

โรงพยาบาลบ่อทอง งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	หน้าที่ 1 จากจำนวน 6 หน้า ฉบับที่ 9 วันที่ออกเอกสาร 1 ตุลาคม 2563
วิธีปฏิบัติที่ : WI - NUR - ICC - 009	
เรื่อง : การป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ(Phlebitis)	
ผู้จัดทำ : งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ผู้อนุมัติใช้ : นางทวิพร เพชรชัด

ผู้จัดทำ

อิน ธารา

.....

(นางสาวนิภา ธารา)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้อนุมัติ

ทวิพร

.....

(นางทวิพร เพชรชัด)

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลบ่อทอง งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	หน้าที 2 จากจำนวน 6 หน้า ฉบับที่ 9 วันที่ออกเอกสาร 1 ตุลาคม 2563
วิธีปฏิบัติที่ : WI - NUR - ICC - 009	
เรื่อง : การป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis)	
ผู้จัดทำ : งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ผู้อนุมัติใช้ : นางทวิพร เพชรชัด

บันทึกการประกาศใช้

แก้ไขครั้งที่	วัน / เดือน / ปี	รายละเอียดการแก้ไข
00	1 ตุลาคม 2563	ประกาศใช้

บันทึกการแก้ไข

ครั้งที่	หน้า	วัน / เดือน / ปี	รายละเอียด

โรงพยาบาลบ่อทอง งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	หน้าที่ 3 จากจำนวน 6 หน้า ฉบับที่ 9 วันที่ออกเอกสาร 1 ตุลาคม 2563
วิธีปฏิบัติที่ : WI - NUR - ICC - 009	
เรื่อง : การป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ(Phlebitis)	
ผู้จัดทำ : งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ผู้อนุมัติใช้ : นางทวีพร เพชรชัด

การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis) มักมีอาการ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการให้สารน้ำ หรือ การ on LOCK จึงเป็นสาเหตุให้หลอดเลือดดำได้รับการระคายเคืองจาก

1. จากการระคายเคืองของหลอดเลือดดำเนื่องจากการเสียดสีจากเข็ม
2. จากการระคายเคืองจากยาหรือสารเคมีที่ให้ ที่ได้รับการเตรียมไม่เหมาะสมความเข้มข้นหรืออัตราความเร็วที่ให้
3. จากการอักเสบจากการมีลิ่มเลือดบริเวณปลายเข็ม
4. หรืออาจเกิดจากการติดเชื้อบริเวณที่ให้สารน้ำ ซึ่งอาจมีที่มาจาก สารน้ำ, เครื่องมืออุปกรณ์บุคลากร, ตัวผู้ป่วยเอง

การแบ่งระดับความรุนแรงของหลอดเลือดดำอักเสบ ได้แก่

ระดับ 0 หมายถึง ไม่พบสิ่งผิดปกติ

ระดับ 1 หมายถึง มีอาการเจ็บ

ระดับ 2 หมายถึง เจ็บและแดงรอบรอยเข็ม

ระดับ 3 หมายถึง เจ็บและแดงรอบรอยเข็มและเส้นเลือดดำเป็นลำแข็งยาวนานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 นิ้วขึ้นไป

ระดับ 4 หมายถึง เจ็บและแดงรอบรอยเข็ม และเส้นเลือดดำเป็นลำแข็งยาวนานมากกว่า 3 นิ้วขึ้นไป

