

แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯในประเทศ ในหลักสูตรที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๔๐๑/.....^{๖๕๖}..... ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 25๖5
ซึ่งข้าพเจ้า (ชื่อ - สกุล)..... น.ส. อรภากรณ์..... นามสกุล..... กุสมกร์.....
ตำแหน่ง..... พบนทวิภาณี..... สังกัด งาน/ฝ่าย/โรงเรียน..... มรพยบล.....
กอง..... โรงพยาบาลเสนาณรงค์..... สำนักงาน/สำนักงานเขต..... นครแพทย์.....
ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม/ประชุม/ดูงาน/ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ หลักสูตร..... มรพยบล.....
..... ระหว่างวันที่ 6 มิถุนายน - 23 กันยายน 25๖5
ณ..... สภามหาวิทยาลัยศรีสวรินทิรา..... เบิกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 60,000..... บาท

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการฝึกอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน/ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ดังกล่าว (เช่น เนื้อหา/ความคุ้มค่า/วิทยากร/การจัดหลักสูตร เป็นต้น)

(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น)

ลงชื่อ.....^{อรภากรณ์}.....^{กุสมกร์}..... ผู้รายงาน
(.....^{น.ส.อรภากรณ์}.....^{กุสมกร์}.....)

รายงานการศึกษา ผักอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสาววารภรณ์ กุมภาร์

อายุ ๓๐ ปี การศึกษา ๒๕๖๕

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน -

๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ พยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ชั้น ๑๖

๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร การพยาบาลเฉพาะทาง

สาขา การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

เพื่อ ศึกษา ผักอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล

ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท

ระหว่างวันที่ ๖ มิถุนายน - ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕ สถานที่ สถาบันการพยาบาล

ศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ ประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ผักอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพทางด้านความรู้ ทักษะในการรักษาพยาบาลและการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยให้ได้ประสิทธิผลสูงสุด

๒.๑.๒ เพื่อประเมินภาวะสุขภาพที่ซับซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

๒.๑.๓ เพื่อวิเคราะห์และตัดสินใจปัญหาทางคลินิก รวมทั้งความต้องการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและครอบครัว

๒.๑.๔ เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนและผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและครอบครัว

๒.๒ เนื้อหา

โรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease หรือ stroke) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของ ระบบหลอดเลือดในสมองที่เกิดขึ้นกะทันหันส่งผลให้ สมองขาดเลือดไปหล่อเลี้ยง อันมีสาเหตุมาจากการตีบ ตัน หรือแตกของหลอดเลือดสมอง การประเมินอาการของโรค หลอดเลือดสมองแบบรวดเร็ว (fast stroke) ได้ดังนี้ กล้ามเนื้อ ใบหน้าอ่อนแรงทำให้เกิดอาการใบหน้าเบี้ยว ปากเบี้ยว น้ำลายไหลออกจากมุมปากข้างที่ตก (face) อาการแขน ขา อ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่ง (arm) อาการพูดลำบากพูดไม่ชัด และนึกคำพูดไม่ออก (speak) และระยะเวลา (time) เมื่อเกิด อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลัน

ควรให้รีบ...

ควรให้รีบนำตัวผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยด่วนและต้องได้รับ การรักษาภายใน ๔.๕ ชั่วโมง เพื่อจะได้ช่วยรักษาชีวิตหรือฟื้นฟู ให้กลับมาเป็นปกติได้ทันท่วงที อย่างไรก็ตามหากความผิดปกติ ทำให้เกิดระบบประสาททำงานบกพร่อง อาการเหล่านี้คงอยู่ นานเกิน ๒๔ ชั่วโมง เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิตของประชากร ก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินส่งผลให้เป็นภาระต่อครอบครัว และทำให้การพัฒนาาระบบเศรษฐกิจของประเทศเกิดการชะงัก ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองลดลงตามระดับความรุนแรงของโรค กลุ่มที่สมองขาดเลือด พบได้ ๘๐-๙๐% เป็นภาวะที่ไม่มีเลือดไปเลี้ยงสมองซึ่งอาจเกิดจากภาวะหลอดเลือดอุดตันหรือภาวะหลอดเลือดตีบ ส่วนอีกกลุ่มคือ กลุ่มที่มีเลือดออกในสมอง พบได้ ๑๕-๒๐% เป็นภาวะที่มีเลือดออกในสมอง ซึ่งเกิดจากการฉีกขาดของหลอดเลือดเล็กๆ และอีกประมาณ ๕% เป็นลักษณะของหลอดเลือดโป่งพองแล้วแตก ซึ่งเกิดอัตราการเสียชีวิตค่อนข้างสูง (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, ๒๕๖๔) โดยทั่วไปโรคหลอดเลือดสมองมักพบในช่วงวัยกลางคนถึงวัยสูงอายุ แต่สามารถพบได้ในผู้ที่มียุขน้อยกว่า ๔๕ ปี (stroke in the young) แม้ว่าอุบัติการณ์การเกิด (incidence) จะน้อยกว่าก็ตาม ในสหรัฐอเมริกาพบผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง ๒๐๐,๐๐๐ คน/ปี ความชุกเฉลี่ย ๗๔๓ ต่อประชากร แสนคน ประเทศไทยพบความชุก ๖๙๐ ต่อประชากรแสนคน

พยาธิสรีรวิทยา

โดยปกติสมองมีเลือดไปเลี้ยงประมาณ ๕๐-๕๕ มิลลิลิตรต่อเนื้อสมอง ๑๐๐ กรัมต่อนาที ถ้ามีเลือดไปเลี้ยงน้อยลง (๑๘ มิลลิลิตรต่อเนื้อสมอง ๑๐๐ กรัมต่อนาที) เซลล์ประสาทจะไม่ทำงาน หรือสมองจะมี electrical failure (inhibition of electrical excitability ของเซลล์ประสาท) แต่ยังสามารถฟื้นตัวได้ถ้าได้รับเลือดมาเลี้ยงทันเวลา คำว่า "ischemic penumbra" ใช้เรียกบริเวณสมองที่ขาดเลือดและหยุดทำงานชั่วคราวแต่ยังไม่ตาย คือมีเลือดไปเลี้ยงอยู่ระหว่าง ๘-๑๘ มิลลิลิตรต่อเนื้อสมอง ๑๐๐ กรัมต่อนาที แต่ถ้าปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงลดลงมากกว่า ๘ มิลลิลิตรต่อ ๑๐๐ กรัมต่อนาที เซลล์ประสาทก็จะตายเมื่อหลอดเลือดสมองอุดตันทันที ก็จะทำให้สมองส่วนนั้นๆขาดเลือดไปเลี้ยง ทำให้เซลล์ประสาทไม่สามารถสร้างพลังงานไปใช้ มีผลให้เกิด failure of ionic pump เกิด Oxygen free radicals, mitochondrial injury, กระตุ้นเม็ดเลือดขาว และทำให้เกิดการคั่งของไอออนของ calcium, Sodium และ chloride ในเซลล์ประสาท ซึ่งจะไปกระตุ้นการทำงานของเอนไซม์ phospholipase และ protease ทำให้ดีเอ็นเอ (DNA (deoxyribonucleic acid)) และโครงสร้างของเซลล์เสียหาย การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ทางกล้องจุลทรรศน์ (microscopic) จะพบภายในช่วง ๖ ชั่วโมงหลังขาดเลือด โดยเซลล์ประสาทจะบวมขึ้นในช่วงแรก ต่อมาจะหดตัว เกิด hyperchromasia และ pyknosis ร่วมกับพบการบวมของเซลล์และแตกของ astrocytes พบเนื้อเยื่อบุโพรงหลอดเลือดบวม (endothelial Swelling) มีเซลล์ neutrophils เข้ามาบริเวณที่ขาดเลือดและเพิ่มจำนวนมากขึ้น เซลล์ microglia เพิ่มจำนวน และเก็บกินปลอกประสาท (myelin) ที่เสียหาย เกิดเป็น foamy macrophages ในระยะต่อมาจะพบสร้างหลอดเลือดฝอยใหม่ (neovascularization) ในสมองส่วนที่ตายจะค่อยๆถูกดูดซึมกลับ เกิดเป็นโพรง (cavity) ที่ล้อมรอบด้วยส่วนของ glial และ fibrovascular tissues

สาเหตุ

ไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดแต่พบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ดังนี้
ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่

๑. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่ ๑๔๐/๙๐ มิลลิเมตรปรอท ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง มากกว่าผู้ที่มีความดันโลหิตปกติ ประมาณ ๔-๖ เท่า ส่งผลให้ ผนังหลอดเลือดแดงด้านในเสื่อมเร็วขาดความยืดหยุ่นเปราะ และแตกได้ง่าย

๒. ผู้ป่วย...

๒. ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เพิ่มขึ้นเป็น ๒-๓ เท่าของผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน ส่งผลให้ หลอดเลือดฝอยอุดตันทำให้สมองขาดเลือดได้ง่าย

๓. ผู้ป่วยที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ซึ่งมีคอเลสเตอรอล ในร่างกายไม่ควรเกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์และระดับไขมัน ชนิดดี หรือ High Density Lipoprotein (HDL) ควรมากกว่า ๔๕ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนไขมันไม่ดี หรือ Low Density Lipoprotein (LDL) ควรน้อยกว่า ๑๐๐-๑๓๐ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เพราะไขมันในเลือดมีโอกาสหลุดเป็นตะกรัน (plaque) เข้าไปเกาะตามหลอดเลือดทำให้ผนังหลอดเลือดแดงแข็ง ไม่ยืดหยุ่น เกิดการอุดตัน ตีบ และแตกได้ง่าย ทำให้เกิด สมองขาดเลือดและเป็นอัมพาตได้

๔. ผู้ป่วยที่อ้วนแบบลงพุงมีโอกาสเกิดเบาหวานและ ความดันโลหิตสูง จึงควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือดัชนีมวลกาย (Body Mass Index หรือ BMI) ปกติ ๑๘.๕ - ๒๒.๕ kg/m^๒ หรือในเพศหญิงขนาดเส้นรอบเอวไม่ควรเกิน ๓๒ นิ้ว และในเพศชายขนาดเส้นรอบเอวไม่เกิน ๓๖ นิ้ว

๕. ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเกี่ยวกับลิ้นหัวใจ สาเหตุที่ โรคหัวใจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากลิ่มเลือดที่อยู่ในห้องหัวใจและตามตำแหน่งต่างๆ ของหัวใจอาจหลุดเข้าไปในหลอดเลือดสมอง ทำให้ผู้ป่วย เป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดอุดตัน จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจชนิดภาวะการเดินผิดปกติของหัวใจ มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงถึง ๕ เท่า ของผู้ที่มีหัวใจทำงานปกติ

๖. ผู้ป่วยที่มีภาวะกรดอะมิโน ชนิด homocysteine สูงในกระแสเลือด โดยค่าปกติประมาณ ๕-๑๕ micromoles per liter ส่งผลให้ผนังหลอดเลือดแดงชั้นในหนาตัวขึ้น (atherosclerosis) และยังทำให้เลือดแข็งตัวง่าย การป้องกัน ไม่ให้ระดับ homocysteine สูง ทำได้โดยการรับประทานอาหาร ที่มีกรดโฟลิก วิตามิน B๖ และ B๑๒ เสริม

