



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 1 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด	ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6
ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6	ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดถูกต้องตามแผนการรักษา
2. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ขณะได้รับยาเคมีบำบัด
3. เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการบริหารยาเคมีบำบัดอย่างเป็นมาตรฐานและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

นโยบาย

1. พยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการบริหารยาเคมีบำบัดและการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด
2. พยาบาลผู้บริหารยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำโดยตรงแก่ผู้ป่วย ต้องผ่านการอบรมการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดหรือหลักสูตรตามที่สภาการพยาบาลกำหนดและได้รับรองจากสภาการพยาบาลเท่านั้น

ขอบเขต

พยาบาลที่ได้รับมอบหมายในการบริหารยาเคมีบำบัด ทั้งนี้รวมถึงพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดด้วย

คำจำกัดความ

ยาเคมีบำบัด หมายถึง ยาหรือสารเคมีที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง โดยอาจจะเข้าไปสัมผัสกับเซลล์มะเร็งในวงจรร่างกายของเซลล์เพื่อไปยับยั้งการเจริญเติบโตหรือลดจำนวนเซลล์มะเร็ง ซึ่งเป็นผลทำให้เซลล์ตายทันทีหรือทำให้มีการตายในเวลาต่อมา ทำให้เซลล์มะเร็งหยุดการแพร่กระจาย นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อการทำงานของเซลล์ปกติบางชนิดที่มีการเจริญเติบโตเร็ว เช่น เซลล์ไขกระดูก เยื่อบุทางเดินอาหาร และรากผม ทำให้เกิดอาการข้างเคียงจากการได้ยาเคมีบำบัดดังกล่าว

ผู้ป่วยที่มารับยาเคมีบำบัด ได้แก่ ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะต่าง ๆ ที่แพทย์เห็นสมควรว่าควรได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

Vesicant คือ ยาเคมีบำบัดที่ทำให้มีอาการปวด เนื้อเยื่ออักเสบเป็นแผลพุพองบริเวณที่ฉีดยาทำให้เกิดเนื้อตาย (Necrosis)

Extravasation คือ ภาวะที่ยารั่วออกนอกหลอดเลือดดำจากการบริหารยา โดยที่ยาหรือสารน้ำมีฤทธิ์ทำลายเนื้อเยื่อบริเวณที่ได้รับยา (Vesicant) ทำให้มีอาการปวด บวมแดง แสบร้อน เลือดคั่งบวมตึงหรือบางครั้งอาจทำให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อบริเวณนั้นและกลายเป็นแผลขึ้น ซึ่งอาจจะกระทบต่อระบบเส้นประสาท เอ็น และข้อต่อในบริเวณที่ผู้ป่วยได้รับยา

ภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) คือ ภาวะที่ร่างกายตอบสนองทางภูมิคุ้มกันมากเกินไปเกิดอาการแพ้ซึ่งเรียกว่า Allergen ทำให้มีการอักเสบ ทำลายเนื้อเยื่อตนเอง โดยปกติแล้วเมื่อมีเชื้อโรคหรือสิ่งแปลกปลอมเข้ามาในร่างกาย ร่างกาย จะสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาเพื่อทำลายเชื้อโรคหรือสิ่งแปลกปลอมนั้นให้หมดไป แต่ในบางโอกาสจะด้วยธรรมชาติ (nature) ของสิ่งแปลกปลอมหรือพันธุกรรมของคน ๆ นั้นก็ตาม ภูมิคุ้มกันที่ร่างกายสร้างขึ้นมากกลับทำลายเนื้อเยื่อของตนเอง ทำให้เกิดโรคขึ้น โรคนี้เรียกว่าภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity Disease or Allergy)



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 2 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

Spill Kit หมายถึง ชุดอุปกรณ์ที่จัดไว้สำหรับการทำความสะอาด Spill (หก / แตกกระจาย) ที่เกิดขึ้นรวบรวมไว้ในภาชนะปิดสนิท

Extravasation Kit หมายถึง ชุดอุปกรณ์ที่จัดไว้สำหรับการจัดการยารั่วออกนอกหลอดเลือดดำจากการบริหารยาเคมีบำบัด

หน้าที่และความรับผิดชอบ

1. แพทย์ เป็นผู้ประเมินสภาพผู้ป่วย และพิจารณาสั่งการรักษาให้ยาเคมีบำบัด
2. พยาบาล เป็นผู้ประเมินสภาพผู้ป่วย และทวนสอบแผนการรักษา ยาเคมีบำบัดตามแผนการรักษาของแพทย์ ติดตามเฝ้าระวังอันตรายและภาวะแทรกซ้อนตลอดจนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริหารยาเคมีบำบัด รวมทั้งแนะนำ และให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ
3. เภสัชกร เป็นผู้ทวนสอบแผนการรักษา ยาเคมีบำบัดตามแผนการรักษาของแพทย์ และผสมยาเคมีบำบัดให้ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์