ระดับ 5 หมายถึง อาการของเกรด 4 และหลอดเลือดดำตีบตันจนสารน้ำไหลผ่านไม่ได้

หลักการปฏิบัติและการดูแลเพื่อป้องกันหรือลดการติดเชื้อจากการให้สารน้ำ

1. สารน้ำที่ให้ควรให้หมดภายใน 24 ชม.
2. เปลี่ยนเข็มและสายที่ให้สารน้ำในผู้ใหญ่ 96 ชม. (ยกเว้นในเด็กหรือผู้ใหญ่ในรายที่หาเส้นเลือดยาก) โดยใช้สติกเกอร์สีติดที่บริเวณเหนือเข็มและกระเปาะน้ำเกลือเป็นสัญลักษณ์ในการกำหนดวันเปลี่ยน พยาบาลเวรเข้าเป็นผู้ดูแลเปลี่ยนเมื่อครบกำหนด
3. การเปลี่ยนสายที่ให้สารน้ำควรปฏิบัติตามมาตรฐานเทคนิคปลอดเชื้อทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนขวดหรือถุงสารน้ำ
4. สารไขมันควรให้หมดภายใน 12 ชม.
5. การให้เลือด ควรเปลี่ยนสายทุกครั้งเมื่อพบการอุดตันจากการแข็งตัวของเลือด ใช้เข็มเบอร์ 20 ขึ้นไป
6. สายที่ใช้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำ total parenteral nutrition ควรเปลี่ยนทุก 24 ชม.
7. อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกับการให้สารน้ำ สายต่อต่าง ๆ ควรเปลี่ยนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนสายให้สารน้ำ
8. การฉีดยาเข้าไปในสายจะต้องฉีดยาบริเวณที่ทำไว้สำหรับฉีดยาโดยเฉพาะและควรเช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนทุกครั้ง
9. ควรหลีกเลี่ยง การดันหรือล้างท่อให้สารน้ำเพื่อให้อาหารไหลดีขึ้น
10. การประเมินการอักเสบของหลอดเลือดดำควรทำอย่างสม่ำเสมอทุกเวร
11. ให้เปลี่ยนตำแหน่งและเข็มใหม่ทันที ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีอาการ และอาการแสดงของการอักเสบ ของตำแหน่งแทงเข็ม เช่น ผิวหนังบริเวณแทงเข็มแดง ปวด และบวม
12. ระบบการให้สารน้ำจะต้องเป็นระบบปิดตลอด ไม่แทงเข็มแอร์ที่ขวดน้ำเกลือ
13. การใช้ three-ways ต้องเป็นระบบปิดตลอดเวลา ล้างมือทุกครั้งก่อนการจับต้องและเช็ดด้วย 70% alcohol เสมอ

โรงพยาบาลบ่อทอง งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	หน้าที่ 4 จากจำนวน 6 หน้า ฉบับที่ 9 วันที่ออกเอกสาร 1 ตุลาคม 2563
วิธีปฏิบัติที่ : WI - NUR - ICC - 009	
เรื่อง : การป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis)	
ผู้จัดทำ : งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ผู้อนุมัติใช้ : นางทวิพร เพชรชัช

- ควบคุมสารน้ำที่มีความเข้มข้นสูงให้เหมาะสม เช่น 50% glucose ควรให้ช้าๆ อัตราไม่เกิน 25 หยด/นาที ยาฉีดที่มีคุณสมบัติระคายเคืองต่อหลอดเลือดเช่น cloxacillin 1 gm. ให้ผสมใน 5%D/W 100ml หรือ 0.9%NSS CEF-3 ขนาด 2 gm ให้ผสมเช่นเดียวกัน ลดการระคายเคืองของหลอดเลือด
- เอาเข็มให้สารน้ำออกทันทีที่ความจำเป็นสิ้นสุดลง
- ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแล ระวังระวังบริเวณที่ให้สารน้ำไม่ให้เปียก ไม่แกะเกา เพราะจะทำให้เกิดการอักเสบ ถ้าสายให้สารน้ำหลุด ให้แจ้งพยาบาลทราบไม่เสียบสายกลับเอง และควรให้ตำแหน่งของขวดน้ำเกลืออยู่สูงกว่าระดับที่ให้เสมอประมาณ 1 เมตร

การติดสติ๊กเกอร์สี (ติดสีวันที่ Exp.)

