



# โรงพยาบาลหนองคาย

## วิธีปฏิบัติ

เลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕

เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ  
สารอาหารทางหลอดเลือดดำ

## เอกสารควบคุม

|              | ชื่อ-สกุล                     | ลายมือชื่อ              | วัน เดือน ปี |
|--------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| จัดเตรียมโดย | นางสาวประภาสิริ แก้วอุ่นเมือง | ประภาสิริ แก้วอุ่นเมือง | 1 มิ.ย. 2567 |
| ทบทวนโดย     | นางนัยนา ธรรมเสนีย์           | นัยนา ธรรมเสนีย์        | 1 มิ.ย. 2567 |
| อนุมัติโดย   | นางณฤดี ทิพย์สุทธิ์           | ณฤดี ทิพย์สุทธิ์        | ๑๐ มิ.ย. ๖7  |



|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๓/๑๔     |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

#### ๑. วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลหนองคาย ในการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ
- เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำได้รับการดูแลถูกต้องตามมาตรฐานทางการพยาบาล
- เพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการได้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ

#### ๒. นโยบาย

ผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำทุกรายต้องได้รับการดูแลตามแนวทางที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

#### ๓. ขอบเขต

ผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำทุกราย

#### ๔. คำจำกัดความ

๔.๑ การให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำหมายถึง การรักษาโดยให้สารน้ำ สารอาหาร หรือให้ยาแก่ผู้ป่วย ผ่านทางอุปกรณ์และชุดให้สารน้ำด้วยวิธีการแทงเข็มเข้าสู่หลอดเลือดดำโดยใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ โดยมีข้อบ่งชี้การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำดังนี้

- ผู้ป่วยรับประทานอาหารทางปากไม่ได้ เพื่อรักษาระดับและทดแทน น้ำ เกลือแร่ วิตามิน โปรตีน ไนโตรเจน และพลังงาน
- ผู้ป่วยมีภาวะไม่สมดุลของกรด-ด่าง
- ผู้ป่วยที่สูญเสียน้ำและเกลือแร่ปริมาณมาก/ ผู้ป่วยมีภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรลัยต์
- ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับเลือดหรือผ่าตัด
- ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับยาทางหลอดเลือดดำ

#### ๕. หน้าที่ความรับผิดชอบ

พยาบาลวิชาชีพ รับผิดชอบในการประเมิน วางแผนและให้การพยาบาล เฝ้าระวังอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น บันทึกข้อมูลทางการพยาบาลและรายงานเมื่อพบอาการผิดปกติ

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๔/๑๔     |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

## ๖. แนวทางปฏิบัติ

๖.๑ แพทย์ประเมินปัญหาและความต้องการในการได้รับสารน้ำและสารอาหาร เขียนคำสั่งการรักษาพยาบาลวิชาชีพตรวจสอบคำสั่งการรักษา ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผู้ป่วย เตรียมสารน้ำ สารอาหาร ให้ถูกต้องตามแผนการรักษา ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผู้ป่วย วันเดือนปีเกิด HN ชนิดและขนาดของสารน้ำ อัตราการหยด เวลาที่เริ่มให้ เวลาที่หมด

๖.๒ ตรวจสอบสารน้ำ ยา หรือสารอาหารทางหลอดเลือดดำโดยยึดหลัก ๑๐R ตามมาตรฐานการให้ยาสำหรับพยาบาล ได้แก่

- Right Drug/Medication (ให้ยาถูกชนิด)
- Right Patient (ให้ผู้ป่วย/ผู้รับบริการถูกคน)
- Right Dose (ให้ขนาดถูกต้อง)
- Right Route (ให้ถูกทาง)
- Right Time and Frequency (ให้ถูกเวลา)
- Right Documentation (บันทึกถูกต้อง)
- Right to Refuse (สิทธิ์ที่จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับยาและสิทธิ์ในปฏิเสธยา)
- Right History and Assessment (ตรวจสอบประวัติการแพ้ยาและทำการประเมินถูกต้อง)
- Right Drug – Drug Interaction and Evaluation (การตรวจสอบปฏิกิริยาระหว่างกันของยาและการประเมินถูกต้อง)
- Right to Education and Information (การให้ความรู้และข้อมูลถูกต้อง)

