** เหล่านั้น
- ในช่วงที่ยังมี **disability** ให้การช่วยเหลือเพื่อให้ญาติดูแลผู้ป่วยได้ เช่นมี ปัญหาการกลืน ให้ใส่ **NG** ก่อน สอนป้อนและให้อาหาร

# Common complication

- Physiological deconditioning
- Pressure sore
- Shoulder subluxation
- Pulmonary aspiration and pneumonia
- UTI
- Complex regional pain syndrome
- Malnutrition
- DVT
- Cardiac abnormalities
- Falls

# Pressure sore

- การจัดทำให้ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
- การจัดให้มีการเคลื่อนไหวบนเตียง
- ตรวจตราผิวหนังส่วนที่จะเกิดแผลได้ง่าย อย่างสม่ำเสมอ
- จัดเตรียมเตียง และเก้าอี้ที่เหมาะสมให้ผู้ป่วย

# Shoulder subluxation

- Shoulder support/ sling
- ROME
- Electrical stimulation
- จัดท่าการวางแขนให้ถูกต้อง เหมาะสม
- หากพบว่ามีไหล่หลุด แจ้งนักกายภาพ และอาจต้องส่งกลับเพื่อรับอุปกรณ์ช่วยเหลือ

# Aspiration

- Oral hygiene care
- การจัดทำทางให้เหมาะสม หัวสูง ลดการสำลัก
- การเลือกอาหารให้เหมาะกับผู้ป่วย ควรเป็นเหลวชั้นเนื้อเดียวกัน ในช่วงแรก
- ส่งผู้ป่วยฝึกการกลืน
- ในบางรายอาจต้องให้ **NG feeding** ไปก่อน

# Urinary tract infection

- Neurogenic bladder → Foley's catheter
  - การป้องกัน
    - Intermittent catheter ทุก 4-6 ชั่วโมง
    - Physiologic emptying, tape off IC
- ถ้ามี residual urine น้อยกว่า 100-150 ml น่าจะ off cath ได้
- กำหนดการบัสสาวะเป็นเวลา

# Complex regional pain syndrome

- ROME with cold / superficial heat
- Sling/splint
- Reduce pain : analgesic , NSAIDS, high dose steroid, stellate ganglion block

# Malnutrition

- ชั่งน้ำหนักสม่ำเสมอ
- สังเกตมวลกล้ามเนื้อ และ การขาดน้ำของผู้ป่วยเมื่อมาติดตามอาการ
- แก้ไขปัญหาการกลืน ในบางรายอาจต้อง **tube feeding**
- คอยปรับปริมาณอาหาร คำนวณพลังงาน และน้ำ ให้เหมาะสม
- ถ้าผู้ป่วยรับประทานได้เองแต่ทานได้น้อย ให้สร้างความหลากหลายทางด้านชนิดของอาหาร และวิธีการให้อาหาร



# Deep vein thrombosis

- กระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการเคลื่อนไหวให้เร็วที่สุด
- หากยังทำ **active movement** ไม่ได้ ให้ญาติทำ **passive movement**
- **Calf pumping**
- หากสงสัยภาวะ **DVT** ให้รีบแจ้งแพทย์
- การใช้ **LMWH** เพื่อป้องกัน ยังไม่เป็นที่นิยมในไทย แต่ต่างประเทศแนะนำให้ใช้

# Falls

- สาเหตุ
  - กล้ามเนื้ออ่อนแรง
  - ระดับความรู้สึกลดลง
  - สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย
- การจัดการ
  - ประเมินความเสี่ยงในการล้ม
  - ใ้ประเมินระวางการล้ม

# Fall assessment

- ประวัติการพลัดตกหกล้ม
- ความรู้สึกรู้ตัว การรับรู้
- การเคลื่อนไหว
- อาการขณะนั้น เช่น **anemia , vertigo, hypoglycemia**
- การได้รับยาที่ทำให้ง่วงซึม
- สภาพแวดล้อมมีความเสี่ยง เช่น พื้นลื่น มีด มีสิ่งกีดขวาง
- อายุมากกว่า **65** ปี

# Fall precaution

- แจ้ง **care giver** ให้ทราบถึงภาวะเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย
- ฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด
- จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น จัดของเป็นระเบียบ ปรับสภาพพื้นไม่ให้ลื่น มีแสงสว่างเพียงพอ มีราวจับช่วยพยุง
- หากได้รับยาที่ทำให้เหงื่อซึมมากเกินไป หรือยาส่งผลให้มีความดันต่ำเกินไป หรือมีภาวะน้ำตาลต่ำ ควรรีบแจ้งแพทย์เพื่อปรับยา

# Post stroke depression

- พบได้ 16-47% ของผู้ป่วย stroke
- ส่งผลให้เกิดการกายภาพและกิจกรรมบำบัดไม่ค่อยได้ผล
- หากไม่ระวังอาจทำให้มี **suicide** ตามมาได้

# เกณฑ์การวินิจฉัย

- มีอาการอย่างน้อย 5 ใน 9 อาการดังนี้ เกิดขึ้นพร้อมกันเกือบตลอดเวลาแทบทุกวัน ระยะเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์
  - อารมณ์เศร้า
  - หหมดความสุขกับกิจกรรมที่เคยชอบ
  - น้ำหนักเพิ่มหรือลดลงอย่างชัดเจน
  - มีปัญหาในการนอน
  - กระสับกระส่ายหรือเซื่องซึม
  - อ่อนเพลีย ไม่มีเรี่ยวแรง
  - คิดว่าตนเองไม่มีค่า
  - สมาธิการคิดอ่าน ตัดสินใจลดลง
  - มีความคิดอยากฆ่าตัวตาย

# Nursing management

- ประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยจากคำพูด ท่าทาง การกระทำต่างๆ
- แสดงการยอมรับผู้ป่วย ไม่แยกผู้ป่วยให้อยู่ลำพัง และจัดให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่อันตราย
- ใช้เทคนิคการสนทนาที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึกออกมา และใส่ใจรับฟังเรื่องราวของผู้ป่วยด้วยท่าทีที่จริงใจและเป็นมิตร

- ให้การดูแลอย่างใกล้ชิด สอบถามความต้องการ โดยไม่รบกวนเวลาของผู้ป่วย
- ให้ข้อมูลกับญาติเกี่ยวกับลักษณะ พฤติกรรม อาการ และแนวทางให้การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย เพื่อให้เข้าใจ และให้ความร่วมมือในการรักษา
- ดูแลให้ยาตามการรักษาของแพทย์ หากจำเป็นต้องได้ยา
- **Group support** โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ในรายที่มีปัญหา