วันอาทิตย์ สีเขียว	วันจันทร์ สีส้ม	วันอังคาร สีฟ้า	วันพุธ สีม่วง	วันพฤหัสบดี สีแดง	วันศุกร์ สีเหลือง	วันเสาร์ สีชมพู
-----------------------	--------------------	--------------------	------------------	----------------------	----------------------	--------------------

การป้องกัน mechanical phlebitis

- หลีกเลี่ยงการแทง catheter บริเวณปุ่มกระดูก หรือ ตำแหน่งที่มีการเคลื่อนไหวบ่อย
- แนะนำเลือก medicut ขนาดเล็ก เช่น เบอร์ 22 - 24 ยกเว้นกรณี เข้าห้องผ่าตัด ฉีดสารทึบแสงเพื่อ ตรวจ CT หรือ ให้เลือด (PRC) เป็นต้น ในกรณีผ่าตัดทั่วไปให้ใช้ medicut เบอร์ 20 ส่วนกรณีเสี่ยงต่อการเสียเลือดมาก แพทย์จะระบุ medicut เบอร์ 18 หรือ 16 ใน order
- หลีกเลี่ยงการออกแรงกดบนตำแหน่งที่คาเข็ม เช่น การวัดความดันโลหิต
- การทดสอบประสิทธิภาพหลอดเลือด (test เส้น) ให้ทำเฉพาะกรณีไม่แน่ใจเท่านั้น วิธีที่เหมาะสมคือการใช้ syringe ดูด แต่ในบางกรณีเช่น เส้นเล็กมากหรือในเด็กอาจดูดเลือดไม่ออก ให้พิจารณาอาการบวม น้ำเกลือไหลไม่ดี หรือเครื่อง infusion pump alarm occlusion หรืออาจใช้การลดระดับขวดน้ำเกลือ ลงต่ำจะมีเลือดไหลย้อน
- กรณีเปลี่ยนตำแหน่งเปิดเส้นใหม่ ให้เลือกตำแหน่งที่สูงกว่าตำแหน่งเดิม และหากแทงในแนวเส้นเลือด เดิม ให้ห่างจากตำแหน่งเดิมสูงขึ้นอย่างน้อย 3 นิ้ว

การป้องกัน infective phlebitis

- ล้างมือก่อนเปิดหลอดเลือด
- ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณเปิดหลอดเลือดด้วยน้ำยา 2% chlorhexidine in alcohol
- ให้สารน้ำให้หมดหรือเปลี่ยนสารน้ำภายใน 24 ชั่วโมงหลังเปิดใช้ ยกเว้นกรณีสารน้ำนั้นไม่มีการผสมยา หรือ สารอื่นใดสามารถใช้ได้จนหมดขวด
- ใช้หลัก aseptic technique ในการให้ยา การปลด และต่อข้อต่อต่าง ๆ
- ใช้ข้อต่อต่าง ๆ เพิ่มเฉพาะที่จำเป็น และปลดทิ้งเมื่อไม่ใช้งาน

โรงพยาบาลบ่อทอง งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	หน้าที่ 5 จากจำนวน 6 หน้า ฉบับที่ 9 วันที่ออกเอกสาร 1 ตุลาคม 2563
วิธีปฏิบัติที่ : WI - NUR - ICC - 009	
เรื่อง : การป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ(Phlebitis)	
ผู้จัดทำ : งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ผู้อนุมัติใช้ : นางทวิพร เพชรชัด

การป้องกัน chemical phlebitis

1. ระวังการให้ยาหรือสารน้ำที่มีค่า pH ต่างไปจาก 7.35 – 7.45 หรือ osmolality มากกว่า 600 mOsm ทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย เช่น Dopamine, Dobutamine, Epinephrine, Norepinephrine (Levophed), Amphotericin B, Amiodarone (Cordarone), Propofol, Mannitol, 7.5% NaHCO₃ , 50% MgSO₄ , 10% Calcium gluconate, Furosemide (Lasix), 50% Glucose, Potassium chloride (KCl) ,clindamycin,diazepam,lidocaine,nicardipine กลุ่มยาที่มี PH < 7 ได้แก่ ceftriaxone, ciprofloxacin,cloxacillin,morphine,vancomycinกลุ่มยาที่มี PH > 7 ได้แก่ Ampicilin and other penicillin,Phenytoin เป็นต้น
2. ยาที่ระบุในข้อ 1 ควรให้ทาง central line หรือเจือจางตามความเหมาะสมก่อนให้เสมอ

