

ผลทางคลินิกในโรคสมองขาดเลือด middle cerebral artery โดยการผ่าตัดในผู้สูงอายุ

สกล สุภพรหม

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า นนทบุรี

บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) มีผลกระทบต่อคนทั่วโลกประมาณ 10 ล้านคนต่อปี โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายและการอัมพาตอันดับต้น ๆ ของประเทศไทย โดยเป็นสาเหตุการตายอันดับแรกในเพศหญิงและอันดับ 3 ในเพศชาย ภาวะ malignant middle cerebral artery infarction พบได้น้อยประมาณร้อยละ 1-10 แต่มีอัตราการตายสูงประมาณร้อยละ 80 หากได้รับการรักษาทางยาอย่างเดียว ปัจจุบันหลายการศึกษาพบว่าการผ่าตัดช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตมากขึ้น การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงวิเคราะห์ในผู้ป่วย malignant middle cerebral artery infarction ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลก (decompressive hemicraniectomy) ในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2550 ถึง 31 มีนาคม 2555 จำนวน 21 ราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการผ่าตัดผู้ป่วย malignant MCA infarction แบบเปิดกะโหลกในผู้ป่วยกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี ด้านอัตราการตาย จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลและคุณภาพชีวิตหลังการผ่าตัดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี โดยเก็บข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ ช้างของสมองขาดเลือด คะแนนกลาสโกว์ก่อนผ่าตัด การเคลื่อนตัวของแนวกึ่งกลางสมองใน CT scan (midline shift) จำนวนวันนอนโรงพยาบาล การประเมินหลังผู้ป่วยกลับบ้านโดย Glasgow outcome scale (GOS) และ modified Rankin score (mRS) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา Fisher's exact test และ t-test จากการศึกษพบว่าอัตราการตายของผู้ป่วยทั้งหมดร้อยละ 52.38 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญของอัตราการตาย จำนวนวันนอนโรงพยาบาลของทั้งสองกลุ่มอายุ แต่พบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตโดยการประเมิน GOS และ mRS อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนกลาสโกว์ก่อนผ่าตัดน้อยกว่า 7 คะแนน midline shift มากกว่า 10 มม. มีโอกาสเสียชีวิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง, การผ่าตัดแบบเปิดกะโหลก, คะแนนกลาสโกว์, อัตราตายในผู้สูงอายุ

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke, cerebrovascular disease) เป็นโรคที่พบบ่อยและเป็นปัญหาที่สำคัญในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นโรคที่พบบ่อยและมีอัตราการพิการสูง⁽¹⁾ โรคหลอดเลือดสมอง หมายถึงอาการทางระบบประสาทที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดสมองอย่างทันที มักทำให้เกิดอาการทางระบบประสาทแบบ

เฉพาะที่ โดยอาการนี้คงอยู่นานกว่า 24 ชั่วโมง หรือเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมงแรก⁽²⁾ รายงานจากองค์การอนามัยโลก พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายถึงร้อยละ 10 ทั่วโลก ในประเทศไทยได้มีการศึกษาอัตราความชุกของโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนเมืองจำนวน 1,361 รายในกรุงเทพมหานครเมื่อพ.ศ. 2526 พบว่ามีอัตรา 690/100,000 ของ

