

 โรงพยาบาลนครพนม	
ระดับเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติ (System Procedure) เลขที่ : PTC-SP-005-00	ฉบับที่ :
เรื่อง : แนวทางการดูแล Phlebitis และ extravasation	วันที่ : 4 ส.ค. 2564
แผนก : คณะกรรมการเภสัชและการบำบัด	แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ผู้จัดทำ : (นายวิบูลย์ อยู่ยงวัฒนา) ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม ผู้ทบทวน : (นายกิตติศักดิ์ ฐานวิเศษ) ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์	ผู้อนุมัติ : (นายกิตติศักดิ์ ฐานวิเศษ) รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์ รักษาการแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม

1. วัตถุประสงค์ :

1.1 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ Phlebitis และ extravasation

2. ขอบข่าย : ระเบียบปฏิบัติตามเอกสารคุณภาพฉบับนี้ ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ Phlebitis และ extravasation ในโรงพยาบาลนครพนม

3. คำจำกัดความ :

3.1 Phlebitis คือ เป็นภาวะที่เกิดจากการอักเสบของหลอดเลือดดำ ซึ่งอาจทำให้เกิดสิ่งที่ตามมา ดังนี้ ปวด บวม แดง ร้อนและ/หรือ เห็นลำเส้นเลือดได้ (Georgita, 2012) อาจเกิดขึ้นได้จากการให้ยาทางหลอดเลือดดำระหว่างหรือหลังฉีดยา

3.2 Extravasation คือ การรั่วของยาในขณะที่มีการบริหารยาทางหลอดเลือดดำ แล้วยาทำลายเนื้อเยื่อในบริเวณที่ผู้ป่วยได้รับยา ทำให้ผู้ป่วยปวด แสบร้อน บวม เกิดเป็นแผล ซึ่งอาจเกิดต่อเนื่องเป็นเดือน ถ้าแก้ไขช้า จะกระทบต่อระบบเส้นประสาท เอ็น และข้อต่อในบริเวณที่ผู้ป่วยได้รับยา

4. เอกสารอ้างอิง :-

5. รายละเอียด :

Phlebitis เป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการให้ยาทางหลอดเลือดดำ อาการที่พบ ปวด, บวม, แดง, หลอดเลือดดำแข็ง

*ความเสี่ยงในการเกิด Phlebitis จะสามารถพบได้มากขึ้นเมื่อมีการบริหารยา $pH < 5$ หรือ > 9 หรือ สารน้ำที่มี $osmolarity > 600 \text{ mOsm/L}$

$pH < 7$

- Amphotericin B
- Amiodarone

เอกสารควบคุม

เรื่อง : แนวทางการดูแล Phlebitis และ extravasation	หน้า : 2/7
ระดับเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติ (System Procedure)	รหัสเอกสาร : PTC-SP-005-00

- Azithromycin
- Cefotaxime
- Ceftazidime
- Cefuroxime
- Ceftriaxone
- Ciprofloxacin
- Clindamycin
- Dobutamine
- Dopamine
- Gentamycin
- Levofloxacin
- Morphine sulphate
- Midazolam
- Naloxone HCl
- Nicardipine
- Norepinephrine
- Pethidine
- Vancomycin

เอกสารควบคุม

pH > 7

- Acyclovir
- Ampicillin
- Co-trimoxazole
- Cloxacillin
- Meropenem
- Omeprazole
- Pantoprazole
- Phenobarbital
- Phenytoin

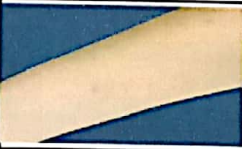
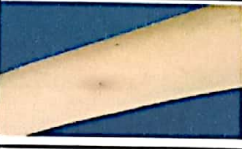
เรื่อง : แนวทางการดูแล Phlebitis และ extravasation	หน้า : 3/7
ระดับเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติ (System Procedure)	รหัสเอกสาร : PTC-SP-005-00

Osmolarity > 600

- Diazepam
- Digoxin
- KCL (20 mEq/ml)
- 20% Mannitol
- 3% NaCl
- 50% MgSO₄
- Phenobarbital
- Phenytoin
- Sodium Bicarbonate 7.5%