๗. ผู้ที่สูบบุหรี่ เนื่องจากสารนิโคตินที่มีลักษณะคล้าย น้ำมัน ไม่มีสี ร้อยละ ๙๕ ของนิโคตินเข้าสู่ร่างกายจะไปจับอยู่ที่ปอด เยื่อหุ้มริมฝีปาก และดูดซึมเข้ากระแสเลือด มี ผลต่อต่อมหมวกไต ทำให้มีการหลั่งสารเอพิเนฟริน ส่งผลให้ความดัน โลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว หลอดเลือดแดงหดตัว และหัวใจวาย มีการเพิ่มขึ้นของระดับไขมันในเลือด เส้นเลือดสมองตีบทำให้ ผู้ที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า ๒ เท่าของผู้ที่ไม่สูบบุหรี่

๘. ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้หลอดเลือดเปราะหรือ เลือดออกง่าย กระตุ้นการทำงานของหัวใจเต้นผิดจังหวะ และเกิดผนังหัวใจห้องล่างผิดปกติส่งผลให้หลอดเลือดสมอง อุดตัน นอกจากนี้แอลกอฮอล์ยังกระตุ้นให้ความดันโลหิตสูง เลือดแข็งตัว ลดการไหลเวียนเลือดไปสู่สมอง

๙. ผู้ใช้สารเสพติดประเภท โคเคน แอมเฟตามีน และ เฮโรอีน จะกระตุ้นให้หลอดเลือดหดตัว เกิดเลือดทำงาน มากขึ้น ความดันโลหิตสูง ชีพจรเต้นเร็ว อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น และเพิ่มการเผาผลาญในร่างกาย

๑๐. ผู้ที่นั่งเป็นเวลานาน หรือขาดการออกกำลังกาย จะมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ที่ทำงาน ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

๑๑. ผู้ที่ได้รับฮอร์โมนทดแทนยาคุมกำเนิดกลุ่มยา สเตียรอยด์ และภาวะเลือดหนืดข้น ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือด สมองมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับฮอร์โมนทดแทนยาคุมกำเนิด

ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุม ได้แก่

๑. อายุ พบว่าผู้ที่มีอายุมากขึ้นจะมีความสัมพันธ์ ต่อการเสื่อมของหลอดเลือดสมอง เช่น คนที่อายุมากกว่า ๕๕ ปี จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็น ๒ เท่า ส่วนผู้ที่มีอายุ ๖๕ ปี

ขึ้นไปพบ...

ขึ้นไปพบมากเป็น ๓ เท่าของคน ที่อายุน้อย

๒. เพศ พบว่าเพศชายที่สูบบุหรี่เป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าเพศหญิง แต่สำหรับเพศหญิงที่มีประวัติการใช้ ยาคุมกำเนิดมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่าเพศชาย อย่างไรก็ตามเมื่อเป็นโรคหลอดเลือดสมอง เพศหญิงมีโอกาสเสียชีวิตสูงกว่าเพศชาย

๓. กรรมพันธุ์ พบว่าผู้ที่มีประวัติครอบครัวป่วยด้วย โรคหลอดเลือดสมอง เช่น บิดา มารดา พี่น้อง ปู่ย่า และตายาย เป็นอัมพาต จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่าผู้ที่ไม่ประวัติครอบครัวป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง

๔. ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าผู้ที่มีประวัติอัมพาต อัมพฤกษ์ชั่วคราว (Transient Ischemic Attack: TIA) มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ๑๐ เท่าของ ผู้ที่ไม่เคยมีประวัติป่วยด้วยโรค หลอดเลือดสมองมาก่อน ดังนั้นการรับประทานยาป้องกัน เกร็ดเลือดจับกลุ่มกัน สามารถช่วยป้องกันโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้

เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง

๑. อาการ (clinical)

- มีความผิดปกติทางระบบประสาท
- การดำเนินโรคเป็นเร็ว หรือเป็นๆหายๆ บางชนิดมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปได้
- ปัจจัยเสี่ยง

๒. ต้องแยกจากภาวะที่ให้อาการคล้ายกัน เช่น น้ำตาลต่ำ

๓. Brain imaging (CT, MRI)

ความผิดปกติทางระบบประสาท

- อาการของโรคหลอดเลือดสมอง ขึ้นอยู่กับบริเวณของหลอดเลือดที่เกิดโรคไปเลี้ยง
- อ่อนแรง ชา เซ พูดไม่ชัด ตามัว มองเห็นภาพซ้อน คำพูดผิดปกติ ฟังไม่เข้าใจ ความรู้สึกตัว

ความจำ พฤติกรรม ทักษะ การเคลื่อนไหวผิดปกติ ชัก ปวดศีรษะ

Ischemic stroke: Anatomy and Clinical correlation

Anatomy of cerebral vessels

- Anterior circulation
- Posterior circulation
- Small vessel disease

Anterior circulation

- Carotid artery
 - Middle cerebral artery
 - Anterior cerebral artery

Posterior circulation

- Vertebral artery
 - Posterior inferior cerebellar artery
 - Anterior inferior cerebellar artery
- Basilar artery
 - Superior cerebellar artery

Posterior...

- Posterior cerebral artery

เส้นเลือดทั้งหมดมารวมกันเป็น Circle of Willis

MCA disease

Middle cerebral artery (MCA)

- อ่อนแรงของ แขน ขา และหน้าด้านตรงข้าม (arm weakness > leg)
- ชาครึ่งซีกของร่างกายด้านตรงข้าม
- ตามองไปที่ด้านของสมองที่เกิดรอยโรค
- ตามองไม่เห็นครึ่งซีกด้านตรงข้ามกับสมองที่เกิดรอยโรค ทั้งสองข้าง (bilateral hemianopsia)

- สมองซีกซ้ายผู้ป่วยจะมีปัญหาเรื่อง ภาษาและการพูดเป็นลักษณะ global aphasia
- สมองซีกขวาผู้ป่วยอาจมีอาการปฏิเสธความเจ็บป่วย และไม่สนใจร่างกายด้านตรงข้าม

ACA disease

Anterior cerebral artery (ACA)

- อ่อนแรงและชาขาตรงข้ามกับรอยโรค บางรายอาจมีอาการอ่อนแรงของต้นแขนร่วม

ด้วย

- Leg weakness > arm
- อาจพบอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่
- พฤติกรรมผิดปกติ เช่น ทำอะไรซ้ำ

PCA disease

Posterior cerebral artery (PCA)

- เสียความจำระยะสั้น
- มองไม่เห็นครึ่งซีก ด้านตรงข้ามกับรอยโรค
- อาการชาครึ่งซีก
- อาการอ่อนแรงครึ่งซีก
- มองเห็นภาพซ้อน

Basilar and vertebral artery

- มองเห็นภาพซ้อน
- เวียนศีรษะ
- เดินเซ
- พูดไม่ชัด
- อ่อนแรง ทั้งตัวหรือครึ่งซีก
- ชา ทั้งตัวหรือครึ่งซีก
- ซึม

Locked-in syndrome

- ๔ Brainstem (lower pons) lesion
- ๔ Quadriplegia
- ๔ Paralysis of face, tongue

๔ Good conscious...

- ๔ Good consciousness
- ๔ Only vertical gaze preserved

การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ณ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (In-hospital Care)

บทบาทของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ณ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน
โรคหลอดเลือดสมองก่อให้เกิดความรุนแรงแตกต่างกัน รวมถึงระยะของการเกิดโรคที่ส่งผลต่อผู้ป่วย ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในแต่ละช่วง ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินจึงควรมีความรู้และสามารถประเมินผู้ป่วยพร้อมทั้งประสานผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย ดังนี้

๑. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าสู่ห้องฉุกเฉิน โดยเร็ว (ภายใน ๓ นาที)
๒. ชักประวัติอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล มีอาการสำคัญที่เกิดขึ้นทันทีทันใด อย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่า ๑ ใน ๕ อย่าง ดังนี้

๑) อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ เช่น มีอาการชาหรืออ่อนแรงของแขนขาหรือใบหน้า ส่วนใหญ่มักเป็นที่ร่างกายเพียงซีกใดซีกหนึ่ง

๒) การมองเห็นผิดปกติ เช่น ตามัว มองเห็นภาพซ้อนหรือตาข้างใดข้างหนึ่งมองไม่เห็น

๓) การพูดผิดปกติเช่น พูดลำบาก พูดตะกุกตะกักหรือพูดไม่ได้ หรือไม่เข้าใจคำพูด

๔) เวียนศีรษะ มีอาการมึน งง บ้านหมุน หรือเดินเซ เสียการทรงตัว

๕) ปวดศีรษะรุนแรงโดยไม่มีสาเหตุชัดเจน และไม่เคยเป็นมาก่อน

เวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ มีความสำคัญมากในการประเมิน เช่น ถ้าผู้ป่วย/ญาติแจ้งว่ามีอาการหลังตื่นนอนและไม่ทราบเวลาเข้านอนที่ชัดเจน จะทำให้ไม่ทราบ Stroke onset และไม่สามารถพิจารณาเข้า Stroke fast track แต่ถ้าพบว่าผู้ป่วยมีอาการหลังตื่นนอน และทราบเวลาเข้านอนชัดเจนและอยู่ในช่วงเวลาไม่เกิน ๔.๕ ชั่วโมง ก็สามารถพิจารณาการเข้า Stroke fast track ได้

๓. การประเมิน นอกจากอาการและอาการแสดงดังกล่าวแล้วควรประเมินสภาพผู้ป่วยทั่วไปและการตรวจร่างกายอื่นๆ ได้แก่

๑) สัญญาณชีพ (vital signs)

- อุณหภูมิร่างกาย (temperature = T) ถ้า $T \geq ๓๗.๕$ องศาเซลเซียส ให้รายงานแพทย์

- ชีพจร (pulse = P) ถ้า $P < ๖๐$ ครั้งต่อนาที หรือ > ๑๐๐ ครั้ง/นาที ให้รายงานแพทย์

- อัตราการหายใจ (respiratory rate = RR) ถ้า $RR < ๑๖$ ครั้ง/นาที และ > ๒๐ ครั้ง/นาที หรือแบบแผนการหายใจที่ผิดปกติให้รายงานแพทย์

- ความดันโลหิต (blood pressure = BP) ถ้า $SBP > ๒๒๐$ mmHg หรือ $DBP > ๑๒๐$ mmHg (SBP = systolic blood pressure, DBP = diastolic blood pressure) วัด ๒ ครั้ง ห่างกัน ๕ นาที ให้รายงานแพทย์ทันที

- ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเส้นเลือดแดงส่วนปลาย (SpO_2) ให้ keep $SpO_2 > ๙๔\%$

๒. พิจารณาBasic life support/ Advanced life support

๓. อาการแสดงทางระบบประสาท (neurological signs) ได้แก่ การประเมินระดับความรู้สึกตัว ขนาดรูม่านตา ปฏิกิริยาต่อแสง และกำลังแขนขา

การประเมิน...

การประเมินระดับการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึก

Glasgow coma scale (GCS) ซึ่งมีคะแนนรวมสูงสุด = ๑๕ คะแนน

การลืมตา (eye opening)	
ลืมตาได้เอง	๔ คะแนน
ลืมตาเมื่อเรียก	๓ คะแนน
ลืมตาเมื่อรู้สึกเจ็บปวด	๒ คะแนน
ไม่ลืมตาเลย	๑ คะแนน
การตอบสนองต่อการเรียกหรือการพูด (verbal)	
พูดคุยได้ไม่สับสน	๕ คะแนน
พูดคุยได้แต่สับสน	๔ คะแนน
พูดเป็นคำๆ	๓ คะแนน
ส่งเสียงไม่เป็นคำพูด	๒ คะแนน
ไม่ออกเสียงเลย	๑ คะแนน
การเคลื่อนไหวที่ดีที่สุด (movement)	
ทำตามคำสั่งได้	๖ คะแนน
ทราบตำแหน่งที่เจ็บ	๕ คะแนน
ชักแขน ขาหนีเมื่อเจ็บ	๔ คะแนน
แขนงอผิดปกติ	๓ คะแนน
แขนเหยียดผิดปกติ	๒ คะแนน
ไม่เคลื่อนไหวเลย	๑ คะแนน

ขนาดรูม่านตา และปฏิกิริยาต่อแสง

การประเมินขนาดของรูม่านตา ประเมินขนาดของรูม่านตาก่อน รูม่านตากระทบแสงไฟฉาย

มีปฏิกิริยาต่อแสงไฟฉาย	บันทึกด้วยย่อ R = react to light normal
มีปฏิกิริยาต่อแสงไฟฉายช้า	บันทึกด้วยย่อ S = sluggish
ไม่มีปฏิกิริยาต่อแสงไฟฉาย	บันทึกด้วยย่อ N = no react to light หรืออาจใช้ F = fixed
ถ้าตาปิดบันทึกด้วยย่อ	บันทึกด้วยย่อ C = close

กำลังของแขน ขา (motor power)

ไม่มีการเคลื่อนไหว	grade ๐
กระดิกนิ้วได้	grade ๑
ขยับได้ตามแนวราบ	grade ๒
ยกแขนต้านแรงไม่ได้	grade ๓
ยกแขนต้านแรงได้เล็กน้อย	grade ๔
กำลังปกติ	grade ๕

๔. รายงานแพทย์ทันทีในกรณี ต่อไปนี้

- ผู้ป่วยมีอาการทันทีทันใด และมีอาการอย่างน้อย ๑ อาการ
 - แขนขาชา อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง

พูดไม่ชัด...

- พูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือฟังไม่เข้าใจ
 - เดินเซ เวียนศีรษะ
 - ตามองเห็น ภาพซ้อนหรือมีดมัวข้างใดข้างหนึ่ง
 - ปวดศีรษะอย่างรุนแรงชนิดที่ไม่เคยเป็นมาก่อน หรือประหม่น โดยใช้ Act FAST
๒. สัญญาณชีพและอาการแสดงทางระบบประสาทผิดปกติ (ต้องรายงานภายใน ๔

นาท) ได้แก่

- ระดับความดันโลหิต SBP \geq ๑๘๕ mmHg DBP \geq ๑๑๐ mmHg
- ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนที่เส้นเลือดแดงส่วนปลาย (SpO₂) < ๙๔% หรือ

ผู้ป่วยที่มีภาวะ cyanosis

- ระดับความรู้สึกตัว GCS \leq ๑๐ คะแนน
๓. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดปกติ เช่น
- ระดับน้ำตาลในเลือด \leq ๕๐ mg/dl หรือ ระดับน้ำตาลในเลือด \geq ๔๐๐ mg/dl
 - อาการอื่นๆ เช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก ชัก เกร็ง กระตุก เหนื่อยหอบ เป็นต้น

ระบบดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลัน

คือมาตรฐานแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวกับการอุดตันของหลอดเลือดสมองอย่างเป็นระบบ ในระยะเวลา ภายใน ๔.๕ ชั่วโมงหลังจากเกิดอาการ เพื่อเพิ่มโอกาสในการได้รับยาละลายลิ่มเลือด ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้ รับยาละลายลิ่มเลือด

ตัวชี้วัด (นาท)	เกณฑ์มาตรฐาน (นาท)
ระยะเวลาารอพบแพทย์	<๑๐
ระยะเวลาารอพบทีมดูแล	<๑๕
ระยะเวลาารอผลค่าการแข็งตัวของเลือด และค่า ความสมบูรณ์เม็ดเลือด	<๔๕
ระยะเวลาารอการตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง	<๒๕
ระยะเวลาารอผลตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง	<๓๐
ระยะเวลาารอในการเริ่มให้ยา	<๖๐
ระยะเริ่มตั้งแต่มีอาการจนได้รับยา	<๒๑๐
ระยะเวลาในการรอเข้าหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมอง	<๑๘๐

ข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ภายใน ๔.๕ ชั่วโมงหลังเกิดอาการ มีดังต่อไปนี้

ข้อบ่งชี้ (Class I): ควรให้ยา

๑. มีอาการภายใน ๔.๕ ชั่วโมง ในกรณีไม่ทราบเวลาที่เริ่มอาการ อย่างชัดเจน หรือมีอาการหลังตื่นนอน ให้นับเวลาล่าสุดที่มีพยานยืนยันว่าเป็นปกติเป็นเวลาที่เริ่มมีอาการ
๒. อายุ \geq ๑๘ ปี
๓. ผล CT brain ไม่พบว่ามีเลือดออกในเนื้อสมองหรือชั้นใต้เยื่อหุ้มสมอง
๔. ความดันโลหิตช่วงก่อนให้การรักษา (SBP<๑๘๕ mmHg, DBP<๑๑๐ mmHg) และความดันโลหิตระหว่างการรักษา (SBP<๑๘๐ mmHg, DBP<๑๐๕ mmHg)
๕. มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า ๕๐ mg/dl

ข้อควรระวัง...

ข้อควรระวัง (Class II): ให้อาหารได้แต่ต้องพิจารณาถึงประโยชน์และโทษเป็นรายๆ ไป

๑. มีการชักตั้งแต่เริ่ม มีอาการและอาการทางระบบประสาทนั้นเป็นผลที่ตามมาหลังอาการชัก แต่ถ้าพิสูจน์ทราบว่าอาการนั้นเกิดจากภาวะสมองขาดเลือด ก็พิจารณาให้อาหารได้

๒. มีประวัติบาดเจ็บรุนแรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับศีรษะ

๓. มีประวัติที่ไม่ใช่การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะหรือกระดูกสันหลัง

๔. กำลังมีประจำเดือนที่ไม่ใช่ประจำเดือนที่มากผิดปกติจากภาวะใด ๆ

๕. กำลังตั้งครรภ์

๖. ผู้ป่วยที่มีความทุพพลภาพมากถึงปานกลาง (mRS>๒) ก่อนการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองครั้งนี้

๗. มีภาวะหลอดเลือดสมองฉีกขาดภายนอกกะโหลกศีรษะ (extra-cranial cervical dissection) แต่ยังไม่มียาต้านการแข็งตัวของเลือด ในภาวะหลอดเลือดสมองฉีกขาด ภายในกะโหลกศีรษะ (intra-cranial arterial dissection)

๘. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองที่ยังไม่เคยมีการแตก (unruptured intracranial aneurysm) ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองผิดปกติ (intracranial vascular malformations) ที่ยังไม่เคยมีการแตก

๙. กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute myocardial infarction)

๑๐. กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดภายใน ๓ เดือนก่อน (recent myocardial infarction)

๑๑. โรคหัวใจอื่นๆ เช่น เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (pericarditis) มีก้อนเลือดในช่องหัวใจ (left atrial or ventricular thrombus) เนื้องอกในช่องหัวใจห้องบน (atrial myxoma) หรือ papillary fibroelastoma

๑๒. มะเร็งนอกสมองที่คาดว่าจะมีชีวิตรอดเกิน ๖ เดือน

๑๓. มีประวัติการเจาะเยื่อหุ้มสมอง (dural puncture) เช่น การเจาะน้ำไขสันหลัง เป็นต้น ภายใน ๗ วัน ส่วนกรณีมีประวัติการเจาะหลอดเลือดแดงในตำแหน่งที่ไม่สามารถกดได้ ยังไม่มีหลักฐานแสดงทั้งประโยชน์หรือโทษของการให้อาหาร

๑๔. ภาวะหลอดเลือดสมองอุดตันที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนหลังสวนหลอดเลือดแดง (cardiac or cerebral angiography)

๑๕. มีประวัติเลือดออกในลูกตาโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะแทรกซ้อนจอประสาทตาจากเบาหวาน (diabetic hemorrhagic retinopathy)

ข้อควรระวังเพิ่มเติม กรณีให้อาหารระหว่าง ๓ ถึง ๔.๕ ชั่วโมง (Class II): ปรับเปลี่ยนจากเกณฑ์เดิมที่เคยเป็นข้อห้าม สามารถให้อาหารได้แต่ประโยชน์และโทษต้องพิจารณาเป็นรายๆ ไป

๑. มีประวัติได้รับยาละลายลิ่มเลือด (warfarin) ที่มี INR < ๑.๗

๒. อายุ > ๘๐ ปี

๓. เป็นเบาหวานร่วมกับเคยมีโรคหลอดเลือดสมองอุดตันมาก่อน

๔. NIHSS มากกว่า ๒๕

ข้อห้าม (Class III or Harmful): ไม่ควรให้อาหาร

๑. อาการของโรคหลอดเลือดสมองครั้งนี้ไม่รุนแรง (NIHSS ๐-๕) ไม่ส่งผลให้เกิดภาวะทุพพลภาพตามมา (nondisabling stroke)

๒. มีประวัติ...

๒. มีประวัติเลือดออกในเนื้อสมอง (intracerebral hemorrhage) มาก่อน
๓. มีประวัติเป็นภาวะสมองขาดเลือดจากโรคหลอดเลือดสมอง (ischemic stroke) ภายใน ๓ เดือน
๔. มีประวัติบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรง (severe head injury) ภายใน ๓ เดือน
๕. มีประวัติผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะหรือกระดูกสันหลังภายใน ๓ เดือน
๖. รับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดโดยมีค่า prothrombin time มากกว่า ๑๕ วินาที หรือมีค่า international normalized ratio (INR) มากกว่า ๑.๗
๗. รับประทาน heparin ภายใน ๔๘ ชั่วโมง และมีค่า partial-thromboplastin time ผิดปกติ
๘. รับประทาน low molecular weight heparin (LMWH) ภายใน ๒๔ ชั่วโมง
๙. มีปริมาณเกล็ดเลือดน้อยกว่า $100,000/mm^3$
๑๐. รับประทานกลุ่ม direct thrombin inhibitor- dabigatran หรือ direct factor Xa inhibitor - rivaroxaban, apixaban หรือ edoxaban ภายใน ๔๘ ชั่วโมง (ในกรณีมีการทำงานของไตผิดปกติต้องรอนานกว่า ๔๘ ชั่วโมง) ยกเว้นตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันได้ว่าไม่มีฤทธิ์ยาหลงเหลือ
๑๑. มีเลือดออกในทางเดินอาหารหรือทางเดินปัสสาวะภายใน ๒๑ วัน
๑๒. มีภาวะ aortic arch dissection
๑๓. สมองขาดเลือดที่เกี่ยวข้องกับลิ้นหัวใจติดเชื้อ (infective endocarditis)
๑๔. มีภาวะเนื้องอกในเนื้อสมอง (intra-axial neoplasm)

Alteplase ๕๐ mg injection (rt-PA)

ประเภทกลุ่มยา	ยาสลายก้อนเลือด (Thrombolytic agent)
ข้อบ่งชี้	Acute ischemic stroke
กลไกการออกฤทธิ์	Alteplase เป็นไกลโคโปรตีนซึ่งเป็นตัวกระตุ้นพลาสมิน โดยตรง เป็นผลให้เกิดการละลายของลิ่มเลือด
อาการไม่พึงประสงค์	Bleeding (๐.๕% Major, ๗% Minor), GU hemorrhage
<u>ข้อควรระวังและห้ามใช้</u>	

๑. ไม่ควรใช้เมื่อสารละลายมีตะกอน
๒. หลีกเลี่ยงการให้ยาทาง SC หรือ IM เพราะอาจทำให้ bleeding
๓. ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากให้ยา
 - หลีกเลี่ยงการให้ยาด้านเกล็ดเลือดหรือ ยาต้านการแข็งตัวของเลือด
 - หลีกเลี่ยงการใส่ Catheters ต่าง ๆ
 - หลีกเลี่ยงการแทงหลอดเลือดดำใหญ่หรือหลอดเลือดแดงทุกชนิด
 - สารละลายใช้ NSS เท่านั้นห้ามใช้สารละลายที่มี dextrose

Monitoring

เฝ้าระวังติดตาม Vital sign & Neurological sign ทุก ๑๕ นาที หลังให้ยาจนครบ ๒ ชม. และทุก ๓๐ นาทีนาน ๖ ชม. จากนั้นทุกๆ ๑ ชม. นาน ๑๖ ชม.

