

ต้นฉบับ



ฉบับสมบูรณ์

(ครั้งที่ 2 / 2565

เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565

ลงชื่อ อาน/กรรมการฯ

(นางสาวดวงพร วิเศษ)

คู่มือการปฏิบัติงาน

เรื่อง คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด

โดยวิธีปกติ

ของ

นางสาวกิตติยาภรณ์ อุทุมพร

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11388)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11388)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



คู่มือการปฏิบัติงาน

เรื่อง คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด

โดยวิธีปกติ

ของ

นางสาวกิตติยาภรณ์ อุทุมพร

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11388)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่พวช. 11388)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

คำนำ

ยาเคมีบำบัดจัดอยู่ในกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูงประเภท hazardous drugs ใช้เพื่อรักษาผู้ป่วยมะเร็ง โดยมีเป้าหมายในการรักษา คือ เพื่อให้หายขาดจากโรค ควบคุมการแพร่กระจาย หรือบรรเทาอาการต่าง ๆ ของโรคและคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามยาเคมีบำบัดเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูง จึงจำเป็นต้องมีมาตรฐานในการบริหารยาเคมี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ สถิติผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองของหน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา โรงพยาบาลวชิรพยาบาลที่ได้รับยาเคมีบำบัดในปีงบประมาณ ปี 2560 - 2562 มีจำนวน 1,302,1,985 และ 2,318 ครั้ง ตามลำดับ(งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2563) เนื่องจากหน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยามีภาระงานมาก มีบุคลากรวิชาชีพพยาบาลไม่เพียงพอต่อการให้บริการตามมาตรฐานการพยาบาลและการผดุงครรภ์ โรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2549 จึงจำเป็นต้องมีการจัดอัตรากำลัง(พยาบาล)เสริมจากหน่วยงานอื่นมาให้บริการ และพบว่า พยาบาลเวรเสริม ขาดความรู้ความเข้าใจในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด ทำให้ผู้มารับบริการอาจเกิดความปลอดภัย และอุบัติการณ์ต่าง ๆ ในการให้การพยาบาลเคมีบำบัด จึงได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อให้การพยาบาลได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ และผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย

ในการนี้ ขอขอบพระคุณหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าสาขาการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน และการบริการด้านหน้า อาจารย์แพทย์ประจำหน่วยงานและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุน และให้คำปรึกษา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงานสามารถพัฒนาการบริการพยาบาลให้ได้มาตรฐาน และมีประสิทธิภาพ

นางสาวกิตติยาภรณ์ อุทุมพร

กุมภาพันธ์ 2563

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๖
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตคู่มือปฏิบัติงาน	2
คำจำกัดความเบื้องต้น	2
บทที่ 2 โครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบ	3
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	7
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	9
โครงสร้างการบริหาร	10
บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน	
หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน	11
วิธีการปฏิบัติงาน	12
เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่คำนึงในการปฏิบัติงาน	14
แนวคิดที่ใช้ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน	15
บทที่ 4 เทคนิคการปฏิบัติงาน	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	17
วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	19
จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน	26
บทที่ 5 ปัญหาและอุปสรรค แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ	
ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	27
แนวทางแก้ไข	27
ข้อเสนอแนะ	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	29
ภาคผนวก	32
ภาคผนวก ก ความรู้เรื่องยาเคมีบำบัด	33
ภาคผนวก ข การบริหารยาเคมีบำบัด	38
ภาคผนวก ค แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึมของยาเคมีบำบัด ออกนอกหลอดเลือดดำ	43
ภาคผนวก ง คำแนะนำเรื่อง การปฏิบัติตัวหลังการได้รับยาเคมีบำบัด	52
ภาคผนวก จ ภาวะภูมิไวเกินและปฏิกิริยาจากยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ	60
ภาคผนวก ฉ หนังสือรับรองการใช้คู่มือในการปฏิบัติงาน	65
ประวัติผู้เขียน	67

สารบัญภาพ

	หน้า
แผนภาพที่1	โครงสร้างการบริหารงาน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
แผนภาพที่2	โครงสร้างการบังคับบัญชา ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรงพยาบาลวชิรพยาบาลเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูงที่ให้บริการประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นโรงพยาบาลของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เดิมโรงพยาบาลวชิรพยาบาล อยู่ในสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานครต่อมาคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ได้ถูกจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติจัดตั้งมหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร เมื่อพ.ศ. 2553 โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เป็นส่วนงานหนึ่งของมหาวิทยาลัย จึงมีสถานะเป็นโรงพยาบาลในสังกัดของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นหน่วยงานของรัฐ อยู่ในกำกับของกรุงเทพมหานคร

หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา เป็นส่วนหนึ่งของงานผู้ป่วยนอกให้บริการทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน โดยตรวจรักษาผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปเปิดบริการในวันจันทร์ ถึง วันพฤหัสบดี ตั้งแต่ เวลา 08.00 - 12.00 น. และรับปรึกษาผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลและนอกโรงพยาบาล ในวันจันทร์-วันศุกร์ตั้งแต่ เวลา 08.00 - 14.00น. ในปีงบประมาณ 2560 - 2562 มีผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด จำนวน 222, 269 และ 291 รายโดยมีผู้ป่วยที่ได้รับการยาเคมีบำบัด จำนวน 1,302, 1,985 และ 2,318 ครั้ง ตามลำดับ เป้าหมายของหน่วยงานคือ สามารถให้บริการและให้การพยาบาลผู้ป่วยทางโลหิตวิทยาตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้รับบริการเป็นหลักสำคัญ

การรั่วซึมของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ (Extravasation) เป็นอุบัติการณ์ความเสี่ยงที่มีความรุนแรงและอันตรายต่อผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด เนื่องจากยาเคมีบำบัดที่รั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำ จะทำลายเซลล์เนื้อเยื่อบริเวณที่มีการรั่วซึม อาจก่อให้เกิดความเจ็บปวดและความพิการของอวัยวะได้ ตามมาตรฐานการบริการการพยาบาลและผดุงครรภ์ในโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2548 (พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2528 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2)พ.ศ. 2540, 2548) กำหนดให้การบริการผู้ป่วยนอก พยาบาล 1 คนต่อผู้ป่วย 50 คน และการให้การพยาบาลผู้ป่วยเคมีบำบัด พยาบาล1คนต่อผู้ป่วย 3 คน จากสถิติที่เพิ่มขึ้นทำให้ทางหน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา มีบุคลากรวิชาชีพพยาบาลไม่เพียงพอต่อการให้บริการจึงจำเป็นต้องมีการจัดอัตรากำลังพยาบาลเวรเสริมจากหน่วยงานอื่นมาให้บริการและพบว่าพยาบาลเวรเสริมขาดความรู้และขาดความเข้าใจในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองและการบริหารยาเคมีบำบัดและบางครั้งก่อให้เกิดปัญหาในการให้การพยาบาลและการบริหาร

ยาเคมีบำบัด เช่นการให้ยาเคมีบำบัดไม่ครบตามสูตรที่ต้องได้รับทำให้ผู้ป่วยต้องกลับมาให้ยาอีกครั้ง จนครบ การเรียงลำดับในการบริหารยาเคมีไม่ถูกต้อง การเลือกเส้นเลือดที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น ซึ่งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น อาจส่งผลเสียต่อผู้ป่วยในระยะยาวและทำให้ผู้ป่วยไม่ปลอดภัย ผู้จัดทำจึงได้ทำคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัดเพื่อเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อให้การพยาบาลได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ และผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้การปฏิบัติการพยาบาล สำหรับบุคลากรพยาบาลของหน่วยงานเพื่อให้มีมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพ ให้เป็นไปในทางเดียวกัน
2. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยในการได้รับยาเคมีบำบัด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรพยาบาล ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด
2. ใช้ประกอบการนิเทศการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัดแก่พยาบาลวิชาชีพ

ขอบเขตคู่มือปฏิบัติงาน

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด ใช้สำหรับบุคลากรพยาบาลในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัดในหน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา ประกอบด้วย การประเมินผู้ป่วย การบริหารยาเคมีบำบัด การพยาบาลขณะให้ยาเคมีบำบัด การวางแผนการจำหน่าย และการให้คำแนะนำในการดูแลตนเอง

