






โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

ระเบียบปฏิบัติ คู่มือการปฏิบัติงาน / วิธีการทำงาน / แนวทางเวชปฏิบัติ

ประเภทเอกสาร	คู่มือการปฏิบัติงาน	
ชื่อเอกสาร	การป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ	
รหัสเอกสาร	WI-IC-๐๐๑	
แผนกที่เกี่ยวข้อง	หน่วยบริการผู้ป่วย	
วันที่ประกาศใช้	๑ มีนาคม ๒๕๖๑	
ผู้จัดทำ	คณะกรรมการการป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	 (นางสาวพชรพิมพ์ ขาวทุ่ง)
ผู้ทบทวน	ประธานคณะกรรมการจัดทำ คู่มือการบริการ	 (นางสาวศรสวรรค์ นุ่มมีศรี)
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า	 (นายพิจารณ์ สารเสวก)

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า ๑/๖
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-IC-๐๐๑	ฉบับแก้ไข ครั้งที่ : ๑
เรื่อง : การป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ	วันที่ : ๑ มีนาคม ๒๕๖๑
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก
ผู้จัดทำ : นางสาวพรพิมพ์ ชาวทุ่ง	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันภาวะภาวะหลอดเลือดดำอักเสบที่สัมพันธ์กับหลอดเลือดดำส่วนปลายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย
2. เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบที่สัมพันธ์กับหลอดเลือดดำส่วนปลาย

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวังเจ้า

คำจำกัดความ

หลอดเลือดดำส่วนปลาย (Peripheral vein) หมายถึง หลอดเลือดดำชั้นตื้นใต้ผิวหนัง (Superficial vein) ได้แก่ หลอดเลือดดำบริเวณหลังมือ หน้าแขน ส่วนในของข้อศอก เป็นต้น

ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการให้ยาทางหลอดเลือดดำระหว่างหรือหลังฉีดยา พบมากในผู้ป่วยที่ใส่สาย Catheter เป็นเวลานาน สามารถแบ่งเป็น 3 ลักษณะดังนี้

- 1) mechanical phlebitis
- 2) chemical phlebitis
- 3) infective phlebitis

โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า ๒/๖
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-IC-๐๐๑	ฉบับแก้ไข ครั้งที่ : ๑
เรื่อง : การป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ	วันที่ : ๑ มีนาคม ๒๕๖๑
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก
ผู้จัดทำ : นางสาวพรพิมพ์ ชาวทุ่ง	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

1) ปัจจัยที่เกี่ยวกับค่า pH เลือดมี pH = 7.35-7.45 ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นกรด (pH<7) และเป็นด่าง (pH>7) ทำให้เกิด Chemical phlebitis ได้ Osmolarity เลือดมีค่า osmolarity ~ 280 – 310 mosm/l ยา, สารน้ำ, TPN ที่เป็น hypotonic, Hypertonic ทำให้เกิด chemical phlebitis ได้

2) ปัจจัยที่เกี่ยวกับอุปกรณ์เข็มหรือสาย catheter ทำให้เกิด mechanical phlebitis ชนิดของสาย catheter ตำแหน่งที่ฉีดยา ขนาดของหลอดเลือดที่ฉีดยา ระยะเวลาในการลงสายหรือเข็ม ชนิดของวัสดุปิดแผล

3) ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ป่วย อายุ เพศ โรคที่เป็น การทำงานของระบบไหลเวียนเลือด

4) ปัจจัยเกี่ยวกับบุคคล ความรู้ ทักษะ เทคนิค ความชำนาญในการเตรียมฉีดยาและการแทงเข็ม ซึ่งอาการและอาการแสดง (Sign & Symptom) ที่พบ คือ อาการปวด (Pain), บวม (edema), แดง (erythema) , หลอดเลือดดำเป็นลิ่มแข็ง (thrombus formation cording of the vein) จะทำให้ผู้ป่วยไม่สุขสบายมากขึ้น

การปฏิบัติพยาบาลเพื่อลดการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ

1. ในการเริ่มต้นที่จะให้ยาหรือสารละลายควรปฏิบัติโดยใช้หลัก aseptic technique โดยเฉพาะการล้างมือช่วยลดการติดเชื้อในการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำได้

2. เลือกตำแหน่งที่แทงเข็มโดยหลีกเลี่ยงบริเวณข้อพับและแขนขาข้างที่อ่อนแรง ควรเลือกตำแหน่งบริเวณ arm , back of the hand , antecubitalfossa, forearm and wrist ตามลำดับ