การติดตามอาการพิษจากยา

รายงานแพทย์ทันทีเมื่อ

- SBP > ๑๘๕ mmHg หรือ < ๑๑๐ mmHg

- DBP > ๑๐๕ mmHg หรือ < ๖๐ mmHg
- Pulse < ๕๐ beat/min
- Neurological sign เปลี่ยนแปลง (ลดลง)
- พบอาการ Internal bleeding หรือ bleeding sign ต่างๆ

การพิจารณาให้ยาลดความดันโลหิต

ผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้เข้าได้กับการที่จะต้องได้รับยาละลายลิ่มเลือด แต่ยังมีค่าความดันโลหิตสูงมากกว่า ๑๘๕/๑๑๐ มิลลิเมตรปรอท ให้พิจารณาให้ยาลดความดันโลหิตคือ

๑. ยาลดความดันโลหิต labetalol ขนาด ๑๐-๒๐ มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ให้ในระยะเวลา ๑-๒ นาที และให้ซ้ำได้ ๑ ครั้ง

๒. ยาลดความดันโลหิต nifedipine ขนาด ๕ มิลลิกรัมต่อชั่วโมง ให้ขนาดเพิ่มขึ้น ๒.๕ มิลลิกรัมต่อชั่วโมงทุก ๕-๑๕ นาที ขนาดมากที่สุด ๑๕ มิลลิกรัมต่อชั่วโมง เมื่อค่าความดันโลหิตได้ตามที่ต้องการให้ปรับขนาดยาเพื่อที่จะคงค่าความดันโลหิตไว้ไม่ให้เกินกำหนด

กรณีที่ค่าความดันโลหิตยังไม่ลดลงจนถึงน้อยกว่า ๑๘๕/๑๑๐ มม.ปรอท พิจารณาให้ยาตัวอื่นร่วม เช่น ยาลดความดันโลหิต hydralazine, enalaprilat เป็นต้น ห้ามให้ยาละลายลิ่มเลือดในกรณีที่ค่าความดันโลหิตยังไม่ลดลง < ๑๘๕/๑๑๐ มม.ปรอท โดยผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและมีค่าความดันโลหิตสูง ต้องการคงค่าความดันโลหิตไว้ที่ < ๑๘๐/๑๐๕ มม.ปรอท ให้วัดความดันโลหิตทุก ๑๕ นาทีเป็นระยะเวลา ๒ ชั่วโมงและทุก ๓๐ นาที เป็นระยะเวลา ๖ ชั่วโมง และทุกชั่วโมงไปอีกเป็นระยะเวลา ๑๖ ชั่วโมง ถ้าความดันซิสโตลิก > ๑๘๐-๒๓๐ มม.ปรอท หรือความดันไดแอสโตลิก > ๑๐๕-๑๒๐ มม.ปรอทพิจารณาให้ยา labetalol ๑๐ มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำและให้ต่อเนื่องขนาด ๒-๘ มิลลิกรัมต่อนาที หรือยanicardipine ๕ มิลลิกรัมต่อชั่วโมง ให้ขนาดเพิ่มขึ้น ๒.๕ มิลลิกรัม ต่อชั่วโมงปรับทุก ๕-๑๕ นาทีขนาด มากที่สุด ๑๕ มิลลิกรัมต่อชั่วโมง หากยังไม่สามารถคุมความดันโลหิตได้หรือความดันไดแอสโตลิก มากกว่า ๑๔๐ มม.ปรอท ให้พิจารณายา sodium nitroprusside ทางหลอดเลือดดำ

กรณีที่ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด

พิจารณาให้ยาลดความดันโลหิตในกรณีที่ค่าความดันซิสโตลิก มากกว่า ๒๒๐ มิลลิเมตรปรอท หรือค่าความดันไดแอสโตลิก มากกว่า ๑๒๐ มิลลิเมตรปรอท โดยจุดมุ่งหมายคือลดความดันโลหิตร้อยละ ๑๕ ใน ๒๔ ชั่วโมงแรก

Mechanical Thrombectomy

การรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันด้วยวิธี mechanical thrombectomy เป็นทางเลือกที่เพิ่มขึ้นในการรักษาผู้ป่วยที่มีลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดสมองเส้นใหญ่ นอกเหนือจากการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดเพียงอย่างเดียว โดยส่วนใหญ่การรักษาด้วยวิธี mechanical thrombectomy จะใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยที่มาถึงโรงพยาบาลภายในระยะเวลา ๖ ชั่วโมง

การรักษาด้วยวิธี mechanical thrombectomy เป็นการนำเอาลิ่มเลือดที่อุดตันในหลอดเลือดสมองออกผ่านทางสายสวน เพื่อเปิดหลอดเลือดให้เลือดสามารถไปเลี้ยงสมองได้ โดยเป็นเป็นหัตถการที่ต้องใช้ความละเอียดในสูงซึ่งจะได้ผลดีเมื่อทำงานในเครื่องเอกซเรย์สองระนาบ (biplane angiography system) เป็นเครื่องเอกซเรย์สำหรับใช้ในการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาในระบบหลอดเลือดโดยเฉพาะ ทำงานด้วยระบบการสร้างภาพแบบสองระนาบ คือ จากหน้าไปด้านหลังและจากด้านข้างโดยเป็นการจับภาพพร้อมกัน ทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการทำหัตถการสั้นลง ภาพที่ได้มีรายละเอียดและความคมชัดสูง สามารถสร้างภาพ

๓ มิติของหลอดเลือดและภาพตัดขวางในบริเวณที่ต้องการได้ แพทย์จึงมองเห็นสายสวนและพยาธิสภาพของหลอดเลือดที่มีขนาดเล็กมากได้อย่างชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องใช้สารทึบรังสีปริมาณมาก ผู้ป่วยจึงได้รับผลข้างเคียงน้อยลง และการรักษาเป็นไปอย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ควรได้รับการรักษาด้วยวิธี mechanical thrombectomy จะต้องมีข้อบ่งชี้ดังนี้ คือ

- ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำแล้ว แต่ยังมีอาการผิดปกติ
- ผู้ป่วยมีลิ่มเลือดอุดตันอยู่ในหลอดเลือดสมองเส้นใหญ่
- ผู้ป่วยมีข้อห้ามบางประการของการให้ยาละลายลิ่มเลือด หรือมีภาวะการแข็งตัวของเลือด

ผิดปกติ

Criteria for mechanical thrombectomy

DEFUSE ๓	DAWN
Onset >๖ - <๑๖ ชั่วโมง	Onset >๑๖ - <๒๔ ชั่วโมง

เกณฑ์การประเมินการทำ mechanical thrombectomy

- อายุ ≥ ๑๘ ปี
- Large vessel occlusion
- Onset ≥ ๖ ชั่วโมง
- ASPECT ≥ ๖ คะแนน
- NIHSS ≥ ๖ คะแนน
- Pre stroke mRS ≤ ๓ คะแนน

ขั้นตอนการรักษาโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธี Mechanical thrombectomy

เมื่อผู้ป่วยที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองมาถึงโรงพยาบาล แผนกฉุกเฉินจะดำเนินการตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติอย่างเร่งด่วนต่อผู้ป่วยที่สงสัยว่าอาจเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (stroke code) ได้แก่

๑. แจ้งแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านประสาทวิทยาโรคหลอดเลือดสมอง แพทย์รังสีร่วมรักษา ระบบประสาท นักเทคโนโลยีรังสี และบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมในการรักษา

๒. ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจร่างกาย และทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองเพื่อดูว่ามีภาวะสมองขาดเลือดหรือภาวะเลือดออกในสมอง โดยใช้เกณฑ์ประเมินอาการทางระบบประสาทเพื่อระดับความรุนแรงของโรค หรือ National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)

๓. ในกรณีที่พบว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองจากการอุดตันของลิ่มเลือด แพทย์จะขอคำยินยอมจากญาติเพื่อให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ หรือ tissue plasminogen activators (t-PA) ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานในการรักษาเมื่อผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลภายในเวลา ๔.๕ ชั่วโมงและไม่มีข้อห้ามในการใช้ยา

๔. หลังจากได้รับยาละลายลิ่มเลือดแล้ว หากมีข้อบ่งชี้ว่าผู้ป่วยควรได้รับการรักษาด้วยวิธี mechanical thrombectomy แพทย์จะดำเนินการทันทีเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดกับสมองและความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะพิการ โดยการให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อสอดสายสวน (catheter) จากบริเวณขาหนีบเข้าไปยังหลอดเลือดแดงในสมองในตำแหน่งที่มีลิ่มเลือดอุดตันอยู่

๕. เมื่อสายสวนไปถึงตำแหน่งที่ต้องการแล้ว แพทย์จะสอดอุปกรณ์สายสวนขยายหลอดเลือด อุปกรณ์ตาข่ายจับลิ่มเลือดออก (stent retriever devices) และ/หรือ สายสวนพิเศษซึ่งมีคุณสมบัติในการดูดลิ่มเลือดออกจากบริเวณที่ถูกตัด (aspiration device) เข้าไปในสายสวนโดยให้ผ่านลิ่มเลือด จากนั้นจึงให้

ขดลวดกาง...

