

สำเนาที่.....



โรงพยาบาลหัวหิน

วิธีปฏิบัติที่ WI - HNS - ๑๙ - ๐๒

เรื่อง การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เสียงต่อการเกิด Extravasation

ผู้จัดทำ

.....
(นางสาวสิริพร ศิริกุล)
หัวหน้างานเคมีบำบัด

วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๗

ทบทวนโดย

.....
(นางจารุณี ตั้งใจรักษารดี)
รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าพยาบาล

วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๗

อนุมัติโดย

.....
(นายเทียนชัย เมธานพคุณ)
หัวหน้ากลุ่มภารกิจพัฒนาระบบบริการ
และสนับสนุนบริการสุขภาพ

วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๗

ฉบับที่ A

วันที่บังคับใช้ ๖ ส.ค. ๒๕๖๗

แก้ไขครั้งที่ ๐๐ เอกสารต้นฉบับ)
สถานะเอกสาร

วิธีปฏิบัติโรงพยาบาลหัวหิน	เรื่อง การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เสี่ยงต่อการเกิด Extravasation		
	เอกสารเลขที่ WI - HNS - ๑๙ - ๐๖	ฉบับที่ A แก้ไขครั้งที่ ๐๐	
	วันที่บังคับใช้ ๖ ส.ค. ๒๕๖๗	หน้า ๒ ของ ๗	

แนวทางการปฏิบัติเรื่อง การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เสี่ยงต่อการเกิด Extravasation

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อป้องกันการเกิด Extravasation ในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด
๒. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิด Extravasation
๓. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการได้รับยาเคมีบำบัด

ผู้รับผิดชอบ

พยาบาลวิชาชีพทุกคนในหน่วยเคมีบำบัด

นิยามศัพท์

Extravasation เป็นการรั่วซึมของยาหรือสารเคมีออกนอกหลอดเลือดดำในระหว่างการให้ยาทางหลอดเลือดดำ ยาหรือสารเคมีนั้นจะทำลายเนื้อเยื่อ เอ็น ซึ่งมีระดับความรุนแรงมากน้อยขึ้นกับชนิดของยาหรือสารเคมี ยานบางชนิดทำให้เนื้อตายอย่างรุนแรง อาจสูญเสียการทำงานของอวัยวะนั้น ความรุนแรงนี้เกิดเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เป็นเวลาหลายสัปดาห์ถึงหลายเดือนภายหลังเกิดการรั่วซึม ผู้ป่วยร้ายที่รุนแรงอาจถึงขั้นต้องผ่าตัดเพื่อปลูกถ่ายเซลล์ผิวนหนังใหม่

ประเภทของยาเคมีบำบัด แบ่งตามระดับความรุนแรงของยาเมื่อรั่วออกนอกหลอดเลือดได้ ๕ กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ : vesicants หมายถึง กลุ่มยาที่ทำลายเนื้อเยื่อรุนแรงมาก เมื่อเกิดการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำจะทำให้เนื้อเยื่อตาย (tissue necrosis) และสูญเสียการทำงาน

กลุ่มที่ ๒ : exfoliants หมายถึง กลุ่มยาที่มีฤทธิ์ระคายเคืองต่อผิวนหนังและเนื้อเยื่อเมื่อเกิดการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดจะรุกรานปะปอด เกิดการอักเสบ เนื้อเยื่อถูกทำลายรุนแรงอาจเกิดเนื้อตาย

กลุ่มที่ ๓ : irritants หมายถึง กลุ่มยาที่มีฤทธิ์ระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อ จะรุกรานปะปอดและร้อนร้าวไปตามหลอดเลือดที่ซัด อาจมีอาการบวมแดงหรือเกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อแต่สามารถหายสู่สภาพเดิมและไม่เกิดเนื้อตาย

กลุ่มที่ ๔ : inflammatants หมายถึง กลุ่มยาที่ทำให้เกิดผิวนองแดง อักเสบ แต่ไม่ทำลายเนื้อเยื่อ

กลุ่มที่ ๕ : neutrals หรือ non-vesicants หมายถึง กลุ่มยาที่เมื่อเกิดการรั่วซึมออกหลอดเลือด จะทำให้เกิดการอักเสบเพียงเล็กน้อย ไม่เกิดปฏิกิริยารุนแรงต่อเนื้อเยื่อ