3. เลือก catheter ที่เหมาะสม โดยเลือก catheter ที่มีขนาดเล็กกว่าเส้นเลือด

4. ให้ทำความสะอาดบริเวณที่แทง catheter ด้วย 70% alcohol และใช้พลาสติกที่ผ่านการทำลายเชื้อแล้วในการปิดทับเพื่อป้องกันการปนเปื้อน ใช้วัสดุคอตตอนในการยึดติด catheter กับผิวหนัง เพื่อป้องกันสายเลื่อนหลุด

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า ๓/๖
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-IC-๐๐๑	ฉบับแก้ไข ครั้งที่ : ๑
เรื่อง : การป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ	วันที่ : ๑ มีนาคม ๒๕๖๑
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก
ผู้จัดทำ : นางสาวพรพิมพ์ ชาวทุ่ง	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

5.เวลาเปลี่ยนที่แทงเข็ม ให้เปลี่ยนเมื่อครบ 3 วันหรือ 72 ชั่วโมง โดยใช้สัญลักษณ์สีติดทับบริเวณที่แทงเข็มบนพลาสติก เช่น ให้สารถน้ำหรือใส่เข็มทิ้งไว้เพื่อให้ยาทางหลอดเลือดดำทุกวัน โดยติดสัญลักษณ์สีประจำวันที่ต้องเปลี่ยนตำแหน่งในการแทงเข็ม(ยกตัวอย่าง แทงเข็มวันจันทร์ จะครบเปลี่ยนวันพฤหัสบดี ติดสีส้ม)

6.ในการบริหารยาที่มีความเข้มข้นสูง ได้แก่ Ceftriazone, cloxacillin เป็นต้น ควรเลือกตำแหน่งหลอดเลือดที่มีขนาดใหญ่เนื่องจากมีเลือดไหลเวียนได้ดี หากยังเกิดปัญหาการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบควรพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย ได้แก่ อัตราการไหลของสารละลาย ระยะเวลาในการให้ยาหรือสารละลาย ในกรณีที่ให้ยา antibiotic หลายชนิด ต้องมีการใช้ NSS Push ก่อนและหลังการให้ antibiotic แต่ละชนิด เป็นต้น มีการศึกษาพบว่า การให้ยาโดยการหยดเข้าเส้นเลือดซ้ำๆ จะช่วยลดภาวะการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ

7.ควรมีการตรวจดูตำแหน่งการแทงเข็ม ทุกครั้งที่ต้องให้สารละลาย เพื่อประเมินภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ

8.หากพบภาวะหลอดเลือดดำอักเสบก่อนกำหนด ให้เปลี่ยนตำแหน่งและให้บันทึกอาการร่วมกับให้การพยาบาลตามระดับและอาการของภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ

9. การให้ยา ทำความสะอาดบริเวณที่เป็นข้อต่อและจุกยางด้วย 70% alcohol ให้แห้ง ก่อนเติมยาทุกครั้ง ตรวจสอบสภาพข้อต่อให้แน่น ไม่เลื่อนหลุด ใช้เข็มขนาด 24-26 ในการฉีดยาผ่านจุกยางบริเวณฉีดยา

10.ดูแลการให้สารละลายหรือยาทางหลอดเลือดดำ เป็นระบบปิด หลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็นโรคผิวหนัง การไหลเวียนไม่สะดวก มีบาดแผล หลอดเลือดบอบช้ำ สกปรกง่าย

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า ๔/๖
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-IC-๐๐๑	ฉบับแก้ไข ครั้งที่ : ๑
เรื่อง : การป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ	วันที่ : ๑ มีนาคม ๒๕๖๑
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก
ผู้จัดทำ : นางสาวพรพิมพ์ ชาวทุ่ง	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

11. การแทงเข็ม ให้ทำมุม 10-30 องศา กับผิวหนัง ระวังการดึงรั้ง ตรึงเข็มให้อยู่กับที่ ไม่เคลื่อนไปมา ให้หลักเทคนิคปลอดเชื้อด้วย

