

ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตในโรงพยาบาลรามธิบดี จักรีนฤพดินทร์

Outcomes of Stroke Patient Care in Critical Phase at Ramadhibodi Chakri Naruebodindra Hospital

ชลิดา เกียรติรัมย์^{1*}, วรันทน์ภรณ์ พนสิทธิวนา¹, อวยพร กริ่งรัมย์¹

Chalida Keadphirom^{1*}, Varanporn Panasittivana¹, Auyporn Gringram¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะ เลือกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 163 ราย ศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤพดินทร์ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผลการศึกษา 1) ด้านกระบวนการ พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่เกิดอาการจนถึงโรงพยาบาล 22.49 ชั่วโมง (SD = 28.97) ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง 32.78 นาที (SD = 32.43) ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงรายงานผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง 57.44 นาที (SD = 43.38) ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับรายงานผลเลือด 64.90 นาที (SD = 42.89) ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือด Recombinant Tissue Plasminogen Activator (rt-PA) 53.50 นาที (SD = 11.35) ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงการเข้าเป็นผู้ป่วยใน เท่ากับ 127.20 นาที (SD = 65.82) 2) ด้านการดูแล พบว่า การเปรียบเทียบ National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) เมื่อแรกรับและก่อนจำหน่าย เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.34 ลดลงร้อยละ 55.83 การ เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน เมื่อแรกรับและก่อนจำหน่าย เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.74 ลดลงร้อยละ 6.75 ผู้ป่วยได้รับข้อมูลในการดูแลตนเอง ร้อยละ 96.93 จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย เท่ากับ 6.34 วัน

คำสำคัญ: ผลลัพธ์ของการดูแล, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, ระยะวิกฤต

Citation:

Keadphirom C, Panasittivana V, Gringram A. Outcome care for stroke patients in critical phase in Ramadhibodi Chakri Naruebodindra Hospital. Health Sci J Thai 2023; 6(1): 34-41. (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v6i1.261271>

* Correspondence: chalida.kea@mahidol.ac.th, Tel: 061-9929515
Received: Feb 10, 2023; Revised: Sep 1, 2023; Accepted: Sep 7, 2023
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v6i1.261271>.

¹ สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล สมุทรปราการ 10540

¹ Chakri Naruebodindra Medical Institute, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University, Samut Prakan, 10540, Thailand

Abstract

This research was a retrospective descriptive study, aimed to study the outcomes of stroke patient care in critical phase. There were 163 stroke patients were selected by Purposive Sampling method as research samples. Retrospective data were studied from medical records of stroke patients admitted at Ramadhibodi Chakri Naruebodindra Hospital during 1st October 2020 to 30th September 2021. The results showed that 1) In terms of process, an average pre-hospital delay time was 22.49 hours (SD = 28.97), an average time of door to CT scan was 32.78 minutes (SD=32.43), an average time of door to CT scan result was 57.44 minutes (SD=43.38), an average time of door to lab report was 64.90 minutes (SD=42.89), an average time of door to Recombinant Tissue Plasminogen (rt-PA) was 53.50 minutes (SD=11.35), an average time of door to admitted was 127.20 minutes (SD=65.82), 2) In terms of care, comparing NIHSS score when first received and before discharge, it showed that there were an increase of 15.34% and a decrease of 55.83%. Comparing Barthel ADL Index when first received and before discharge showed that there were an increase of 33.74% and a decrease 6.75%. Percentages of patients received self-care information were 90.80 and 96.93. The LOS was 6.34 days.

Key words: Outcome of care, Stroke patients, Critical phase

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นภาวะที่สมองขาดเลือดไปหล่อเลี้ยง เกิดจากหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองตีบตันหรือแตก ส่งผลให้เซลล์สมองขาดเลือดและตายในที่สุด โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลกและของประเทศไทย⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลก (World Stroke Organization [WSO]) ได้รายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตทั่วโลก มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 80 ล้านคน พิจารณาจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 50 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และพบผู้ป่วยใหม่ถึง 13.7 ล้านคนต่อปี โดย 1 ใน 4 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป เสียชีวิต 5.5 ล้านคนและมีแนวโน้มจะเสียชีวิตเพิ่มขึ้นถึง 6.7 ล้านคนต่อปี⁽²⁾

ประเทศไทยพบอัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากร ปี พ.ศ. 2559-2561 เท่ากับ 451.39, 467.46 และ 506.20 ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากร เท่ากับ 45.62, 46.48 และ 42.94 ตามลำดับ⁽³⁾ โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ในเพศหญิงและอันดับ 2 ในเพศชาย⁽⁴⁻⁵⁾ จากข้อมูลการศึกษาของประชากรไทยพบความชุก 1.88% ในคนอายุมากกว่า 45 ปี และมีผู้ป่วยใหม่ด้วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 250,000 รายต่อปี อัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองของประชากรในช่วงอายุ 30-69 ปี เพิ่มขึ้น 33.4 ราย เป็น 40 รายต่อประชากร 100,000 ราย⁽³⁾ โรคหลอดเลือดสมองมักเกิดจากการอุดตันของเส้นเลือดร้อยละ 87 และหลอดเลือดในสมองแตกร้อยละ 13⁽⁶⁾ ทำให้สมองขาดเลือดไปเลี้ยง เซลล์สมองถูกทำลายและสูญเสียการทำงานที่ของร่างกายที่สมองนั้นควบคุมอยู่อย่างเฉียบพลันก่อให้เกิดความพิการในระยะยาว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

ของผู้ป่วย ครอบครัว และอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมาและโรคหลอดเลือดสมองยังเป็นซ้ำได้อีก ทำให้มีการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ ดังนั้น การดูแลรักษา การป้องกัน การประเมิน การวินิจฉัย และการให้ยาละลายลิ่มเลือดหยุดทางหลอดเลือดดำในช่วงเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น⁽⁷⁾ ซึ่งการดูแลรักษานี้ทีมบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลและสหวิชาชีพอื่นๆ ควรมีความรู้ความชำนาญในการประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤต การดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลังระยะวิกฤต ตลอดจนการประสานงานและการตัดสินใจที่ดีจะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย⁽⁸⁾

หอผู้ป่วยวิกฤตและโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤพดินทร์เริ่มเปิดให้บริการเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตและโรคหลอดเลือดสมอง ปี พ.ศ. 2563 - 2564 เท่ากับ 66 และ 164 คน การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะวิกฤตนั้นมีความซับซ้อนที่เกิดจากพยาธิสภาพและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ จิตสังคม กระบวนการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤต จึงต้องครอบคลุมทุกมิติของการดูแล การคัดกรอง การตัดสินใจทางคลินิก การช่วยเหลืออย่างรวดเร็วเหมาะสมควบคู่กับทักษะในการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อจัดการกับอาการและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ให้ปลอดภัย หากการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีโครงสร้างและกระบวนการที่ดีย่อมส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีตามมา การประเมินคุณภาพการดูแลตามแนวคิดของโดนาปีเดียน⁽⁹⁾ ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ ด้วยหอผู้ป่วยวิกฤตและโรคหลอดเลือดสมองเพิ่งเปิดให้บริการ มีทีมพยาบาลที่มีประสบการณ์หลากหลาย ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วย

โรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตในหอผู้ป่วยวิกฤตและโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลรามาริบัติกิจกรณดินทร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ได้ประยุกต์แนวคิดคุณภาพการดูแลของโดนาปีเตียนที่ประกอบด้วย ด้านโครงสร้าง ได้แก่ หอผู้ป่วยวิกฤต

โรคหลอดเลือดสมอง ทีมบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตและมี CPG of acute stroke และ Care map of acute stroke เป็นเครื่องมือในการดูแลผู้ป่วย กระบวนการ ได้แก่ การจัดการด้านระยะเวลาในการเข้าถึงการรักษาแต่ละขั้นตอนการดูแลผู้ป่วย ร่วมกับการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และผลลัพธ์ ได้แก่ ผลของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ทั้งในระยะวิกฤตและภายหลังระยะวิกฤต ดังแสดงในภาพที่ (Figure) 1