ขั้นตอนการปฏิบัติแบ่งได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การเตรียมก่อนบริหารยาเคมีบำบัด

- 1.1 ชักประวัติตามแบบประเมินแรกรับ ตรวจร่างกาย ความพร้อมทางด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม เศรษฐกิจของผู้ป่วยความพร้อมของผู้ดูแลและครอบครัว ในการให้การช่วยเหลือผู้ป่วย
- 1.2 ตรวจวัดสัญญาณชีพ ชักถามอาการทั่วไป เช่น ไข้ อาการติดเชื้อในระบบต่างๆ หากมีอาการผิดปกติให้รายงานให้แพทย์ทราบทันที เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ ประเมินภาวะโภชนาการ (ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง) ประเมินภาวะช่องปากและฟัน
- 1.3 การประเมินผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น complete blood count, BUN, creatinine, SGOT, SGPT, alkaline, phosphatase, albumin, total protein เป็นต้น
- 1.4 การประเมินการทำงานของหัวใจ (EKG) , MUGA Scan ในกรณีที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีผลต่อหัวใจ เช่น Doxorubicin เป็นต้น
- 1.5 การประเมินสภาพร่างกายของผู้ป่วยโดยใช้ ระบบ Karnofsky Performance Scale (KPS) หรือ Zubrod (ECOG) Performance Scale



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 3 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม	KPS (ร้อยละ)	ECOG
ทำกิจกรรมได้ตามปกติ ไม่มีอาการแสดงของโรค	100	
ทำกิจกรรมได้ตามปกติ มีอาการและอาการแสดงของโรคเล็กน้อย	90	0
ต้องใช้ความพยายามในการทำกิจกรรม มีอาการแสดงของโรคบางอย่าง	80	
สามารถดูแลตนเองได้ ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตามปกติ หรือกิจกรรมที่ต้องใช้กำลัง	70	1
สามารถดูแลตนเองเป็นส่วนใหญ่ แต่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นเป็นครั้งคราว	60	
ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นมาก และต้องการความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่บ่อยครั้ง	50	2
ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ ต้องการความช่วยเหลือและดูแลจากแพทย์เป็นพิเศษ	40	
ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมใดๆ ต้องรักษาในโรงพยาบาล	30	3
มีอาการเจ็บป่วยรุนแรง จำเป็นต้องรักษาแบบประคับประคองอย่างเต็มที่ใน โรงพยาบาล	20	
มีภาวะใกล้ตาย อาการร่อแร่ และอาการกำเริบอย่างรวดเร็ว	10	4
ตาย	0	5

1.6 ตรวจสอบคำสั่งการรักษาของแพทย์ ได้แก่ ชื่อผู้ป่วย ชนิด ขนาดของยาเคมีบำบัด ชนิดของสารน้ำ ที่ผสมวิธีการบริหารยา และใบคำสั่งการรักษาต้องลงลายชื่ออาจารย์แพทย์กำกับทุกครั้ง หากมีข้อสงสัยให้ปรึกษาแพทย์ผู้สั่งการรักษาทันที

1.7 พยาบาลส่งสำเนา (Fax) ใบคำสั่งการรักษาให้ห้องยาเคมีบำบัดเพื่อให้เภสัชกรผสมยา

1.8 รับยาจากห้องผสมยาเคมีบำบัดโดย ใช้ภาชนะรับยาที่มีฝาปิดมิดชิด ตรวจสอบข้อมูล/ยากับ working order sheet และคำสั่งการรักษาของแพทย์พร้อมลงชื่อกำกับ และเก็บไว้ในแฟ้มประวัติผู้ป่วย



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 4 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

1.9 เลือกหลอดเลือดที่เหมาะสมในการบริหารยาเคมีบำบัด (หลอดเลือดโดยตรง มีความยืดหยุ่น ไม่มี การอักเสบหรือหลอดเลือดแข็ง โดยเลือกที่บริเวณหลังมือก่อน หลีกเลียงหลอดเลือดที่บริเวณข้อพับแขนหรือข้อมือ บริเวณ ที่มีการไหลเวียนไม่ดี เช่น เท้า ขา แขนข่าที่มีพยาธิสภาพ) ไม่เลือกหลอดเลือดที่มีการเจาะเลือดใหม่ หรือใช้งานมาไม่เกิน 24 ชม. เลือกใช้เข็มเบอร์เล็ก ขนาดเบอร์ 24 บริเวณที่แทงเข็มจะต้องติดพาสเตอร์ชนิดใส (tegaderm) ระบุวันเวลาที่แทง สำหรับผู้ป่วยที่ on port A catheter ดูวิธีการแทง port ในผนวก ข.