คำจำกัดความเบื้องต้น

ผู้ป่วย หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ทั้งชนิด ฮอดกิน (Hodgkin's Lymphoma) และ นอน - ฮอดกิน (Non-Hodgkin's Lymphoma) ที่มารับการรักษาที่หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล และมีคำสั่งการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ยาเคมีบำบัด หมายถึง สารเคมีที่ออกฤทธิ์ต้านหรือทำลายเซลล์มะเร็ง ชัยยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็งและกำจัดเซลล์มะเร็งให้ตายในที่สุด ใช้ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองโดยแบ่งกลุ่มของยาเคมีบำบัดตามความรุนแรงเมื่อเกิดการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำ ได้ดังนี้

1. Vesicants หมายถึง กลุ่มยาที่เมื่อมีการรั่วออกนอกหลอดเลือดดำจะทำให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่อโดยรอบบริเวณที่มีการรั่วซึมของยาและอาจลุกลามถึงเส้นประสาทเส้นเอ็นและข้อของอวัยวะนั้น ๆ โดยความรุนแรงขึ้นอยู่กับ ชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของยาที่รั่วซึมออกนอกหลอดเลือด และอาจรุนแรงจนทำให้เกิดเนื้อตายได้ เช่น Vincristine, Doxorubicin เป็นต้น

2. Irritants หมายถึง กลุ่มยาที่มีฤทธิ์ระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อ จะรู้สึกเจ็บ ปวดแสบปวดร้อนตามหลอดเลือดที่ฉีดเข้าไป อาจทำให้เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อได้ แต่ไม่เกิดเนื้อตายและสามารถฟื้นฟูให้หายได้ เช่น Cisplatin, Carboplatin, Dacarbazine เป็นต้น

3. Non - Vesicant เป็นกลุ่มยาที่ไม่มีหลักฐานรายงานว่ายานั้นทำให้เกิดปฏิกิริยาเช่นเดียวกับยาในกลุ่ม Vesicants หรือ Irritants เช่น Cyclophosphamide, Rituximab, Bortezomib เป็นต้น

การบริหารยาเคมีบำบัด หมายถึง การให้ยาเคมีบำบัดเพื่อใช้ในการรักษาโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วยทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย(Peripheral line) เช่น ปลายมือ ปลายเท้า และแขน เป็นต้น โดยการบริหารยาเคมีบำบัด เริ่มจากการผสมยาเคมีบำบัดของงานเภสัชกรรมตามสูตรการรักษาของแต่ละบุคคลโดยใช้หลักปราศจากเชื้อใช้หลัก และนำส่งมายังหน่วยโลหิตวิทยาทางหน่วยงานต้องมีการเตรียมชุดสายน้ำเกลือ ด้วยเทคนิค Back flow และนำไปต่อเข้ากับขวดยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยจะได้รับการบริหารยา โดยใช้หลัก SAS: Saline , Administration Drug ,Saline ก่อนบริหารยาเคมีบำบัดเข้าสู่ผู้ป่วยต้องมีการตรวจสอบ 2 ครั้งโดยพยาบาลวิชาชีพ (Double Check) และมีการเฝ้าระวังและการพยาบาลขณะให้ยาเคมีบำบัด

บทที่ 2

โครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบ

บทบาทหน้าที่รับผิดชอบของตำแหน่ง

หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา(หน่วยโรคเลือด) มีบุคลากรปฏิบัติงาน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหน่วยงาน พยาบาลวิชาชีพ 1 คน ผู้ช่วยพยาบาล 1 คน และ พนักงานทั่วไป 2 คน

หน้าที่ความรับผิดชอบของพยาบาลหัวหน้าหน่วยงาน

1. วางแผนการดูแลผู้ป่วย/ผู้มารับบริการร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ส่งเสริม ป้องกัน ดูแลรักษาฟื้นฟู คัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และปรับปรุงบริการพยาบาล
2. เป็นที่ปรึกษาให้แก่บุคลากรในทีม เมื่อเกิดปัญหา หรือในกรณีผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนที่ต้องการความสามารถหรือความชำนาญเป็นพิเศษ
3. สนับสนุนวิธีปฏิบัติการพยาบาลให้เหมาะสมและทันสมัยกับทางการแพทย์ และการพยาบาล พัฒนางานด้านการปฏิบัติการพยาบาล
4. นิเทศงานด้านการพยาบาลแก่บุคลากรใหม่ในหน่วยงาน และพยาบาลเวรเสริมของหน่วยงาน เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น
5. จัดส่งบุคลากรในหน่วยงานอบรม อบรม ตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ และวิทยาการใหม่ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่
6. จัดเวรเสริมของบุคลากรพยาบาลเพิ่มในหน่วยงาน เนื่องจากอัตรากำลังไม่เพียงพอ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานการพยาบาล
7. กำหนดคุณสมบัติของบุคลากรพยาบาลเวรเสริม จากหน่วยงานอื่น โดยต้องเป็น พยาบาลวิชาชีพ มีประสบการณ์ทำงาน อย่างน้อย 3 ปี และได้รับการอบรมเคมีบำบัด
8. ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารบุคลากร ได้แก่ การแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการพยาบาล และพนักงานทั่วไป เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
9. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล เพื่อสิทธิประโยชน์ของผู้ป่วยและการได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง
10. จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน และในด้านการรักษาพยาบาลที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้มีปริมาณเพียงพอ พร้อมใช้ มีการทำบัญชีสำรวจ มีการควบคุมการใช้ มีระบบเก็บรักษา รวมถึงมีการซ่อมแซมหรือจำหน่ายเมื่อมีการชำรุด

11. มอบหมายงาน ติดตาม ประเมินผลการทำงานของทีมบุคลากรทางการแพทย์ และ
ควบคุม กำกับ ดูแลให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ ที่มุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
12. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพยาบาล และเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน เพื่อเสนอ
ขอบำเหน็จความดีความชอบ ตามผลงานที่ได้ปฏิบัติ
13. กำกับงานบริหารและบริการพยาบาล ให้เป็นไปตามเป้าหมายและตัวชี้วัด
ของหน่วยงาน
14. จัดทำแฟ้มข้อมูลหน่วยงาน

หน้าที่ความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพหน่วยโรคเลือด

1.การประเมินผู้ป่วย/ผู้ให้บริการ

1.1 ประเมินอาการ/ความต้องการ/ปัญหาของผู้ป่วย/ผู้รับบริการอย่างถูกต้อง
ครบถ้วน โดยใช้เกณฑ์การคัดกรองผู้ป่วยนอก จำแนกตามความเร่งด่วนในการได้รับการรักษาใช้
เครื่องมือในการจำแนกความเร่งด่วนและระดับความรุนแรง ได้แก่ NEWS score, Earlywarning
signs, Emergency Severity Index (ESI), Fast Track โรคต่างๆ และจัดลำดับตามความเร่งด่วน ของ
ผู้ป่วย โดย ESI1-3 ส่งต่อ ER

1.2 วิเคราะห์/วินิจฉัยปัญหาของผู้ป่วย ผู้มารับบริการได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม
ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้ครอบคลุม และเป็นการดูแลแบบองค์รวม

2. จัดการกับอาการรบกวนต่างๆ (Symptom Distress Management) หมายถึง
การช่วยเหลือบรรเทาอาการที่รบกวนคุณภาพชีวิตหรือการดำเนินชีวิต ทั้งด้านร่างกายและจิตใจเช่น
อาการปวดต่างๆ อาการคลื่นไส้/อาเจียน อาการวิตกกังวล นอนไม่หลับ เครียด เป็นต้น

3. บันทึกข้อมูลการประเมินสภาพ บันทึกปัญหาและการให้การดูแลตามความต้องการ
ของผู้ป่วยลงในคอมพิวเตอร์ รวมถึงบันทึกทางการแพทย์

4. การดูแลเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย/ผู้มารับบริการ โดยจัดสถานที่ของหน่วยงาน
ให้มีความปลอดภัย โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บต่างๆ เช่น
การพลัดตกหกล้ม การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ การป้องกัน
การติดเชื้อในโรงพยาบาล การทำหัตถการเจาะไขกระดูก การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด
ตามแผนการรักษาโดยปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพและแนวทางปฏิบัติ

5. การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาหรืออาการไม่พึง
ประสงค์ (Prevention of complication) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลใด ๆ ที่เป็นไปเพื่อ
การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ที่อาจเกิดขึ้น จากผลข้างเคียงของการรักษาด้วย เช่นอาการแพ้เลือด การได้รับเลือด/ส่วนประกอบของเลือดที่ไม่ถูกต้องตามการรักษาอาการ ไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาเคมีบำบัด การเกิดการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำของยาเคมีบำบัด (Extravasation) เป็นต้น

6. การให้การดูแลต่อเนื่อง หมายถึงการจัดการให้มีการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยแต่ละราย เช่นการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวต่อเนื่องที่บ้าน การสื่อสารเพื่อส่งต่อแผนการรักษา/ส่งปรึกษาส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยงานอื่นทั้งในโรงพยาบาลและนอกโรงพยาบาล รวมทั้งการให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ ได้แก่ คำแนะนำเกี่ยวกับสิทธิการรักษาของผู้ป่วย การมาตรวจตามนัด

7. การสนับสนุนและสร้างเสริมกำลังใจแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วย/ผู้รับบริการสามารถดูแลสุขภาพตนเองและมีกำลังใจในการดำเนินชีวิต โดยการสื่อสารเพื่อให้ข้อมูลความรู้ คำแนะนำ สร้างกำลังใจและสร้างความเข้าใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง สังเกตอาการผิดปกติ และแก้ไขอาการเบื้องต้นของภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี การมาตรวจตามนัด รวมถึงการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพอื่นๆ เช่น การอธิบายก่อนลงนามยินยอมรับการรักษาพยาบาล/ทำหัตถการอื่นๆ

8. การปฏิบัติการพยาบาล อยู่บนพื้นฐานความมีมาตรฐานตามหลักวิชาชีพ มีจรรยาบรรณและจริยธรรม มุ่งเน้นผู้ป่วย/ผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง สร้างความพึงพอใจแก่ผู้มารับบริการ และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย/ผู้รับบริการอย่างเหมาะสม

หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ช่วยพยาบาลหน่วยโรคเลือด

1. ดูแลให้การพยาบาลเบื้องต้นกับผู้ป่วยที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน
2. สังเกตอาการ เฝ้าระวังอาการผิดปกติ และรายงานอาการที่เปลี่ยนแปลงในผู้ป่วยที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนแก่พยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินและดูแลอย่างถูกต้อง
3. จัดเตรียม ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ในหน่วยงาน เพื่อให้เครื่องมือ/อุปกรณ์มีความพร้อมในการให้บริการ
4. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการทำหัตถการ ช่วยแพทย์ในการทำหัตถการเจาะไขกระดูก เก็บสิ่งส่งตรวจ ดูแลผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติขณะทำหัตถการเพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยในขณะทำหัตถการ
5. จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับงานบริการ เพื่อความปลอดภัยและความสุขสบายของผู้รับบริการ
6. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเองเบื้องต้นแก่ผู้รับบริการ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง

7. ประสานงานระหว่างหน่วยงาน เพื่อช่วยให้การบริการผู้ป่วย/ผู้รับบริการมีประสิทธิภาพ

8. ดูแล กำกับการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงานระดับรองลงมา ให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ถูกต้อง

9. กำหนดเป้าหมายในการทำงานของตนเอง ให้เป็นไปตามแผนการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10. ดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย ในส่วนต่างๆ เพื่อความสบายของผู้ป่วยในขณะรับบริการ

หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานทั่วไป

1. ทำความสะอาดหน่วยงานและสถานที่ที่รับผิดชอบ จัดสิ่งแวดลอมต่างๆ ให้มีระเบียบ
2. จัดเก็บและดูแลรักษา รวมถึงการทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้มีความพร้อมใช้

3. เก็บรักษาวัสดุ เวชภัณฑ์ ตามที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้หน่วยงานนำไปใช้

4. ติดต่อให้บริการระหว่างหน่วยงาน เช่น ส่งสิ่งส่งตรวจ ยืมอุปกรณ์ที่จำเป็นในกรณีฉุกเฉิน รับส่งผู้ป่วย รวมถึงการส่งเอกสารบางประเภท เช่น หนังสือเวียน หนังสือการจัดซื้อยา เวชระเบียน เป็นต้น

5. ดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยขณะรับยาเคมีบำบัด เช่น การไปห้องน้ำ การรับประทานอาหาร การเปลี่ยนผ้าอ้อม การยื่นใบสั่งยา (กรณีผู้ป่วยไม่มีญาติ)

6. ดูแลให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการด้วยเปลนั่ง - เพลนอน เช่น เช็นรถเข็นเข้าพบแพทย์ ไปห้องน้ำ

7. ระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วย เช่น การพลัดตกหกล้ม (ในห้องน้ำ)

8. ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา ให้บริการผู้ป่วยนอกในผู้ป่วยผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป โดยให้บริการดูแลตรวจรักษาผู้ป่วยโรคทางระบบโลหิตวิทยา ได้แก่โรคทางพันธุกรรมเช่น ธาลัสซีเมีย ฮีโมฟีเลีย โรคมะเร็งทางระบบโลหิตวิทยา เช่น มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งไขกระดูก เป็นต้น ภาวะโลหิตจาง จากสาเหตุต่างๆ เป็นต้น และรับปรึกษาจากทุกภาควิชา และจากสถาบันภายนอกทั้งในเครือข่ายกรุงเทพมหานคร และนอกเครือข่ายโดยให้บริการดูแล ตรวจรักษา ทุกวันจันทร์ - วันพฤหัสบดีเวลา 08.00 - 12.00 น. และให้บริการรับ

ปรึกษาทางคลินิกเฉพาะทางโรคโลหิตวิทยาทุกวัน จันทร์ - ศุกร์ เวลา 08.00 - 14.00 น. โดยวันจันทร์ วันอังคาร และวันพฤหัสบดี จะมีผู้มารับบริการ ประมาณ 15-30 ราย ส่วนในวันพุธ จะมีผู้มารับบริการ ประมาณ 100-150 ราย

หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา มีองค์ประกอบด้านสถานที่ดังนี้ห้องตรวจ 1 ห้อง ห้องหัตถการสำหรับทำหัตถการเจาะไขกระดูก 1 ห้อง ห้องกล้องจุลทรรศน์ สำหรับดูแผ่นสไลด์ และสำหรับการเรียนการสอน 1 ห้อง และห้องทำการพยาบาลสำหรับให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดให้ยาเคมีบำบัด และ ให้ยาต่าง ๆ ประกอบด้วยเตียงจำนวน 3 เตียง โดยหัตถการในการให้ยาเคมีบำบัด และให้เลือด ประมาณ วันละ 5-30 ราย

หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา มีองค์ประกอบด้านบุคลากร คือ พยาบาลวิชาชีพ 2 คน ผู้ช่วยพยาบาล 1 คน เจ้าหน้าที่พนักงานทั่วไป(คนงาน) 2 คน