๖.๓ ล้างมือแบบhygienic hand washing หรือ alcohol based hands rub ให้สะอาดก่อนให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำทุกครั้ง

๖.๔ อธิบายหลักการและเหตุผลของการเปิดหลอดเลือดดำ

๖.๕ จัดเตรียมอุปกรณ์ในการให้สารน้ำ ดังนี้

- ชุดให้สารน้ำ
- IV catheter
- สำลีแอลกอฮอล์
- สายยางรัดแขน

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๕/๑๔     |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

- Transpore หรือ Microspore กรณีผู้ป่วยแพ้ Transpore
- ก๊อชปิดเข็ม หรือพลาสติกเกอร์กันน้ำ
- ขวดสารน้ำพร้อมสติ๊กเกอร์ติดขวดสารน้ำ
- สติ๊กเกอร์แถบสี (IV สีรุ้ง)
- ถุงมือสะอาด ๑ คู่
- ถังรองขยะ

๖.๖ เลือกตำแหน่งและขนาดของหลอดเลือด โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีรอยบวมซ้ำหรือมีแผล บริเวณที่หลอดเลือดมีการอักเสบหรือแข็ง บริเวณข้อพับ ข้อมือ ข้อเท้าและคอ กรณีที่ตำแหน่งจะแทงเข็มมีขนมากให้กำจัดขนบริเวณผิวหนังกว้าง ๒-๖ นิ้วก่อน

#### ๖.๗ สวมถุงมือ

๖.๗ เลื่อนที่หนีบสายยาง โดยตัวหนีบอยู่ต่ำกว่ากระเปาะประมาณ ๒-๔ ซม. ปิดที่หนีบสายยางต่อชุดให้สารน้ำ ใส่อากาศออกจากสายยาง โดยปิดที่หนีบสายยางแล้วบีบกระเปาะให้สารน้ำไหลลงในกระเปาะประมาณ ๒/๓ ของกระเปาะแล้วเปิดที่หนีบสายยางให้สารน้ำไหลถึงปลายสายยาง

๖.๘ รัดสายยางเหนือตำแหน่งที่จะแทงเข็มประมาณ ๑๐-๑๒ ซม. หรือ ๕-๖ นิ้ว หากเลือกหลอดเลือดบริเวณปลายมือให้ผู้ป่วยกำมือแน่น จากนั้นใช้นิ้วกดเบาๆ เพื่อหาแนวของหลอดเลือด เช็ดผิวหนังบริเวณที่จะแทงด้วยสำลีแอลกอฮอล์ ๗๐% โดยวนจากในออกนอกเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๑/๒ นิ้ว

๖.๙ จับเข็มพลาสติกทำมุม ๓๐ องศา กับผิวหนัง ตรงหลอดเลือดโดยแทงให้ขนานไปกับหลอดเลือด หากหลอดเลือดขนาดเล็กหรือเปราะควรลดมุมลง ส่วนในผู้ป่วยเด็กหลอดเลือดเล็กมาก อาจแทงโดยการคว่ำหน้าตัดเข็ม เพื่อป้องกันปลายเข็มทะลุผนังหลอดเลือดด้านหลัง สังเกตเลือดที่ไหลเข้ามาใน IV catheter ถ้ามีแสดงว่าแทงเข้าหลอดเลือด แล้วดึงแกนข้างในที่เป็นโลหะออก ให้ผู้ป่วยคลายมือ ดึงสายยางรัดออก รีบต่อปลายเข็มพลาสติกเข้ากับปลายชุดให้สารน้ำ ปลอยที่หนีบสายยาง ให้สารน้ำหยุดเร็วๆ ๒-๓ วินาที

๖.๑๐ ดึงพลาสติกเกอร์ ผ้าก๊อชปิดเข็ม และติดสติ๊กเกอร์สีวันครบเปลี่ยน

๖.๑๑ ปรับจำนวนหยดให้ได้ตามแผนการรักษา

๖.๑๒ เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อยและล้างมือให้สะอาด

๖.๑๓ ให้คำแนะนำผู้ป่วยในการดูแลตนเองขณะได้รับสารน้ำ ดังนี้

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๖/๑๔     |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

