**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□ BI  Assess 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 present  ATB prophylaxis  Stress 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 เพื่อดูแลต่อเนื่องที่บ้าน  ติดตามผู้ป่วยที่มี 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/ผู้ดูแลเรื่องการให้อาหาร  ทางสายยาง  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 |