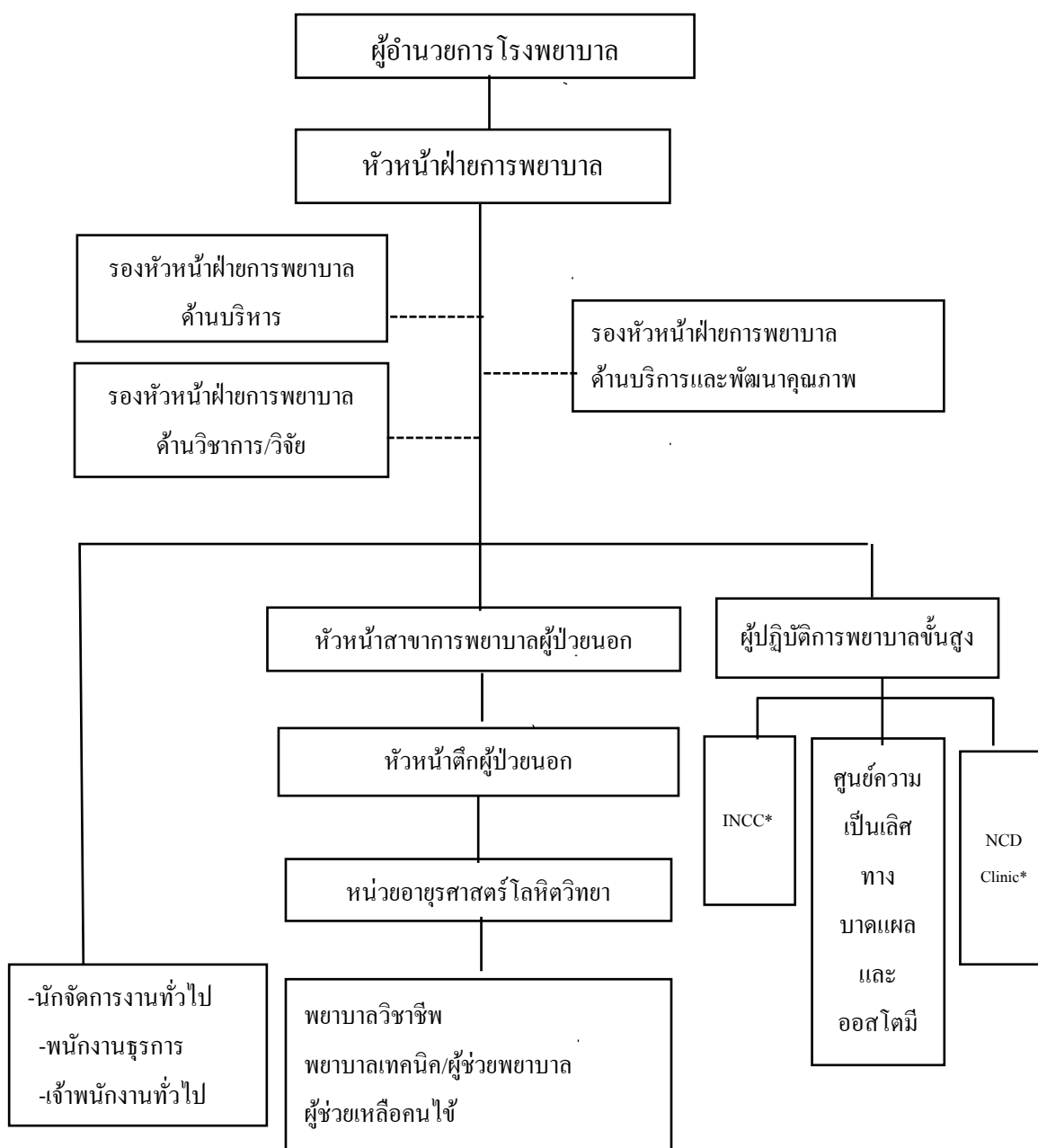
หลังจากแพทย์ทำการตรวจรักษาแล้ว ผู้ป่วยบางรายจำเป็นต้องมีหัตถการต่อเนื่อง เช่น การให้ยา การให้เลือด/ ส่วนประกอบของเลือดการเจาะไขกระดูก และการให้ยาเคมีบำบัด เป็นต้น ในกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้ จะมีการให้การพยาบาลที่แตกต่างกันได้แก่

การเจาะไขกระดูก มีการให้ข้อมูลก่อนการทำหัตถการเพื่อเป็นการเตรียมผู้ป่วย

การให้เลือด มีการตรวจสอบชื่อ-นามสกุลให้ถูกต้อง ถูกคน ถูกชนิด และสังเกตอาการแพ้เลือด

การให้ยาเคมีบำบัด จะมีการให้การพยาบาลระหว่างให้ยาเคมีบำบัด เฝ้าระวังและป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น การรื้อออกนอกหลอดเลือดดำของยาเคมีบำบัด เป็นต้น และให้คำแนะนำในการดูแลตนเองหลังได้รับยาเคมีบำบัดได้แก่ การป้องกันการติดเชื้ออาการข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด เป็นต้น

โครงสร้างการบริหาร



INCC: ศูนย์พัฒนาสมรรถนะบุคลากร

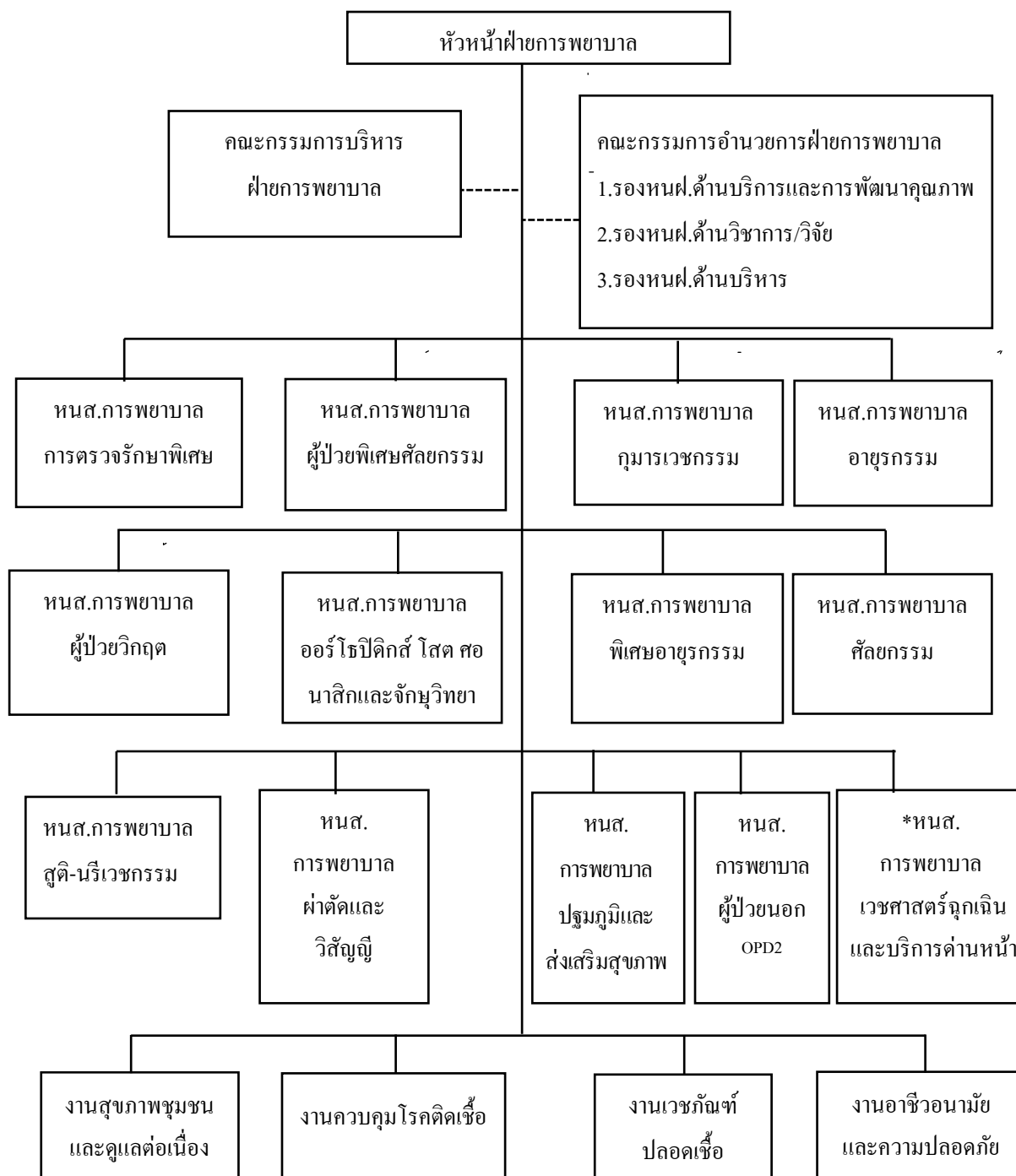
NCD clinic: คลินิกโรคไม่ติดต่อ

แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (2563)