ระดับของ Phlebitis

เอกสารควบคุม:

Number	Signs	Picture
0	ไม่พบอาการผิดปกติ	
1	พบว่ามีอาการเจ็บตามหลอดเลือดเหนือเข็มที่มีการให้สารน้ำทางหลอดเลือด	
2	พบรอยแดงบริเวณที่แทงเข็มที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือด	
3	ปวดบริเวณที่แทงเข็มพร้อมกับแดงหรือบวม มีรอยแดงเป็นทาง คล้ายได้หลอดเลือดแข็ง	
4	ปวดบริเวณที่แทงเข็มพร้อมกับแดงหรือบวม มีรอยแดงเป็นทาง คล้ายได้หลอดเลือดแข็งมากกว่า 1 นิ้ว มีหนอง	

เรื่อง : แนวทางการดูแล Phlebitis และ extravasation	หน้า : 4/7
ระดับเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติ (System Procedure)	รหัสเอกสาร : PTC-SP-005-00

การป้องกันการเกิด Phlebitis

1. ล้างมืออย่างถูกต้องก่อนแทง IV เพื่อป้องกันการติดเชื้อ
2. เลือกตำแหน่งแทง IV (exit site) จากง่ายไปยาก เช่น บริเวณหลังมือ บริเวณแขน ตามลำดับ และเลือกตามความเหมาะสมในการให้สารน้ำหรือความเข้มข้นของสารน้ำที่ให้
3. ไม่ควรเลือกตำแหน่งบริเวณข้อพับเนื่องจากอาจเกิดการรั่วซึมของยาหรือสารละลาย
4. การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ต้องมีความเหมาะสม (เข็มและอุปกรณ์ Dressing)
5. ใช้น้ำยา 2% Chlorhexidine in 70% alcohol หรือน้ำยาทำลายเชื้อระดับเดียวกัน เพื่อป้องกันการติดเชื้อบริเวณที่แทงเข็ม
6. ปิดทับตำแหน่งแทงเข็มด้วยวัสดุที่คงทน(เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของเข็ม)
7. สังเกตการเกิดตำแหน่งการให้หลอดเลือดดำอย่างน้อยวันละครั้ง และควรเปลี่ยนตำแหน่งในการให้ยาทันทีที่มีอาการแสดงของภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ

แนวทางการจัดการ Phlebitis

1. หยุดการฉีดยาหรือเปลี่ยนตำแหน่งที่ฉีดยาใหม่
2. ประคบด้วยความร้อน 10 -15 นาที และพันผ้าพันแผลเพื่อลดอาการบวม
3. ยกบริเวณที่เกิดปัญหาให้สูงขึ้น (แขน หรือ ขาที่เกิดอาการ)
4. ถ้าจำเป็นอาจพิจารณาให้ยาแก้ปวด ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ชนิดรับประทาน เช่น ibuprofen
5. รายงานแพทย์ทราบเพื่อให้การรักษา

เอกสารควบคุม

Drugs cause Extravasation

Vasocompressives

- Adrenaline
- Dobutamine
- Dopamine
- Nor-adrenaline (Levophed®)

Conc electrolyte solutions

- Calcium gluconate 10%
- Hypertonic glucose ≥ 10%
- Sodium bicarbonate

เรื่อง : แนวทางการดูแล Phlebitis และ extravasation	หน้า : 5/7
ระดับเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติ (System Procedure)	รหัสเอกสาร : PTC-SP-005-00

Cytotoxic drugs

- Paclitaxel
- Oxaliplatin
- Cyclophosphamid
- Cytarabine
- Ifosfamide
- Etoposide, Irinotecan

Others

- Aminophylline
- Phenytoin
- Parenteral Nutrition

ประคบร้อน เป็นเวลา 15 - 20 นาที อย่างน้อย วันละ 4 ครั้ง

เอกสารควบคุม



การประคบร้อนเพื่อเพิ่มการไหลเวียนของเลือด และเพิ่มการดูดซึม

Antimicrobials

- Acyclovir
- Cefotaxime
- Amphotericin B
- Co-trimoxazole
- Vancomycin

Cytotoxic drugs

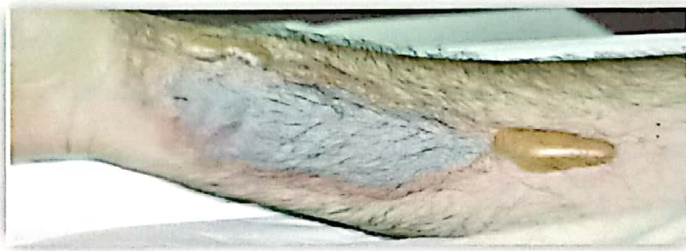
- Doxorubicin
- Idarubicin
- Mitomycin
- 5-FU
- MTX