- ไม่ควรปรับหยดอัตราการไหลของสารน้ำเอง
- แนะนำให้วางตำแหน่งที่ให้สารน้ำต่ำกว่าระดับหัวใจเพื่อป้องกันเลือดไหลย้อนสายยาง
- ระมัดระวังไม่ให้น้ำถูกตำแหน่งที่แทงเข็มและระวังไม่ให้เข็มหลุดจากปลายข้อต่อของชุดให้สารละลาย หากบริเวณที่ให้สารละลายเปื่อยหรือข้อต่อหลวมให้แจ้งพยาบาล โดยกดบริเวณเส้นเลือดหรือตำแหน่งที่แทงเข็มประมาณ 1 ½ นิ้ว ไว้เพื่อป้องกันเลือดไหล
- การเปลี่ยนเสื้อผ้า ให้ทำอย่างระมัดระวัง โดยให้ถอดแขนเสื้อข้างที่ไม่ได้แทงเข็มให้สารละลายก่อน จากนั้นปลดขวดสารละลายออกจากที่แขวนขวดถือไว้ อีกมือหนึ่ง จับแขนเสื้อผู้ป่วยไว้พร้อมปลดขวดสารละลายผ่านแขนเสื้อ การสวมเสื้อตัวใหม่ ให้นำขวดสารละลายลอดผ่านแขนเสื้อข้างที่ให้สารละลายก่อน แล้วจึงใส่แขนเสื้ออีกข้างหนึ่งตามปกติ
- แนะนำให้สังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีเลือดไหลย้อนขึ้นไปตามชุดให้สารน้ำ/บริเวณที่ให้มีลักษณะบวม มีอาการปวดหรือสารน้ำหยุดไหล ให้รีบแจ้งพยาบาล

๖.๑๔ หลังให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำควรสังเกตอาการทุก ๒-๔ ชั่วโมง ดังนี้

๖.๑๔.๑ ประเมินเกี่ยวกับอัตราหยดและปรับอัตราหยดให้ได้ตามแผนการรักษา

๖.๑๔.๒ ประเมินการอุดตัน ถ้าพบมีการอุดตันห้ามบีบไล่สารน้ำหรือใช้กระบอกยาดูดสารน้ำดันผ่านเข็ม หรือหากพบสารน้ำแทรกซึมออกนอกหลอดเลือดดำ ให้ถอดเข็มออกแล้วเปลี่ยนตำแหน่งให้สารน้ำใหม่

๖.๑๔.๓ ประเมินการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบถ้าพบให้ถอดเข็มออกและเปลี่ยนตำแหน่งที่ให้สารน้ำ

๖.๑๔.๔ กรณีพบผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่าย หายใจลำบาก หายใจมีเสียงดัง ไอ หลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง ความดันโลหิตสูงหรือจำนวนหยดไม่ได้ตามแผนการรักษาให้หยุดให้สารน้ำทันที วัตถุประสงค์เพื่อความปลอดภัยและรายงานแพทย์ทันที

๖.๑๕ ป้องกันการติดเชื้อจากสารละลาย ดังนี้

๖.๑๕.๑ เปลี่ยนสารน้ำขวดใหม่เมื่อครบ ๒๔ ชั่วโมง

๖.๑๕.๒ เปลี่ยนชุดให้สารน้ำโดยใช้สีประจำวันเป็นสัญลักษณ์ในการกำหนดวันที่ครบเปลี่ยน มีหลักเกณฑ์การเปลี่ยน ดังนี้

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๗/๑๔     |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

- กรณีให้สารน้ำ เปลี่ยนชุดให้สารน้ำและตำแหน่งที่ให้สารน้ำใหม่ทุก ๗๒ ชั่วโมง โดยพยาบาลเวรเช้าจะเป็นผู้ตรวจสอบและเปลี่ยนชุดและตำแหน่งให้สารน้ำ เวลา ๑๐.๐๐ น.