12.ดูแลบริเวณแทงเข็มไม่ให้เปียกชื้น เปลี่ยนแผ่นปิดรอยต่อระหว่างเข็มกับผิวหนัง เมื่อเห็นว่ามีการบวมหรือเปื่อยขึ้น ด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ โดยใช้ สำลีชุบ 70%alcohol เช็ดทำความสะอาดผิวหนังในตำแหน่งที่แทงเข็ม วันจากด้านในออกไปด้านนอก รอนจนแห้งจึงปิดพลาสติก

13.หากมีการอุดตันไม่ควรใช้วิธีการดูด สวน ล้าง เอาลิ้มเลือดออก ควรเปลี่ยนใหม่ทันที และเอาเข็มออกทันที ที่ความจำเป็นสิ้นสุดลง

การพยาบาล

- 1.หากพบว่ามีการภาวะหลอดเลือดดำอักเสบไม่ว่าจะอยู่ในระดับไหนให้เปลี่ยนตำแหน่งที่แทงเข็ม
- 2.ให้ยกบริเวณที่เกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบให้สูงขึ้น
- 3.ประคบด้วยความร้อน (warm saline) ใน 24 ชั่วโมงแรก เพื่อให้เกิดภาวะ vasodilate เลือดไปเลี้ยงบริเวณนั้นให้เพียงพอ ต่อมาให้ ประคบด้วยความเย็นเพื่อลดบวมบริเวณนั้น
- 4.พันบริเวณที่เกิดภาวะหลอดเลือดดำด้วย elastic bandage เพื่อลดบวมตามการพิจารณาแพทย์
- 5.รายงานแพทย์เพื่อให้ยาเมื่อเกิดภาวะการติดเชื้อ

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า ๕/๖
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-IC-๐๐๑	ฉบับแก้ไข ครั้งที่ : ๑
เรื่อง : การป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ	วันที่ : ๑ มีนาคม ๒๕๖๑
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก
ผู้จัดทำ : นางสาวพรพิมพ์ ขาวทุ่ง	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

การแบ่งระดับความรุนแรง (Phlebitis scale)

Grade	Clinical criteria	Nursing Care
0	ไม่มีอาการทางคลินิก	Observe IV site & Monitor
1	แดงรอบรอยเข็มร่วมกับมีอาการปวด หรือไม่ปวดก็ได้	เปลี่ยน IV site & Monitor
2	ปวดรอบรอยเข็ม พร้อมกับแดงและ/หรือบวม	เปลี่ยน IV site ประคบเย็นเพื่อลดปวด ประคบร้อนเพื่อลดบวม & Monitor
3	ปวดรอบรอยเข็ม พร้อมกับแดงและ/หรือบวมมีรอยแดงเป็นทางคล้ำได้หลอดเลือดแข็ง (≤ 1 นิ้ว)	เปลี่ยน IV site ประคบเย็นเพื่อลดปวด ประคบร้อนเพื่อลดบวม รายงานแพทย์ รายงานอุบัติการณ์
4	ปวดรอบรอยเข็ม พร้อมกับแดงและ/หรือบวมมีรอยแดงเป็นทางคล้ำได้หลอดเลือดแข็ง (> 1 นิ้ว) อาจมีหนองไหลออกมา	เปลี่ยน IV site ประคบเย็นเพื่อลดปวด ประคบร้อนเพื่อลดบวม รายงานแพทย์ รายงานอุบัติการณ์

เอกสารอ้างอิง

วิลาวณิชย์ พิเชิธรเสถียร. (2555). Pitfall in Implementing bundle of care to preventing catheter-related BSI. ใน : การประชุมวิชาการ ICN Forum ครั้งที่ 7 IC Update 2012 : ก้าวข้ามหลุมพรางสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืน จัดโดย ชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย สมาคมพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ สถาบันพระบรมราชชนกและสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข ณ โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 20-22 กุมภาพันธ์ 2555.

ศุติดา ถาวรศรีสกุล. มาตรฐานการพยาบาล การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ. Retrieved May 30, 2012, from http://student.mahidol.ac.th/~u4809213/standard_nurse.htm.

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า ๖/๖
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-IC-๐๐๑	ฉบับแก้ไข ครั้งที่ : ๑
เรื่อง : การป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ	วันที่ : ๑ มีนาคม ๒๕๖๑
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก
ผู้จัดทำ : นางสาวพรพิมพ์ ขาวทุ่ง	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

สมหวัง ค่านชัยวิจิตร. (2548). การป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนเข้าหลอดเลือด. ใน : วิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล (หน้า 79 – 85). กรุงเทพฯ : อักษรสมัย.