เรื่อง : แนวทางการดูแล Phlebitis และ extravasation	หน้า : 6/7
ระดับเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติ (System Procedure)	รหัสเอกสาร : PTC-SP-005-00

Others

- Digoxin
- Diazepam
- KCl > 40 meq/L
- Mg2SO4 50%
- Mannitol 20%
- Prostaglandin
- Vasopressin
- Amiodarone
- Thiopental

ประคบเย็น เป็นเวลา 15 - 20 นาที อย่างน้อย วันละ 4 ครั้ง



เอกสารควบคุม

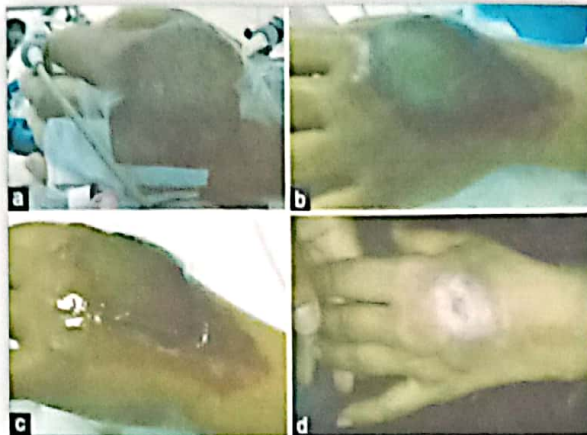
การประคบเย็นจะทำให้เกิด vasoconstriction และทำให้ tissue injury ลดลง

Extravasation คือ การรั่วของสารน้ำหรือยาออกนอกเส้นเลือด ทำให้การไหลเวียนของเลือดไม่ดี มีอาการเจ็บ แสบร้อนบริเวณที่ฉีดยา หรือเกิดเป็น Necrosis ได้ โดยอาการจะแสดงให้เห็น 2-7 วัน หลังเกิด การรั่วไหลของยา

Prevention of extravasation

1. การเตรียมยาในความเข้มข้นที่เหมาะสม และบริหารยาในอัตราที่เหมาะสม โดยดูข้อมูลบน foot note ที่ฉลากยา
2. ตรวจสอบหลอดเลือดก่อนที่จะให้ยาทุกครั้ง
3. ให้คำแนะนำผู้ป่วยถ้ามีอาการปวด บวม แดง ร้อน รีบแจ้งพยาบาลทันที
4. สังเกต/เฝ้าระวังการเกิด Extravasation ตรวจสอบตำแหน่งการแทงเข็มอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และเปลี่ยนตำแหน่งการแทงเข็ม

เรื่อง : แนวทางการดูแล Phlebitis และ extravasation	หน้า : 7/7
ระดับเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติ (System Procedure)	รหัสเอกสาร : PTC-SP-005-00



ติดตามอาการของ extravasation และประคบร้อน/เย็น ขึ้นกับยาที่เป็นสาเหตุ อย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 48-72 ชั่วโมง สามารถหา Prednisolone, Triamcinolone acetonide (TA) บริเวณที่เกิด extravasation ได้

1.หยุดบริหารยาที่สงสัยว่าทำให้เกิด extravasation ทันที

เอกสารควบคุม

2.ดูยาที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุออกอย่างช้า ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และไม่ควรกดบริเวณที่เกิด extravasation

3.ย้ายตำแหน่งในการบริหารยา ไม่ควรบริหารยาในตำแหน่งเดิมอีก

4.รายงานแพทย์

5.ยกตำแหน่งที่เกิด extravasation ให้สูงขึ้น 48 ชั่วโมง เพื่อลดอาการบวม

6. ภาควินวท : -