**Clinical pathway check list for ICH (surgery) รพ.มหาสารคาม**

Name...............................................H.N.........../..................AN............../.................Ward.....................................

Attending physician physician........................./.....................................................................................................................

Date of admission............/............../............Date of D/C............../.............../...................................................

GCS admit ............................/..................................................................................................................

D/C...................BI........................ Admit.........................D/C.............................................................................

LOS....................days

Past medical history

□ DM □ HT □ Dyslipidemia □AF □ IHD □ Smoking □ Previous stroke □Other.......................................................

| **Day** | **Topic** | **Activity** |
| --- | --- | --- |
| Day 1 (pre-op) | Assessment  | □History of patient's illness and past history on admission □ Physical examination □ Assess risk factors □ Assess respiratory status Assess neurological signs + GCS □ Vital signs monitor (keep SBP < 140 mmHg.) □ Assess voiding status □ GCS score □ mRS□ BIAssess status nutrition (NPO time) |
|  | Lab  | □ CBC with PLT. count □ Electrolyte □ Bun, Cr □ Blood sugar □ INR PT PTT □ HIV □ Blood group for matching |
|  | Investigations | □CT brain without contrast □ CXR □ EKG |
|  | Medications | □ IV fluid □ ICP lowering agent □ BP lowering agent □ Sedative and analgesic agent□ ATB prophylaxis  |
| Day 1 (pre-op)  | Treatments | □ Ventilator care (oxygen, ventilator) □ Temperature monitoring □ Blood glucose monitoring keep 80-200 mg/dl. □ Pain management □ Set OR for …………………………… |
|  | Nursing interventions | □ Assess patient on admission□ Monitor & record V/S, N/S q 15 min × 4 times, q 30 min × 2 times then q 1 hr. in 24 hr. (keep SBP < 140 mmHg.) □ Supplemental Oxygen (maintain oxygen saturation >94%.) □ Record I/O (retrained foley catheter)□ Orientation to unit □ Positioning □ mental support □ seizure precaution □ Record GCS score, mRS, BI □ Bowel and bladder care □ Positioning Nursing precaution for □ Fall □ Pressure ulcer □ Aspiration pneumonia  |
|  | Nutrition | □ NPO |
|  | Activity | □ Bed rest □ Head of bed to 30-45 degrees. |
|  | Consultation | □ Medicine □ Pharmacologist (กรณีมี conditions ที่เกี่ยวข้อง) |
|  | Information for caregiver | Multidisciplinary team: □ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางตรวจวินิจฉัยและการรักษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค อาการและการดำเนินโรค □ Informed consent forms |
|  | Discharge planning |  □ประเมินความพร้อมครอบครัว/ ผู้ดูแลหลักเพื่อวางแผนการดูแลอย่างต่อเนื่องที่บ้าน |
| Post-op day 1  | Assessment  | □ Assess patient on admission□ Monitor & record V/S, N/S in 24 hr. (keep SBP < 140 mmHg.) □ pain, seizure□ Record I/O □ Orientation to unit □ Positioning  |
|  | Lab  | □CBC with PLT. count □Electrolyte □Bun, Cr □INR PT PTT HIV □ Hct, DTX  |
|  | Investigations | Depend on doctor  |
|  | Medications | □ IV fluid □ ICP lowering agent □ BP lowering agent □ Sedative and analgesic agent□ Adjust antihypertensive drug (IV oral) □ Treat complication if presentATB prophylaxisStress ulcer precaution  |
|  | Treatments | □ Ventilator care □ Temperature monitoring □ Blood glucose monitoring keep 80-200 mg/dl. □ Pain management □ Deep vein thrombosis detection/ prophylaxis |
|  | Nutrition | NPO |
|  | Activity | □ Bed rest □ Head of bed to 30-45 degrees  |
|  | Consultation | □ Medicine □ Pharmacologist (กรณีมี conditions ที่เกี่ยวข้อง)  |
|  | Information for caregiver | □ Multidisciplinary team: □ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางตรวจวินิจฉัยและการรักษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค อาการและการดำเนินโรค |
|  | Nursing interventions | □ Monitor & record V/S, N/S q 15 min × 4 times, q 30 min × 2 times then q 1 hr. in 24 hr. (keep SBP < 140 mmHg.) □ Supplemental Oxygen (maintain oxygen saturation >94%.) □ Record I/O □ Orientation to unit □ Positioning (HOB 30-45 degree) □ mental support □ seizure precaution □ Fall □ Pressure injury□ Aspiration pneumonia□ Wound care (bleeding, drain) |
| Day 2-3 | Assessment | □ Assess general condition, Progression note and complication□Observe V/S q 1-2 hrs Observe N/S q 1-2 hrs.□ Vital signs monitor (keep SBP < 140 mmHg.) □ GCS score  |