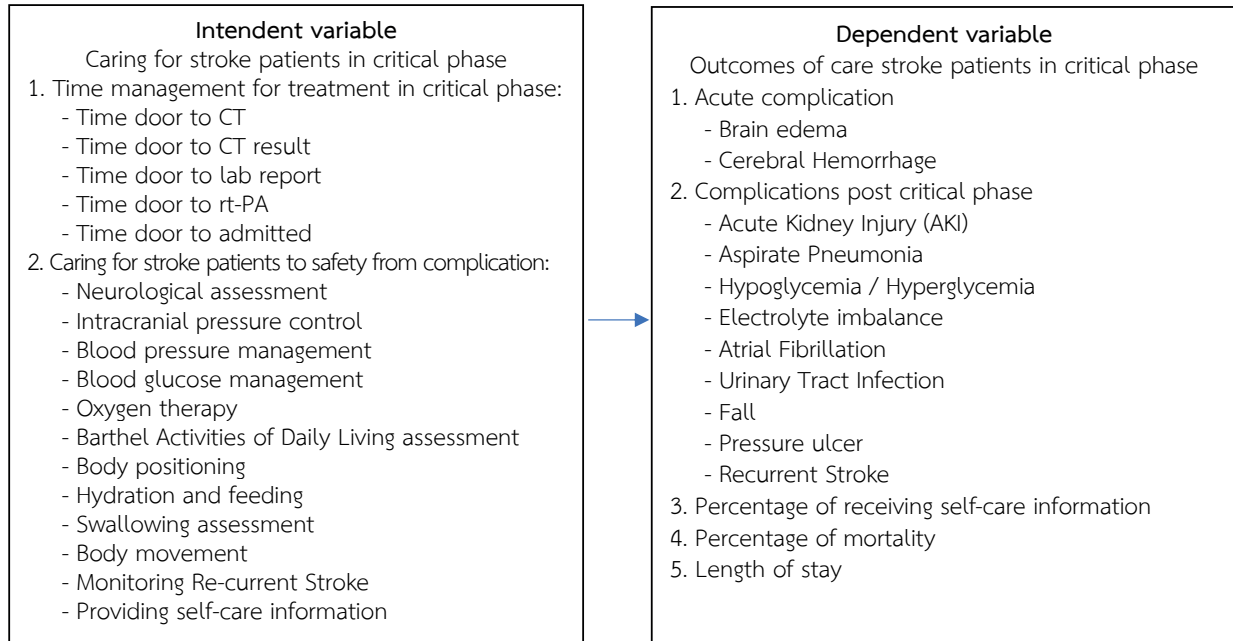


Figure 1 Conceptual Framework

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) โดยศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตและโรคหลอดเลือดสมอง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564 ใช้โปรแกรม G*power ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง พิจารณาจากค่า Effect size 0.35 อำนาจการทดสอบ 0.80 กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 162 ราย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากเวชระเบียน กำหนดเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด (Ischemic stroke) 2) ผลการตรวจคอมพิวเตอร์สมองครั้งแรกไม่พบเลือดออกในสมอง 3) ไม่มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เวชระเบียนผู้ป่วยโรค

หลอดเลือดสมองระยะวิกฤตที่เข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลรามาริบัติกิจกรณดินทร ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564

กลุ่มตัวอย่าง คือ เวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตและโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลรามาริบัติกิจกรณดินทร ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 163 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส โรคร่วม

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลจริงด้านการดูแลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลโดยใช้ Clinical Practice Guideline of Acute Stroke และ Care Map Acute Stroke ของโรงพยาบาลและ

ข้อมูลที่ได้ข้อมูลจริงของผู้ป่วยจึงไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ 1) วันเวลาที่ผู้ป่วยเป็นปกติครั้งสุดท้าย-วันเวลาที่ผู้ป่วยเกิดอาการหรือญาติไปพบตอนมีอาการ 2) วันเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงแผนกฉุกเฉินในโรงพยาบาล 3) ระยะเวลาที่ได้รับการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (Time door to CT scan brain) 4) ระยะเวลาที่รอผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (Time door to CT result) 5) ระยะเวลาที่ได้รับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Time door to lab report) 6) ระยะเวลาที่รับยาละลายลิ่มเลือด (Time door to rt-PA) 7) ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้เข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดสมอง (Time door to admitted) 8) เปรียบเทียบ National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) เมื่อแรกรับและก่อนจำหน่าย 9) เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL) เมื่อแรกรับและก่อนจำหน่าย 10) อาการแทรกซ้อนขณะรักษา 11) การให้ข้อมูลในการดูแลตนเอง 12) จำนวนวันนอนโรงพยาบาล 13) การเกิด Re-current stroke ขณะรับการรักษา และ 14) สถานภาพการจำหน่าย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการ COA. MURA 2022/20 ได้รับการอนุมัติเมื่อ 10 มกราคม พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยเตรียมเอกสารการวิจัยดำเนินการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการเข้าถึงข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วย ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลการศึกษาเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลผลลัพธ์ด้านการดูแล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลผลลัพธ์ด้านเวลาที่ใช้ในกระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มแบบ 1 กลุ่ม (One-sample T-test)