ขดลวดทางออกจนถึงผนังหลอดเลือดแล้วลากเอาลิ้มเลือดออกมาตามสายสวน ซึ่งระหว่างการรักษานี้ เครื่องเอกซเรย์หลอดเลือดระบบดิจิทัลชนิดสองระนาบ จะช่วยให้แพทย์มองเห็นลักษณะทางกายวิภาคและพยาธิสภาพของหลอดเลือดได้อย่างชัดเจน

ความเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อน และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้จากการทำหัตถการและระหว่างพักฟื้นหลังทำหัตถการ

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการสอดอุปกรณ์สายสวนทางหลอดเลือดแดงเพื่อดึงเอาลิ้มเลือดออก ได้แก่

- เกิดภาวะสมองขาดเลือดจากหลอดเลือดสมองตีบในหลอดเลือดสมองอื่น
- ภาวะเลือดออกในสมอง
- ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการดมยาสลบและร่างกายมีปฏิกิริยาต่อสารที่รับรังสี
- ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้อุปกรณ์ดึงเอาลิ้มเลือดออก ได้แก่ หลอดเลือดทะลุ หรือผนังหลอดเลือดฉีกขาด

หลอดเลือดฉีกขาด

- เกิดภาวะหลอดเลือดโป่งพองเทียม
- บริเวณตำแหน่งที่มีการสอดอุปกรณ์สายสวนทางหลอดเลือดมีก้อนเลือดเกาะได้ผิวหนัง

เกิดขึ้น

- เกิดภาวะหลอดเลือดสมองหดเกร็ง
- มีเลือดออก ติดเชื้อ หรือปวดบริเวณตำแหน่งที่มีการสอดอุปกรณ์สายสวนทางหลอดเลือด

Post thrombectomy Care: (๒๔ ชั่วโมงแรก)

๑. ประเมิน NIHSS +Vital signs :ทุก ๑๕ นาที ๒ ชั่วโมง ทุก ๓๐ นาที ๖ ชั่วโมง ทุก ๑ ชั่วโมง จนครบ ๒๔ ชั่วโมง ส่วน GCS ทุก ๑ ชั่วโมง

๒. SBP keep < ๑๖๐ mmHg

๓. NPO F/U CBG ทุก ๖ ชั่วโมง keep ๘๐-๑๘๐ mg%

๔. Absolute bed rest (งดทดสอบ motor power ขาช้างที่ทำ)

๕. Observe ขาที่ทำตามหลัก ๖ P ทุก ๑ ชั่วโมง ไม่ขอขานกว่า off sheath

๖. ส่ง CT brain หลังทำ Thrombectomy ครบ ๒๔ ชั่วโมง

๗. Consult แพทย์ศัลยกรรมประสาท (stand by)

๘. ไม่ให้ anti-platelet, anti-coagulant ภายใน ๒๔ ชั่วโมง

๙. Discharge planning

หลอดเลือดขาขาดเลือดเฉียบพลัน: (๖Ps)

๑. ปวด (pain)

๒. สีซีด (pallor)

๓. คลำชีพจรไม่ได้ (pulselessness)

๔. อุณหภูมิเย็น (poikilothermia)

๕. ชา (paresthesia)

๖. ขยับไม่ได้ หรือ อัมพาต (paralysis)

Post thrombectomy Care: (หลังครบ ๒๔ ชั่วโมงแรก)

- Basic life support keep $SO_2 > 94\%$

- Clinical early warning signs: notify ทันทีที่มีปัญหา

ประเมินการ...

- ประเมินการกลืน-ก่อนเริ่มยาหรืออาหารทางปากมือแรก
- มีการให้ความรู้โดยนักโภชนาการที่ข้างเตียง ร่วมกับพยาบาล
- ให้ความรู้และฝึกทักษะให้กับ Care giver
- การตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม เช่น MRI, TCD, CDUS, ECHO
- Early rehabilitation – นักกายภาพบำบัด
- ทีมร่วม – หน่วยเยี่ยมบ้าน, สังคมสงเคราะห์, เกสเซอร์ เป็นต้น

Hemorrhagic Stroke

Intracerebral Hemorrhage

สาเหตุของการเกิด Intracerebral Hemorrhage

๑. Hypertensive Intracerebral Hemorrhage

- เส้นเลือดสมองมี deep branch (หรือเรียก Perforating artery) และ Cortical branch

- Perforating artery เป็นเส้นเลือดเล็ก ที่รับเลือดโดยตรงจากเส้นเลือดใหญ่ จึงต้องรับภาระในการทนความดันเลือดลงมากกว่า เมื่อเทียบกับ Cortical branch

Hypertension จะทำให้ Perforating artery โป่งพอง เรียกว่า microaneurysm of Charcot-Bouchard เป็นสาเหตุทำให้มีเลือดออก

ตำแหน่งที่เลือดออกได้บ่อย ๕ จุด

- Basal Ganglia Hematoma ๕๐%
- Thalamus ๑๕%
- Pons ๑๐-๑๕%
- Cerebellum ๑๐%
- Lobar ๑๐-๑๕%

Basal Ganglia Hematoma

- อาการชา อ่อนแรง ครึ่งซีก
- ก้อนใหญ่ ปวดศีรษะ หมดสติ อาจ Bleed เข้า Ventricle ทำให้เกิด

Hydrocephalus

Thalamus Hemorrhage

- อาการอ่อนแรงแขนขาครึ่งซีก

Pontine Hemorrhage

- Coma, Decerebrate, Pinpoint pupil, Apneustic breathing, poor prognosis

Cerebellar Hemorrhage

- อาการปวด หรือเวียนศีรษะ เดินเซ กระยะผิด
- ก้อนเลือด อาจดันส่วน Tonsil ของ Cerebellum ให้อยู่ผ่าน Foramen magnum ไปกด medulla ทำให้หยุดหายใจ

- ผู้ป่วยอาจมาโรงพยาบาล รู้ตัวดี ปวด เวียนศีรษะ แล้วก็แน่นิ่งหยุดหายใจไป

Lobar Hemorrhage

ปวดศีรษะ...

- ปวดศีรษะ ชัก ซึม
- Neurodeficit แล้วแต่ตำแหน่ง
 - Frontal lobe ซ้าย Aphasia
 - Parietal lobe แขนขาอ่อนแรง
 - Occipital lobe ตามองไม่เห็น

Subarachnoid Hemorrhage

อาการปวดศีรษะเป็นอาการที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติทั่วไป จนเป็นการยาก ที่จะแยกว่าผู้ป่วยที่ปวดรายใดเกิดจากภาวะเลือดออกใต้ชั้น subarachnoid สาเหตุหลักของ SAH คือ เส้นเลือดโป่งพองในสมองแตก (Ruptured intracranial Aneurysm) ซึ่งสามารถรักษาให้หายได้จึงควรเน้นเรื่องการวินิจฉัยภาวะ Subarachnoid Hemorrhage

- อาการปวดหัวเฉียบพลันรุนแรง เป็นทันทีทันใด
- อาการร่วมคอแข็ง อาเจียน

ICH score

Component ICH Score points

GCS score	
๓-๔	๒
๕-๑๒	๑
๑๓-๑๕	๐
ICH volume cm ^๓	
> ๓๐	๑
< ๓๐	๐
IVH	
Yes	๑
No	๐
Infratentorial origin of ICH	
Yes	๑
No	๐
Age, y	
> ๘๐	๑
< ๘๐	๐
Total ICH Score	๐-๖

การประเมินเบื้องต้น มีการให้คะแนน เรียกว่า ICH score โดยดูจาก Glasgow coma score, hematoma volume, location ที่อยู่ infratentorial, และอายุคนไข้ ที่มากกว่า ๘๐ ปี และในการศึกษา พบว่ากลุ่มที่ score ๐-๑ มีอัตราการเสียชีวิตที่ ๓๐ วันต่ำมาก และกลุ่มที่ score ๕ ไม่มีผู้รอดชีวิตเลย ในการให้คะแนนนี้ ยังไม่มีการกล่าวถึงการได้รับ antiplatelet หรือ anticoagulant ซึ่งการที่ผู้ป่วยได้รับยาในกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูงมาก ที่ก้อนเลือดจะใหญ่ขึ้นและอาการแย่ลงได้อย่างรวดเร็ว

การให้คะแนน ไม่ได้เป็นแนวทางว่าคะแนนเท่าไรจะให้การรักษาแบบใดส่งต่อ หรือไม่ส่งต่อ

แต่เป็นการ...

แต่เป็นการบอกพยากรณ์โรคเบื้องต้นเท่านั้น

Hematoma volume

การคำนวณปริมาตร intracerebral hemorrhage จาก CT scan

คำนวณโดยใช้สูตร volume (cm^๓) = ABC/๒

A: เส้นผ่าศูนย์กลางตามแนว axial plane ที่ตำแหน่งกว้างที่สุดของก้อนเลือด (cm.)

B: เส้นผ่าศูนย์กลางตามแนว axial plane ที่ตั้งฉากกับ A (cm.)

C: เส้นผ่าศูนย์กลางตามแนวที่กว้างที่สุดตามแนว sagittal หรือ coronal plane (cm.) หรือ

จำนวน slice x slice thickness (cm.)

Hematoma expansion

Hematoma expansion จะเกิดขึ้นในช่วง ๑-๖ ชั่วโมง หลังเลือดออก ลักษณะบางอย่างใน CT scan จะบอกความเสี่ยงของ hematoma expansion ได้เรียกว่า swirl sign ใน non-contrast CT scan (NCCT) และ spot sign

ใน contrast-enhanced CT scan (CECT) หรือ CTA (sensitivity ๖๓%, specificity ๙๐%) Swirl sign แสดงถึง blood extravasation ใน hematoma จึงเห็นเป็น unclotted fresh blood ที่มี density ต่ำกว่า clotted blood ที่อยู่รอบๆ Spot sign ใน CTA หรือ CECT เป็นลักษณะของ active bleed ซึ่งแสดงถึง contrast extravasation ภายใน hematoma

Subarachnoid hemorrhage

เมื่อวินิจฉัยว่าเป็น SAH ต้องทำ vascular imaging เพิ่มเติม เพื่อหา intracerebral aneurysm ด้วย CTA หรือ MRA ส่วน cerebral angiogram นั้น ให้พิจารณาเป็นลำดับถัดไป เนื่องจากเป็นวิธีที่ invasive

การบำบัดรักษาทางอายุรกรรมของโรคหลอดเลือดสมองแตก

๑. Respiration (การหายใจ)

ในผู้ป่วยที่มีระบบหายใจล้มเหลว หมดสติเสี่ยงต่อการสำลัก ควรใส่ท่อช่วยหายใจ

๒. Blood pressure (ความดันโลหิต)

เป้าหมาย

• หลีกเลี่ยงภาวะ hypotension

• ควบคุมความดันโลหิต $\leq 140/90$ mmHg โดยใช้ระยะเวลาประมาณ ๔-๖ ชั่วโมง

๓. Temperature (อุณหภูมิ)

ถ้ามีไข้ควรหาสาเหตุไข้ที่พบบ่อย เช่น Meningitis, Encephalitis, Pneumonia ให้ยาฆ่าเชื้อตามความเหมาะสม ให้ยาลดไข้เซ็ดตัวลดไข้การทำให้อุณหภูมิร่างกายต่ำ (hypothermia)

๔. Anticoagulant reversal (ให้ยาด้านฤทธิ์ต้านการแข็งตัวของเลือด)

พิจารณาให้ยาด้านฤทธิ์ต้านการแข็งตัวของเลือดในกรณีคนไข้ได้รับยาด้านการแข็งตัวของเลือดเพื่อรักษาโรคประจำตัว แต่ควรคำนึงข้อดี- ข้อเสียจากการให้ยาด้านฤทธิ์ด้วย

๕. Antiepileptic drug (ยากันชัก)

ในผู้ป่วยที่ชักควรให้ยากันชักทุกรายยาตัวแรกควรให้คือ กลุ่ม Benzodiazepine เช่น Lorazepam ๐.๑ mg / kg IV ขนาดยาสูงสุด ๔ mg per dose, Midazolam ๐.๒ mg / kg IM ขนาดยาสูงสุด ๑๐ mg per dose, Diazepam ๐.๑๕ mg / kg IV ขนาดยาสูงสุด ๑๐ mg per dose และตามด้วยให้ยาที่ออก...