อาการและการแสดงเมื่อเกิด Extravasation

แรกเริ่มผู้ป่วยอาจรู้สึกปวด แสง ร้อน บริเวณที่ให้ยา หรือมีอาการบวมแดงโดยรอบบริเวณให้ยาอัตราเร็วในการหยดยาลดลงหรือมีแรงด้านขณะฉีดยา หากไม่มีการหยุดยาหรือยังคงให้ยาต่อไป อาจเกิดตุ่มน้ำพองขึ้นและอาจเกิดเป็น แพลและเนื้อตายได้หากยังไม่มีการจัดการใดๆ (ข้อยาเคมีบำบัดในแต่ละกลุ่มตั้งแสดงในตารางที่ ๑).

วิธีปฏิบัติโรงพยาบาลหัวหิน	เรื่อง การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เสี่ยงต่อการเกิด Extravasation			
	เอกสารเลขที่ WI - HNS – ๑๙ – ๐๒		ฉบับที่ A แก้ไขครั้งที่ ๐๐	
	วันที่บังคับใช้ ๖ ส.ค. ๒๕๖๗	หน้า ๓ ของ ๓		

ตารางที่ ๑ ยาเคมีบำบัดแบ่งตามระดับความรุนแรงของยาเมื่อรั่วออกนอกหลอดเลือดดำ (Extravasation)

vesicants	exfoliants	irritants	inflammants	neutrals
doxorubicin (adriablastina, adriamycin)	aclarubicin	etoposide	etoposide phosphate	asparaginase
daunorubicin	cisplatin	irinotecan	fluorouracil	bleomycin
epirubicin	daunorubicin liposomal	carboplatin	methotrexate	cyclophosphamide
idarubicin	doxorubicin liposomal	teniposide	raltitrexed	cytarabine
dactinomycin	docetaxel		azacitidine	gemcitabine
vincristine (oncovin)	oxaliplatin		bortezomib	cladribine
vinblastine (velban)	topotecan			edroclomab
vinorelbine (navelbine)	mitoxantrone			fludarabine
vindesine	floxuridine			melphalan
mitomycin c				pentostatin
mustine (chlormethine)				thiotepa
dacarbazine				interleukin-๑ (aldesleukin)
carmustine				ifosfamide
streptozocin				nelarabine
treosulfan				rituximab
busulfan				trastuzumab
paclitaxel (anzatax, taxol, intaxel)				premetrexed
				alemtuzumab
				bevacizumab
				Cetuximab

วิธีปฏิบัติโรงพยาบาลหัวทิน	เรื่อง การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เสี่ยงต่อการเกิด Extravasation		
	เอกสารเลขที่ WI - HNS - ๑๙ - ๐๒	ฉบับที่ A แก้ไขครั้งที่ ๐๐	
	วันที่บังคับใช้ ๖ ส.ค. ๒๕๖๗	หน้า ๔ ของ ๗	

ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิด Extravasation

๑. การเลือกบริเวณแทงเข็ม ควรหลีกเลี่ยงการแทงเข็มในบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวมาก หากเป็นไปได้ควรเลือกบริเวณที่ยังไม่ผ่านการแทงเข็ม หลีกเลี่ยงการแทงเข็มบริเวณที่เกิดการข้าหรือมีจ้ำเลือดและหลีกเลี่ยงบริเวณข้อพับต่างๆ ใช้เข็มที่มีความยืดหยุ่น ไม่ใช้เข็มที่มีขนาดใหญ่เกินไป

๒. ใช้เทคนิคการยึดตรึงเข็มกับผิวนานให้กระชับไม่ให้เข็มเลื่อนหลุดออกง่าย

๓. การตรวจสอบการให้ยาทั้งก่อนและหลังการให้ยาและควรตรวจสอบเสมอว่าการให้ยาเข้าเส้นเลือดยังดีอยู่หรือไม่

๔. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการสังเกตความผิดปกติจากการบริหารยา เช่น ปวด แสบ ร้อน บวม แดง บริเวณที่ให้ยา หากเกิดอาการเหล่านี้ให้แจ้งพยาบาลทันทีและให้ผู้ป่วยระมัดระวังการเคลื่อนไหวบริเวณที่ให้ยา ถ้าเป็นยา Vesicant ไม่ให้เคลื่อนไหวร่างกายจนหมด

