



การประเมิน NIHSS

(NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH STROKE SCALE)

วรารัตน์ บุตรมาตา

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

Glasgow Coma Scale (GCS)

- **Consciousness**
- **Motor**
- **Perception**
- ประเมินผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางสมอง
- คะแนนมาก = ดี

National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)

- **Consciousness**
- **Motor**
- **Perception**
- **Cognition**
- ประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง
- คะแนนน้อย = ดี



การประเมิน NIHSS

- ประเมินเชิงปริมาณของ Neurological deficit
- ศึกษาถึงประสิทธิผลของยาที่นำมาใช้ในการรักษา
- ประเมิน Level of improvement
- การประเมินอาศัยจากที่ผู้ป่วยทำได้ ไม่เกี่ยวกับประวัติ



แบบประเมิน NIHSS

- มี 11 ข้อ
- ข้อ 1 ประกอบด้วยข้อ 1a 1b 1c และข้อ 2-11
- คะแนนรวม 42 คะแนน
- คะแนนที่ใช้ในการพิจารณาให้ยา rt-PA คือ 4-25 คะแนน



1A. ระดับความรู้สึกรู้ตัว (LEVEL OF CONSCIOUSNESS, LOC)

โดยมีคะแนน 0-3

0= รู้สึกรู้ตัวดี

1= ไม่รู้สึกรู้ตัว แต่สามารถปลุกให้ตื่นได้

2= ไม่รู้สึกรู้ตัว ต้องกระตุ้นซ้ำหรือทำให้เจ็บ

3= ไม่รู้สึกรู้ตัว ตอบสนองเฉพาะ reflex



1B. สามารถบอกเดือน และอายุได้ (LOC QUESTIONS)

โดยมีคะแนน 0-2

0= ตอบได้ถูกต้องทั้ง 2 ข้อ

1= ตอบถูกเพียง 1 ข้อ

2= ไม่สามารถตอบคำถามได้หรือตอบผิดทั้ง 2 ข้อ



1c. หลับตา-ลืมตา และกำมือ คลายมือข้างที่ไม่อ่อนแรง
(LOC COMMANDS) โดยมีคะแนน 0-2

0 = ทำได้ถูกต้องทั้ง 2 อย่าง

1 = ทำได้ถูกต้องเพียงอย่างเดียว

2 = ไม่ทำตามคำสั่ง หรือทำไม่ถูกต้อง



2. การเคลื่อนไหวของตา (BEST GAZE) โดยมีคะแนน 0-2

0 = มองตามได้เป็นปกติ

1= ตาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้าง หลือบมองไปด้านข้างได้แต่ไม่สุด

2= หลือบตามองไปด้านข้างไม่ได้เลย หรือมองไปด้านหนึ่งด้านใด

จนสุด โดยไม่สามารถแก้ไขได้ด้วย oculoccephalic maneuver



3. การมองเห็น (VISUAL FIELDS) การตรวจการมองเห็นนี้ ผู้ตรวจจะทำการตรวจตาทีละข้าง โดยอาจใช้มือปิดตาอีกข้าง หนึ่งก่อน มีการให้คะแนน 0-3

0 = ตานสายตูปกติ

1 = ตานสายตาศีดปกติกบางส่วน (Partial Hemianopia)

2 = ตานสายตาศีดปกติกครึ่งซีก (Complete Hemianopia)

3 = มองไม่เห็นทั้ง 2 ตา (ตาบอด)



4. การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใบหน้า (FACIAL PALSY)

โดยมีคะแนน 0-3

0 = ไม่พบมีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า สามารถเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใบหน้าได้เป็นปกติ

1 = กล้ามเนื้อใบหน้าอ่อนแรงเล็กน้อย พอสังเกตเห็นมุมปากตก หรือไม่เท่ากันเมื่อยิ้ม

2 = กล้ามเนื้อใบหน้าอ่อนแรงมาก แต่ยังสามารถเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อได้บ้าง

3 = ไม่สามารถเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใบหน้าในข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้างได้เลย



5. กำลังของกล้ามเนื้อแขน (MOTOR ARM) โดยมีคะแนน 0-4

0 = ยกแขนสูง 90 องศาทำมุมกับลำตัวในท่านั่ง หรือ 45 องศาในท่านอนหงาย และสามารถคงไว้ในตำแหน่งที่ต้องการได้ตลอด 10 วินาที

1 = ยกแขนสูง 90 องศาทำมุมกับลำตัวในท่านั่ง หรือ 45 องศาในท่านอนหงาย และสามารถคงไว้ในตำแหน่งที่ต้องการได้เพียงครู่เดียวไม่ถึง 10 วินาที โดยที่แขนไม่ตกลงบนเตียง

2 = ยกแขนขึ้นได้บ้างแต่ไม่ถึงหรือไม่สามารถคงไว้ในตำแหน่งที่ต้องการได้ จากนั้นแขนตกลงบนเตียง