ยาที่ออกฤทธิ์ยาวนานขึ้นให้ทางหลอดเลือดดำด้วยอัตราเร็วคงที่ เช่น Phenytoin, Fosphenytoin, Valproate sodium, Levetiracetam, Lacosamide, Phenobarbital

๖. Sedation and Analgesia

พิจารณาให้เพื่อลดอาการปวดและกระสับกระส่าย (Agitation) ควรให้ขนาดยาน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นและควรสื่อสารกับทีมผู้ดูแลอื่นเพื่อประโยชน์ในการสังเกตอาการทางระบบประสาทต่อเนื่อง

๗. Shivering Management

พิจารณาให้ยาลดการสั่นเพื่อช่วย การทำให้อุณหภูมิร่างกายต่ำ (Hypothermia) สะดวกขึ้น เพื่อลดการเพิ่มความดันสมองและลดการใช้ออกซิเจนของสมอง

๘. การรักษาระดับน้ำตาลในเลือด

ควรให้ Insulin รักษาเมื่อน้ำตาลในเลือดอยู่สูงกว่า ๑๕๐ mg / dl และรักษาให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า ๑๘๐ mg / dl

๙. Fluid and electrolyte

พยายามอย่าให้เกิด Dehydration หรือ over hydration ควรให้ isotonic solution เช่น Normal saline ควบคุมค่าระดับ electrolyte ให้ปกติ

แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง

(Guidelines for external ventricular drainage nursing care)

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง มีแนวทางในการปฏิบัติดังต่อไปนี้

๑. จัดท่านอนศีรษะสูง ๓๐ องศา หรือ ตามแผนการรักษา

๒. การกำหนดตำแหน่งการวาง External Ventricular Drainage (EVD) ให้ถูกต้อง โดย

๒.๑ การกำหนดตำแหน่งศูนย์อ้างอิง “๐” หรือ Zero point ให้ตรงกับ กึ่งกลางรูหู (External auditory canal) ในท่านอนหงาย

๒.๒ การตั้งระดับความดันตามที่แพทย์กำหนด โดยวัดจากกึ่งกลางรูหู วัดระยะทางหน่วยเป็นเซนติเมตร ขึ้นไปในแนวตั้ง จนถึงจุดหยุดของ สายระบายน้ำไขสันหลัง ถือเป็นความดันสูงสุดขณะนั้น และติดป้ายหัวเตียงว่าเป็น Ventriculostomy ตั้งระดับความดันก็เซนติเมตร

๓. สังเกตระดับน้ำไขสันหลังในสาย EVD มีการเคลื่อนไหวสัมพันธ์กับการหายใจหรือไม่ ถ้าระดับน้ำไขสันหลังในสายหยุดนิ่ง ไม่เคลื่อนขึ้นลง ให้ตรวจสอบว่าสายระบายน้ำไขสันหลัง มีการหักพับงอหรือไม่ ตัวยึด Clamp อยู่ในลักษณะปิดหรือไม่ หรือตามบริเวณข้อต่อต่างๆ สายระบายน้ำไขสันหลังมีเศษชิ้นเนื้อก้อนเลือดอุดตันหรือไม่ ถ้าพบว่า EVD อุดตัน รีบรายงานแพทย์ด่วน

๔. Clamp EVD เมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หรือปรับระดับเตียงขึ้นลง และห้าม Clamp EVD นานเกิน ๓๐ นาที และคลาย Clamp ทันทีเมื่อผู้ป่วยกลับมาที่เตียง ตรวจสอบระบบชุด EVD ว่าตั้งถูกต้องตำแหน่งและไม่ถูก Clamp ไว้

๕. ตรวจสอบชุด EVD ให้เป็นระบบปิด

๖. ถ้าข้อต่อไม่สนิทแต่ไม่หลุดออกจากกัน ให้ทำความสะอาดบริเวณข้อต่อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ๑๐% โพรโอดิน ไอโอดีน นาน ๓ นาที แล้วต่อข้อต่อให้แนบสนิทดังเดิม

๗. Clamp สายระบายน้ำไขสันหลังทันทีที่มีการหลุดระหว่าง Ventricular catheter กับสายต่อระบายน้ำไขสันหลัง รีบรายงานแพทย์รับทราบทันทีให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงาย จนกระทั่งได้รับการต่อและ

เปลี่ยนชุด EVD...

เปลี่ยนชุด EVD ด้วยเทคนิคปลอดเชื้อเรียบร้อยแล้ว

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการลดความดันในกะโหลกศีรษะและป้องกันสมองถูกทำลายมากขึ้น นอกจากการปฏิบัติตามแผนการรักษาแล้ว พยาบาลควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินอาการ และอาการแสดง รวมทั้งการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ที่ช่วยลดปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นโดยเฉพาะในช่วง ๗๒ ชั่วโมง แรกหลังผ่าตัดสมอง

๑. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษา และสังเกตอาการข้างเคียงของยา ถ้าผิดปกติให้รายงาน แพทย์ทันที และลงบันทึกอย่างต่อเนื่อง ได้แก่

๑.๑ กลุ่ม corticosteroid ที่นิยมใช้ คือ dexamethasone เพื่อลดภาวะสมองบวม คู่กับยา antacid เพื่อลดอาการข้างเคียงของยาที่ระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร พร้อมทั้งติดตามอาการข้างเคียงอื่นๆ ที่อาจพบได้ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น การติดเชื้อ นอนไม่หลับ ความดันโลหิตสูงขึ้น อาการปวดข้อ เป็นต้น

๑.๒ กลุ่ม osmotic diuretics เช่น mannitol ๒๐% และ ๒๕% (๐.๒๕ g/kg) โดยยับยั้งไม่ให้ไตดูดน้ำและเกลือแร่ในปัสสาวะกลับเข้าสู่ร่างกาย ทำให้มีการขับปัสสาวะเพิ่มขึ้นและช่วยลดปริมาณน้ำในร่างกาย จนส่งผลให้เกิดการลดความดันในกะโหลกศีรษะสูงตามมา และควรมีการติดตามผล serum osmolality ดูแลให้อยู่ในระดับ ≤ 320 mOsm/L เพื่อหลีกเลี่ยง อันตรายต่อไต ต่อการเกิด acute tubular necrosis และ renal failure

๑.๓ กลุ่ม loop diuretics ที่นิยมใช้ คือ furosemide โดยขัดขวางการดูดซึมโซเดียมคลอไรด์ที่ proximal ของ ascending loop of Henle เพื่อควบคุมภาวะสมองบวมและติดตามอาการข้างเคียงที่อาจพบได้ เช่น คลื่นไส้อาเจียน ภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ พิษต่อหู เป็นต้น

๒. ดูแลและส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ออกกำลังกาย แบบ Passive exercises โดยการเคลื่อนไหวข้อต่างๆ ของร่างกาย ในขณะที่ผู้ป่วยมีอาการคงที่ จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการทำ passive range of motion (PROM) ทันทีเมื่ออาการทางระบบประสาทคงที่ มีผลให้ความดันในกะโหลกศีรษะลดลง ๑ mmHg ในระหว่างได้รับการออกกำลังกายและมีค่าของเลือดก้ำขาบไปสมอง (CPP) เพิ่มขึ้น ๓ mmHg

๓. ประเมินความปวดทุก ๔ ชั่วโมง และดูแล ให้ได้รับยาบรรเทาปวดในกลุ่ม NSAIDS ตามแผนการรักษา เนื่องจากอาการปวดจะมีผลเพิ่มอัตราการเผาผลาญในสมอง ส่งผลให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น

๔. ให้การพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงตามปัจจัยที่พบใน ผู้ป่วยแต่ละราย โดยเฉพาะการประเมินและบันทึกสัญญาณชีพและอาการทางระบบประสาทอย่างใกล้ชิด เช่น การประเมินระดับความรู้สึกตัวด้วย GCS เพื่อ เฝ้าระวังเลือดออกในสมองซ้ำ ภาวะสมองบวม หรือภาวะสมองขาดเลือด รวมทั้งการสังเกตอาการเตือนของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เมื่อพบความผิดปกติให้รายงานแพทย์ทันที

๕. กรณีผู้ป่วยมีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง วิธีการรักษาหนึ่งที่เป็นมาตรฐานคือการระบาย น้ำหล่อสมองและไขสันหลัง (CSF) ออกนอกร่างกาย เพื่อคงไว้ซึ่งความสมดุลภายในกะโหลกศีรษะ การระบาย CSF สามารถทำได้โดยการเจาะหลัง หรือการใส่สายระบายน้ำออกจากโพรงสมองสู่ภายนอก (external ventricular drainage: EVD) ในการระบาย CSF ลงถุงรองรับภายนอก ร่างกาย เพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ...

กะโหลกศีรษะ พยาบาลควรให้การดูแลเพื่อส่งเสริม การระบาย CSF ให้มีประสิทธิภาพ
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน

การดูแลกิจวัตรประจำวัน

กิจวัตรประจำวัน หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่บุคคลกระทำเป็นประจำในแต่ละวัน เริ่มตั้งแต่ตื่นนอนจนถึงเข้านอน ซึ่งผู้ป่วยที่อ่อนแรงครึ่งซีกต้องเรียนรู้การทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ เหล่านี้ด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจและไม่เป็นภาระของผู้อื่น

การอาบน้ำ

ผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนแรงเล็กน้อยสามารถอาบน้ำได้ตามปกติ ข้อควรระวัง คือ การลื่นล้มในห้องน้ำ ดังนั้นควรจัดให้ผู้ป่วนั่งอาบน้ำบนเก้าอี้ มีบริเวณสะดวกในการจับอุปกรณ์อาบน้ำ เช่น สบู่ ผ้าเช็ดตัว เป็นต้น โดยควรมีญาติอยู่ใกล้ขณะอาบน้ำด้วย

การเช็ดตัวในรายที่ผู้ป่วยไม่สามารถอาบน้ำได้

๑. ปิดพัดลมและเครื่องปรับอากาศขณะเช็ดตัว
๒. นำกะละมังและเครื่องใช้ต่างๆ มาวางที่โต๊ะข้างเตียงผู้ป่วย
๓. เลื่อนตัวผู้ป่วยให้ชิดริมเตียงข้างที่ผู้ดูแลยืนอยู่ หนุนหมอน หรือไขเตียงให้ศีรษะสูงจากพื้นเตียงประมาณ ๑ ฟุต คลุมผ้าเช็ดตัวที่หน้าอก ให้ผู้ป่วยทำความสะอาดปากและฟัน แต่ถ้าผู้ป่วยทำเองไม่ได้ให้ทำความสะอาดปากและฟันให้

๔. ถอดเสื้อผ้าผู้ป่วยออก ใช้ผ้าเช็ดตัวปิดแทน เปิดเฉพาะส่วนที่จะเช็ดเท่านั้น

๕. ใช้ผ้าชุบน้ำบิดพอหมาด เช็ดให้ทั่วใบหน้า หู จมูก คอ และใช้อีกผืนชุบน้ำพอหมาดฟอกสบู่ เช็ดให้ทั่วและเช็ดด้วยน้ำจนสะอาดและซับให้แห้ง