- กรณีให้ยาทางหลอดเลือดดำ เปลี่ยนชุดให้ยาใหม่ทุก ๒๔ ชั่วโมง โดยพยาบาลเวรดึกที่ทำหน้าที่ให้ยาผิดจะเป็นผู้เปลี่ยนชุดให้สารน้ำ เวลา ๐๖.๐๐ น. และต้องให้จนกว่ายาจะหยุดจนหมดจากสายให้ยาและเก็บชุดให้ยาให้เรียบร้อย

- กรณีให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำเปลี่ยนชุดให้สารน้ำใหม่ทุก ๒๔ ชั่วโมง โดยพยาบาลเวรเช้าจะเป็นผู้ตรวจสอบและเปลี่ยนชุดและตำแหน่งให้สารอาหาร เวลา ๑๐.๐๐ น.

- กรณีมีเลือดไหลย้อนสายให้สารน้ำให้เปลี่ยนชุดให้สารน้ำใหม่ทันที

- กรณีใช้อุปกรณ์อื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น Threeway, extension tube ให้เปลี่ยนพร้อมชุดให้สารน้ำ

- กรณีใช้ Heparin lock จะเปลี่ยนทุก ๗๒-๙๖ ชั่วโมง หรือทุกครั้งที่ต้องเปลี่ยนตำแหน่งใหม่

- หลีกเลี่ยงการใช้ Three way หากจำเป็นต้องใช้ไม่ควรใช้เกิน ๑ ตำแหน่ง

- การทำความสะอาดเปลี่ยนผ้าก๊อชบริเวณตำแหน่งแทงเข็มให้สารน้ำให้ทำความสะอาดบริเวณที่แทงเข็มวันละ ๑ ครั้ง โดยดึงพลาสติกออกจากผิวผู้ป่วยอย่างนุ่มนวล เช็ดครบออกให้สะอาด เอาผ้าก๊อชเดิมออกแล้วเช็ดบริเวณผิวหนังรอบ ๆ ตำแหน่งที่แทงเข็มด้วยสำลีแอลกอฮอล์ ๗๐% พร้อมประเมินตำแหน่งให้สารน้ำ ปิดพลาสติกเช่นเดียวกับการปฏิบัติเมื่อให้สารน้ำครั้งแรก

๖.๑๕.๓ ป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ ดังนี้

- กรณีให้ยาHADให้ปิดตำแหน่งที่แทงเข็มด้วยแผ่นฟิล์มใส (Tegaderm) เพื่อให้สามารถประเมินตำแหน่งให้ยาได้ และต้องscan ADR report ผ่าน google form เพื่อเฝ้าระวังการเกิด P/E

- กรณีให้ยาที่มีความเข้มข้นสูงหรือมีการระคายเคือง ควรผสมให้เจือจางก่อน

- ประเมินตำแหน่งที่ให้สารน้ำทุก ๒-๔ เพื่อประเมินผิวหนังว่าเกิด Extravasation หรือ Phlebitis หรือไม่หากมีให้ปฏิบัติตามแนวทางจัดการเมื่อเกิด Extravasation และ Phlebitis

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๘/๑๔     |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

แนวทางการจัดการเมื่อเกิดExtravasationและ Phlebitis

๑. ประเมินระดับความรุนแรงหยุดให้ยาทันที
๒. ดูปยาที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุออกให้ได้มากที่สุด
๓. ปลดปลอกเข็มออก ปิดสำลีแห้ง ไม่กด ไม่คลึง
๔. เปลี่ยนตำแหน่งการให้ยาใหม่
๕. ทำเครื่องหมายระบุตำแหน่งรอยผิวหนังที่เกิดจากรอยรั่วของยา
๖. ให้ยกแขนหรือบริเวณที่ให้ยาให้สูงกว่าระดับออกพักแขนไว้ ๔๘ ชั่วโมง
๗. ประคบร้อน/เย็นบริเวณที่เกิด Extravasation นาน๒๐ นาที วันละ ๔ ครั้ง นาน ๔๘ ชม.
๘. กรณีรุนแรงระดับ ๓ ขึ้นไป ให้รายงานแพทย์พิจารณาให้การรักษา และแจ้งเภสัชประเมิน ADR ในเวลา โทร ๕๒๐ นอกเวลา โทร ๑๒๙
๙. ลงบันทึกในระบบความเสี่ยง และในแบบบันทึกทางการแพทย์โรงพยาบาลเมื่อเกิดPhlebitis ระดับ ๑ ขึ้นไป
๑๐. ประเมินอาการซ้ำหลังเกิดอุบัติการณ์ ๔๘ ชม.