2. การบริหารยาเคมีบำบัด

2.1 ตรวจสอบความถูกต้องของยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยกับแผนการรักษาของแพทย์ก่อนที่จะบริหารยาเคมี บำบัด โดยพยาบาลอย่างน้อย 2 คน (Independence Double check) โดยใช้หลัก 10 R.

2.2 เตรียมยาและอุปกรณ์สำหรับช่วยเหลือผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินจากการบริหารยาเคมีบำบัด

2.3 ล้างมือให้สะอาด สวมอุปกรณ์ป้องกัน ถุงมือแบบไม่มีแป้ง (สีฟ้า) หรือถุงมือยาง (Disposable glove) 2 ชั้น, Mask N 95 หรือ Surgical mask 2 ชั้น, เสื้อกาวน์, แว่นตา

2.4 อธิบายแก่ผู้ป่วย/ญาติทราบก่อนการบริหารยาเคมีบำบัด ขั้นตอน วิธีการให้ยาเคมีบำบัด และเรื่อง อาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด

2.5 ก่อนให้ยาทุกครั้งต้องทดสอบหลอดเลือด โดยใช้ NSS ฉีดเข้าหลอดเลือดดำครั้งละ 3-5 ml. ห้าม ทดสอบด้วยยา

2.6 ฉีดยา Pre-medication ตามแผนการรักษา ก่อนการบริหารยาเคมีบำบัด 30 นาที

2.7 ฉีด NSS ครั้งละ 10-20 ml. สลับระหว่างการฉีดยาเคมีบำบัดแต่ละชนิด เพื่อป้องกันปฏิกิริยาที่ไม่พึง ประสงค์ต่อกันของยาและลดการระคายเคืองของหลอดเลือด ยกเว้นยา Oxaliplatin ให้ใช้ 5%D/W แทน NSS เพื่อ ป้องกันการเข้ากันไม่ได้ระหว่างยา (Drug Incompatibility)

2.8 บริหารยาเคมีบำบัดตามลำดับตามแผนการรักษา หากเป็นยาในกลุ่ม Vesicant ห้ามใช้เครื่อง Infusion pump

2.9 ขั้นตอนการผสม Bevacizumab เกิดฟองง่าย ในขั้นตอนการผสมควรฉีด Bevacizumab จากเข็มฉีดยาลงใต้สารน้ำ และไม่ควรระย่ Piggy bag แต่ควรใช้การกลิ้ง Piggy bag แทน

2.10 Monitor vital signs

- ทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมง
- ทุก 30 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมง
- ทุก 4 ชั่วโมง จนยาเคมีบำบัดหมด

2.11 สังเกตอาการแสดงที่เกิดขึ้น ได้แก่ ปวดแสบ ร้อน บวมแดง หรือมีการเปลี่ยนแปลงของสีผิวหนัง บริเวณที่ให้ยา เพื่อค้นหาภาวะยารั่วออกนอกหลอดเลือด (Extravasation) กรณีพบอาการ อาการแสดงดังกล่าวให้ปฏิบัติ ตาม ผนวก ค.

2.12 ประเมินและเฝ้าระวังภาวะ Hypersensitivity ปฏิบัติตามผนวก ง.



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 5 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

2.13 ติดตามสังเกตอาการข้างเคียงของยาแต่ละประเภท ดังต่อไปนี้

- Cyclophosphamide และ Ifosfamide ติดตามอาการกระเพาะปัสสาวะอักเสบชนิดมีเลือดออก (Hemorrhagic cystitis) ได้แก่ ปัสสาวะเป็นเลือด ปัสสาวะแสบ ปัสสาวะขัด
- Bleomycin ติดตามพิษต่อปอด ได้แก่ หายใจลำบาก ไอไม่มีเสมหะ และ พิษต่อผิวหนัง ได้แก่ ผื่น บวม แดง ตุ่มพอง ริวลายขนาน (striae)
- Vincristine ติดตามพิษต่อระบบประสาท ได้แก่ ท้องผูก ชาหรือรู้สึกชาบริเวณมือและเท้า กล้ามเนื้ออ่อนแรงบริเวณมือและเท้า
- Etoposide ติดตามปฏิกิริยาภูมิไวเกิน (hypersensitivity reaction) ได้แก่ หน้าแดง หายใจลำบาก แน่นหน้าอก หลอดลมหดรัดเกร็ง
- Cisplatin ติดตามปฏิกิริยาภูมิไวเกิน (Hypersensitivity Reaction) ได้แก่ ผื่น หน้าแดง ปวดเกร็งท้อง คันตามฝ่ามือ หายใจลำบาก แน่นหน้าอก
- Irinotecan ติดตามอาการท้องร่วง ปวดเกร็งท้อง ภาวะหลังแข็งมาก ภาวะน้ำตาหลังมาก
- Liposomal Doxorubicin ติดตามพิษต่อผิวหนัง คือ Palmar Plantar Erythrodysesthesia (Hand-Foot syndrome) ได้แก่ ฝ่ามือและฝ่าเท้าบวม แดง ตึง และลอก ทำให้รู้สึกปวด
- Methotrexate ติดตามพิษต่อดับ ได้แก่ เพิ่มระดับ ALT/AST ภาวะตัวเหลือง พิษต่อระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ เยื่อช่องปากอักเสบ อาการท้องร่วง พิษต่อระบบไต ได้แก่ ไตวายเฉียบพลัน

2.14 กรณีเมื่อเกิดยาเคมีบำบัดหก/ตกแตก ปฏิบัติตามผนวก จ.