๖. เช็ดช่วงอกและหน้าท้องด้วยวิธีเดียวกันจนสะอาด ซับให้แห้งแล้วเปลี่ยนน้ำ

๗. เช็ดแขนด้านที่อยู่ใกล้ตัวก่อน ด้วยสบู่และเช็ดด้วยน้ำจนสะอาด ซับให้แห้ง

๘. ย้ายมาเช็ดแขนข้างที่อยู่ใกล้ตัวด้วยวิธีเดียวกัน เสร็จแล้วแخمมือในกะละมัง ฟอกและล้างมือให้สะอาด ซับให้แห้ง แล้วเปลี่ยนน้ำ

๙. เช็ดขาด้านที่อยู่ใกล้ตัวก่อน แล้วจึงเช็ดข้างที่อยู่ใกล้ตัวด้วยวิธีเดียวกัน เสร็จแล้วแخمเท้าในกะละมัง ฟอกและล้างเท้าให้สะอาดซับให้แห้งแล้วเปลี่ยนน้ำ

๑๐. ผู้ดูแลเดินกลับไปด้านตรงข้าม พลิกตะแคงตัวผู้ป่วยโดยหันหน้าเข้าหาผู้ดูแล ใช้ผ้าเช็ดตัวปูแบบหลังผู้ป่วยจนถึงคอ เพื่อป้องกันการเปียกน้ำ เช็ดหลังจนถึงคอด้วยน้ำสบู่เช็ดตามด้วยน้ำสะอาด ซับให้แห้ง เสร็จแล้วทาแป้ง และควรรวดหลังให้ผู้ป่วยเพื่อช่วยการไหลเวียนเลือดและป้องกันการเกิดแผลกดทับ

๑๑. ให้ผู้ป่วยนอนหงายและทาแป้ง ใส่เสื้อและกางเกง หวีผมให้เรียบร้อย

๑๒. จัดให้ผู้ป่วนอนในท่าที่สบาย

๑๓. นำเครื่องใช้ไปทำความสะอาดและผึ่งแดดให้แห้ง

๑๔. ถ้าเล็บมือ เล็บเท้ายาว ควรตัดเล็บหลังจากเช็ดตัวเสร็จแล้ว

*หมายเหตุ ควรให้ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะก่อนเช็ดตัวหรืออาบน้ำเพื่อความสะอาดและจะได้ไม่ต้องเสียเวลาหลายครั้ง

การดูแลในการรับประทานอาหาร

จัดอาหารให้เหมาะสมกับโรค ตามแต่โรคประจำตัวของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น เบาหวาน

ไขมันสูง...

ไขมันสูงในเลือด ความดันโลหิตสูง

จัดเวลาให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนก่อนรับประทานอาหาร ลดสิ่งกระตุ้นขณะรับประทานอาหาร เช่น ไม่ดูทีวี เพราะจะทำให้ความสนใจในการรับประทานอาหารลดลง จัดวางอาหารให้อยู่ในลานสายตาที่ผู้ป่วยมองเห็นได้ ให้ความเวลาในการรับประทานอาหารไม่ควรเร่งผู้ป่วย จัดทำให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่ง หรือนอนศีรษะสูง ก้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย ขณะรับประทานอาหารที่มีลักษณะเป็นเส้น ชื่นยาวใหญ่ ควรตัดหรือหั่นให้ชิ้นเล็ก ควรดูแลรักษาความสะอาดปากฟัน ผู้ป่วยที่มีปัญหากลิ่นลำบาก สำลักควรเลือกอาหารที่กลืนง่ายที่สุด โดยให้เริ่มอาหารบด หรือ ปั่นชั้น เช่น มันบด โยเกิร์ต ต่อมาลองให้อาหารอ่อนชิ้น เช่น โจ๊ก ข้าวสวยนิ่มๆ จนสามารถกลืนได้ดี จึงให้อาหารธรรมดา เช่น ข้าวสวย ผักต้ม ผลไม้สุก จนสามารถรับประทานอาหารที่เป็นน้ำได้ เช่น น้ำ นม น้ำผลไม้

หลังรับประทานอาหารให้ผู้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทุกครั้ง อาจใช้หลอดดูด หรือใช้ช้อนป้อนให้ดื่มทีละน้อยแต่บ่อยครั้ง แปรงฟัน บ้วนปาก ล้างเศษอาหารที่เหลือค้างในกระพุ้งแก้มด้านที่อ่อนแรงออกให้หมดทุกครั้ง หลังรับประทานอาหาร

การดูแลสภาพช่องปาก

หากผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ก็ให้แปรงฟันได้ตามปกติหรือช่วยเหลือตามสภาพผู้ป่วย ส่วนผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัวควรใช้ผ้าก๊อซชุบน้ำยาบ้วนปากหรือน้ำเกลือเช็ดทำความสะอาด

การดูแลระบบทางเดินหายใจ

ในกรณีผู้ป่วยที่มีเสมหะและไม่สามารถไอหรือขับเสมหะออกเองได้ หรือผู้ป่วยที่เจาะคอขึ้นจำเป็นจะต้องช่วยดูดเสมหะให้

วิธีการดูดเสมหะ

๑. บอกผู้ป่วย
๒. จัดท่าที่เหมาะสม เช่น เงยหน้าขึ้น เหยียดคอตรง นอนศีรษะสูง ๓๐ องศา
๓. ล้างมือให้สะอาด
๔. เช็ดปลายท่อหายใจด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ ๗๐%
๕. เปิดเครื่องดูดเสมหะใช้แรง ๑๐๐-๑๒๐ มม.ปรอท (แบบติดฝาผนัง) หรือ ๑๐-๑๕ มม.ปรอท (แบบเคลื่อนที่) การใช้แรงมากเกินไปอาจทำให้เลือดออกได้
๖. ใส่ถุงมือหีบสายดูดเสมหะ สวมตรงรอยต่อระวังไม่ให้ปลายสายสัมผัสกับส่วนใดๆ เพราะจะนำเชื้อเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย
๗. สอดสายดูดเสมหะเข้าไปในท่อหายใจ ขณะสอดสายยังไม่ดูดเสมหะ
๘. เมื่อใส่สายยางเข้าในตำแหน่งที่จะดูดแล้วจึงดูดเสมหะแล้วค่อยๆ หมุนสายยางเป็นวงกลมพร้อมกับดึงสายออกช้าๆ ไม่ควรดูดนานเกิน ๑๕ วินาที และพักดูดเสมหะ ๒๐-๓๐ วินาที จึงดูดซ้ำจนโล่ง
๙. ปิดเครื่องดูดเสมหะแล้วปลดสายยางลงในน้ำยาฆ่าเชื้อโรคพร้อมถุงมือ หรือทิ้งลงถังขยะ หากใช้แบบครั้งเดียว

๑๐. เช็ดปลายตัวต่อด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ ๗๐%

๑๑. ควรเปลี่ยนขวดที่ใช้เก็บเสมหะในเครื่องดูดเสมหะ อย่างน้อยวันละ ๑ ครั้ง

การทำแผลเจาะคอ

๑. ล้างมือให้สะอาด
๒. แคะขูดทำแผล
๓. ใช้คีมคีบสำลีชุบน้ำเกลือ เช็ดโดยรอบแผล

๔. ใช้ผ้า...

๔. ใช้ผ้าก๊อซพับครึ่ง ๒ แผ่นปิดรอบแผล

อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

- หลีกเลี่ยงอาหารที่มีคอเลสเตอรอลและไขมันสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ติดมัน มันหมู หนังเป็ดหนังไก่ ไข่แดงและอาหารทะเล

- รับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ รับประทานเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เช่น เนื้อปลาเป็นอาหารที่มีไขมันต่ำกว่าเนื้อหมู เนื้อวัว

- รับประทานอาหารที่มีกากใย เช่น ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ผัก ผลไม้ เพื่อช่วยในการขับถ่าย และช่วยให้ร่างกายดูดซึมไขมันลดลง

- ในการปรุงอาหารควรใช้น้ำมันพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว แทนน้ำมันที่มีไขมันอิ่มตัวสูงเช่น น้ำมันที่ได้จากสัตว์

- หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอด ขนมหวานต่างๆ ครีม เนย กะทิ

- หลีกเลี่ยงอาหารที่มีเกลือโซเดียม อาหารจำพวก กุ้งแห้ง ปลาเค็ม เนื้อเค็ม กะปิ อาหารหมักดองและหลีกเลี่ยงการเติมเกลือหรือสารปรุงรสต่างๆ ในอาหาร น้ำปลา ซีอิ๊ว ซอส ผงชูรส หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือจำพวกชา หรือกาแฟ

การให้อาหารทางสายยาง

กรณีผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารได้หรือมีปัญหาการกลืน จำเป็นต้องใส่สายยางให้อาหาร

วิธีการให้อาหาร

๑. จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าศีรษะสูงหรือกึ่งนั่งกึ่งนอน เพื่อป้องกันการสำลัก

๒. ล้างมือให้สะอาด

๓. เช็ดปลายสายด้วยสำลีชุบ ๗๐% แอลกอฮอล์

๔. ตรวจสอบตำแหน่งสายและอาหารที่ค้างในกระเพาะอาหาร โดยต่อปลายสายเข้ากับกระบอกให้อาหาร ทดสอบดูว่าสายอยู่ในกระเพาะอาหาร หรือมีอาหารเหลือค้างหรือไม่ ดูเอาอาหารที่ค้างเก่าในกระเพาะอาหารออก ถ้ามากกว่า ๑๐๐ ซีซี ให้ดันกลับเข้าไปซ้ำๆ และเลื่อนเวลาให้อาหารออกไป หรืออาจต้องงดอาหารมื้อนั้น แต่ถ้ามีอาหารไม่เกิน ๗๐ ซีซี ให้ดันกลับซ้ำๆ และให้อาหารต่อได้

๕. การให้อาหาร ยา และน้ำ ต่อปลายสายเข้ากับกระบอกให้อาหาร เทอาหารเหลวลงข้างๆ ยกกระบอกอาหารสูงจากตัวผู้ป่วยประมาณ ๕๐ ซีซี คอยเติมอาหารเรื่อยๆ เพื่อป้องกันอากาศเข้าไปในกระเพาะอาหารเตรียมยาหลังอาหารให้พร้อมโดยบดให้ละเอียด ให้อาหารหลังอาหารและให้น้ำตามประมาณ ๕๐ ซีซี เพื่อเป็นการล้างสายให้สะอาด หลังให้อาหารเสร็จยกสายยางให้สูงขึ้นเพื่อไม่ให้อาหารไหลย้อนออกมาคาสาย ใช้จุกปิดสาย เช็ดสาย ให้สะอาด

๖. หลังให้อาหาร ปิดจุกสายให้อาหารให้แน่นจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าหัวสูง ๓๐ องศา นาน ๓๐ - ๖๐ นาที

๗. เก็บข้าวของเครื่องใช้ ล้างทำความสะอาด

**เวลาที่เหมาะสมในการให้อาหารทางสายยาง ได้แก่ เวลา ๐๖.๐๐ น. ๑๒.๐๐ น. ๑๘.๐๐ น. และ ๒๔.๐๐ น.

ข้อควรระวังในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้อาหารทางสายยาง

- ญาติ/ผู้ดูแล จะต้องได้รับการฝึกทำอาหารเหลว และวิธีการให้อาหารจนชำนาญจาก

บุคลากร...