3 = ไม่สามารถยกแขนขึ้นได้ ขยับได้ในแนวราบหรือกระดิก

4 = ไม่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อแขน



6. กำลังของกล้ามเนื้อขา (MOTOR LEG) โดยมีคะแนน 0-4

- 0 = สามารถยกขาข้างที่อ่อนแรงขึ้นให้สะโพกทำมุม 30 องศากับพื้น
ในท่านอนหงาย และคงตำแหน่งที่ต้องการได้ตลอด 5 วินาที
- 1 = สามารถยกขาข้างที่อ่อนแรงขึ้นให้สะโพกทำมุม 30 องศากับพื้นใน
ท่านอนหงายได้ครึ่งเดียว โดยไม่ถึง 5 วินาที ก็ต้องลดขาลงมา แต่ขาไม่ตกลง
บนเตียง
- 2 = ยกขาขึ้นได้บ้างในท่านอนหงายแต่ไม่ถึงตำแหน่งที่ต้องการ ขาดก
ลงบนเตียงก่อน 5 วินาที
- 3 = ไม่สามารถยกขาขึ้นจากเตียงได้ขยับได้ในแนวราบหรือแค่กระดิก
- 4 = ไม่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อขา



7. การประสานงานของแขนขา (LIMB ATAXIA)

โดยมีคะแนน 0-2

0 = การประสานงานของแขนขาทั้ง 2 ข้าง เป็นปกติ

1 = พบมีปัญหาของการประสานงานของแขนหรือขา 1 ข้าง

2 = พบมีปัญหาของการประสานงานของแขนหรือขา 2 ข้าง

UN = แขนหรือขาพิการหรือถูกตัด หรือพบมีปัญหาข้อติดยึด

ที่ไม่สามารถแปลผลการตรวจได้



8. การรับรู้ความรู้สึก (SENSORY) โดยมีคะแนน 0-2

0 = การรับรู้ความรู้สึกเป็นปกติ

1 = สูญเสียการรับรู้ความรู้สึกในระดับน้อยถึงปานกลาง การรับรู้ความรู้สึกจากวัสดุแหลมคมลดลงบ้าง แต่ผู้ป่วยยังสามารถบอกได้ถึงความรู้สึกในบริเวณที่ถูกกระตุ้น

2 = สูญเสียการรับรู้ความรู้สึกในระดับรุนแรงหรือไม่รู้สึกว่าจะถูกสัมผัสที่บริเวณใบหน้า แขนและขา



9. ความสามารถด้านภาษา (BEST LANGUAGE)

โดยมีคะแนน 0-3

0 = การสื่อภาษาเป็นปกติ

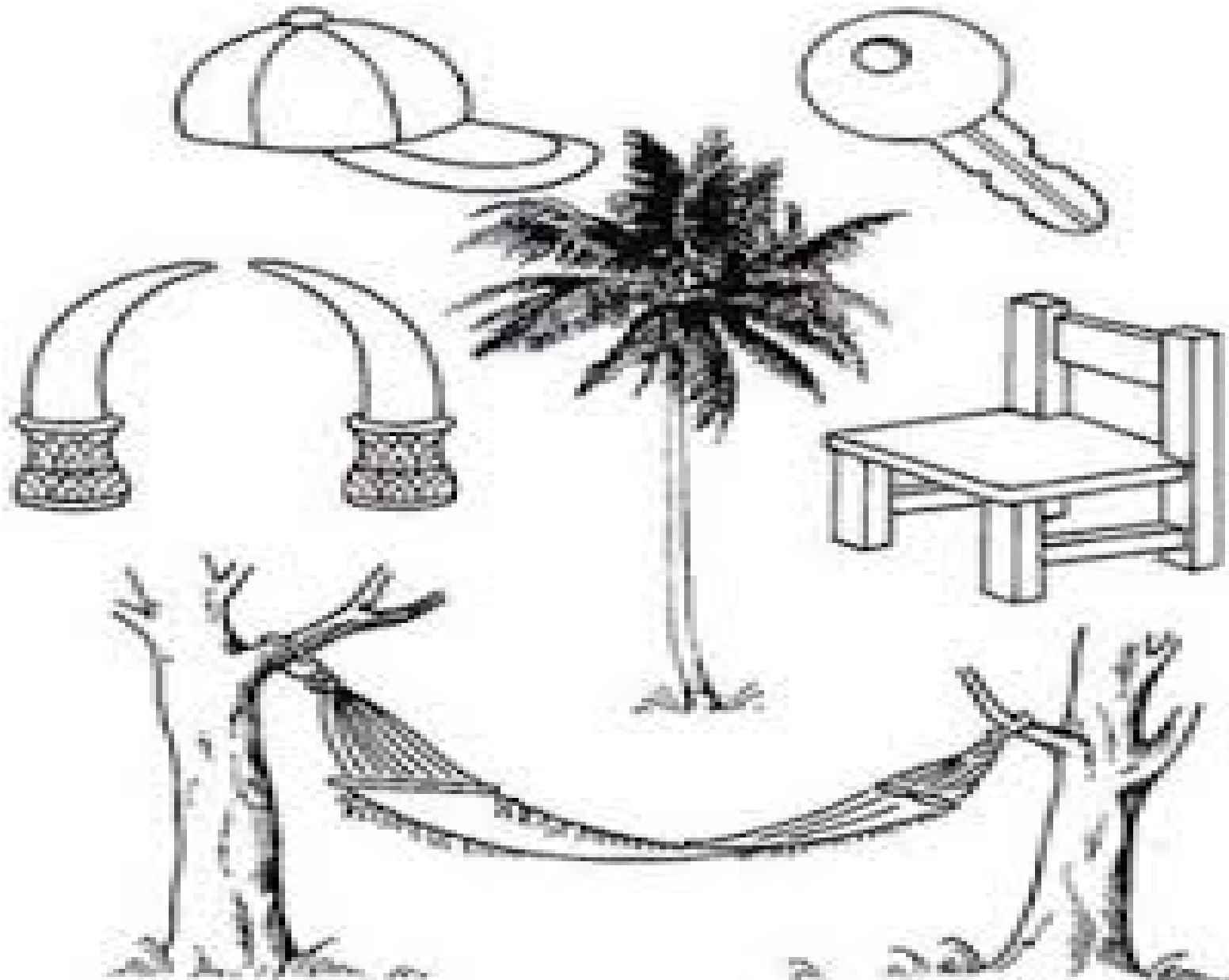
1 = การสื่อภาษาสูญเสียไปในระดับน้อยถึงปานกลาง ตรวจพบการสื่อภาษาที่ไม่ต่อเนื่อง มีการสูญเสียความเข้าใจหรือความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสาร แต่ยังพอที่จะเข้าใจได้ว่าผู้ป่วยกำลังพูดถึงอะไรอยู่