โครงสร้างฝ่ายการพยาบาล



*หน่วยโลหิตวิทยาอยู่ในความรับผิดชอบของหัวหน้าสาขาการพยาบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉินและบริการด้านหน้า

แผนภูมิที่ 2 โครงสร้างองค์กร ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช (2563)

บทที่ 3

หลักเกณฑ์วิธีปฏิบัติงาน

หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

ผู้จัดทำใช้หลักเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน และการบริหารยาเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วยโดยดำเนินการตามมาตรฐานการพยาบาลและการผดุงครรภ์ โรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2548, มาตรฐานการพยาบาล พ.ศ. 2562 และมาตรฐานความปลอดภัยทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โดยใช้หลัก 2P Safety ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล(2561)มีรายละเอียดดังนี้

1. มีการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลตามมาตรฐานการพยาบาลและการผดุงครรภ์ โรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย (พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2528 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2540, 2548)

1.1 มีการกำหนดคุณสมบัติ สมรรถนะ เกณฑ์การสรรหา และคัดเลือกบุคลากรทางการพยาบาล

1.2 บุคลากรทางการพยาบาลต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสม

1.3 มีการจัดอัตรากำลังที่เหมาะสมกับความต้องการบริการพยาบาลและเป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำในหน่วยบริการโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย ในอัตราส่วน พยาบาล : ผู้ป่วยนอก เท่ากับ 1 : 50 และพยาบาล : ผู้ป่วยเคมีบำบัด เท่ากับ 1:3 (พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2528และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2)พ.ศ. 2540,2548)

2. ปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาล (พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2528และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2)พ.ศ. 2540,2562)

2.1 ปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม คำนึงถึงหลักมนุษยธรรมและยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง

2.2 ใช้กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือในการให้การพยาบาลผู้รับบริการ

2.3 ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล หลักฐานเชิงประจักษ์ และความรู้จากการวิจัยมาประยุกต์ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน

2.4 ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพของผู้รับบริการเป็นรายบุคคล

2.5 ให้ผู้รับบริการและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและกำหนดแผนการดูแล

2.6 มีการประสานความร่วมมือระหว่างทีมการพยาบาล ทีมสหสาขาวิชาชีพ และเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

3. ดูแลผู้ป่วย/ผู้รับบริการด้านความปลอดภัย โดยใช้หลัก 2P Safety (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2561)

3.1 ผู้ป่วย/ผู้รับบริการปลอดภัย (patient safety) มีดังนี้

3.1.1 การผ่าตัดที่ปลอดภัย (safe surgery and invasive procedure)

3.1.2 การควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างปลอดภัย (infection and prevent control)

3.1.3 การใช้ยาและเลือดอย่างปลอดภัย (medication and blood safety)

3.1.4 กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ปลอดภัย (patient care process)

3.1.5 การป้องกันความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรคและการรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ (line, tube, catheter and laboratory)

3.1.6 การตอบสนองภาวะฉุกเฉินที่พร้อมและปลอดภัย (emergency response)

3.2 บุคลากรปลอดภัย (personal safety) มีดังนี้

3.2.1 การได้รับข้อมูลและการสื่อสาร (social media and communication)

3.2.2 การป้องกันบุคลากรติดเชื้อและสัมผัสเชื้อ (infection and exposure)

3.2.3 การดูแลสุขภาพจิตของบุคลากรและการเยียวยา (mental health and mediation)

3.2.4 กระบวนการทำงานของบุคลากรที่ปลอดภัย (process of work)

3.2.5 รถพยาบาลฉุกเฉิน กฎหมายและกฎระเบียบทางการแพทย์สำหรับบุคลากร (Lane ambulance), Legal issue regulation (medical legal)

3.2.6 สิ่งแวดล้อมสภาพการทำงานที่ปลอดภัยสำหรับบุคลากร (environment and work condition)

วิธีปฏิบัติงาน

ขั้นตอนในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด มีขั้นตอนดังนี้

เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองแพทย์จะเป็นผู้แจ้งให้ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับโรค การประเมินระยะของโรคแนวทางการรักษา ระยะเวลาในการรักษา การประเมินการตอบสนองการรักษา ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความพร้อมในการได้รับยาเคมีบำบัด หากแพทย์มีความเห็นว่าผู้ป่วยยังไม่พร้อม เช่น ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยังไม่เหมาะสม, สิทธิการรักษา ไม่พร้อม แพทย์จะเลื่อนการให้ยาเคมีบำบัดไปก่อน และนัดหมายติดตามการรักษาอีกครั้ง

เมื่อแพทย์พิจารณาว่าผู้ป่วยมีความพร้อมในการให้ยาเคมีบำบัดแล้ว และได้รับคำสั่งการรักษา สูตรยาเคมีบำบัดแล้ว จะมีการประสานงานแจ้งหน่วยเภสัชกรรม งานผสมยาเคมีบำบัด เพื่อเตรียมยา โดยเทคนิคปราศจากเชื้อตามสูตรการรักษาส่งมายังห้องทำการพยาบาลหน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา ก่อนการให้ยาเคมีบำบัดจะมีการให้ยา Pre-medication chemotherapy ตามแผนการรักษา เช่น ยาลดอาการคลื่นไส้อาเจียน ชื่อ Ondransetron ชื่อการค้า คือ Onsia ก่อนเริ่มยาเคมีบำบัดอย่างน้อย 30 นาที และทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบชื่อ-นามสกุลผู้ป่วยให้ถูกต้อง ชื่อของยา ชนิดของยาเคมีบำบัดขนาดของยาเคมีบำบัด วิธีการบริหารยาเคมีบำบัด ตรวจสอบใบยินยอมการให้ยาเคมีบำบัด (Informed consent) และลงลายมือชื่อโดยพยาบาลวิชาชีพ 2 คน (Double check) เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องตรวจสอบเข็มและตำแหน่งที่ให้สารน้ำทุกครั้งก่อนให้ยาเคมีบำบัดแต่ละชนิดด้วยวิธี gravity check เพื่อทดสอบว่าเข็มยังคงอยู่ในหลอดเลือดดี ไม่ใช้การบีบสายชุดให้สารน้ำ เพราะจะเป็นการเพิ่มแรงดันในหลอดเลือด อาจทำให้เส้นเลือดแตกรั่วได้บริหารให้ยาเคมีบำบัดตามแผนการรักษา โดยให้ยาเคมีบำบัดในกลุ่ม vesicant เป็นลำดับแรก และไม่ควรใช้เครื่องควบคุมสารน้ำ (infusion pump) ส่วนยาในกลุ่มที่มีโอกาสเกิด Hypersensitivity สูงและยาในกลุ่ม Targeted ควรบริหารยาด้วยเครื่องควบคุมสารน้ำ (infusion pump) เพื่อควบคุมอัตราการหยดของยา ถ้าผู้ป่วยเจ็บ คัน ผื่นขึ้น ลีฟิวเปลี่ยน หน้าแดง มีนสิริษะ แน่นหน้าอก หายใจถี่ ควรหยุดยาเคมีทันทีและให้การช่วยเหลือฉุกเฉินอย่างเร่งด่วน

ให้คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัด ได้แก่

- 1) สังเกตอาการปวดบริเวณตำแหน่งที่แทงเข็ม บวม รุสสีร้อนหน้า มีไข้ แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก ให้รีบบอกพยาบาลทันที
- 2) ไม่เคลื่อนไหว ขยับ แขนข้างที่แทงน้ำเกลือบ่อยๆ เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุด และอาจทำให้เข็มไม่อยู่ในหลอดเลือด
- 3) เมื่อผู้ป่วยต้องการไปห้องน้ำ ต้องบอกพยาบาลทุกครั้ง เพื่อให้ปิดยาเคมีบำบัดไว้ก่อน เสมอและเปลี่ยนเป็นสารน้ำ เมื่อกลับมาที่เตียงให้ทำการทดสอบหลอดเลือดทุกครั้งว่าเข็มยังอยู่ในหลอดเลือดดี แล้วจึงเปลี่ยนจากสารน้ำเป็นให้ยาเคมีต่อได้

