

โรงพยาบาลหนองคาย

วิธีปฏิบัติ

เลขที่ NK-WI-MMED ๑-๐๐๓

เรื่อง แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเจาะหลัง

	ชื่อ-สกุล	ลายมือชื่อ	วัน เดือน ปี
จัดเตรียมโดย	นางมนฤดี ชัยหาทัพ		
ทบทวนโดย	นางกัญญ์ณัฏฐ์ พรหมเขจร		
อนุมัติโดย	นางณฤดี ทิพย์สุทธิ		

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ ๑	หน้า ๓/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-MMED ๑-๐๐๓	วันที่บังคับใช้	
เรื่อง แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเจาะหลัง		

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ ผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะหลังปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
- ๑.๒ ผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะหลังปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนเพื่อใช้เป็นแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะหลัง

๒. นโยบาย

บุคลากรในทีมสุขภาพมีความรู้ ความเข้าใจในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะหลัง และปฏิบัติตามแนวทางได้ถูกต้อง ผู้ป่วยปลอดภัย

๓. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวปฏิบัติผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะหลัง หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ๑ ทุกสาย

๔. คำจำกัดความ

การเจาะหลัง (lumbar puncture) หมายถึง การแทงเข็มผ่านช่องระหว่างกระดูกเอวที่ ๓ และ ๔ หรือ ๔ และ ๕ เข้าไปยังช่องว่างระหว่างเยื่อหุ้มไขสันหลังใต้ชั้นอาแรคนอยด์ (subarachnoid space) ที่ตำแหน่งนี้จะไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อไขสันหลัง เนื่องจากความยาวของไขสันหลังจะสิ้นสุดที่ ระดับกระดูกเอวที่ ๒ (L๒)

๕. หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ๕.๑ พยาบาลเจ้าของ cell : ดูแลผู้ป่วยใน cell ที่รับผิดชอบ ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะหลังตามแนวทางปฏิบัติ
- ๕.๒ บุคลากรทางการแพทย์ : ให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะหลัง ภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์/พยาบาล

๖. แนวทางปฏิบัติ

- ๖.๑ ก่อนเจาะหลัง พยาบาลเจ้าของ cell ตรวจสอบว่ามีคำสั่งแพทย์ให้ทำหัตถการเจาะหลัง
- ๖.๒ พยาบาลเจ้าของ cell เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับทำหัตถการเจาะหลัง ดังนี้
 - ๑) Set เจาะหลัง (ภายใน set ประกอบด้วย ผ้าสีเหลืองเจาะกลาง ขวดเก็บตัวอย่างส่งตรวจ พร้อมฝาปิดขนาด ๕ mL จำนวน ๓ ขวด ไม้พันสำลี ๕ ไม้ ผ้าก๊อช ขนาด ๓ x ๔ นิ้ว จำนวน ๔ ชิ้น ถ้วยน้ำยา ๑ ถ้วย Forceps ๑ ตัว)
 - ๒) เครื่องวัดน้ำไขสันหลัง (spinal manometer)
 - ๓) เข็มเจาะหลังสำหรับผู้ใหญ่ No.๒๐-๒๒
 - ๔) ถุงมือ sterile ๑-๒ คู่

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ ๑	หน้า ๔/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-MMED ๑-๐๐๓	วันที่บังคับใช้	
เรื่อง แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเจาะหลัง		

- ๕) ยาชา Lidocaine ๑%
- ๖) น้ำยาทำลายเชื้อ ๒% chlorhexidine gluconate in alcohol
- ๗) จุกปิดเปิด ๓ ทาง (three way stop-cock) สำหรับต่อเครื่องวัดน้ำไขสันหลัง
- ๘) Syringe ขนาด ๕ ml จำนวน ๑ อัน สำหรับฉีดยาชา
- ๙) เข็ม No.๑๘ จำนวน ๑ อัน สำหรับดูดยาชา
- ๑๐) เข็ม No.๒๔ จำนวน ๑ อัน สำหรับฉีดยาชา
- ๑๑) Plaster สำหรับปิดแผล
- ๑๒) Gauze สำลีแอลกอฮอล์ และสำลี ตามความเหมาะสม
- ๑๓) ขามรูปไต/อุปกรณ์รองรับสิ่งสกปรก พร้อมถุงรอง