๖.๑๖ จำนวนจำนวนหยด/นาที่ ตามแผนการรักษาของแพทย์ โดยใช้สูตร

$$\text{จำนวนหยด/นาที่} = \frac{\text{ปริมาณสารน้ำต่อชั่วโมง (ซีซี)} \times \text{จำนวนหยดต่อซีซี}}{60 \text{ นาที}}$$

ทั้งนี้ต้องตรวจสอบชุดให้สารน้ำทุกครั้งด้วยว่าเป็นชนิดกี่หยดต่อ ๑ ซีซี

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๙/๑๔     |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

๖.๑๗ การหยุดให้สารน้ำเมื่อให้สารน้ำครบถ้วน หรือเมื่อพบอาการแทรกซ้อนต้องหยุดให้สารน้ำทันที โดยปฏิบัติ ดังนี้

๖.๑๗.๑ ล้างมือให้สะอาด

๖.๑๗.๒ แจ้งให้ผู้ป่วยทราบ

๖.๑๗.๓ หมุนเกลียวหนีบสายชุดให้สารน้ำให้แน่น

๖.๑๗.๔ ดึงพลาสติกออกจากผิวผู้ป่วยอย่างนุ่มนวล แล้วเช็ดผิวหนังรอบ ๆ ตำแหน่งที่แทงเข็มให้สะอาดด้วยสำลีแอลกอฮอล์ ๗๐%

๖.๑๗.๕ ดึงเข็มออกจกวมแนวของหลอดเลือด ใช้สำลีแห้ง Sterile กดลงบนตำแหน่งที่แทงเข็มนาน ๒-๓ นาที หรือนานกว่านั้น ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการแฉ่งตัวของหลอดเลือดผิดปกติ จากนั้นปิดทับด้วย Transpore

๖.๑๗.๖ นำอุปกรณ์เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อยและทิ้งอุปกรณ์ที่ใช้แล้วให้ถูกต้องตามข้อปฏิบัติของงาน ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

## ๗. เครื่องชี้วัดคุณภาพ

๗.๑ อัตราเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามแนวทางการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ  $\geq ๘๐$

๗.๒ อุบัติการณ์การเกิด phlebitis ตั้งแต่ระดับ๓ขึ้นไป เท่ากับ ๐

๗.๓ อุบัติการณ์ที่สัมพันธ์กับการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ ความรุนแรงตั้งแต่ระดับ D ขึ้นไป เท่ากับ ๐

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๑๐/๑๔    |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

## ๘. เอกสารอ้างอิง

๘.๑ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล(๒๕๕๗). การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ : บทบาทความรับผิดชอบของพยาบาล. สืบค้น ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๖.จาก [https://ns.mahidol.ac.th/english/th/departments/FN/th/km/๕๗/km\\_๐๙๐๔๕๗.html](https://ns.mahidol.ac.th/english/th/departments/FN/th/km/๕๗/km_๐๙๐๔๕๗.html)

๘.๒ คู่มือการสอนหลักการใช้อย่างสมเหตุสมผล, รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน และการรักษาโรคเบื้องต้น (๖๔๐-๔๙๓), สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ปีการศึกษา ๒๕๖๑

๘.๓ สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวปฏิบัติเพื่อป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; ๒๕๖๓.