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 50.30 อายุเฉลี่ย 66.47 ปี อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 73.62 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60.74 การศึกษาดำรงระดับปริญญาตรี ร้อยละ 79.14 อาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 59.51 เนื่องจากอยู่ในวัยสูงอายุ และมีโรคร่วม ร้อยละ 76.07 โรคร่วมที่พบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.25 รองลงมา คือ ความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูง และเบาหวาน

ร้อยละ 17.18 และ เบาหวาน ร่วมกับความดันโลหิตสูง พบร้อยละ 11.04 ดังแสดงในตารางที่ (Table) 1

Table 1 Sample Characteristic

Characteristic	n	%
Sex		
Male	82	50.30
Female	81	49.70
Age		
60 years or less than	43	26.83
More than 60 years	120	73.62
Marital status		
Single	22	13.50
Married	99	60.74
Widowed / divorced / separated	42	25.76
Education level		
Undergraduate	129	79.14
Bachelor's degree and higher	34	20.86
Job		
Unemployed	97	59.51
Employed	66	40.49
Comorbid disease		
No	39	23.93
Yes	124	76.07
- HT	33	20.25
- DM	4	2.45
- DLP	5	3.07
- Heart disease	6	3.68
- DM HT	18	11.04
- HT DLP	15	9.20
- HT CKD	5	3.07
- DM HT DLP	28	17.18
- DM HT DLP Heart disease	10	6.13

ระยะเวลาการเข้าถึงกระบวนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่เกิดอาการจนถึงโรงพยาบาล เท่ากับ 22.49 ชั่วโมง น้อยที่สุด 6 นาที และ นานที่สุด 144 ชั่วโมง ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับการตรวจ CT scan เท่ากับ 32.78 นาที ซึ่งมากกว่าเกณฑ์เวลาที่กำหนดไม่เกิน 20 นาที ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับผล CT scan เท่ากับ 57.44 นาที มากกว่าเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 45 นาที ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับรายงานผลเลือด เท่ากับ 64.90 นาที มากกว่าเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 45 นาที ระยะเวลาเฉลี่ย

ตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับยา rt-PA เท่ากับ 53.50 นาที เมื่อเทียบกับเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 60 นาที พบว่าใช้เวลาไม่แตกต่างกัน ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงเข้าเป็นผู้ป่วยใน (Admitted) เท่ากับ 127.20 นาที ซึ่งใช้เวลาน้อย

กว่าเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 180 นาที และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 6.29 วัน เมื่อเทียบกับเกณฑ์เวลาที่กำหนด 5.90 วัน พบว่าใช้เวลาไม่แตกต่าง ดังแสดงในตารางที่ (Table) 2

Table 2 Time of access to medical procedures for stroke patients in critical phase (n = 163)

Time	Mean	SD	Min	Max	Comparison of time criteria			p-value
					criteria (min)	within criteria (%)	over criteria (%)	
Pre-hospital time (hour)	22.49	28.97	0.1	144	4	28.83	71.17	<0.001
Time door to CT scan	32.78	32.43	5	206	20	75.46	24.54	<0.001
Time door to CT scan result	57.44	43.38	15	285	45	93.90	6.10	<0.001
Time door to lab report	64.90	42.89	18	313	45	96.90	3.10	<0.001
Time door to rt-PA	53.50	11.35	42	72	60	75	25	0.745
Time door to admitted	127.20	65.82	50	373	180	87.73	12.27	<0.001
Length of stay (days)	6.29	4.88	2	32	5.9	76.05	23.93	0.304