๖.๓ พยาบาลเจ้าของ cell ผู้มีหน้าที่ช่วยทำหัตถการ เตรียมผู้ป่วย ดังนี้

- ๑) ระบุตัวผู้ป่วยด้วยตัวบ่งชี้อย่างน้อย ๒ ประการ โดยการสอบถาม ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล และอายุ หรือ วดป เกิด หรือ ที่อยู่ หรือ เลขบัตรประชาชน และตรวจสอบป้ายชื่อมือ
- ๒) ให้ข้อมูลผู้ป่วย/ญาติ บอกวัตถุประสงค์ในการเจาะหลัง อธิบายขั้นตอนการเจาะหลัง อาการไม่สุขสบายจากท่าที่ใช้การเจาะหลัง ความเจ็บปวดขณะฉีดยาชา ระยะเวลาที่ใช้ในการเจาะหลัง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อผู้ป่วยให้คลายกังวลและให้ความร่วมมือ
- ๓) สอบถามประวัติการแพ้ยา การแพ้ยาชาหรือสารเคมีที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยและการรักษา
- ๔) ดูปภาพผิวหนังบริเวณที่จะเจาะ
- ๕) แนะนำการปฏิบัติตัว โดยบอกให้ผู้ป่วยถ่ายปัสสาวะก่อนทำการเจาะ แนะนำไม่ให้ขยับ เปลี่ยนท่าทางขณะเจาะ และหลังเจาะต้องนอนราบไม่หนุนหมอน ๖-๑๒ ชม.
- ๖) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย/ญาติซักถาม และตอบข้อซักถามของผู้ป่วย/ญาติ
- ๗) เซ็นใบยินยอมการทำหัตถการ
- ๘) วัดสัญญาณชีพ
- ๙) นำอุปกรณ์เครื่องใช้ในการเจาะหลังไปที่เตียงผู้ป่วย
- ๑๐) จัดสิ่งแวดล้อมเป็นสัดส่วน เช่น ม่านกั้น แสงสว่าง มีพื้นที่ในการจัดวางอุปกรณ์ สะดวกต่อการจัดทำผู้ป่วยและช่วยแพทย์
- ๑๑) ล้างมือแบบ hygienic hand washing ก่อนทำหัตถการ
- ๑๒) จัดวางเครื่องใช้ให้สะดวกต่อการปฏิบัติ เปิด set เจาะหลัง เทน้ำยาทำลายเชื้อโดยใช้หลักปราศจากเชื้อ เปิด syringe ๕ ml ๑ อัน เข็ม No.๑๘ = ๑ อัน เข็ม No.๒๔ = ๑ อัน และเข็มเจาะหลัง ๑ อัน ลงใน set เจาะหลังเพิ่มเติมโดยใช้หลักปราศจากเชื้อ

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ ๑	หน้า ๕/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-MMED ๑-๐๐๓	วันที่บังคับใช้	
เรื่อง แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเจาะหลัง		

๑๓) ใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์ ๗๐% เช็ดจุดขูดยาชา และ ให้แพทย์ใช้ syringe ดูดยาชา โดยให้แพทย์เห็นสลายยาชัดเจนก่อนดูดยา

๑๔) จัดทำนอนตะแคงให้หลังผู้ป่วยชิดขอบเตียงด้านเดียวกับที่แพทย์จะทำการเจาะหลัง ให้แนวแผ่นหลังตั้งฉากกับเตียง งอเข่า อาจให้ผู้ป่วยเอามือประสานกอดเข่าเอาไว้ ก้มศีรษะจนคางจรดเข่าในท่านี้อาจทำให้มีการแยกห่างระหว่างข้อต่อของกระดูกสันหลังบริเวณที่จะแทงเข็ม จะทำให้แทงเข็มได้ง่าย และลดการเกิดอันตรายบริเวณที่แทงเข็ม พยาบาลควรใช้หมอนรองระหว่างขาทั้ง ๒ ข้าง ของผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเลื่อนของขาต้านบนขณะที่แพทย์ทำการเจาะ และ เพื่อให้แผ่นหลังตั้งฉากกับเตียง ควรใช้หมอนเล็กๆรองใต้ศีรษะผู้ป่วย

๑๕) ใช้พลาสติกหรือยัดมัมผ้าสีเหลืองมจะกลางที่แพทย์คลุมบริเวณที่เจาะไว้ให้อยู่กับที่

๑๖) พยาบาล/ผู้ช่วยเหลือคนไข้ที่ช่วยจับผู้ป่วย ให้อยู่ด้านตรงข้ามกับแพทย์ ควรจับบริเวณต้นคอ และได้หัวเข่าให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าหลังโค้ง ตลอดเวลา

๖.๔ ขณะเจาะ พยาบาลเจ้าของ cell ผู้มีหน้าที่ช่วยทำหัตถการ ปฏิบัติดังนี้

๑) ดูแลให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าเดิมตลอดเวลา แนะนำให้นอนนิ่งๆ หายใจช้าๆ และลึกๆ เตือนไม่ให้ขยับ/ไอ และตรวจสอบชีพจร