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๑๑/๑๔    |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

#### ๙. ภาคผนวก

##### การแบ่งระดับความรุนแรงของหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis)

##### เกณฑ์การประเมิน ระดับความรุนแรง Phlebitis

| ระดับความรุนแรง | รูปตัวอย่างอาการแสดง                                                                | ลักษณะอาการ                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 0               |    | ไม่มีอาการ                                                                      |
| 1               |    | แดงบริเวณที่แทงเข็ม อาจมีอาการปวดร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้                           |
| 2               |   | แดงบริเวณที่แทงเข็ม บวมและปวด                                                   |
| 3               |  | แดงบริเวณที่แทงเข็ม ปวดร่วมกับบวม หรือคลำได้เป็นเส้นแข็งยาวกว่า 1 นิ้ว          |
| 4               |  | แดงบริเวณที่แทงเข็ม ปวดร่วมกับบวม และคลำได้เป็นเส้นแข็งยาวกว่า 1 นิ้ว มีหนองไหล |

|   |                                                       |                                                                                      |
|---|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | ไม่มีอาการ                                            |  |
| 1 | ผิวหนังบริเวณแทงเข็มแดง อาจปวด/หรือไม่ปวดก็ได้        |  |
| 2 | ผิวหนังบริเวณแทงเข็มแดง ร่วมกับปวด และบวมตึง อาจมีไข้ |  |
| 3 | ระดับ 2 + ไข้ มี bleb มีแผลที่ผิวหนัง ปวด             |  |
| 4 | ระดับ 3 + ปวด บวมมาก มีเนื้อตาย                       |  |

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๑๒/๑๔    |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