3. การดูแลผู้ป่วยหลังได้รับยาเคมีบำบัด

- 3.1 ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลและอาการข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด
- 3.2 ชะงืดที่ปนเปื้อนยาเคมีบำบัดให้แยกทิ้งในถุงสีเทามัดปากถุงให้แน่นสนิทแล้วส่งหน่วยกำจัดขยะทุกวัน
- 3.3 ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและญาติในการดูแลผู้ป่วย เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน
- 3.4 กำหนดแผนการจำหน่าย โดยให้ผู้ป่วย ผู้ดูแล/ครอบครัว มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามแนวทาง D-METHOD ตามลักษณะของผู้ป่วยแต่ละราย ได้ดังนี้
 - D = Disease การรับรู้เกี่ยวกับโรค ความเข้าใจแผนการรักษา ความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นตามลักษณะของโรค
 - M = Medication ความรู้เกี่ยวกับยาที่ได้รับ ระยะเวลาของการให้ยา ผลการรักษา อาการข้างเคียง วิธีป้องกันและการบรรเทาอาการข้างเคียงของยา อาการผิดปกติที่ควรพบแพทย์
 - E = Environment and Economic การจัดการดูแลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดีและเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ การเตรียมค่าใช้จ่ายในการรักษาและดำรงชีวิตในครอบครัว



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 6 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

T = Treatment ขั้นตอนการรักษาที่ผู้ป่วยและญาติควรเข้าใจ ยอมรับและให้ความร่วมมือในการรักษา และพร้อมปรับตัวเมื่อมีการปรับแผนการรักษา

H = Health ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรับแผนการดำเนินชีวิตให้เอื้อต่อการดูแลสุขภาพ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ถูกต้อง

O = Out Patient การมารับรักษาตามกำหนดเวลา การดูแลต่อเนื่องและแหล่งประโยชน์ที่จะให้การช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

D = Diet การเลือกทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ

3.5 คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ดังนี้

3.5.1 ใช้แปรงสีฟันที่มีขนอ่อนนุ่มแปรงฟันทุกครั้งหลังอาหารและ ยาสีฟันที่ใช้ควรเป็นชนิดที่ไม่มีส่วนผสมของสารระคายเคืองช่องปากก่อนนอน

3.5.2 งดใช้ไหมขัดฟัน ถ้ามีเลือดออก

3.5.3 ถ้าเริ่มมีแผลในช่องปากให้ใช้ NSS ทำความสะอาดช่องปากหลังอาหารทุกมื้อและก่อนนอนไม่ควรซึบน้ำยาตามท้องตลาดเนื่องจากอาจมีสารที่มีส่วนผสมของสารระคายเคืองช่องปาก

3.5.4 ล้างทำความสะอาดฟันปลอมทุกวันและควรถอดออกไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมงใน 1 วัน เพื่อให้เหงือกและเพดานไม่ถูกกดทับตลอดเวลา

3.5.5 หล่อลื่นริมฝีปากด้วย Vasaline/ลิปมัน

3.5.6 ตรวจสอบภายในช่องปากทุกวันเพื่อดูการอักเสบ แผล หรือมีเลือดออก

3.5.7 แนะนำให้ทานอาหารครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง จำกัดเครื่องดื่มขณะรับประทานอาหาร และควรดื่มน้ำ 1 ชั่วโมง ก่อนถึงเวลาอาหารหรือหลังจากทานอาหารอิ่มแล้ว

3.5.8 รับประทานอาหารอ่อนหรือนิ่ม หลีกเลี่ยงอาหารร้อน เผ็ด เปรี้ยว จัดอาหารให้มีโปรตีน แคลอรี เพียงพอในแต่ละมื้อ และเน้นอาหารที่สุกสะอาด งดของดอง บั๊อย่างรมควัน

3.5.9 แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการไม่สบายหรือระคายเคืองทางเดินปัสสาวะ ช่องคลอด ทวารหนักหากมีระคายเคืองที่ทวารหนัก ให้นั่งแช่น้ำอุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า เย็น