สังเกตอาการผิดปกติและติดตามอาการอย่างใกล้ชิด จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ให้พร้อม เพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดอาการไม่พึงประสงค์ขั้นรุนแรงชนิด Hypersensitivity ให้ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยประสานงานและส่งต่อหน่วยเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ตามเอกสารแนบภาคผนวก จ) กรณีเกิดยาเคมีรั่วออกนอกหลอดเลือด (Extravasation) ให้ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึมของยาเคมีออกนอกหลอดเลือดดำ (ตามเอกสารแนบ

ภาคผนวก ก) ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับในการปฏิบัติตัวหลังได้รับยาเคมีบำบัดและอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด(ตามเอกสารแนบ ภาคผนวก ง) และการนัดหมายครั้งต่อไปเพื่อติดตามการรักษา

ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดร่วมกับยาพุ่งเป้าเป็นครั้งแรก ต้องเฝ้าระวังการเกิดภาวะภูมิไวเกิน โดยการเฝ้าระวังสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด จึงจำเป็นต้องให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลแพทย์จะมีคำสั่งการรักษาที่เป็นรูปแบบมาตรฐาน (Regimen ยา) ที่พิมพ์ไว้เป็นมาตรฐาน เพื่อลดความผิดพลาดตรวจสอบชื่อ-นามสกุล ให้ถูกต้องตรงกับผู้ป่วย ประสานงานห้องผสมยาเคมีบำบัด แจ้งชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย ประสานงานกับหอผู้ป่วย รับเป็นผู้ป่วยใน

เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่คำนึงในการปฏิบัติงาน

เงื่อนไขในการปฏิบัติงาน

1. พยาบาลที่จะมาปฏิบัติงานที่หน่วยโลหิตวิทยา ควรมีประสบการณ์มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี ขึ้นไป
2. คุณสมบัติของพยาบาลที่มาปฏิบัติงานหน่วยโรคเลือด ควรได้รับการอบรมเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยเคมีบำบัดและการบริหารยาเคมีบำบัด

ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน

1. การบริหารยาเคมีบำบัด เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในการให้ยาเคมีบำบัด เพื่อให้การดูแลรักษาถูกต้อง ถูกคน ถูกขนาด ถูกวิธี การเรียงลำดับชนิดของยาเคมีบำบัด เริ่มจากให้ยาในกลุ่ม Vesicant ก่อน เพื่อป้องกันหลอดเลือดถูกทำลาย
2. ยาในกลุ่ม Vesicant ไม่ควรใช้ infusion pump เพราะอาจทำให้หลอดเลือดมีการแตกและเกิดยาเคมีรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำได้ แต่ยาในกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะภูมิไวเกิน จำเป็นต้องใช้ infusion pump เพื่อที่จะสามารถควบคุมปริมาณที่เข้าไป และสามารถทราบจำนวนที่เข้าไปอย่างแน่นอน
3. เฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวด เจ็บตามหลอดเลือดที่ให้อาจมีตั้งแต่เล็กน้อยจนถึงขั้นรุนแรง หากมีอาการรุนแรง ต้องรายงานแพทย์
4. เฝ้าระวังการเกิด Extravasation เนื่องจากยาเคมีบำบัดที่รั่วไหลออกนอกเส้นเลือดจะทำให้เกิดการทำลายของเนื้อเยื่อข้างเคียงกรณีเกิด Extravasation ให้ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการป้องกัน/แก้ไขยาเคมีรั่วออกนอกหลอดเลือดดำ (ตามเอกสารแนบภาคผนวก ค หน้า)
5. เฝ้าระวังการเกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) ทั้งในยาเคมีบำบัดและในยาพุ่งเป้า กลุ่ม monoclonal antibody อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการตั้งแต่ระดับความรุนแรงน้อยจนถึงรุนแรง

มาก และอาจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้ ต้องเฝ้าระวังและปฏิบัติตาม กรณีเกิดภาวะภูมิไวเกินและปฏิกิริยาจากการได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ(ตามเอกสารแนบภาคผนวก ง)

แนวคิดที่ใช้ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

ผู้จัดทำใช้หลักความปลอดภัยของผู้ป่วยและของบุคลากร 2P Safety (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2561) และมาตรฐานการพยาบาลและการผดุงครรภ์ โรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย (พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2540, 2548) ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. 2P Safety

1.1 ผู้ป่วยปลอดภัย (Patient Safety Goal) ได้แก่

- 1.1.1 Safe Surgery
- 1.1.2 Infection and Prevention control
- 1.1.3 Medication and Blood safety
- 1.1.4 Patient care process
- 1.1.5 line, tube, catheter and laboratory
- 1.1.6 emergency response

1.2 บุคลากรปลอดภัย ได้แก่

- 1.2.1 social media and communication
- 1.2.2 infection and exposure
- 1.2.3 mental health and mediation
- 1.2.4 process of work
- 1.2.5 (Lane ambulance), Legal issue regulation (medical legal)
- 1.2.6 environment and work condition

2. มีการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลตามมาตรฐานการพยาบาลและการผดุงครรภ์ โรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย (พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2528 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2)พ.ศ.2540 ,2548)

1.1 มีการกำหนดคุณสมบัติ สมรรถนะ เกณฑ์การสรรหา และคัดเลือกบุคลากรทางการพยาบาล

1.2 บุคลากรทางการพยาบาลต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสม

1.3 มีการจัดอัตราค่าจ้างที่เหมาะสมกับความต้องการบริการพยาบาลและเป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำในหน่วยบริการโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย (พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2528 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2540, 2548)

ผู้จัดทำได้นำแนวคิดดังกล่าวมาเป็นพื้นฐานในการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้รับบริการ

บทที่ 4

เทคนิคการปฏิบัติงาน

แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นส่วนหนึ่งในการให้การพยาบาลและการบริการสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล และของฝ่ายการพยาบาล แผนยุทธศาสตร์ปี2562-2565 (คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล,2563)คือ AEIOU โดยมีรายละเอียดดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 A :Academic for Urban Health & future life การศึกษาเพื่อสุขภาพคนเมืองและเท่าทันต่อการดำรงชีวิตในอนาคต

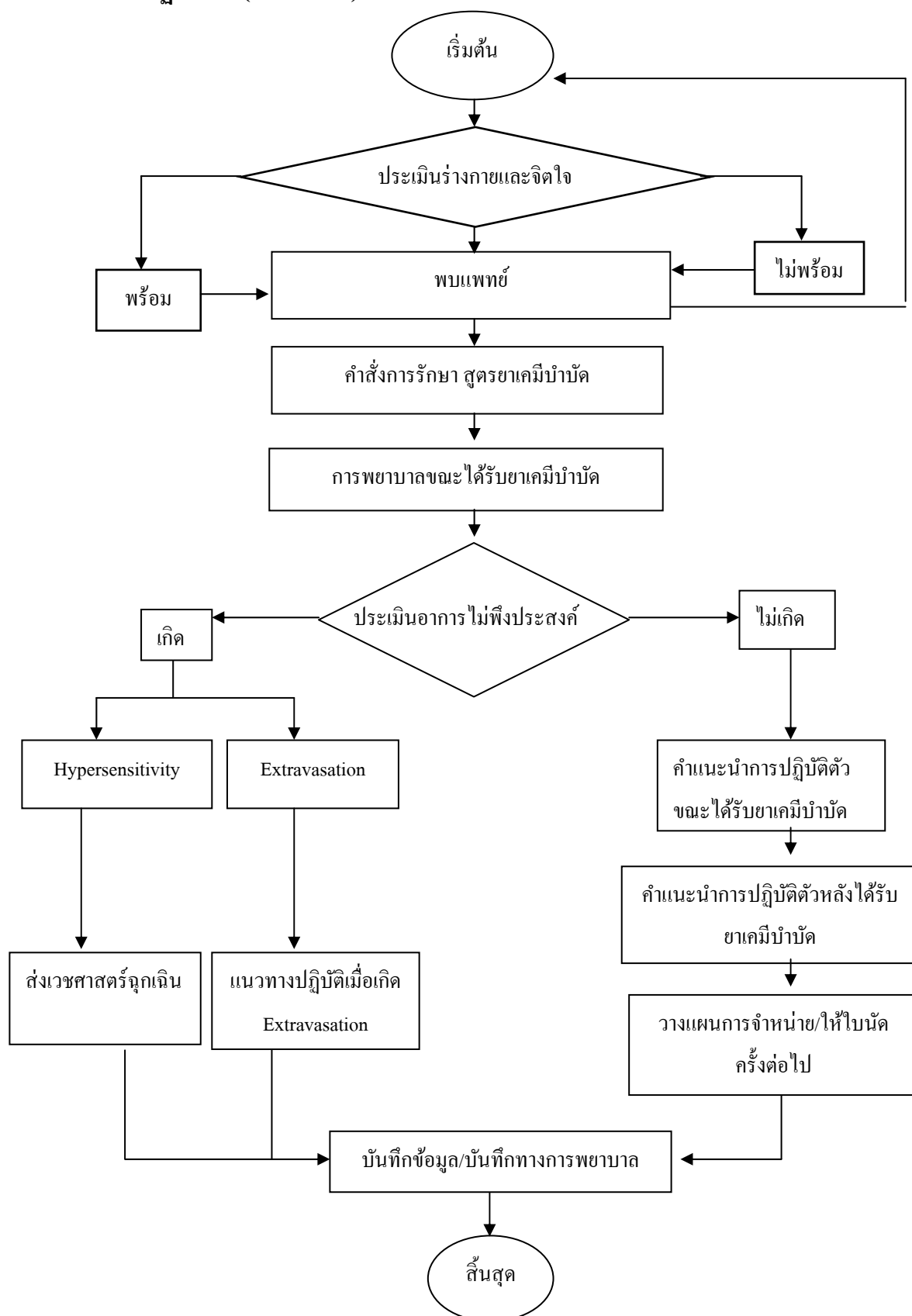
ยุทธศาสตร์ที่ 2 E :Excellent service การบริการที่เป็นเลิศ ได้รับการยอมรับและแข่งขันได้