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิด Extravasation

๑. หยุดการบริหารยาทันที

๒. ดูดยาที่ค้างในเข็มที่ได้รับบริเวณเส้นเลือดทำส่วนปลายโดยใช้ syringe ๑๐ ซีซี (ตามจำนวนที่ยาเข้าไปหรือออกเท่าที่ดูดออกได้)

๓. ถอดเข็มหลีกเลี่ยงการกดและทำเครื่องหมายรอบ (ด้วยปากกาเมจิก) และถ่ายรูปบริเวณที่เกิดการร้าวให้ยา

๔. ประคบบริเวณที่เกิดขึ้นด้วยความเย็น หรือความร้อนปานกลาง (อุ่น) ตามความเหมาะสมของชนิดยาเคมีบำบัดที่ร้าว ๒๐ นาที วันละ ๔ ครั้ง เป็นเวลา ๒ วัน หรือ ๑๕ นาที ทุก ๔ ชั่วโมงและยกแขนหรือขาข้างที่เกิด extravasation ให้สูง (การประคบร้อน/เย็น ตามชนิดยาที่ใช้ ตามตารางที่ ๒)

๕. รายงานแพทย์ทราบเพื่อประเมินความรุนแรงและสั่งการรักษา

๖. หายา Steroid บางๆ รอบบริเวณที่เกิดการร้าวให้ยาออกนอกเส้นเลือดรอให้แห้ง ทาทุก ๑-๔ ชั่วโมงเป็นเวลา ๗ วัน (ควรทำความสะอาดไม่ให้ผิวนางบริเวณนั้นอุดตันและอักเสบมากยิ่งขึ้น)

๗. การให้ข้อมูลผู้ป่วยในการติดตามอาการหลังเกิด Extravasation ให้ผู้ป่วยเพิ่มเพื่อนใน Line Official account เพื่อส่งรูปและติดตามอาการ

๘. บันทึกเหตุการณ์การเกิดการร้าวให้ยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดประกลบด้วย ชื่อ - สกุล, HN, สถานที่บริหารยา, วัน และเวลาที่เกิดหรือพบ Extravasation, อาการและอาการแสดง, รายละเอียดของการแทงเส้นเลือดและการบริหารยาเคมี, การจัดการเมื่อเกิด Extravasation วัน เวลา ขั้นตอนที่จัดการยาที่ให้ การรายงาน, สิ่งที่ผู้ป่วยบอก, ข้อมูลคำแนะนำที่ให้กับผู้ป่วย, การติดตามการจัดการที่ให้ทั้ง ผู้ป่วย พยาบาล และแพทย์ ชื่อของบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการบริหารยาและการพยาบาลที่ให้ ชื่อของผู้บันทึกและบันทึกอุบัติการณ์และความเสี่ยง

รพสภากาลหัวหิน	เรื่อง การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เสี่ยงต่อการเกิด Extravasation	
	เอกสารเลขที่ WI - HNS - ๑๙ - ๐๒	ฉบับที่ A แก้ไขครั้งที่ ๐๐
	วันที่บังคับใช้ ๖ ส.ค. ๒๕๖๗	หน้า ๕ ของ ๗

ตารางที่ ๒ แสดงการประคบร้อน/เย็น ตามชนิดยาที่ใช้

ชื่อยา	การประคบ	ยาที่ใช้
Arsenic trioxide	เย็น	Steroid cream
Azacitidine	เย็น	Steroid cream
Bendamustine	เย็น	Steroid cream
Bortezomib	เย็น	Steroid cream
Carboplatin	ร้อน	Steroid cream
Carmustine	เย็น	Steroid cream
Cisplatin	ร้อน	Steroid cream
Dacarbazine	เย็น	Steroid cream
Dactinomycin	เย็น	Steroid cream
Docetaxel	ร้อน	Steroid cream
Doxorubicin	เย็น	Steroid cream
Etoposide	เย็น	Steroid cream

ชื่อยา	การประคบ	ยาที่ใช้
Fluorouracil	เย็น	Steroid cream
Idarubicin	เย็น	Steroid cream
Irinotecan	เย็น	Steroid cream
Methotrexate	เย็น	Steroid cream
Mitomycin C	เย็น	DMSO
Mitoxantrone	เย็น	Steroid cream
Oxaliplatin	ร้อน	Steroid cream
Paclitaxel	ร้อน	Steroid cream
Topotecan	เย็น	Steroid cream
Vincristine	ร้อน	Steroid cream
Vinblastine	ร้อน	Steroid cream
Vinorelbine	ร้อน	Steroid cream