3.5.10 แนะนำให้เลือกใช้แชมพูอ่อน ๆ สระผม ไม่ควรตัดผม โกนผม ทา สีสผมขณะได้รับยาเคมีบำบัดนอกจากนี้ควรเตรียมหาหมวก ผ้าโพกศีรษะ วิกผมไว้ใส่เมื่อผมร่วง

3.5.11 ใช้ยาระงับปวดตามแผนการรักษา สอนการฝึกผ่อนคลายด้วยวิธีการหายใจที่ถูกต้อง การใช้ดนตรีบำบัดเพื่อลดความวิตกกังวล

3.5.12 แนะนำอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น มีไข้สูง เจ็บคอ ปัสสาวะแสบขัด คลื่นไส้ อาเจียนมากรับประทานอาหารไม่ได้ รอยช้ำ เขียว จุดเลือดออกตามร่างกาย เลือดออกตามไรฟัน

3.5.13 แนะนำผู้ป่วยและญาติทราบข้อมูล แหล่งช่วยเหลือ พร้อมเบอร์โทรศัพท์กรณีฉุกเฉินหรือต้องการคำปรึกษา และอธิบายให้เห็นความสำคัญของการมาตรวจตามนัด



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 7 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

ดัชนีชี้วัดคุณภาพ

1. อัตราความคลาดเคลื่อนการบริหารยาเคมีบำบัด ระดับ C-I < 0.5 ครั้ง/1,000 วันนอน
2. อัตราการเกิด Hypersensitivity Reaction จากการได้รับยาเคมีบำบัด
ระดับ 1-2 $<$ ร้อยละ 5
ระดับ 3-5 = 0
3. ร้อยละของการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติ การบริหารยาเคมีบำบัด \geq ร้อยละ 80

เอกสารอ้างอิง

1. Bailly C. Irinotecan: 25 years of cancer treatment. Pharmacol Res. 2019;148:104398.
2. Doellman D, Hadaway L, Bowe-Geddes LA, et al. Infiltration and extravasation: update on prevention and management. J InfusNurs 2009; 32(4): 203-11.
3. Dougherty L & Lister S. The Royal Marsden Hospital Manual of Clinical Nursing Procedures. 8th ed. Oxford: Wiley Blackwell; 2011. 94 วารสารสภาการพยาบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2559. ผลของการ ปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันและจัดการกับภาวะ extravasation extravasation. World J Clin Oncol. 2016;7(1):87-97.
4. Ge V, Banakh I, Tiruvoipati R, Haji K. Bleomycin-induced pulmonary toxicity and treatment with infliximab: A case report. Clin Case Rep. 2018;6(10):2011-4.
5. Hao L, Mahmoud F. Image Diagnosis: A Striking Bleomycin-Induced Skin Toxicity: Flagellate Hyperpigmentation. Perm J. 2017;21:16.
6. Hecht JR. Gastrointestinal toxicity of irinotecan. Oncology (Williston Park). 1998;12(8 Suppl 6):72-8.
7. J.A. Perez Fidaigo, et al. 2012. Management of chemotherapy extravasation: ESMO/EONS Clinical Practice Guidelines. Annual of Oncology .23 (supplement 7): 167-173.
8. Kreidieh FY, Moukadem HA, El Saghier NS. Overview, prevention and management of chemotherapy
9. Legha SS. Vincristine neurotoxicity. Pathophysiology and management. Med Toxicol. 1986;1 (6):421-7.
10. Makrilia N, Syrigou E, Kaklamanos I, Manolopoulos L, Saif MW. Hypersensitivity reactions associated with platinum antineoplastic agents: a systematic review. Met Based Drugs. 2010;2010.



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 8 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

11. Rafiyath SM, Rasul M, Lee B, Wei G, Lamba G, Liu D. Comparison of safety and toxicity of liposomal doxorubicin vs. conventional anthracyclines: a meta-analysis. Exp Hematol Oncol. 2012;1(1):10-.

12. RCN. Standard for Infusion therapy. London: RCN; 2010

13. Shankar A, Roy S, Bhandari M, Rath GK, Biswas AS, Kanodia R, et al. Current Trends in Management of Oral Mucositis in Cancer Treatment. Asian Pac J Cancer Prev. 2017;18(8):2019-26.

14. Shepherd GM. Hypersensitivity reactions to chemotherapeutic drugs. Clin Rev Allergy Immunol. 2003;24(3):253-62.

15. Silva AAd, Carlotto J, Rotta I. Standardization of the infusion sequence of antineoplastic drugs used in the treatment of breast and colorectal cancers. Einstein (Sao Paulo). 2018;16(2):eRW4074-eRW.

16. Stillwell TJ, Benson RC, Jr. Cyclophosphamide-induced hemorrhagic cystitis. A review of 100 patients. Cancer. 1988;61(3):451-7.

17. Syrigou E, Triantafyllou O, Makrilia N, Kaklamanos I, Kotanidou A, Manolopoulos L, et al. Acute hypersensitivity reactions to chemotherapy agents: an overview. Inflamm Allergy Drug Targets. 2010;9(3):206-13.