๒) สังเกตการหายใจและความรู้สึกของผู้ใช้บริการ

๓) กรณีเจาะได้และแพทย์ต้องการวัดความดันน้ำไขสันหลัง เปิดเครื่องวัดน้ำไขสันหลังและส่งให้แพทย์โดยใช้หลักปราศจากเชื้อ กรณีต้องช่วยแพทย์จับปลายหลอดแก้ววัดความดันส่วนบน ระวังอย่าสัมผัสมือแพทย์ หรือหลอดแก้วส่วนล่าง

๔) ขณะวัดจัดทำโดยให้ผู้ป่วยค่อยๆเหยียดขาออกทั้งสองข้างพร้อมกัน และอยู่ในท่าที่สบาย

๕) แพทย์อาจให้ช่วยกดหลอดเลือดบริเวณคอ (internal jugular vein) ทั้ง ๒ ข้าง เป็นเวลาประมาณ ๑๐ วินาที และพัก ๑๐ วินาที เรียก การปฏิบัตินี้ว่า Queckenstedt's test (เป็นการตรวจดูว่าน้ำหล่อไขสันหลังช่วงระหว่างคอและหลังเหนือตำแหน่ง ที่เจาะมีก้อน เช่น เนื้องอกหรือพังผืดกั้นการไหลเวียนของน้ำนั้นหรือไม่โดยใช้มือกดหลอดเลือดดำที่คอและ ดูจากความดันน้ำในหลอดที่วัดเพิ่มขึ้น/ลดลงสะดวกเมื่อบีบ/คลายมือที่กด)

๖) ช่วยแพทย์ในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ โดย ระวังการปนเปื้อนเชื้อโรค

๖.๕ หลังเจาะ พยาบาลเจ้าของ cell ผู้มีหน้าที่ช่วยทำหัตถการ ปฏิบัติดังนี้

๑) ดูแลบริเวณที่เจาะให้ได้รับการปิดผ้าก๊อช

๒) จัดท่าผู้ป่วย โดยจัดให้นอนราบไม่หนุนหมอน เป็นเวลาประมาณ ๖-๑๒ ชั่วโมง โดยติดป้ายนอนราบ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการรั่วซึมของน้ำไขสันหลังตาม

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ ๑	หน้า ๖/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-MMED ๑-๐๐๓	วันที่บังคับใช้	
เรื่อง แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเจาะหลัง		

ตำแหน่งที่แทงเข็มไม่ให้ผู้ป่วยยกศีรษะ แต่อนุญาตให้พลิกตัวตะแคงซ้ายขวาได้ แพทย์อาจอนุญาตให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงได้ไม่เกิน ๓๐ องศา

- ๓) ให้ข้อมูลคำแนะนำผู้ป่วย/ญาติ หลังทำหัตถการ
- ๔) ตรวจสอบสัญญาณชีพ สังเกตสีผิวหนังบริเวณที่เจาะ ระดับความรู้สึกตัว การมีน้ำไขสันหลังรั่วซึม หรือการมีเลือดออกตรงบริเวณตำแหน่งที่เจาะ ให้รายงานแพทย์ และเปลี่ยนผ้าก๊อชบ่อย ๆ
- ๕) ประเมินการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทส่วนกลาง (neurological signs) เช่นระดับความรู้สึกตัว การเปลี่ยนแปลงของรูม่านตา เป็นต้น
- ๖) ตรวจสอบอาการของระบบประสาทส่วนปลาย เช่น ความรู้สึกเจ็บชาบริเวณขาความสามารถในการขยับย่นข้อนิ้วได้เองภายหลังการเจาะ เป็นต้น
- ๗) กรณีไม่มีการจำกัดปริมาณสารน้ำเข้า กระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมาก ๆ ประมาณ ๓ ลิตร ในช่วง ๒๔-๔๘ ชั่วโมงแรกหลังการเจาะหลัง เพื่อเพิ่มอัตราการสร้างน้ำไขสันหลังทดแทน
- ๘) สังเกตอาการแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ เช่น งุนงง อาเจียน ชีพจรช้า ปวดศีรษะ
- ๙) นำอุปกรณ์เครื่องใช้ในการเจาะหลังไปเก็บโดย แยกหลอดแก้ววัดน้ำไขสันหลังแยกเก็บในกล่องกันแตก เข็มทิ้งในกล่องเข็ม set แสตนเลสทิ้งในถังส่ง supply ผ้าเปื้อนเลือดแยกทิ้งในถังผ้าเปื้อนเลือด syringe สำลี ก๊อชใช้แล้วทิ้งในขยะติดเชื้อ
- ๑๐) ล้างมือแบบ hygienic hand washing หลังทำหัตถการ
- ๑๑) นำ specimen CSF ที่ได้ส่งตรวจตามแผนการรักษาของแพทย์ lab CSF analysis ปกติจะส่งตรวจหา protein, sugar, cell count, cell diff, C/S
- ๑๒) บันทึกการพยาบาล โดยบันทึก focus การเจาะหลัง อาการของผู้ป่วยหลังเจาะ วันเวลาที่เจาะ น้ำไขสันหลังกรณีเจาะได้ จำนวน ลักษณะสีของน้ำไขสันหลัง (ลักษณะ Cerebrospinal Fluid (CSF) ที่ปกติ จะมีความใส ไม่มีสี ไม่ขุ่นมัว ไม่มีตะกอน ถ้าเป็นสีเหลือง เกิดจาก traumatic tap หรือ subarachnoid hemorrhage (SAH) กรณีเป็นสีเหลือง (xanthochromia) เกิดจาก SAH, Hyperbilirubinemia, Hypercarotenemia หรือจาก rifampicin therapy ถ้าพบน้ำไขสันหลังขุ่น แสดงว่าเกิดจากมี WBC หรือ microorganisms ใน CSF เช่น bacterial meningitis น้ำไขสันหลังปกติมีความดันเพียงเล็กน้อยไม่เกิน ๒๐ เซนติเมตร เทียบเท่าระดับความสูงของน้ำ)
- ๑๓) ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะหลังการเจาะหลังควรจัดสภาพแวดล้อมให้เงียบสงบ จัดให้ผู้ป่วยนอนพักใช้กระเป๋าน้ำแข็งวางบนศีรษะและให้ยาแก้ปวด