บุคลากรทางการแพทย์

- ล้างมือให้สะอาดก่อนและหลังให้อาหารทุกครั้ง
- การใส่สายยางให้อาหารต้องกระทำโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยแพทย์และพยาบาลเท่านั้น
- ต้องทดสอบตำแหน่งของสายยางทุกครั้งเพื่อป้องกันการสำลักลงปอดขณะให้อาหารถ้าผู้ป่วยไอหรือสำลักให้หยุดทันที ถ้าหยุดไอให้ลองให้อาหารต่อ ถ้ายังไออยู่ให้หยุดให้อาหารและปรึกษาบุคลากรทางการแพทย์

- หากสังเกตเห็นว่าสายยางเลื่อนจากตำแหน่งเดิมไม่เกิน ๒ นิ้ว ให้ดันสายอาหารกลับเข้าตำแหน่งเดิมและทดสอบดูว่าสายอยู่ในกระเพาะอาหารหรือไม่

การดูแลการนอน

ผู้ป่วยหลายคนมีวงจรการนอนหลับที่เปลี่ยนไปจากคนปกติ เช่น นอนกลางวัน แต่ไม่ค่อยนอนตอนกลางคืนหรือนอนหลับเป็นช่วง ๆ ต่างจากคนปกติ

ญาติควรจัดสิ่งแวดล้อม ให้สงบเงียบในตอนกลางคืน และควรจัดกิจกรรม เช่น เข้าฝึกเดิน ออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายวิธีอื่นๆ อ่านหนังสือ ติดตามข่าวสาร ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ พุดคุยหรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ผู้ป่วยสนใจ ในช่วงเวลากลางวัน ถ้าผู้ป่วยมีปัญหาการบวม แขน ขา มือ เท้าซึ่งพบบ่อยในข้างที่อ่อนแรง สามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ โดยจัดท่านอนหนุนรองข้างที่บวมให้สูงด้วยการใช้วัสดุอ่อนนุ่ม เช่น ผ้าห่ม หมอนข้าง กระตุ้นให้เปลี่ยนอิริยาบถบ่อย ๆ

การจัดท่านอน

- ควรเปลี่ยนท่านอนอย่างน้อยทุก ๒ ชั่วโมงเพื่อให้ส่วนใดส่วนหนึ่งไม่รับแรงกดนานเกินไป ถ้าเปลี่ยนท่านอนแล้วรอยแดงบริเวณผิวหนังไม่หายภายใน ๓๐ นาที อาจพิจารณาให้เปลี่ยนท่านอนได้บ่อยขึ้น โดยมีการหมุนเวียนเปลี่ยนท่านอน เช่น นอนหงาย นอนตะแคงซ้าย นอนตะแคงขวา สลับกันไป

- การนอนตะแคง ควรจัดให้นอนตะแคงกึ่งหงาย ใช้หมอนยาวรับตลอดแนวลำตัว รวมทั้งบริเวณข้อเข่า ข้อเท้า ควรทำให้สะโพก ท่ามุม ๓๐ องศา และใช้หมอนรองตามปุ่มกระดูก และใบหู

- การนอนหงาย ควรมีหมอนสอดคั่นระหว่างหัวเข่า ตาตุ่มทั้ง ๒ ข้าง ขา ๒ ข้าง และรองได้น่องและขาเพื่อให้เท้าลอยพ้นพื้นไม่กดที่น่อง

การจัดท่านอนหงาย

- หมอนไม่ควรให้สูงมาก

- ศีรษะและลำตัวอยู่ในแนวตรง

- แขนเหยียดสบายวางข้างลำตัว

- ข้อมือจะคว่ำหรือหงายก็ได้

- ขาเหยียดตรงมีผ้าขนหนูรองใต้เข่า ให้ข้อเข่างอเล็กน้อย

- ปลายเท้าควรใช้ผ้าขนหนูเล็กๆ รองด้านล่างของข้อเท้า เพื่อให้เท้าตั้งตรง ป้องกันแผลกด

ทับที่ตาตุ่ม

การจัดท่านอนตะแคงทับข้างที่ปกติ

- ศีรษะโน้มไปทางด้านหน้าเล็กน้อย

- แขนของผู้ป่วยข้างที่อ่อนแรงควรมีหมอนรองใต้แขน ยื่นแขนไปข้างหน้า

- ข้อศอกเหยียด มือคว่ำบนหมอน

- ข้อมือตรงนิ้วมือเหยียดออก

- สะโพกและเข่าข้างที่อ่อนแรงแม่มีหมอนรองตั้งแต่สะโพกถึงปลายเท้าและข้อเข่าประมาณ

๓๐ องศา

- ใช้หมอนวางด้านหลังเพื่อช่วยพลิกตะแคงตัวป้องกันการเกิดแผลกดทับ

การจัดท่านอนตะแคงทับข้างที่อ่อนแรงแรง

- ศีรษะโน้มไปทางด้านหน้าเล็กน้อย
- สะโพกและเข่าข้างดี มีหมอนรองใต้ตั้งแต่สะโพกถึงปลายเท้า
- แขนข้างที่อ่อนแรงแรงยื่นมาข้างหน้า ข้อศอกตรงหงายมือ
- ขาข้างที่อ่อนแรงแรงเหยียดขา เข่างอเล็กน้อยข้อเท้าอยู่ในท่าที่ปกติ
- ใช้หมอนวางด้านหลังเพื่อช่วยพลิกตะแคงตัวป้องกันการเกิดแผลกดทับ

การเดิน

๑. ใช้มือข้างที่ปกติจับไม้เท้า
๒. ยกไม้เท้าไปข้างหน้าก่อน
๓. ก้าวเท้าข้างที่อ่อนแรงแรงก่อน
๔. ก้าวเท้าข้างที่ปกติตามมา

การขึ้น-ลงบันได

๑. ก้าวขาข้างที่ปกติขึ้นก่อน
๒. ก้าวขาข้างที่อ่อนแรงแรงลงก่อน

การดูแลผู้ป่วยและการป้องกันแผลกดทับ

แผลกดทับเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องการเคลื่อนไหวไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เอง ผิวน้ำถูกกดทับเป็นเวลานานอย่างต่อเนื่อง ทำให้เลือดไม่สามารถไหลเวียนไปเลี้ยงผิวน้ำที่ถูกกดทับได้อย่างสะดวก ส่งผลให้ผิวน้ำมีลักษณะเป็นรอยแดงและมีการแตกทำลายของผิวน้ำ ถ้าไม่ได้รับการป้องกันดูแลตั้งแต่ระยะเริ่มแรกก็จะส่งผลให้เกิดแผลกดทับตามมาได้

การใช้อุปกรณ์ลดแรงกด

- อุปกรณ์ลดแรงกดอยู่กับที่ เช่น ที่นอนที่ทำจาก เจลโฟม ลม น้ำหมอน เป็นต้น
- อุปกรณ์ลดแรงกดสลับไปมา เช่น ที่นอนลมไฟฟ้า

การดูแลผิวน้ำ

- ผู้ป่วยที่มีผิวน้ำแห้ง หลังทำความสะอาดร่างกายควรทาโลชั่น ๓ - ๔ ครั้ง / วัน เพื่อป้องกันผิวน้ำแตกแห้ง ผู้ป่วยที่ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ ควรทำความสะอาดทุกครั้ง ที่มีการขับถ่าย และขับให้แห้ง

- ทาวาสลีนที่ผิวน้ำรอบๆ ทวารหนัก แก้มก้นทั้ง ๒ ข้าง เพื่อป้องกันผิวน้ำเปียกชื้น
- ส่งเสริมการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยการออกกำลังกาย
- จัดสิ่งแวดล้อมเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่ให้ผิวน้ำอับชื้น
- หลีกเลี่ยงการนวดปุ่มกระดูกโดยเฉพาะที่มีรอยแดง จะทำให้การไหลเวียนลดลง
- หลีกเลี่ยงการใช้ความร้อนประคบบริเวณผิวน้ำที่มีความรู้สึกน้อยหรืออ่อนแรงแรง
- ดูแลผ้าปูที่นอนให้สะอาดแห้ง และเรียงเตียงเสมอ เพื่อลดความเปียกชื้นและลดแรงเสียด

ทาน

- จัดเสื้อผ้าให้เรียบ หลีกเลี่ยงการนอนทับตะเข็บเสื้อ และปมผูกต่างๆ เพื่อลดแรงกดบริเวณผิวน้ำ...

ผิวหนัง

- ไม่ใช่ห้วงยางเป่าลมรองบริเวณปุ่มกระดูกเพราะจะทำให้เลือดไปเลี้ยงได้ไม่ดีทำให้เกิดแผลได้ และไม่ควรรใช้ถุงมือใส่น้ำรองบริเวณปุ่มกระดูกเพราะอาจแพ้อย่างได้

การเคลื่อนย้าย

- การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยควรใช้แรงยก ไม่ควรรใช้วิธีลาก ไม่ควรรเคลื่อนย้ายตามลำพัง ถ้าผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองไม่ได้

- ขณะเคลื่อนย้ายโดยการใช้รถเข็น ควรสวมรองเท้าหุ้มส้นทุกครั้ง และรัดสายรัดกันเท้าตก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะเคลื่อนย้าย

- ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ไม่ควรอยู่ในท่านั่งนานเกิน ๑ ชั่วโมง

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง: ได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งตีบและแตก และการส่งเสริมสุขภาพการดูแลหลังการเจ็บป่วย ได้คิดวิเคราะห์ความรู้ใหม่ๆ ในการคิดหาแนวทางปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในการดำรงชีวิตให้ง่ายและสะดวกต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากยิ่งขึ้น

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน: นำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้โรคหลอดเลือดสมองแต่ละราย เช่น การประเมิน NIHSS GCS การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การเริ่มกายภาพ

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง

๓.๑.๑ เนื้อหาที่วิทยากรแต่ละท่านสอน บางเนื้อหาค่อนข้างซ้ำกัน เนื้อหาการตรวจ NIHSS และการตรวจร่างกายในส่วนของระบบประสาทมีน้อย อยากให้มีการเน้นย้ำมากกว่านี้

๓.๑.๒ เรียนระบบออนไลน์ บางเนื้อหาไม่มีเอกสารในการทบทวนซ้ำ ทำให้ไม่สามารถกลับมาอ่านทบทวนซ้ำได้อีกครั้ง

๓.๒ การพัฒนา

นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะต่างๆ ทั้งการประเมินผู้ป่วย การเริ่มต้นกายภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกรายมีคุณภาพชีวิตที่ใกล้เคียงเดิมให้มากที่สุด


ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการสร้างแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เช่น การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่ได้รับยา rTPA หรือ ผู้ป่วยหลังได้รับยา rTPA แล้ว ๒๔ ชั่วโมง การประเมิน NIHSS GCS อย่างแม่นยำและรวดเร็ว การประเมินผู้ป่วยก่อนจำหน่าย การให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับกายภาพให้เร็วที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีการพัฒนากล้ามเนื้อได้เร็ว และมีคุณภาพชีวิตที่คล้ายเดิมให้มากที่สุด

(ลงชื่อ)อรุณรัตน์ กุมภาร์ (ผู้รายงาน)
(...นางสาวอรุณรัตน์ กุมภาร์..)

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ถือได้ว่า การเข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพทางด้านความรู้ ทักษะในการรักษาพยาบาล และการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยให้ได้ประสิทธิผลสูงสุด และสามารถประเมินภาวะสุขภาพที่ซับซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีประสิทธิภาพ


(นายพรเทพ แจ่มแจ้ง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