วิธีปฏิบัติโรงพยาบาลหัวหิน	เรื่อง การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เสียงต่อการเกิด Extravasation		
	เอกสารเลขที่ WI - HNS - ๑๙ - ๐๒	ฉบับที่ A แก้ไขครั้งที่ ๐๐	
	วันที่ปัจจุบันใช้ ๖ ส.ค. ๒๕๖๗	หน้า ๖ ของ ๗	

แนวทางการจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหลของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ

หยุดการบริหารยาทันที

ดูดยาที่ค้างในเข็มที่ส่งบริเวณเส้นเลือดดำส่วนปลายโดยใช้ syringe ๑๐ ซีซี
(ตามจำนวนที่ยาเข้าไปหรือออกเท่าที่ดูดออกได้)

ถอดเข็มหลักเลี้ยงการรัด และทำเครื่องหมายรอบ(ด้วยปากกาเมจิก)
และถ่ายร่างไวบริเวณที่เกิดการรั่วไหลลงมา

ประคบบริเวณที่เกิดขึ้นด้วยความเย็น หรือความร้อนปานกลาง (อุ่น) ตามความเหมาะสมของชนิดยา
เคมีบำบัดที่รั่ว ๒๐ นาทีวันละ ๔ ครั้ง เป็นเวลา ๒ วัน หรือ ๑๕ นาที ทุก ๔ ชั่วโมง
และยกแขนหรือขาข้างที่เกิด extravasation ให้สูง

รายงานแพทย์ทราบเพื่อประเมินความรุนแรงและสั่งการรักษา

หากยา Steroid บางๆ รอบบริเวณที่เกิดการรั่วไหลของยาออกเส้นเลือด
รอให้แห้ง ทาทุก ๆ ๘ ชั่วโมงเป็นเวลา ๗ วัน
(การทำความสะอาดไม่ให้ผิวนังบริเวณนั้นอุดตันและอักเสบมากยิ่งขึ้น)

การให้ข้อมูลผู้ป่วยในการติดตามอาการหลังเกิด Extravasation
ให้ผู้ป่วยเพิ่มเพื่อนใน Line Official account เพื่อส่งรูปและติดตามอาการ

บันทึกเหตุการณ์การเกิดการรั่วไหลของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดประกอบด้วย
ชื่อ - สกุล, HN, สถานที่ที่บริหารยา, วัน และเวลาที่เกิดหรือพบ Extravasation, อาการและการแสดง,
รายละเอียดของการแทงเส้นเลือดและการบริหารยาเคมีบำบัด, การจัดการเมื่อเกิด Extravasation วัน เวลา
ขั้นตอนที่จัดการ ยาที่ให้ การรายงาน, สิ่งที่ผู้ป่วยบอก, ข้อมูลคำแนะนำที่ให้กับผู้ป่วย, การติดตามการจัดการที่ให้
ทั้งผู้ป่วย พยาบาลและแพทย์, ชื่อของบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการบริหารยาและการพยาบาลที่ให้, ชื่อของผู้
บันทึกและบันทึกอุบัติการณ์และความเสี่ยง

วิธีปฏิบัติโรงพยาบาลหัวทิน	เรื่อง การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เสี่ยงต่อการเกิด Extravasation	
	เอกสารเลขที่ WI - HNS - ๑๙ - ๐๖	ฉบับที่ A แก้ไขครั้งที่ ๐๐
	วันที่บังคับใช้ ๖ ส.ค. ๒๕๖๗	หน้า ๗ ของ ๗

เอกสารอ้างอิง

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (๒๕๖๐). คู่มือมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับยาเคมีบำบัดและการดูแลผู้ป่วยหลังได้รับยา.

กรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. สืบค้นเมื่อ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗, จาก <https://www.nci.go.th>
สุจิรา พุ่งเพื่อง.(๒๕๖๑). บทบาทพยาบาลในการจัดการภาวะภัยไม่ได้เกินและปฏิกริยาจากการให้ยาเคมีบำบัดทาง
หลอดเลือดดำ. วารสารโรคมะเร็ง. สืบค้นเมื่อ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗, จาก <https://he01.tci-thaijo.org>