|  | Lab  | □ Depend on doctor  |
|  | Investigations | □ Depend on doctor |
|  | Medications | □ IV fluid □ ICP lowering agent □ BP lowering agent □ Sedative and analgesic agent□ Adjust antihypertensive drug (IV oral) □ Treat complication if present |
|  | Treatments | □ Ventilator care □ Temperature monitoring □ Blood glucose monitoring keep 80-200 mg/dl. □ Pain management □ Deep vein thrombosis detection/ prophylaxis□ พิจารณา off drain, foley catheter  |
|  | Nursing interventions | □ Monitor & record vital signs q 1-2 hr. (keep SBP < 140 mmHg.) □ Observe and record N/S q 1-2 hrs□ Supplemental Oxygen (maintain oxygen saturation >94%.) □ Record I/O □ mental support □ seizure precaution □ Bowel and bladder care □ Positioning Nursing precaution for □ Fall □ Pressure injury □ Aspiration pneumonia □ weaning ventilator  |
|  | Nutrition  | □ depend on doctor  |
|  | Activity  | □ Bed rest or depend on doctor□ Head of bed to 30-45 degrees |
|  | Consultation  | □Medicine □ Pharmacologist □ IMC (COC, OT, PT)□ Psychologist Nutritionist Others......................................................................... |
|  | Information for caregiver | Multidisciplinary team: (D-METHOD)□ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางตรวจวินิจฉัยและการรักษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค อาการและการดำเนินโรค□ให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค□ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาที่ผู้ป่วยได้รับ |
|  | Discharge planning  | □ Assess social service, financial status, support needs□ให้ความรู้เรื่องการเตรียม ที่อยู่อาศัย/ สิ่งแวดล้อม/ โภชนาการ□เตรียมความพร้อม ผู้ป่วย/ครอบครัว/ ผู้ดูแล เพื่อดูแลต่อเนื่องที่บ้านติดตามผู้ป่วยที่มี BI น้อยกว่า 75 หรือ มากกว่า75 ร่วมกับ impairment 1 อย่างขึ้นไป  |
| Day 4-7 | Assessment | □ Assess general condition, Progression and complication□ Observe V/S q 2-4 hrs Observe N/S q 2-4 hr (GCS score)□ Vital signs monitor (keep SBP < 140 mmHg.) □ Assess voiding status □ mRS □ BI□ Assess psychiatric complication |
|  | Lab  | □ Depend on doctor |
|  | Investigations | □ Depend on doctor |
|  | Medications | □ IV fluid □ ICP lowering agent □ BP lowering agent □ Sedative and analgesic agent□ Adjust antihypertensive drug (IV, oral) □ Treat complication if present□ Depend on doctor |
|  | Treatments  | □ Ventilator care and weaning protocol □ Temperature monitoring □ Pain management □ Deep vein thrombosis detection/ prophylaxis |
|  | Nursing interventions | □ Monitor & record vital signs q 2-4 hr. (keep SBP < 140 mmHg.) □ Observe and record N/S q 2-4 hrs.□ Supplemental Oxygen (maintain oxygen saturation >94%.) □ Record I/O □ mental support □ seizure precaution □ Bowel and bladder care □ Positioning Nursing precaution for □ Fall □ Pressure ulcer □ Aspiration pneumonia □ Urinary Incontinent□ Assess progression and complication |
|  | Nutrition  | Nurse: □ Tube feeding Diet as tolerate |
|  | Activity  | □ Ambulate as tolerate |
|  | Consultation  | □ Medicine □ Pharmacologist □ IMC (Rehabilitation) □ Psychologist Others.......................................................................... |
|  | Information for caregiver  | Multidisciplinary team: □ แจ้งผลการวินิจฉัยและพยากรณ์โรค□ ให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค□ ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาที่ผู้ป่วยได้รับ Others………………….............. |
|  | Discharge planning | Multidisciplinary team:□ Assess social service, Financial status, Support needs, □ social service officer □ ให้ความรู้แก่ caregiver เรื่องการเตรียม ที่อยู่อาศัย/ สิ่งแวดล้อม / โภชนาการเตรียมความพร้อม ผู้ป่วย/ญาติ/ ผู้ดูแล เพื่อดูแลต่อเนื่องที่บ้านกรณีผู้ป่วยพร่องความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสอนและฝึกทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (D-METHOD) กรณีผู้ป่วย on tube feeding : ให้ความรู้และฝึกทักษะญาติ/ผู้ดูแลเรื่องการให้อาหารทางสายยาง วิธีทำอาหารทางสายยาง Others…………………................................................... |
|  | Rehabilitation Program | □ PM&R Depend on Doctor or PM&R: □ Bed side □ Gym □ Physical Therapy: □ Bed positioning □ Bed activities □ Chest mobilization □ Gradual change from supine to sit □ Limb exercise □ Balance and transfer training □ Progressive ambulating training □ Occupational Therapy: □ Sensory stimulation activities □ Perception and cognitive training □ ADL training □ Therapeutic adaptation □ Hand function □ Swallowing program □ Speech Therapy |