ประชากรที่อายุเกิน 20 ปี และในปี 2541 มีการศึกษาวิจัยในประชากรผู้สูงอายุ (เกิน 60 ปี) ในชนบท 4 ภาคทั่วประเทศ 3,036 ราย พบว่ามีอัตราความชุกของโรคหลอดเลือดสมองใกล้เคียงกับประชากรในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก⁽³⁾ สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยเมื่อได้รับการจำหน่ายมีอัตราตายร้อยละ 5 และพิการสูงถึงร้อยละ 70 ซึ่งเมื่อคำนวณโดยใช้ดัชนีปีสุขภาวะที่ปรับด้วยความบกพร่องทางสุขภาพหรือการสูญเสียปีสุขภาวะ (disability adjusted life year : DALYS) พบว่าภาระจากโรคหลอดเลือดสมองสูงเป็นอันดับ 1 ในเพศหญิง และเป็นอันดับ 4 ในเพศชาย⁽¹⁾ โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดมีประมาณร้อยละ 70-88 ของผู้ป่วยทั้งหมด^(2,4) ภาวะ malignant middle cerebral artery (MCA) infarction หมายถึง การขาดเลือดของสมองบริเวณที่เลี้ยงด้วย MCA เป็นบริเวณกว้างจนอาจทำให้เกิดการกดเบียดต่อเนื้อสมองส่วนอื่นเป็นผลให้มี brain herniation ตามมา ผู้ป่วยมักมีอาการและอาการแสดงคือ อ่อนแรงซีกตรงข้าม ตากลอกไปด้านตรงข้าม global aphasia ในรายที่เกิดใน dominant hemisphere และ hemispatial neglect ในรายที่เกิดใน nondominant hemisphere เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีอาการของก้อนในโพรงกะโหลกศีรษะ (space-occupying lesion) เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ซึมลง ในระยะท้ายจะเกิดอาการของ brain herniation เช่น ม่านตาโตไม่ตอบสนองต่อแสงหรือหยุดหายใจ เป็นต้น⁽⁵⁾ อุบัติการณ์ malignant MCA infarction พบได้น้อยประมาณร้อยละ 1-10 ของโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด แม้ว่าพบได้น้อยแต่เป็นภาวะที่มีอัตราการเสียชีวิตสูง โดยการรักษาทางอายุรกรรมอย่างเต็มที่ ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจ การควบคุมความดันโลหิตสูง osmotherapy, hyperventilation และ barbiturate coma ก็ยังมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 80 และมักมีการเสียชีวิตภายใน 2-5 วัน⁽⁵⁻⁸⁾ ซึ่งมาจากการบวมของสมองขาดเลือด การเพิ่มขึ้นของความดันใน สมอง (increase intracranial pressure, IICP) การกดเบียดของสมอง

ส่วนอื่น ผู้ป่วยที่รอดชีวิตมักพิการและมีคุณภาพชีวิตไม่ดี⁽⁷⁾ การผ่าตัดเปิดกะโหลก Decompressive Hemicraniectomy (DH) ร่วมกับการทำ duroplasty เพื่อให้เนื้อสมองบวมออกมาข้างนอก ลดความดันในโพรงกะโหลกศีรษะ เพิ่มเลือดไปเลี้ยงบริเวณ penumbra zone ลดการเลื่อนตัวของ diencephalon และก้านสมอง ในระยะหลังมีการศึกษารวบรวมข้อมูลผู้ป่วยสมองขาดเลือด MCA อายุต่ำกว่า 60 ปี การรักษาโดยการผ่าตัดลดอัตราการตายลงและช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตมากขึ้น^(5,7) การศึกษาของ Vehedi และคณะทำ pooled cases analysis ผู้ป่วยจำนวน 93 ราย พบว่าการผ่าตัดช่วยลดอัตราการตายของผู้ป่วยได้มากกว่าการรักษาโดยยาเพียงอย่างเดียวจากร้อยละ 78 เหลือร้อยละ 29 อย่างมีนัยสำคัญ⁽⁹⁾ แต่ยังมีประเด็นปัญหาสำหรับผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปีที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดมีอัตราการตายและคุณภาพชีวิตเป็นอย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการผ่าตัด DH ในผู้ป่วย malignant MCA infarction ซึ่งอายุมากกว่า 60 ปี เปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปีตาม Glasgow outcome scale (GOS) และ modified Rankin score (mRS) เพื่อเป็นข้อมูลแก่ผู้ให้การรักษาและญาติผู้ป่วยในการพิจารณาวิธีการรักษาที่เหมาะสม และเพิ่มเติมข้อมูลหลักฐานทางการแพทย์ที่เป็นประโยชน์ในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้มากขึ้น

วิธีการศึกษา

การศึกษาแบบย้อนหลังเชิงวิเคราะห์ (retrospective analytical study) โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วย malignant MCA infarction ทำการรักษาโดยวิธีผ่าตัด DH ในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าทุกราย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2550 ถึง 31 มีนาคม 2555 จำนวน 21 ราย รวบรวมข้อมูลจากแฟ้มผู้ป่วยในโดย เก็บข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ คะแนนกลาสโวก์ก่อนผ่าตัด ข้างของสมองขาดเลือด การเคลื่อนตัวของแนวกึ่งกลางสมองใน CT scan (midline shift) อัตราตาย จำนวนวันนอนโรงพยาบาล การ