18. Yoneda KY, Cross CE. 8.24 - The Pulmonary Toxicity of Anticancer Agents. In: McQueen CA, editor. Comprehensive Toxicology (Second Edition). Oxford: Elsevier; 2010. p. 477-510.

19. ธิตา นิงสานนท์และคณะ. 2552. คู่มือเภสัชกร: การผสมยาเคมีบำบัด. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ประมัตต์การพิมพ์. 2.

20. ผ่องพักตร์ พิทยพันธ์. 2558. Infusion Nursing: Patient & Professional Safety. ชมรมพยาบาลไอวีและ เคมีบำบัดแห่งประเทศไทย ประชุมวิชาการประจำปีครั้งที่ 11. 3.

21. สุปงกช, ส., ครองแก้ว, ว., อุตมผล, น., ล้ออิสระตระกูล, น. และ พรรณา, พ., 2017. คู่มือมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับยาเคมีบำบัด และการดูแลผู้ป่วยหลังได้รับยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท นวัตกรรมมาดาการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด.

ประกาศ ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

พ.อ.หญิง

(ศิริวรรณ มั่นสุข)

ผอ.กพย.รพ.ร.ร.6



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 9 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ

คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

ผนวก ก

Flow การให้ยาเคมีบำบัด

ขั้นตอนการให้ยาเคมีบำบัด

1. การเตรียมผู้ป่วยก่อนให้ยาเคมีบำบัด

- ตรวจสอบคำสั่งการรักษาของแพทย์ และให้อาจารย์แพทย์เซ็นกำกับทุกครั้ง
- ส่งใบสั่งการรักษาให้กับเภสัชกร เพื่อเตรียมผสมยา
- ตรวจสอบความถูกต้องของ Working Order อีกครั้ง

2. การดูแลผู้ป่วยขณะได้รับยาเคมีบำบัด

ขั้นตอนการดูแลขณะได้รับยาเคมีบำบัด

1. ติดตาม Vital sign**
2. ติดตามภาวะยารั่วออกนอกหลอดเลือด (Extravasation) และ ภาวะ Hypersensitivity
3. ติดตามอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัดแต่ละชนิด

ขั้นตอนการให้ยาเคมีบำบัด

1. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึง วิธีการให้ยาเคมีบำบัด และอาการข้างเคียงของยา
2. ทดสอบเส้นเลือด
3. ฉีดยา Premedication ก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที
4. บริหารยาเคมีบำบัดให้กับผู้ป่วย
5. ฉีด NSS ครั้งละ 10-20 ml. สลับระหว่างการฉีดยาเคมีบำบัดแต่ละชนิด*

3. การดูแลผู้ป่วยหลังได้รับยาเคมีบำบัด

(*) หมายถึง กรณีเป็นยา Ovaliplatin ให้ใช้ 5%D/W แทน NSS

(**) หมายถึง การติดตาม Vital sign ทุก 15 นาที x 1 ชั่วโมง , ทุก 30 นาที x 1 ชั่วโมง และ ทุก 4 ชั่วโมง จนยาเคมีบำบัดหมด



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 10 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ

คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

ผนวก ข.

วิธีแทงเข็ม Port

1. ใช้เข็มเฉพาะในการแทงเรียกว่า Non-coring needle
2. เตรียมอุปกรณ์ในการเปิดเส้นและน้ำเกลือให้เรียบร้อย
3. สังเกตและค้นหา port A catheter ที่ ผังอยู่ใต้ผิวหนังของผู้ป่วยให้พบ ทำความสะอาดผิวหนังรอบๆ บริเวณ Port ด้วย Alcohol 70% และ Povidine ตามลำดับ โดยยึดหลัก Sterile technique
4. สวมหัวเข็ม Non-coring needle กับ Syringe 20 cc ที่บรรจุน้ำเกลือ 0.9% NSS ไว้ใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือซ้ายจับยึดตัว Port ทั้งสองด้านให้แน่น เพื่อป้องกันการขยับของตัว Port ปักเข็มลงไปตรง ๆ ที่ตัว Port ระหว่างนิ้วทั้งสองจนรู้สึกว่ารูดปลายเข็มชนกับตัว Port
5. ตรวจสอบตำแหน่งเข็ม Port โดยดูเพื่อดูการไหลกลับของเลือดว่ามี ถ้าสายมีเลือดไหลย้อนกลับได้ดี ปลด Syringe แล้วต่อสายน้ำเกลือ side line ที่เตรียมไว้
6. ให้ยาเคมีบำบัด ตามแผนการรักษา
7. เมื่อให้ยาเคมีบำบัดเสร็จเรียบร้อย ปลดสายน้ำเกลือออกจากเข็ม Non-coring needle ต่อ Syringe 20 cc ที่บรรจุน้ำเกลือ 0.9% NSS ไว้ 20 cc Flush ตัว Port และใช้ Heparin ความเข้มข้น 1:500 จำนวน 5 cc (ใช้ Heparin 5,000Unit/cc จำนวน 0.5 cc เจือจางด้วยน้ำกลั่น 0.9% NSS 4.5 cc) Flush ตัว Port จำนวน 4.5 cc เหลือค้างไว้ใน Syringe 0.5 cc แล้วจึงค่อยถอนหัวเข็มออก ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาเคมีบำบัดเป็นประจำหรือให้ยาเคมีบำบัดครบแล้วแนะนำให้ผู้ป่วยมา Flush ตัว Port ด้วย Heparin ทุก 2 เดือน