แนวทางจัดการเมื่อเกิด Extravasation และ Phlebitis โรงพยาบาลหนองคาย

## แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อเฝ้าระวังการเกิด Phlebitis และ Extravasation

| <p><b>การพยาบาลก่อนให้ยา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบคำสั่งการรักษา</li> <li>2. ผลสมยาตามใบHAD หรือ ตามข้อกำหนดของ PCT ยา</li> <li>3. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติถึงอาการข้างเคียงของยา</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>ระดับความรุนแรง</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Extravasation    Phlebitis</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                            |                                  |                                                                                                                               |                                  |                              |                                                                    |                                    |                                                                           |                                 |  |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>การพยาบาลขณะให้ยาและหลังให้ยา</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ขณะให้ยา</th><th>หลังให้ยา</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ล้างมือแบบ hygienic hand washing หรือ alcohol hands rub</td><td>1. เปลี่ยน IV site ทุก 24-48 ชม.</td></tr> <tr> <td>2. ประเมินหลอดเลือด ทางเข้มน้ำหลอดเลือดดำที่มีขนาดใหญ่ เช่น cephalic vein, Basilic vein ด้วยเข็มที่เหมาะสมกับขนาดของเส้นเลือด</td><td>2. monitor ตำแหน่งให้ยาทุก 4 ชม.</td></tr> <tr> <td>3. ปิดแผ่นฟิล์มใส (Tegaderm)</td><td>3. สังเกตบริเวณผิวหนังว่าเกิด Extravasation หรือ Phlebitis หรือไม่</td></tr> <tr> <td>4. ติดสติ๊กเกอร์สีวันที่ครบเปลี่ยน</td><td>4. ถ้ามีให้ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการเมื่อเกิด Phlebitis และ Extravasation</td></tr> <tr> <td>5. ให้ยาโดย continuous infusion</td><td></td></tr> </tbody> </table> | ขณะให้ยา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | หลังให้ยา | 1. ล้างมือแบบ hygienic hand washing หรือ alcohol hands rub | 1. เปลี่ยน IV site ทุก 24-48 ชม. | 2. ประเมินหลอดเลือด ทางเข้มน้ำหลอดเลือดดำที่มีขนาดใหญ่ เช่น cephalic vein, Basilic vein ด้วยเข็มที่เหมาะสมกับขนาดของเส้นเลือด | 2. monitor ตำแหน่งให้ยาทุก 4 ชม. | 3. ปิดแผ่นฟิล์มใส (Tegaderm) | 3. สังเกตบริเวณผิวหนังว่าเกิด Extravasation หรือ Phlebitis หรือไม่ | 4. ติดสติ๊กเกอร์สีวันที่ครบเปลี่ยน | 4. ถ้ามีให้ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการเมื่อเกิด Phlebitis และ Extravasation | 5. ให้ยาโดย continuous infusion |  | <p><b>การประเมิน/เฝ้าระวังเมื่อเกิด Extravasation</b></p>  |
| ขณะให้ยา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | หลังให้ยา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                            |                                  |                                                                                                                               |                                  |                              |                                                                    |                                    |                                                                           |                                 |  |                                                                                                                                                 |
| 1. ล้างมือแบบ hygienic hand washing หรือ alcohol hands rub                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. เปลี่ยน IV site ทุก 24-48 ชม.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                            |                                  |                                                                                                                               |                                  |                              |                                                                    |                                    |                                                                           |                                 |  |                                                                                                                                                 |
| 2. ประเมินหลอดเลือด ทางเข้มน้ำหลอดเลือดดำที่มีขนาดใหญ่ เช่น cephalic vein, Basilic vein ด้วยเข็มที่เหมาะสมกับขนาดของเส้นเลือด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2. monitor ตำแหน่งให้ยาทุก 4 ชม.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                            |                                  |                                                                                                                               |                                  |                              |                                                                    |                                    |                                                                           |                                 |  |                                                                                                                                                 |
| 3. ปิดแผ่นฟิล์มใส (Tegaderm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3. สังเกตบริเวณผิวหนังว่าเกิด Extravasation หรือ Phlebitis หรือไม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                            |                                  |                                                                                                                               |                                  |                              |                                                                    |                                    |                                                                           |                                 |  |                                                                                                                                                 |
| 4. ติดสติ๊กเกอร์สีวันที่ครบเปลี่ยน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4. ถ้ามีให้ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการเมื่อเกิด Phlebitis และ Extravasation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                            |                                  |                                                                                                                               |                                  |                              |                                                                    |                                    |                                                                           |                                 |  |                                                                                                                                                 |
| 5. ให้ยาโดย continuous infusion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                            |                                  |                                                                                                                               |                                  |                              |                                                                    |                                    |                                                                           |                                 |  |                                                                                                                                                 |
| <p><b>แนวทางการจัดการเมื่อเกิด PHLEBITIS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินระดับความรุนแรง</li> <li>2. หยุดยาทันที</li> <li>3. ปลดเข็มออก ปิดสำลีแห้ง ไม่กด ไม่คลึง</li> <li>4. เปลี่ยนตำแหน่งการให้ยาใหม่</li> <li>5. ทำเครื่องหมายระบุตำแหน่งรอยผิวหนังที่เกิดจากรอยรั่วของยา</li> <li>6. ให้ยกแขนหรือบริเวณที่ให้ยาให้สูงกว่าระดับอกพักแขนไว้ 48 ชม.</li> <li>7. ประคบร้อนบริเวณที่เกิด Phlebitis นาน 20 นาที วันละ 4 ครั้ง นาน 48 ชม.</li> <li>8. กรณีระดับความรุนแรงระดับ 3 ขึ้นไป ให้รายงานแพทย์พิจารณาให้การรักษ และแจ้งเภสัชกรประเมิน ADR ในเวลา โทร 520 นอกเวลา โทร 129</li> <li>9. ลงบันทึกข้อมูลในระบบความเสี่ยงและในแบบบันทึกทางการพยาบาลเมื่อเกิด Phlebitis ตั้งแต่ระดับ 1 ขึ้นไป</li> <li>10. ประเมินอาการแพ้หลังเกิดอุบัติการณ์ 48 ชม.</li> </ol>                 | <p><b>แนวทางการจัดการเมื่อเกิด EXTRAVASATION</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินระดับความรุนแรง</li> <li>2. หยุดยาทันที</li> <li>3. ดึงยาที่ส่งสียว่าเป็นสาเหตุออกให้ได้มากที่สุด</li> <li>4. ปลดเข็มออก ปิดสำลีแห้ง ไม่กด ไม่คลึง</li> <li>5. เปลี่ยนตำแหน่งการให้ยาใหม่</li> <li>6. ทำเครื่องหมายระบุตำแหน่งรอยผิวหนังที่เกิดจากรอยรั่วของยา</li> <li>7. ให้ยกแขนหรือบริเวณที่ให้ยาให้สูงกว่าระดับอกพักแขนไว้ 48 ชม.</li> <li>8. ประคบร้อน/เย็นบริเวณที่เกิด Extravasation นาน 20 นาที วันละ 4 ครั้ง นาน 48 ชม.</li> <li>9. กรณีระดับความรุนแรงระดับ 3 ขึ้นไป ให้รายงานแพทย์พิจารณาให้การรักษ และแจ้งเภสัชกรประเมิน ADR ในเวลา โทร 520 นอกเวลา โทร 129</li> <li>10. ลงบันทึกข้อมูลในระบบความเสี่ยง และในแบบบันทึกทางการพยาบาลเมื่อเกิด Phlebitis ตั้งแต่ระดับ 1 ขึ้นไป</li> <li>11. ประเมินอาการแพ้หลังเกิดอุบัติการณ์ 48 ชม.</li> </ol> |           |                                                            |                                  |                                                                                                                               |                                  |                              |                                                                    |                                    |                                                                           |                                 |  |                                                                                                                                                 |