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ ๑	หน้า ๗/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-MMED ๑-๐๐๓	วันที่บังคับใช้	
เรื่อง แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเจาะหลัง		

๗. เครื่องชี้วัดคุณภาพ

- ๑) ร้อยละการปฏิบัติตาม WI การพยาบาลผู้ป่วยเจาะหลัง ของพยาบาลวิชาชีพ (เป้า > ๘๐%)
- ๒) อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเจาะหลัง
 - ปวดศีรษะตามหลังการเจาะน้ำไขสันหลัง
 - ปวดบริเวณผิวหนังที่ทำการเจาะน้ำไขสันหลัง
 - บาดเจ็บต่อรากประสาท
 - นำเชื้อเข้าสู่ subarachnoid space
 - เกิด brain herniation กรณีมี space occupying lesion
 - เกิด hematoma กดไขสันหลัง กรณีมี bleeding tendency

๘. เอกสารอ้างอิง

๑. กรวรรณ สุวรรณสาร. (๒๕๖๐). การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังการตรวจเพื่อการวินิจฉัยโรค. https://www.slideshare.net/cc_npru/ss-๗๓๑๑๗๘๙๙.
๒. การเจาะน้ำไขสันหลัง. (๒๕๖๔). <https://th.wikipedia.org/wiki/>.
๓. แนวทางการช่วยแพทย์เจาะหลัง. (๒๕๖๑). <http://๑๒๒.๑๕๕.๒๑๙.๗๒/skph/>.
๔. โรงพยาบาลมหาสารคาม. (๒๕๖๒). การช่วยเหลือแพทย์ในการเจาะหลัง. <https://mkh.go.th>.
๕. Lumbar Puncture. (๒๕๖๔). <https://www.ebmconsult.com/articles/>.
๖. Lumbar puncture. (๒๕๖๔). https://en.wikipedia.org/wiki/Lumbar_puncture.

ภาคผนวก

ข้อห้ามในการเจาะหลัง

๑. เมื่อสงสัยภาวะความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มจากการมี space occupying lesion เช่น เนื้องอก ฝีในสมองเพราะอาจเกิด brain herniation ได้ง่าย
๒. เมื่อมีภาวะเลือดออกง่าย (bleeding tendency) เพราะอาจทำให้เกิดก้อนเลือดไปกดทับไขสันหลังได้ ไม่ควรทำการเจาะน้ำไขสันหลังถ้าเกล็ดเลือดต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐
๓. เมื่อมีการติดเชื้อของผิวหนัง หรือ deep tissue ในบริเวณที่จะเจาะ เพราะเป็นการนำเชื้อเข้าสู่ subarachnoid space
๔. เมื่อวางแผนที่จะทำการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีการอื่นต่อไป เพราะจะทำให้ subarachnoid space แปรปลง ส่งผลให้การเจาะน้ำไขสันหลังสำหรับการตรวจนั้น ทำได้ด้วยความยากลำบาก
๕. เมื่อผู้ป่วยมี spinal arthritis, arachnoiditis หรือเคยทำ spinal fusion มาก่อน กรณีเหล่านี้ไม่ใช่ข้อห้าม แต่อาจทำให้การเจาะน้ำไขสันหลังทำไม่ได้ หรือทำได้ด้วยความยากลำบาก

ภาพแสดงการเจาะหลัง