ผนวก ค.

การปฏิบัติเมื่อมีการรั่วของยาออกนอกหลอดเลือด

ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ PMK-WND-034 (ฉบับ ก.ย.63)



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 11 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

ผนวก ง.

แนวทางปฏิบัติในกรณีให้ยาในกลุ่ม Hypersensitivity

ก่อนให้ยา

1. ชักประวัติผู้ป่วยก่อนให้ยาเช่น การแพ้ต่าง ๆ
2. แจ้งผู้ป่วยเกี่ยวกับยาและอาการที่อาจเกิดขึ้นขณะได้รับยา
3. เตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือให้พร้อมเช่น ออกซิเจน รถ Emergency

ขณะให้ยา

1. Check V/S ก่อนให้ยาและขณะเริ่มยาให้หยุดช้า ๆ ใน 5 นาทีแรก สังเกต อาการ อย่างใกล้ชิด
2. สังเกตอาการขณะให้ยาและหยุดให้ยาทันที เมื่อผู้ป่วยมีอาการดังต่อไปนี้และรายงานแพทย์เพื่อช่วยเหลือต่อไป ผื่นคันแดงขึ้นที่ผิวหนัง หน้าแดง จุกแน่นหน้าอก พุดลำบาก หายใจลำบาก หนาวสั่น สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ภาวะ Shock หมดสติ
3. ให้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์
4. อธิบายให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติ พร้อมดูแลอย่างใกล้ชิด
5. บันทึกอุบัติการณ์ในประวัติผู้ป่วยและจดชนิดของยา อุปกรณ์ที่ใช้ผสมยา เพื่อหาสาเหตุของอาการแพ้ยา และรายงานอุบัติการณ์ โดยยาที่ให้เกิด Hypersensitivity มีดังนี้

High Risk ได้แก่ Paclitaxel (Taxol, Intaxel), Rituximab, Docetaxel (Taxotere)

Low to moderate risk ได้แก่ Etoposide, Cisplatin, Irinotecan, Avastin, Etoposide, Vinorelbine (navelbine)

Liposomal-doxorubicin



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 12 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

ผนวก จ

การปฏิบัติเมื่อยาเคมีบำบัดหก/แตกกระจาย

1. กั้นบริเวณ ไม่ให้บุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใกล้บริเวณที่มี Spill จากยา
2. นำ Spill Kit ที่จัดเตรียมไว้ ใช้ในการจัดการกับ Spill ที่เกิดขึ้น
3. เจ้าหน้าที่ที่จะทำความสะอาด Spill ต้องสวมเครื่องแต่งกายป้องกันการสัมผัสกับยาเคมีบำบัดที่เตรียมไว้ใน Spill Kit ซึ่งประกอบด้วย ผ้าปิดจมูกและปาก (Disposable Gown) ถุงมือ 2 ชั้น หมวกคลุมผม แว่นตา และถุงหุ้มรองเท้า
4. ใช้ Forcep คีบเศษแก้ว เข็ม ออกก่อนแล้วใส่ในภาชนะเก็บขยะมีคม
5. สำหรับ Spill ที่เป็นของเหลวให้ใช้ผ้าก๊อซ หรือวัสดุดูดซับอื่นที่จัดไว้ใน Spill Kit ซับลงบน Spill
6. สำหรับ Spill ที่เป็นผงให้ใช้ผ้าก๊อซ หรือผ้าชุบน้ำหมาด ๆ คลุมลงบนผงยาแล้วรวบผงยาไว้ในผ้าก๊อซ
7. กวาดผ้าก๊อซหรือวัสดุดูดซับยาเคมีบำบัด หรือผงยาที่ซับไว้ ทิ้งไว้ในถุงพลาสติกซิปล็อคชั้นหนึ่งก่อน แล้วจึงทิ้งลงในถุงสำหรับใส่ขยะที่เป็นสารพิษ (ถุงขยะสีเทา)
8. ทำความสะอาดพื้นด้วยน้ำ แล้วทำความสะอาดซ้ำด้วยน้ำยาทำความสะอาดอย่างน้อย 2-3 ครั้ง ล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้งหนึ่ง แล้วเช็ดด้วยผ้าสะอาดให้แห้ง
9. วัสดุที่ใช้ในการทำทำความสะอาด รวมทั้งชุดสำหรับใส่ป้องกันการสัมผัสยาเคมีบำบัดที่ใช้แล้ว ให้ทิ้งในถุงสำหรับใส่ขยะที่เป็นสารพิษ(ถุงขยะสีเทา) มัดปากถุงให้แน่น แล้งส่งทำลายเหมือนขยะปนเปื้อนเคมีบำบัดทั่วไป
10. ล้างมือด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากก่อน แล้วจึงล้างมือให้สะอาดตามวิธีทั่วไป
11. ถ้ายาเคมีบำบัดกระเด็นเข้าตา ให้ล้างตาด้วยด้วยน้ำเกลือ 0.9% NSS อย่างน้อย 5 นาที แล้งส่งปรึกษาจักษุแพทย์ทันที
12. ถ้ายาเคมีบำบัดเปื้อนเสื้อผ้าหรือผิวหนัง ให้รีบเปลี่ยนเสื้อผ้าและชำระล้างผิวหนังบริเวณที่เปื้อนยาเคมีบำบัดด้วยน้ำสบู่