ผลลัพธ์ด้านการดูแลผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดระยะวิกฤต จำนวน 163 ราย เปรียบเทียบ NIHSS ขณะแรกรับและก่อนจำหน่าย พบว่า NIHSS ลดลงร้อยละ 55.83 เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.34 และเท่าเดิม ร้อยละ 28.83 เปรียบเทียบ Barthel ADL Index เมื่อแรกรับและก่อนจำหน่าย พบว่า Barthel ADL Index เพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.74 ลดลงร้อยละ 6.75 และเท่าเดิม ร้อยละ 59.51 กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลในการดูแลตนเอง ร้อยละ 96.93 มีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะรับการรักษา ร้อยละ 20.25 ภาวะแทรกซ้อนที่พบมาก 3 อันดับแรก คือ Atrial fibrillation พบร้อยละ 7.98 Urinary Tract Infection ร้อยละ 6.13 Electrolyte imbalance ร้อยละ 5.52 ขณะรับการรักษาเกิด re-current stroke ร้อยละ 0.61 จำหน่ายกลับบ้าน ร้อยละ 96.32 เสียชีวิตร้อยละ 2.45 ดังแสดงในตารางที่ (Table) 3

Table 3 The outcomes of care for stroke patients in critical phase (n = 163)

Outcomes	N	%
NIHSS score before rt-PA and before discharge		
Increase	25	15.34
Decrease	91	55.83
The same	47	28.83
Barthel ADL Index when first received and before discharge		
Increase	55	33.74
Decrease	11	6.75
The same	97	59.51

Table 3 The outcomes of care for stroke patients in critical phase (n = 163) (continued)

Outcomes	N	%
Receiving self-care information		
Yes	158	96.93
No	5	3.07
Recurrent stroke		
Yes	1	0.61
No	162	99.39
Complication		
No	130	79.75
Yes	33	20.25
Status Discharge		
Discharge	157	96.32
Death	4	2.45
Refer back	2	1.23

อภิปรายผล

ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ ผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมิน Face Arm speech Time (FAST stroke assessment) อาการผิดปกติที่พบมากที่สุด คือ แขนขาอ่อนแรง ร้อยละ 41.17 รองลงมา คือ พูดไม่ชัด พูดไม่เป็นคำ นึกคำพูดไม่ออก ร้อยละ 17.17 และอาการชา ร้อยละ 11.04 ระยะเวลาที่เกิดอาการจนถึงเวลาที่มาถึงโรงพยาบาล พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยที่กลุ่มตัวอย่างเริ่มมีอาการจนถึงเวลาที่มาถึงโรงพยาบาลเฉลี่ย 22.49 ชั่วโมง (SD = 28.97) ซึ่งมากกว่าเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง (240 นาที) ผู้ป่วยร้อยละ 71.17 มาถึงโรงพยาบาลเกินเวลา

ที่กำหนด เนื่องจากมีอาการเล็กน้อย เช่น อาการชา มึนศีรษะ คิดว่านอนพักแล้วอาการคงดีขึ้น บางรายหาวิธีการรักษาอาการที่เกิดขึ้น หรือขณะเกิดอาการผู้ป่วยอยู่คนเดียวต้องรอคนในครอบครัวกลับจากทำงาน

ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินจนกระทั่งได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (Time door to CT scan) มีระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 32.78 นาที (SD = 32.43) ซึ่งมากกว่าเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 20 นาที (p-value <0.05) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 24.54 ยังไม่ผ่านเกณฑ์เวลาที่กำหนด ส่วนระยะเวลาในการรายงานผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (Time door to CT scan result) มีระยะเวลาเฉลี่ย เท่ากับ 57.44 นาที (SD = 43.378) ซึ่งมากกว่าเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 45 นาที (p-value <0.05) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 6.10 ยังไม่ผ่านเกณฑ์เวลาที่กำหนด สอดคล้องกับการศึกษากระบวนการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำพูน พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยในการรอตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง เท่ากับ 35.5 นาที และระยะเวลาเฉลี่ยในการรอตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง เท่ากับ 55 นาที (จากเกณฑ์ที่กำหนดภายใน 30 นาที)⁽¹⁰⁾ เนื่องจากโรงพยาบาลมีรังสีแพทย์จำนวนน้อยต้องใช้อายุรแพทย์อ่านผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองเมื่อปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ซึ่งแพทย์บางท่านไม่มั่นใจจึงมีผลต่อระยะเวลาในการอ่านผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง

ระยะเวลาดังแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับรายงานผลเลือด (Time door to lab report) มีระยะเวลาเฉลี่ย เท่ากับ 64.90 นาที ซึ่งมากกว่าเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 45 นาที (p-value <0.05) เช่นเดียวกับ การศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ระยะเวลาดังแต่มาถึงห้องฉุกเฉินจนถึงได้รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีระยะเวลาเฉลี่ย 164.9 นาที⁽¹¹⁾ เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลแห่งเดียวที่มีศักยภาพในการให้ยาละลายลิ่มเลือดร่วมกับข้อจำกัดด้านบุคลากรและยังต้องรับผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดทุกรายส่งมาเพื่อตรวจวินิจฉัยและให้การรักษา ทำให้มีปริมาณตัวอย่างการตรวจเลือดจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในการรอรายงานผลเลือดได้ เช่นเดียวกับการศึกษากระบวนการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำพูน พบว่า ระยะเวลารอผลการตรวจเลือด มีระยะเวลาเฉลี่ย 54.9 นาที⁽¹⁰⁾ เนื่องจากมีปริมาณตัวอย่างเลือดจำนวนมากประกอบกับขั้นตอนของการรอผลค่าการแข็งตัวของเลือดและความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดตลอดจนกระบวนการนำส่งไปยังห้องตรวจปฏิบัติทางการแพทย์กลางของโรงพยาบาล

ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับยา rt-PA (Time door to rt-PA) เท่ากับ 53.50 นาที เมื่อเทียบกับเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ภายใน 60 นาที พบว่าอยู่ในเกณฑ์เวลาที่กำหนด ผู้ป่วยร้อยละ 71.17 เลยระยะเวลาที่สามารถให้การรักษาด้วย rt-PA ได้ และมีเพียงร้อยละ 28.83 ที่มาถึงโรงพยาบาลภายใน 240 นาที สามารถเข้าสู่กระบวนการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) แต่เมื่อนำเกณฑ์การให้ยา rt-PA ตามแบบฟอร์ม FM-CMICU-091 (Onset 0–3 hr) และ FM-CMICU-092 (Onset 3–4.5 hr) มาประเมินผู้ป่วยกลุ่มนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 4.91 ที่เข้าเกณฑ์การได้รับยา rt-PA ญาติผู้ป่วยบางรายไม่ยินยอมรับความเสี่ยงในการรับยา rt-PA สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันโดยการสร้างระบบเครือข่ายและแนวทางการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ปี 2554 พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดที่มารับการรักษาจำนวน 939 ราย มีผู้ป่วยที่มารับการรักษา ภายใน 3 ชั่วโมง ตามเกณฑ์ที่กำหนดเพียงร้อยละ 3.8⁽¹²⁾ อาจเนื่องมาจากการกำหนดข้อบ่งชี้ในการให้ยาละลายลิ่มเลือดนับเวลาจากที่เกิดอาการ 4.5 ชั่วโมง เพื่อลดความเสี่ยงจากยาละลายลิ่มเลือดทำให้มีผู้ป่วยครบตามเกณฑ์ข้อบ่งชี้ลดลง ในขณะที่การศึกษาศาสนาการณของการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์อินเตอร์เนชั่นแนล พบว่า ผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองได้รับการรักษาด้วย rt-PA ร้อยละ 15.40⁽¹³⁾ อาจเนื่องจากเศรษฐกิจสถานะของผู้ป่วย สถานที่ตั้งของโรงพยาบาลอยู่ในเขตเมือง การเข้าถึงสถานบริการหลังเกิดอาการภายใน 8-10 นาที มีมากกว่าร้อยละ 95 ระยะเวลาได้รับผลอ่านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองภายในเวลา 45 นาที มากถึงร้อยละ 98.90

ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึง Admitted เท่ากับ 127.20 นาที พบว่า มีระยะเวลาน้อยกว่าเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 180 นาที (p-value <0.05) เช่นเดียวกับการศึกษาของ ตูลาพร อินทนิเวศน์ ที่พบว่าระยะเวลาในการรอเข้าหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เฉลี่ยเท่ากับ 89.70 นาที⁽¹⁰⁾ ใช้เวลาน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากมีการเปิดหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไว้สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยตรง ทำให้มีเตียงรองรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพียงพอและเข้าถึงการรักษาในเวลาที่เหมาะสม

จำนวนวันนอนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 6.29 วัน เมื่อเทียบกับเกณฑ์เวลาที่กำหนดไว้ภายใน 5.90 วัน พบว่าอยู่ในเกณฑ์เวลาที่กำหนด (p-value = 0.304) จำนวนวันนอนเฉลี่ยต่ำสุด 2 วัน และสูงสุด 32 วัน เมื่อนำภาวะแทรกซ้อนและมีโรคประจำตัวหรือโรคร่วมมาวิเคราะห์ พบว่า ผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมหรือมีโรคร่วมแต่มีภาวะแทรกซ้อนจะมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาล

เฉลี่ย 9.80 - 11.78 วัน และผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมหรือมีโรคร่วมและไม่ภาวะแทรกซ้อนมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.66-5.44 วัน แสดงถึงภาวะแทรกซ้อนมีผลต่อจำนวนวันนอนโรงพยาบาล

ผลลัพธ์ด้านการดูแล ผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดสมองได้รับการดูแลรักษาพยาบาลตามแผนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างใกล้ชิด มีการตรวจทางระบบประสาท (NIH Stroke Scale) และประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Barthel ADL Index) ทุกราย การเปรียบเทียบ NIHSS และ Barthel ADL Index เมื่อแรกรับหรือก่อนได้รับ rt-PA และก่อนจำหน่าย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนน NIHSS ลดลง (ร้อยละ 55.83) แสดงถึงผู้ป่วยมีการฟื้นตัวดีขึ้นมาก อาจเป็นเพราะเส้นเลือดในสมองขนาดเล็กอุดตันแบบพลัน บางรายอาจหายได้เองและบางส่วนอาจดีขึ้นจากการได้รับการดูแลรักษาผ่านช่องทางด่วนและดูแลอย่างใกล้ชิด ทำให้คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) เพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.74 รองลงมา คือ คะแนนรวม NIHSS เท่าเดิม ร้อยละ 28.83 ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้มีคะแนน NIHSS อยู่ในระดับ mild to moderately อาจต้องใช้เวลาในการฟื้นตัว ส่วนผู้ป่วยที่มีคะแนน NIHSS เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.34 และ Barthel ADL Index ลดลงร้อยละ 6.75 แสดงถึงโอกาสการฟื้นตัวอาจลดลง ซึ่งคะแนน NIHSS ทุกๆ 1 คะแนนที่เพิ่มขึ้น จะลดโอกาสในการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึงร้อยละ 21⁽¹⁴⁾

กลุ่มตัวอย่างได้รับการปฏิบัติตามแผนการดูแลโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต (Care Map Stroke) ผู้ป่วยได้รับข้อมูลทางเลือกเกี่ยวกับการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในแผนการดูแลสุขภาพ และยังได้รับความรู้ด้านการปฏิบัติตัว ทักษะการดูแลตนเองให้สามารถดูแลตนเองได้เมื่อกลับบ้าน การป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และการขอรับความช่วยเหลือจากระบบบริการทางการแพทย์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตทุกรายจะได้รับการประเมินการกลืน (Swallowing assessment) โดยใช้แบบประเมินการกลืน FMCNICU-086 Rev.00 ก่อนเริ่มรับประทานอาหาร เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคเสี่ยงต่อการกลืนบกพร่อง อาจทำให้การสูดสำลักเข้าปอด เกิดการติดเชื้อและนำไปสู่การเกิดปอดอักเสบจากการสูดสำลัก นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การพลัดตกหกล้ม⁽¹⁵⁾ จากการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีภาวะแทรกซ้อนที่พบระหว่างการรักษา คือ ภาวะหัวใจสั่นพริ้ว (Atrial fibrillation) พบร้อยละ 7.98 ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 6.13 ความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ร้อยละ 5.52 เลือดออกในสมองร้อยละ 3.68 Acute Kidney Injury ร้อยละ

3.07 น้ำตาลในเลือดสูงร้อยละ 1.84 ปอดอักเสบจากการสำลัก และแผลกดทับร้อยละ 1.23 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สมอบบวม และ Recurrent stroke พบร้อยละ 0.61 และผู้ป่วยเสียชีวิต ร้อยละ 2.45