2 = การสื่อภาษาสูญเสียอย่างรุนแรง ผู้ป่วยไม่สามารถสื่อสารให้ผู้ตรวจเข้าใจได้ และผู้ทดสอบไม่สามารถทราบได้ว่าผู้ป่วยกำลังพูดถึงอะไร

3 = ไม่พูด หรือมี Global Aphasia (ไม่เข้าใจสิ่งที่ผู้อื่นพยายามสื่อภาษา และไม่สามารถแสดงท่าทาง พูด และเขียนให้ผู้อื่นเข้าใจ)







อ่านประโยคต่อไปนี้

- คุณสบายดีหรือ
- ทำดีคืน
- ฉันกลับบ้านทันทีหลังเลิกงาน
- ใกล้เคียงอาหารในห้องครัว
- เมื่อก่อนฉันได้ยื่นเขาพูดทางวิทยุ



10. การออกเสียง (DYSARTHRIA) โดยมีคะแนน 0-2

0 = พูดได้ชัดเจนเป็นปกติ

1 = พูดไม่ชัดเล็กน้อยถึงปานกลาง (ผู้ป่วยพูดไม่ชัดเป็นบางครั้งโดยผู้ตรวจพอเข้าใจได้)

2 = พูดไม่ชัดอย่างมากหรือผู้ป่วยไม่พูด ผู้ตรวจไม่สามารถเข้าใจคำพูดของผู้ป่วยได้ (โดยที่ไม่มีคามผิดปกติของความสามารถทางภาษา)



อ่านออกเสียงคำต่อไปนี้

แมงมุม ทับทิม

พีนู ขอบคุณ

รินเริง ไบบัวบก



11. การขาดความสนใจในด้านใดด้านหนึ่งของร่างกาย (EXTINCTION AND INATTENTION) โดยมีคะแนน 0-2

0 = ไม่พบความผิดปกติ

1 = มีความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งของการรับรู้ในด้าน การมองเห็น การสัมผัส การได้ยิน เมื่อมีการกระตุ้น 2 ข้างพร้อมๆ กัน

2 = มีความผิดปกติในด้านการรับรู้ มากกว่า 1 อย่าง หรือผู้ป่วยไม่รับรู้ว่าเป็นมือของตัวเอง หรือสนใจต่อสิ่งเร้าเพียงด้านเดียว



ความรุนแรงของโรคแบ่งตามระดับคะแนน

0	= no stroke
1-4	= minor stroke
5-15	= moderate stroke
16-20	= severe stroke
21-42	= life threatening



PITFALLS IN NIHSS

- ไม่ให้ผู้ป่วยทำให้ดู แต่ใส่คะแนน โดยคิดเอาเองว่าผู้ป่วยน่าจะทำได้แค่นี้
- มีการกลับไปประเมินซ้ำหลังจากประเมินครั้งแรก
- สภาพผู้ป่วยที่มีผลต่อการประเมินคะแนน
 - coma, ซึม
 - ไม่รู้เรื่อง, ไม่ตอบสนอง, Aphasia
 - ใส่ท่อช่วยหายใจ, แขน ขา ขาดหรือข้อยึดติด



THANKYOU FOR YOUR ATTENTION