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 13 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ : คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

ผนวก ฉ

รายชื่อกลุ่มยาเคมีบำบัดและระดับความรุนแรงของ Hypersensitivity Reaction

กลุ่มของยาเคมีบำบัดที่สามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อได้

Vesicants	
DNA-binding compounds	Non-DNA-binding compounds
1. Alkylating agents	1. Vinka alkaloids
1.1 Mechlorethamine	1.1 Vincristine
1.2 Bendamustine	1.2 Vinblastine
2. Anthracyclines	1.3 Vindesine
2.1 Doxorubicin	1.4 Vinorelbine
2.2 Daunorubicin - Epirubicin - Idarubicin	2. Taxanes
3. Others (Antibiotics)	2.1 Docetaxel
3.1 Dactinomycin - Mitomycin C	2.2 Paclitaxel
3.2 Mitoxantrone	3. Others
	3.1 Trabectedin
	3.2 Cisplatin (> 0.4 mg/mL)

ภาวะภูมิไวเกิน จำแนกตามกลไกการเกิดพยาธิสภาพแก่เนื้อเยื่อได้เป็น 4 type ดังนี้

1. Anaphylactic หรือ Immediate type Hypersensitivity (Type I)
2. Cytotoxic หรือ Cytolytic type Hypersensitivity (Type II)
3. Immune Complex หรือ Arthus type Hypersensitivity (Type III)
4. Delayed type Hypersensitivity หรือ Cell-mediated immune disorders (Type IV)



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วย : กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

วิธีปฏิบัติที่ : PMK-WND-030

หน้า : 14 / 14

วันที่เริ่มใช้ : พฤษภาคม 2552

แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เรื่อง : การบริหารยาเคมีบำบัด

ผู้ทบทวน : คณะอนุกรรมการบริหารการพยาบาล กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้จัดทำ

คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการบริหารยา กพย.รพ.ร.ร.6

ผู้อนุมัติ : ผอ.กองการพยาบาล รพ.ร.ร.6

ตารางแสดงระดับความรุนแรงของ Hypersensitivity reaction
ตามเกณฑ์ของ NCI (National Cancer Institute)

ระดับ				
1	2	3	4	5
- หน้าแดง (Transient flushing) - มีผื่น(Rash) - มีไข้ (Drug fever>38°C	- มีผื่น (Rash) - หน้าแดง (Flushing) - ผื่นลมพิษ (Urticarial) - หายใจลำบาก (Dyspnea) - มีไข้ (Drug fever) >38°C	- หลอดลมหด (Bronchospasm with or without urticarial) - บวม (Edema/angioedema) - ความดันต่ำ (Hypotension)	แพ้อย่างรุนแรง (Anaphylaxis) : แน่นหน้าอก, หายใจลำบาก, หายใจมีเสียงหวีด, ชีพจรเบาเร็ว, หัวใจเต้นไม่สม่ำเสมอ, ความดันต่ำ	ตาย (Death)

ยาที่ทำให้เกิดภาวะ Hypersensitivity Reaction ได้สูงได้แก่

1. กลุ่ม Taxane ได้แก่ยา Taxol (Paclitaxel), Taxotere (Docetaxel)
2. กลุ่ม Platinum ได้แก่ยา Cisplatin, Carboplatin, Oxaliplatin (Eloxatin, Oxalip)
3. กลุ่ม Topoisomerase inhibitors ได้แก่ยา Etoposide
4. กลุ่ม Targeted ได้แก่ยา Mabthera, Herceptin, Avastin (Bevacizumab), Erbitux (Cetuximab)