สรุป ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกรายควรได้รับการคัดกรองและเข้าถึงการรักษาภายในเวลา 4 ชั่วโมง จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยและประชาชนกลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การจัดการตนเองเมื่อพบอาการผิดปกติ การดูแลตนเอง จึงควรจัดบริการเชิงรุกในการณรงค์ให้ความรู้ทั้งประชาชน ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ครอบครัว และผู้ดูแล และพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตให้แต่ละขั้นตอนใช้เวลาอยู่ภายในเกณฑ์ที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

1) จากผลการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองใช้เวลาในการมารับการรักษาในโรงพยาบาลล่าช้า ควรให้ข้อมูลด้านการดูแลสุขภาพเชิงรุกแก่ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ครอบครัว และประชาชน เพื่อให้ความรู้ในการตัดสินใจรับการรักษาในโรงพยาบาลได้ทันเวลา

2) ผลศึกษาวิจัยด้านกระบวนการสามารถนำไปพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน หรือพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

3) ควรติดตามผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะยาวหลังจำหน่ายกลับบ้าน โดยส่งข้อมูลให้แก่หน่วยงาน Home Health Care ติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยหลังจำหน่าย เพื่อประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง การปรับตัว และความเครียดของผู้ดูแล พร้อมทั้งให้คำแนะนำเมื่อพบปัญหา

เอกสารอ้างอิง

1. Bureau of Information Office of the Permanent Secretary of MOPH. [Internet]. 2022 [Cited 17 November, 2022]. Available from: <https://goodhealth.moph.go.th/?url=pr/detail/all/02/180623/>
2. Bureau of Information Office of the Permanent Secretary of MOPH. Department of Disease Control World Stroke Day 2019. [Internet]. 2019 [Cited in 20 June, 2020]. Available from: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/133619>
3. Department of Disease Control, Division of Non Communicable Disease. World Stroke Day. [Internet]. 2016 [Cited in 30 December, 2021]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14122&gid=1-015-009>

4. Prasat Neurological Institute, Department of Medical Services. Guidelines for nursing of stroke patients for general nurses. Clinical Nursing Practice Guidelines for Stroke 2011.
5. Department of Disease Control, Division of Non Communicable Disease. Report on the situation of NCDs, Diabetes, Hypertension and related risk factors 2019. [Internet]. 2019 [Cited in 12 May, 2021]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1035820201005073556.pdf>
6. Luengchukiat P, Santatianan J. Acute stroke and early management of patient with acute ischemic stroke. ACLS Provider Manual 2020. Bangkok: Panyamitr press 2021;127. (In Thai)
7. Sripanitan S. Acute ischemic stroke treated with intravenous thrombolytic drugs in Phrae hospital. Journal of the Phrae Hospital 2017; 25: 1-12. (In Thai)
8. Khiewplaung K. Effect of clinical practice guideline ischemic stroke patient. Reg11Med J. 2018; 32: 1083-1094. (In Thai)
9. Donabedian. An Introduction of quality assurance in health care. Oxford university press. 2003.
10. Intaniwet T. Study of stroke fast track management procedure for patients admitting at Lamphun hospital. Lanna Public Health Journal 2017; 13(2): 35-47. (In Thai).
11. Khantichitr P, Sanchaisuriya P, Thepphawan P. Time-to-treatment of stroke patients: Experience from Ubon Ratchathani Province, Thailand. Health System Research Institute. [Internet]. 2015 [Cited in 16 May, 2022]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4379?locale-attribute=th>
12. Wetchaphanphesat S, Efficiency of Acute Stroke Fast Tract Network with an integrated intravenous thrombolytic therapy: Buriram Hospital in rural of Thailand. Medical Journal of Srisaket Buriram Hospitals 2012; 26(3): 353-366 (In Thai).
13. Somhanwong P, Binhosen V, Pakdevong N. Situation of Care Management in Persons with Stroke at Emergency Department, Bumrungrad International Hospital. Journal of Nurses' Association of Thailand, North-Eastern Division 2012;30(2):73-81. (In Thai)
14. Schlegel D, Kolb SJ, Luciano JM, Tovar JM, Cucchiara BL, Liebeskind DS, Kasner SE. Utility of the NIH Stroke Scale as a predictor of hospital disposition. Stroke 2003;34(1): 134-137
15. Davenport R.J, Dennis MS, Wellwood L, Warlow CP. Complications After Acute Stroke. AHA Journal. 1996; 27(3): 415-420.