ประเมินหลังผู้ป่วยกลับบ้านโดย Glasgow outcome scale (GOS) และ modified Rankin score (mRS) เกณฑ์ผลลัพธ์ที่พึงพอใจ (favorable functional outcome) คือ GOS ตั้งแต่ 4 ขึ้นไป หรือ mRS น้อยกว่า 4 การคำนวณใช้สถิติเชิงพรรณนา Fisher's exact test และ t-test เพื่อเปรียบเทียบอัตราการตาย จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลและคุณภาพชีวิต (GOS, mRS) หลังการผ่าตัดในกลุ่มกลุ่มอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีกับกลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าแผนกอายุรกรรมได้รับการรักษาทางยาและเอ็กซเรย์สมองด้วยคอมพิวเตอร์ (CT scan) เมื่อแรกรับนอนโรงพยาบาล และเอ็กซเรย์สมองซ้ำเมื่อระดับความรู้สึกตัวลดลง คะแนนกลาสโกว์ลดลงมากกว่า 2 คะแนน การประเมินผู้ป่วยซ้ำโดยคัลยแพทย์ระบบประสาทหลังได้รับการปรึกษาโดยใช้คะแนนกลาสโกว์ร่วมกับผลเอ็กซเรย์ของสมอง ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคือการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยเลเวลลงร่วมกับผลเอ็กซเรย์ของสมองพบว่าการกดเบียดของเนื้อสมอง (space-occupying infarction) การเคลื่อนตัวของแนวกึ่งกลางสมอง (midline shift) เกิน 5 มิลลิเมตร ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด DH โดยการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 12 ซม. และครอบคลุมบริเวณ frontal, parietal, temporal และ occipital squama ร่วมกับการเปิด dura mater เพื่อให้เนื้อสมองขยายตัว การประเมินผลทางคลินิกโดยใช้อัตราการตาย จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และประเมินหลังผู้ป่วยกลับบ้านโดย GOS และ mRS

ผู้ป่วยในการศึกษานี้มีทั้งสิ้น 21 คน เพศชาย 8 ราย เพศหญิง 13 ราย อายุอยู่ระหว่าง 31-78 ปี (ค่าเฉลี่ย 55.52 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.53 ปี) เส้นเลือดสมองตีบข้างซ้าย 8 ราย เส้นเลือดสมองตีบข้างขวา 13 ราย คะแนนกลาสโกว์ก่อนผ่าตัด (pre-op GCS) 3-6 มี

10 ราย คะแนนกลาสโกว์ก่อนผ่าตัด (pre-op GCS) 7-15 มี 11 ราย (ค่าเฉลี่ยคะแนนกลาสโกว์ก่อนผ่าตัด 6.85 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.33 คะแนน) ผลทางรังสีมีการเคลื่อนตัวของแนวกึ่งกลางเฉลี่ย 13.27 มม. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.49 มม.) ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของ เพศ อายุ และข้างของสมองขาดเลือดกับอัตราการตาย แต่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของ GCS ก่อนผ่าตัด 3-6 คะแนนมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่า GCS ก่อนผ่าตัด 7-15 คะแนน (p 0.002) และ Midline shift \leq 10 มม. มีโอกาสเสียชีวิตน้อยกว่า Midline shift $>$ 10 มม. (p 0.001) ดังตารางที่ 1

อัตราการตายของผู้ป่วยทั้งหมดร้อยละ 52.38 โดยในกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี มีโอกาสรอดชีวิตร้อยละ 63.64 กลุ่มผู้ป่วยอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี มี

ตารางที่ 1 ข้อมูลของผู้ป่วยหลอดเลือดสมองขาดเลือด

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนผู้ป่วย (n=21 คน)		Fisher's exact test p-value
	รอดชีวิต	เสียชีวิต	
เพศ			
ชาย	3	5	0.659
หญิง	7	6	
อายุ (ปี)			
<60	7	4	0.198
\geq 60	3	7	
เส้นเลือดตีบ			
ข้างซ้าย	3	5	0.659
ข้างขวา	7	6	
GCS ก่อนผ่าตัด			
3-6	1	9	0.002*
7-15	9	2	
Midline shift (ม.ม.)			
\leq 10	7	0	0.001*
$>$ 10	3	11	