การถอดเข็ม

1. พิจารณาถอดเข็มทันทีเมื่อไม่มีความจำเป็นในการใช้งาน
2. ล้างมือก่อนถอดเข็ม
3. กดเหนือปลายเข็ม ห้ามกดบนเข็ม เพราะจะทำให้เกิด mechanical phlebitis ได้

การปิดแผลตำแหน่งที่คาเข็ม

1. ปิดให้มองเห็นตำแหน่งที่คาเข็ม เพื่อสังเกต/เฝ้าระวังการเกิด phlebitis แนะนำการปิดด้วย transparent dressing
2. ยึด catheter อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันปลายเข็มเสียดสีกับหลอดเลือด การใช้ transparent dressing ปิดตำแหน่งแทงเข็มช่วยให้ประเมิน สังเกต/เฝ้าระวังการเกิด phlebitis ได้ง่าย แต่อาจมี ข้อจำกัดการใช้ในเด็ก และผู้สูงอายุที่ปิดยาก/หลุดบ่อย
3. เทคนิคการปิด transparent dressing ห้ามดึงแผ่น transparent dressing ให้ตึง แต่จัดให้แผ่น transparent dressing งอให้โค้งเล็กน้อยและติดส่วนที่โค้งลงกลางแผลแล้วค่อยๆ ตะแคงออกไป ด้านข้างจนถึงขอบ

การดูแลเมื่อเกิด phlebitis / extravasation

1. กรณี phlebitis ให้ถอดเข็มทันที กรณี extravasation หยุดให้ยาหรือสารน้ำนั้น ดูดยาที่รั่วผ่าน medicut ที่ให้ยาขณะนั้น โดยดูดยาที่รั่วออกนอกหลอดเลือดให้ได้มากที่สุดก่อนถอดเข็ม
2. ทำเครื่องหมายบริเวณนั้นไว้เพื่อสังเกตอาการ
3. เขียนรายงานเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพัฒนาเชิงระบบต่อไป
4. กรณี phlebitis ระดับ 3 ถึงระดับ 4 และ extravasation ให้รายงานแพทย์
5. กรณี phlebitis ประเมินและบรรเทาอาการปวด ถ้ามีอาการปวดแนะนำการประคบเย็นเพื่อลดอาการปวด
6. กรณี extravasation ถ้ามีอาการบวมให้ยกตำแหน่งที่เกิดนั้นให้สูงเพื่อลดอาการบวม ถ้ามีอาการปวดแนะนำการประคบเย็นเพื่อลดอาการปวด สำหรับการประคบอุ่นช่วยลดปริมาณยาตกค้างนอกหลอดเลือดและยาจะถูกดูดซึมเข้าสู่ระบบไหลเวียนเลือด

โรงพยาบาลบ่อทอง งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	หน้าที่ 6 จากจำนวน 6 หน้า ฉบับที่ 9 วันที่ออกเอกสาร 1 ตุลาคม 2563
วิธีปฏิบัติที่ : WI - NUR - ICC - 009	
เรื่อง : การป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ(Phlebitis)	
ผู้จัดทำ : งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ผู้อนุมัติใช้ : นางทวิพร เพชรชัด

หมายเหตุกรณีเกิดรอยแดงตามแนวหลอดเลือดทันทีหลังให้ยาเป็น injection reaction ไม่ถือเป็น phlebitis แนะนำให้เฝ้าจางยาและลดความเร็วในการให้ยาลง

*** การคาเข็มที่มากกว่า 1 วัน หรือ 24 ชั่วโมง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด phlebitis ***

เอกสารอ้างอิง 1. O'Grady N., Alexander M., Burns LA., et al. 2011 Guidelines for the Prevention of Intravascular CatheterRelated Infections.2011. [cited 2015 Feb 12]. Available form: <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/bsiguideines-2011.pdf> 2. American college of Radiology. ACR Manual on Contrast media ACR committee on Drugs and Contrast Media. 2015. [cited 2015 Feb 12]. Available form: <http://www.acr.org/~media/37D84428BF1D4E1B9A3A2918DA9E27A3.pdf>

อ้างอิงอารีรัตน์ ระวีวงศ์ การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ(Phlebitis).

เข้าถึงได้จาก www.hpc11.go.th/intranet/index.php?action=dlattach;topic=481.0