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๑๓/๑๔    |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

## แนวทางปฏิบัติระบบยา

สืบเนื่องจากคณะกรรมการ PCT ยานำโดย พญ.สุกัญญา กราบไกรแก้ว, ภญ. สุพัตรา แฉ่งกลาง และ ภญ. ลัญชนา ชัยจันทร์ ได้เข้าร่วมหารือกับทีมบริหารฝ่ายการพยาบาล ได้ข้อสรุปแนวทางปฏิบัติระบบยาดังนี้

### การเฝ้าระวังการเกิด Phlebitis & Extravasation (P/E)

- 

เมื่อมีการสั่งใช้ยา  
High alert drug (HAD)  
ให้ปฏิบัติตาม  
แนวทางการพยาบาลผู้ป่วย  
เพื่อเฝ้าระวังการเกิด  
Phlebitis & Extravasation  
(CNPG)
- 

กำหนดให้ติด  
sticker HAD card  
บนขวดสารน้ำยา HAD  
ทุกขวด
- 

ห้อย HAD tag  
ทุกเตียงที่มีการ  
บริหารยา HAD
- 

รายงานการเฝ้าระวัง  
การเกิด P/E  
ผ่าน Google form  
ทุกครั้งที่ใช้ยา HAD  
โดยสแกน QR code  
ด้านบน
- 

เมื่อเกิด P/E  
ให้ monitor IV site  
ทุก 1 ชั่วโมง

|                                                            |                 |               |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| โรงพยาบาลหนองคาย                                           | ฉบับที่ A       | หน้า ๑๔/๑๔    |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SURGM๑-๐๐๕                      | วันที่บังคับใช้ | ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๗ |
| เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการให้สารน้ำ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ |                 |               |

แนวทางการประคบร้อน/เย็นเมื่อเกิดExtravasation

| Warm compress          |                     |                             | Cold compress       |                            |                                 |                                    |
|------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Hyperosmolar agents    | Vascular regulators | Others                      | Hyperosmolar agents | Antibiotic (acid&alkaline) | Sedative drugs & anticonvulsant | Antiarrhythmic drugs & Vasopressor |
| -๑๐% calcium gluconate | -Adrenaline         | -Ampicillin                 | -KCL >๔๐mmols/L     | -AmphotericinB             | -Diazepam                       | -Digoxin                           |
| -๗.๕% NaHCO๓           | -Dobutamine         | -Nicardipine                | -๒๐%MgSo๔           | -Acyclovir                 | -Thiopental                     | -Amiodarone                        |
| -Aminophylline         | -Dopamine           | -Contrast Media             | -๒๐%Lipid           | -Ceftriazone               | -Phenobarbital                  | -Vasopressin                       |
| -Phenyton              | -Norepinephrine     | -Parenteral Nutrition (TPN) |                     | -Erythromycin              |                                 |                                    |
| -Manitol               |                     |                             |                     | -co-trimoxazole            |                                 |                                    |
| -NaCl>๕%               |                     |                             |                     | vancomycin                 |                                 |                                    |
| -Glucose๒๑๐%           |                     |                             |                     |                            |                                 |                                    |