โอกาสรอดชีวิตร้อยละ 30 แต่พบว่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยทางสถิติ การประเมินคุณภาพชีวิตโดยใช้ GOS และ mRS พบว่าโดยในกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี มีผลลัพธ์พึงพอใจ GOS 4-5 ร้อยละ 45.5 แต่ไม่พบผลลัพธ์พึงพอใจ GOS 4-5 ในกลุ่มผู้ป่วยอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี การประเมินโดยใช้ mRS พบว่าโดยในกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี มีผลลัพธ์พึงพอใจ mRS น้อยกว่า 4 ร้อยละ 63.6 แต่ไม่พบผลลัพธ์พึงพอใจในกลุ่มผู้ป่วยอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ซึ่งเมื่อทดสอบทางสถิติพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้านคุณภาพชีวิตจากการประเมิน GOS และ mRS ผู้ป่วยมีระยะเวลาวันนอนเฉลี่ย 58.61 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 134.81 วัน) แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง 2 กลุ่มอายุ ดังตารางที่ 2

อัตราการตาย การประเมินโดย GOS, mRS ใช้ Fisher's exact test ค่าเฉลี่ยระยะเวลาในร.พ.ใช้ t-test ผลการศึกษาข้างต้นพบว่าคะแนนประเมินกลาสโกว์ก่อนผ่าตัดต่ำกว่าร่วมกับ midline shift มากกว่า 10 มม. มีโอกาสเสียชีวิตสูงอย่างมีนัยสำคัญ การรักษาโดยการผ่าตัดระหว่าง 2 กลุ่มอายุ มีอัตราการตายและระยะเวลาในโรงพยาบาลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มอายุผู้ป่วย

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่ม อายุ (ปี)		p-value
	<60	≥60	
อัตราการตาย (ร้อยละ)	36.36	70	0.198
การประเมินโดย GOS			
พึงประสงค์ (GOS4-5)	5	0	
ไม่พึงประสงค์ (GOS1-3)	6	10	0.035*
การประเมินโดย mRS			
พึงประสงค์ (mRS0-3)	7	0	
ไม่พึงประสงค์ (mRS4-6)	4	10	0.004*
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาในโรงพยาบาล (วัน)	25.72	58.61	0.251

แต่แตกต่างกันในเรื่องคุณภาพชีวิตหลังการผ่าตัดโดยกลุ่มผู้ป่วยมีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ต้องมีคุณดูแลอย่างใกล้ชิด

วิจารณ์

การศึกษานี้แสดงผลลัพธ์ของการรักษา malignant middle cerebral artery โดยการผ่าตัดพบว่าอัตราการตายร้อยละ 52.38 ใกล้เคียงกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งมีอัตราการตายระหว่างร้อยละ 24-58⁽⁸⁻¹²⁾ ซึ่งเมื่อเทียบกับการรักษาด้วยการให้ยาเพียงอย่างเดียว การรักษาโดยการผ่าตัดช่วยเพิ่มโอกาสรอดชีวิตในผู้ป่วยได้ การผ่าตัดเปิดกะโหลกในผู้ป่วยสมองขาดเลือดช่วยลดความดันในกะโหลกศีรษะและลดความเสียหายกับเนื้อสมองส่วนอื่น ผู้ป่วยในการศึกษานี้มีการเสียชีวิตสูงในรายที่มีคะแนนกลาสโกว์ประเมินก่อนผ่าตัดต่ำกว่าร่วมกับ midline shift มากกว่า 10 มม. ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sakai⁽¹⁰⁾ ระดับการรู้สึกตัวที่ลดต่ำลงมากเป็นผลจากภาวะ brain herniation และการศึกษาของ von Kummer พบว่าการพบ low-density infarction มากกว่าร้อยละ 50 ของบริเวณที่เลี้ยงด้วย middle cerebral artery หรือพบสมองบวม กดเบียดโพรงน้ำในสมองหรือร่องสมองถูกเบียดจนมองไม่เห็นใน CT scan ที่ทำภายใน 6 ชม. หลังเกิดอาการจะสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากสมองบวม โดยมีความไวร้อยละ 61 ความจำเพาะร้อยละ 94⁽¹³⁾ ดังนั้นการประเมินผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วอาจเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยมากขึ้น

ในการศึกษานี้ ผู้ป่วยอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีมีอัตราการตาย ระยะเวลาในโรงพยาบาลไม่แตกต่างกับกลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ Gupta⁽¹¹⁾ และ Rabinstein⁽¹⁴⁾ พบว่าอัตราการตายจะเพิ่มสูงขึ้นในผู้ป่วยอายุมากกว่า 50 ปี อาจเนื่องจากว่าผู้ป่วยสูงอายุมีสมองฝ่อจึงมีเนื้อที่ให้สมองขยายได้ดีกว่าคนอายุน้อยและจำนวนผู้ป่วยในการศึกษานี้อาจมีจำนวนน้อย สำหรับภาวะ malignant MCA infarction อาจพบได้บ่อยและวินิจฉัย

ได้เร็วในคนอายุน้อยเนื่องจากมีเนื้อที่สำหรับสมอง ขยายตัวได้น้อย ผู้ป่วยจึงแสดงอาการเร็ว

สำหรับการประเมินคุณภาพชีวิตพบว่าผู้ป่วยอายุ มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ไม่สามารถช่วยเหลือตนเอง ได้ดีนักเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา^(8, 11-14) ในผู้ป่วยสูงอายุมักมีโรคประจำตัวต่าง ๆ ร่วมกับสมองฝ่อทำให้การฟื้นตัวของสมองขาดเลือดไม่ดีนัก เท่ากับคนอายุน้อยกว่า⁽⁷⁾

เมื่อพิจารณาจากอายุในการรักษาผู้ป่วยสมองขาด เลือดโดยการผ่าตัด หลายการศึกษา⁽⁵⁻¹⁷⁾ พบว่าผู้ป่วยอายุ น้อยกว่า 60 ปีให้ผลการรักษาออกมาดีกว่าการรักษา โดยการให้ยาเพียงอย่างเดียว แต่ไม่มีข้อมูลกลุ่มผู้ป่วยที่ อายุมากกว่า 60 ปีเป็นอย่างไรรังไม่อาจบอกได้ ชัดเจนว่าอายุเท่าไรไม่เหมาะสมในการผ่าตัด^(9, 15-17) กรณี ผู้ป่วยสูงอายุการตัดสินใจสามารถกระทำได้ลำบาก เนื่องจากไม่ทราบผลลัพธ์ของการรักษาว่ามีโอกาสรอด ชีวิตอย่างไรและผู้ป่วยสูงอายุมีคุณภาพชีวิตอย่างไร หลังการผ่าตัด ดังนั้นการศึกษานี้สนับสนุนว่าการผ่าตัด สมองขาดเลือด MCA ในผู้สูงอายุมีอัตราตายไม่แตกต่างจากกลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี แต่สิ่งที่ครอบครัว ของผู้ป่วยต้องตัดสินใจเรื่องการดูแลผู้ป่วยและการช่วยเหลือผู้ป่วยหลังรอดชีวิตซึ่งขึ้นอยู่กับเศรษฐฐานะและ บริบทของแต่ละครอบครัว

โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดทำให้เกิดอัตราตาย และพิการสูง ดังนั้นการลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือด ในสมองจะช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดในสมองได้ ปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ได้แก่ ความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน ภาวะไขมันใน เลือดสูง โรคหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) หัวใจเต้นสั่นพลิ้ว (atrial fibrillation: AF)⁽²⁾ ซึ่งปัจจัยบางอย่างสามารถปรับวิถีการใช้ชีวิต (lifestyle modifications) ในการรักษาโดยไม่ใช้ยาและลดความดันโลหิตได้ เช่น งดกินอาหารเค็ม ลดน้ำหนัก กินอาหารประเภทผัก ผลไม้ มาก ๆ และผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันต่ำ ออกกำลังกาย

ประเภท aerobic exercise สม่ำเสมอ ลดการดื่มเหล้า และเรื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์^(2, 18) นอกจากนี้การได้รับยา statin และ folic acid มีประโยชน์อย่างยิ่งในการกำเริบซ้ำของภาวะสมองขาดเลือด⁽¹⁹⁾

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ

1. จำนวนผู้ป่วยมีปริมาณน้อยในการศึกษาอาจ แปลผลคลาดเคลื่อนได้
2. การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง ทำให้การ เก็บข้อมูลบางอย่างไม่สมบูรณ์เท่าการศึกษาแบบไปข้างหน้า
3. คะแนนกลาสโกว่าประเมินก่อนผ่าตัดต่ำอาจ เป็นผลจากการประเมินผู้ป่วยล่าช้าทำให้ผลการรักษา ไม่ดีเท่าที่ควร ข้อเด่นของการศึกษานี้คือ 1. จำนวน ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มใกล้เคียงกัน 2. การศึกษานี้แสดงให้เห็นผลลัพธ์ของการผ่าตัดระหว่าง 2 กลุ่มอายุ เพื่อเป็น ข้อมูลให้ผู้ทำการรักษาและญาติผู้ป่วยพิจารณา ให้การ รักษาแก่ผู้ป่วย

โดยสรุป ผู้ป่วยสมองขาดเลือดที่มีคะแนน กลาสโกว่าก่อนผ่าตัดร่วมกับมี midline shift >10 มม. มีโอกาสเสียชีวิตหลังการผ่าตัดสูง สำหรับผู้ป่วยสูงอายุ มากกว่า 60 ปีโอกาสรอดชีวิตจากการผ่าตัดไม่แตกต่าง จากกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อย แต่ต้องการคนดูแลอย่างใกล้ชิด ซึ่งญาติผู้ป่วยจะมีส่วนในการตัดสินใจเพื่อให้การดูแล ผู้ป่วยอย่างเหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. ยงชัย นิละนนท์. Approach and management of transient ischemic attack. ใน: ดิษยา รัตนกร, ชาญพงศ์ ดังคะนกุล, สามารถ นิธินนท์, นิจศรี ชาญณรงค์ สุวรรณเวลา, สุชาติ หายไชยพิบูลย์กุล, ยงชัย นิละนนท์, บรรณาธิการ. Current practical guide to stroke management. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สวีชาญ; 2554. หน้า 107-14.
2. เพ็ญแข แดงสุวรรณ. Stroke มาตรฐานเขียน ระวังภัยห่างไกล โรคหลอดเลือดสมอง. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพมหานคร: ไกล่ หมอ; 2548.
3. คณะผู้เชี่ยวชาญจากกรมการแพทย์ สมาคมประสาทวิทยา แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมโรคหลอดเลือดสมองไทย และราชวิทยาลัยแพทย์เวช-

- ศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันสำหรับแพทย์. กรุงเทพมหานคร: สถาบันประสาทวิทยา; 2545; หน้า 1-30.
4. ชาญพงศ์ ดังคณะกุล, อธิพร เชื้อไตรสรณ์. Statin in stroke. ใน: ดิษยา รัตนากร, ชาญพงศ์ ดังคณะกุล, สามารถ นิธินันท์, นิจศรี ชาญณรงค์ สุวรรณเวลา, สุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล, ยงชัย นิละนนท์, บรรณาธิการ. Current practical guide to stroke management. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สวิชาญ; 2554. หน้า89-104.
 5. รุ่งศักดิ์ ศึกษานูวัฒน์. Hemicraniectomy in malignant middle cerebral artery infarction. ใน: ดิษยา รัตนากร, ชาญพงศ์ ดังคณะกุล, สามารถ นิธินันท์, นิจศรี ชาญณรงค์ สุวรรณเวลา, สุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล, ยงชัย นิละนนท์, บรรณาธิการ. Current practical guide to stroke management. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สวิชาญ; 2554. หน้า55-60.
 6. Hacke W, Schwab S, Horn M, Spranger M, De Georgia M, von Kummer R. Malignant middle cerebral artery territory infarction: clinical course and prognostic signs. Arch Neurol 1996;53:309-15.
 7. วุฒินันท์ พันระเสน. ผลการผ่าตัดการรักษผู้ป่วยสมองขาดเลือดจากหลอดเลือด middle cerebral อุดตัน: ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์ข้อมูลแบบเมต้า. วารสารประสาทศัลยศาสตร์ 2553;4:99-111.
 8. Schwab S, Steiner T, Aschoff A, Schwarz S, Steiner H, Jansen O, et al. Early hemicraniectomy in patients with complete middle cerebral artery infarction. Stroke 1998;29:1888-93.
 9. Vahedi K, Hofmeijer J, Jurtler, Vicault E, George B, Algra A, et al. Early decompressive surgery in malignant infarction of the middle cerebral artery: a pooled analysis of three randomized controlled trials. Lancet Neurol 2007;6:215-22.
 10. Sakai K, Iwahashi K, Terada K, Gohda Y, Sakurai M, Matsumoo Y. Outcome after external decompression for massive cerebral infarction. Neurol Med Chir Tokyo 1998;38:131-5.
 11. Gupta R, Connolly ES, Mayer S, Elkind MS. Hemicraniectomy for massive middle cerebral artery territory infarction: a systemic review. Stroke 2004; 35:539-43.
 12. Woertgen C, Erban P, Rothoert RD, Bein T, Horn M, Brawanski A. Quality of life after decompressive craniectomy in patients suffering from supratentorial brain ischemia. Acta Neurochir 2004;146:691-5.
 13. von Kummer R, Meyding-Lamade U, Forsting M, Rosin L, Rieke, Sartor K. Sensitivity and prognosis value of early computed tomography in middle cerebral artery trunk occlusion. AM J Neuroradiol 1994;15: 9-15.
 14. Rabinstein AA, Mueller-Kronast N, Maramattom BV, Zazulia AR, Bamlet WR, Diringer MN. Factors predicting prognosis after decompressive hemicraniectomy for hemispheric infarction. Neurology 2006;67:891-3.
 15. Vahedi K, Vicaut E, Mateo J, Kurtz A, Orabi M. Sequential-design, multicenter, randomized, controlled trial of early decompressive craniectomy in malignant middle cerebral artery infarction (DECIMAL Trail). Stroke 2007;38:2506-17.
 16. Juttler E, Schwab S, Schmiedek P, Untererg A, Hennerici M. Decompressive surgery for the treatment of malignant infarction of the middle cerebral artery (DESTINY): a randomized, controlled trial. Stroke 2007;38:2518-25.
 17. Hofmeijer J, Amelink GJ, Algra A, van Gijn J, Kappelle LJ. Hemicraniectomy after middle cerebral artery infarction with life-threatening edema trial (HAM-LET). Protocol for a randomized controlled trial of decompressive surgery in space occupying hemispheric infarction. Trials 2006;7:29.
 18. ทศนีย์ ดันดิฤทธิ์ศักดิ์. Blood pressure management in stroke. ใน: ดิษยา รัตนากร, ชาญพงศ์ ดังคณะกุล, สามารถ นิธินันท์, นิจศรี ชาญณรงค์ สุวรรณเวลา, สุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล, ยงชัย นิละนนท์, บรรณาธิการ. Current practical guide to stroke management. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สวิชาญ; 2554. หน้า 41-7.
 19. Suanprasert N, Tantiritisak T. Impact of risk factors for recurrent ischemic stroke in Prasat Neurological Institute. J Med Assoc Thai 2011;9:1035-43.

Abstract Clinical Outcome in Malignant Middle Cerebral Artery Infarction by Decompressive Hemicraniectomy in Elderly
Sakol Sookprome

Department of Surgery, Pranangklaao Hospital, Nonthaburi

Journal of Health Science 2012; 21:783-9.

Stroke is the most common cause of death and adult disabilities worldwide. In Thailand, stroke is the first and the third cause of death in females and males of all age group, respectively. Malignant Middle Cerebral Artery Infarction occurs in 1-10 percent of all stroke patients. The prognosis of these patients is poor, and the mortality rate may be as high as 80 percent. Several studies have suggested that decompressive surgery, consisting of a hemicraniectomy and duroplasty, reduce mortality in patients with Malignant Middle Cerebral Artery Infarction. In a retrospective analytical study, recruitment of 21 patients suffering from Malignant Middle Cerebral Artery Infarction, who were treated with decompressive hemicraniectomy in Pranangklaao hospital was carried out between January 1, 2007 and March 31, 2012. The objective of this study was to investigate differences of the mortality rate, length of stay (LOS), quality of life between older age group (age \geq 60 years) and younger group (age $<$ 60 years). Twenty- one patients were included in the present study. The medical records were reviewed and data collection on sex, age, side of hemispheric infarction, preoperative Glasgow Coma Scale (GCS), midline shift, Glasgow outcome scale (GOS) and modified Rankin score (mRS) were carried out. Statistical test used for data analysis were descriptive statistics, Fisher's exact test and t-test. The over all mortality rate was 52.38 percent. There showed no significant change in mortality and LOS between the two groups. But quality of life by GOS and mRS showed significant difference between the two groups (p 0.035 and p 0.004). Patients with lower GCS and midline shift $>$ 10 m.m. showed higher mortality rate significantly (p 0.002 and p 0.001).

Key words: stroke, decompressive hemicraniectomy, GCS, elderly mortality