ยุทธศาสตร์ที่ 3 I : Income & Cost Effectiveness การสร้างความมั่นคงทางการเงินมีระบบบริหารรายได้และต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 O : Organization Strength in Digital Era การสร้างความเข้มแข็งขององค์กร

ยุทธศาสตร์ที่ 5 U : Urbanology Competence ความเชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์เขตเมือง การปฏิบัติงานนี้ใช้หลักยุทธศาสตร์ที่2 E การบริการที่เป็นเลิศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการพยาบาล พัฒนาศักยภาพ ความรู้ ความสามารถ และทักษะของบุคลากรให้เพียงพอและเหมาะสมในการปฏิบัติงาน ได้รับการยอมรับจากผู้รับบริการและยุทธศาสตร์ที่ 4 O การสร้างความเข้มแข็งขององค์กร เพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความปลอดภัยของระบบบริการผู้ป่วย เป็นการยกระดับองค์กรโดยใช้เกณฑ์คุณภาพเพื่อมุ่งสู่การบริการที่เป็นเลิศ พัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย และพัฒนาระบบบริการให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานและปลอดภัย

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow chart)



ขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา

ขั้นตอน	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
เริ่มต้น -ประเมิน ความพร้อม ของผู้ป่วย	1.ประเมินสภาพร่างกายทั่วไป ได้แก่ -ประเมินสมรรถนะของร่างกาย โดยใช้เกณฑ์ ECOG Score - ประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผลLab ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - BUN, Cr และ eGFR - LFT,LDH ,Electrolyte ,Uric ,Ca , Po - CBC ESR เป็นต้น - ANC -ประเมินสภาพจิตใจ -ประเมินสภาวะทางสังคม และสิทธิการรักษา		พยาบาล วิชาชีพ
2.พบแพทย์	เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลือง จะต้องเข้าพบแพทย์ หากยังไม่พร้อม แพทย์จะเลื่อนการให้ยาเคมีบำบัดไปก่อน และนัดหมายติดตามการรักษาอีกครั้ง เมื่อผู้ป่วยมีความพร้อม และมีคำสั่งการรักษา สูตรยาเคมีบำบัดแล้ว 1. ตรวจสอบชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย ชื่อยา ชนิดของยา วิธีการบริหารยา 2. ตรวจสอบใบยินยอมได้รับยาเคมีบำบัด 3. นัดหมายกับผู้ป่วยในการให้ยาเคมีบำบัด 4. ประสานงานกับหน่วยเภสัชกรรมผสมยาเคมีบำบัด ยืนยันการให้ยาเคมีบำบัด		พยาบาล วิชาชีพ

ขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
3.การพยาบาล ขณะให้ยา เคมีบำบัด	เมื่อมีคำสั่งการรักษาให้ยาเคมีบำบัด 1.ประสานงานกับหน่วยเภสัชกรรมผสมยาเคมีบำบัด ยืนยันการให้ยาเคมีบำบัด ตรวจสอบชื่อ นามสกุล ตรวจสอบสูตรยาเคมี ให้ตรงกับห้องผสมยา 2.เตรียมผู้ป่วยด้วยการให้สารน้ำ ชนิด 0.9%NSS หรือสารน้ำที่เข้ากันได้กับยาเคมีบำบัด ต่อด้วย ชุดให้สารน้ำ IV set กับ T- Way เพื่อให้ระบบเป็น Close system เลือกหลอดเลือดดำเส้นที่เรียบตรง ไม่คดงอ หลีกเลียงบริเวณปุ่มกระดูก ข้อพับ ข้อมือ เพื่อป้องกันเอ็นและเส้นประสาทถูกทำลาย หลีกเลียงแขนข้างที่ผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองออก หลอดเลือดดำที่โคนขาแสง เนื่องจากมีระบบไหลเวียนที่ไม่ดี หลีกเลียงบริเวณแขน หรือขาที่ถูกแทงน้ำเกลือใหม่ ๆ ควรเลือกเส้นใหม่ที่ยังมีหลอดเลือดสมบูรณ์ หรือเลือกแทงเหนือบริเวณเดิม เลือกชนิดและขนาดของเข็มให้เหมาะสมกับการบริหารยา โดยใช้ขนาดเบอร์ 24. และเริ่มยา Pre-Treatment Therapy เช่น ให้ยาลดอาการคลื่นไส้อาเจียน ชื่อ Ondransetron ชื่อการค้า คือ Onsia ก่อนเริ่มยาเคมีบำบัด 30 นาที, ในผู้ป่วยที่ให้ยาสูตร GDP ต้องให้สารน้ำและเกลือแร่ให้เพียงพอ (Hydration) ก่อนเริ่มยาเคมี 3.เมื่อยาเคมีบำบัด ส่งมาถึงหน่วย ต้องมีการตรวจสอบกับผู้ส่งยาว่า ส่งถูกคนหรือไม่ 4. นำขวดยาเคมีที่ส่งมาต่อเข้ากับ IV set ที่ทำการได้ อากาศด้วยเทคนิค Back flow technique แล้วนำไปต่อกับชุดสารน้ำของผู้ป่วย โดยต่อตรง T-way		พยาบาล วิชาชีพ

ขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด หน่วยยุทธศาสตร์โลหิตวิทยา (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
	5. ก่อนให้ยาเคมีบำบัดแต่ละครั้ง แต่ละชนิด ต้องมีการตรวจสอบ ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวผู้ป่วย ชนิดของยา วิธีการบริหารยา โดยพยาบาลวิชาชีพ 2 คน (Double check) 6. เริ่มให้ยาเคมีบำบัดตามลำดับขั้นตอนการรักษา และตามชนิดของกลุ่มยา โดยเริ่มจากยากกลุ่ม Vesicant เป็นอันดับแรก เนื่องจาก ยากลุ่มนี้มีความรุนแรงและเข้มข้น ในขณะการเริ่ม หลอดเลือดยังมีความสมบูรณ์ยังไม่ได้เกิดผลกระทบจากยาเคมี จึงให้เป็นลำดับแรก 7. ขณะให้ยาเคมีบำบัด ต้องมีการตรวจสอบว่าเข็มอยู่ในหลอดเลือดตลอดเวลา โดยวิธี Gravity check ไม่แนะนำให้บีบสาย IV set เพราะจะทำให้เกิดแรงดันในสายมากขึ้น และอาจทำให้เกิดหลอดเลือดแตก ทำให้เกิด extravasation ได้ - กรณีที่เกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรง สังเกตอาการแสดงต่าง ๆ ได้แก่ หน้าแดง มีผื่นตามผิวหนัง คันตามตัว มีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ หายใจลำบาก หลอดลมหดรัดเกร็ง บางรายอาจมีอาการ ปวดหลัง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย หากมีอาการดังกล่าว ต้องรีบหยุดยาเคมีบำบัด บันทึกอาการ รายงานแพทย์เจ้าของไข้ และในกรณีที่มึระดับความรุนแรงต้องส่งผู้ป่วยไปยังเวชศาสตร์ฉุกเฉินเพื่อแก้ไขและรักษาอาการฉุกเฉินที่อาจรุนแรงจนถึงเสียชีวิต	ภาวะภูมิไวเกินและปฏิกิริยาจากยาเคมีบำบัด (ภาคผนวก จ)	

ขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ที่ได้อาบน้ำเค็มบำบัด หน่วยยุทธศาสตร์โลหิตวิทยา (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
	- กรณีที่เกิดภาวะรั่วซึมของยาเค็มบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ (Extravasation) เกิดการรั่วซึมของยาเค็มบำบัดเข้าสู่เนื้อเยื่อ ให้หยุดยาเค็มบำบัดทันที และปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึมของยาเค็มบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ (ตามเอกสารแนบภาคผนวก ค) 8. เมื่อให้ยาเค็มบำบัดจนยาเค็มบำบัดในขวดหมดลง ควรมีการไล่สายให้สารน้ำ โดยยกสายให้สารน้ำให้สูง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาเค็มบำบัดตามแผนการรักษา ไม่มียาตกค้างในสายให้สารน้ำหรือมีน้อยที่สุด 9. ให้ยาเค็มโดยใช้หลัก (SAS: Saline: Administration of drug: Saline)ในกรณีที่ให้ยาเค็มบำบัดมากกว่า 1 ชนิด หลังจากให้ยาเค็มบำบัดครบแต่ละชนิด ให้ล้างสายชุดให้สารน้ำที่มียาเค็มบำบัดด้วยสารน้ำที่เข้ากันกับยาเค็มบำบัด ปริมาณ 20-30 มล.เพื่อไม่ให้มียาตกค้างอยู่ในสายและในเข็ม ป้องกันการตกตะกอนของสารน้ำ ลดอาการระคายเคือง และคงสภาพหลอดเลือดให้สมบูรณ์ 10. ไม่ใช้เครื่องควบคุมสารน้ำ ในขณะที่บริหารยาเค็มบำบัดกลุ่ม Vesicant ส่วนยาในกลุ่มที่มีโอกาสเกิด Hypersensitivity สูงและยาในกลุ่ม Targeted ต้องใช้เครื่องควบคุมสารน้ำ infusion pump เพื่อควบคุมอัตราการหยดของยา ถ้าผู้ป่วยเจ็บ คัน ผื่นขึ้น สีผิวเปลี่ยน หน้าแดง มีน้ตาไหล แน่นหน้าอก หายใจถี่ ควรหยุดยาเค็มทันที และให้การช่วยเหลือฉุกเฉินอย่างเร่งด่วน		

ขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด หน่วยยุทธศาสตร์โลหิตวิทยา (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
	11. วัด และบันทึกสัญญาณชีพ เป็นระยะ ตลอดการบริหารยาเคมีบำบัด ทุก 1 ชั่วโมง 12. กรณีผู้ป่วยจะไปห้องน้ำ ให้หยุดยาเคมีบำบัดไว้ก่อน เปลี่ยนเป็นสารน้ำ เมื่อกลับมาต้องมีการตรวจสอบว่าเข็มยังอยู่ในหลอดเลือดดี จึงจะให้ยาเคมีต่อได้ 13. เมื่อสิ้นสุดการบริหารยาเคมีบำบัด ปิดสารน้ำ แล้วถอดเข็มออก ให้กดสำลีที่บริเวณผิวหนังที่ถอดเข็มขณะถอดเข็มและหลังถอดเข็มให้นานสักครู่ แล้วจึงปิดพลาสติก 14. พยาบาลผู้ให้ยาเคมีต้องล้างมือให้สะอาด สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน(PPE) ได้แก่ หน้ากากอนามัย เสื้อคลุม ถุงมือ และหมวกคลุมผม ก่อนบริหารยาเคมีบำบัด เมื่อเสร็จสิ้นการบริหารยาเคมีบำบัด ให้ถอดชุดอุปกรณ์ป้องกันทั้งในภาชนะสำหรับทิ้งยาเคมีบำบัด คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยขณะให้ยาเคมีบำบัด 1. แนะนำและให้สังเกตอาการแสดงต่าง ๆ เช่น อาการปวด บวม แดง บริเวณที่ให้สารน้ำ แน่นหน้าอก หายใจลำบาก รู้สึกอึดอัด ให้รีบแจ้งพยาบาลทันที 2. ไม่ควรเคลื่อนไหวแขนข้างที่ให้ยาเคมีบำบัดมาก เพราะอาจทำให้เกิดการเข็มเลื่อนหลุด 3. เมื่อมีความต้องการไปห้องน้ำต้องแจ้งพยาบาลทุกครั้งเพื่อให้ปิดยาเคมีบำบัดไว้ก่อนเสมอและเปลี่ยนเป็นสารน้ำ เมื่อกลับมาที่เตียงให้ทำการทดสอบหลอดเลือดทุกครั้งว่าเข็มยังอยู่ในหลอดเลือดดี แล้วจึงเปลี่ยนจากสารน้ำเป็นให้ยาเคมีต่อได้		

ขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
4.การดูแล หลังได้รับยา เคมีบำบัด	หลังได้รับยาเคมีบำบัด ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด และ การปฏิบัติตัวเพื่อจัดการอาการข้างเคียง (ตาม เอกสารแนบ ภาคผนวก ง)		พยาบาล วิชาชีพ
5.วาง แผนการ จำหน่าย	1.ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อวาง แผนการจำหน่าย โดยใช้หลัก D-METHOD D- Diagnosis: ให้ความรู้เรื่องโรค สาเหตุ อาการ แนวทางการรักษา M-Medicine: ให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ใช้ในการ รักษา ผลข้างเคียงของยา การใช้ยาเพื่อดูแลตนเอง และลดอาการข้างเคียง ข้อควรระวังในการใช้ยา เป็นต้น E-Environment: แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมที่ บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย - หลังได้รับยาเคมีบำบัด7วันแรก เสื้อผ้าให้ แยก เก็บไว้24 ชั่วโมง ก่อนนำไปแยกซัก หลัง7วัน สามารถซักรวมกับเสื้อผ้าผู้อื่นได้(หากปนเปื้อนสาร คัดหลั่ง เช่น อาเจียนรดเสื้อผ้าต้องแยกซัก) - ซักโครก ควรปิดฝาก่อนกดน้ำ 2 รอบ เพื่อ ป้องกันการกระเด็น หากมีปัสสาวะเปื้อนที่ขอบโถ ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง - สามารถสัมผัส กอด จับมือ ได้ตามปกติ - สามารถรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น (ในบ้าน)ได้ - งาน ชาม ช้อน แก้วน้ำ ควรแยกเป็นส่วนตัว และทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง		พยาบาล วิชาชีพ

ขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
	H-Health: ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพที่เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจในภาวะสุขภาพของตนเอง เช่น ข้อจำกัด ผลกระทบจากการเจ็บป่วย การดูแลตนเอง การออกกำลังกาย การปรับวิถีการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับสุขภาพและสภาพร่างกาย การฟื้นฟูสภาพร่างกายและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสม O-Out patient ให้คำแนะนำเรื่องการมาตรวจตามนัด และการมาพบแพทย์เมื่อมีกรณีฉุกเฉิน อาการที่ควรรีบมาพบแพทย์ 1. แขนข้างที่ให้ยาเคมีบำบัด มีอาการ บวม แดง ร้อน แสบ หรือคัน 2. มีไข้สูง หนาวสั่น ซีดมาก อ่อนเพลียมาก มีแผลหรือมีเชื้อราในช่องปาก มีจ้ำเลือดตามตัว 3. คลื่นไส้ อาเจียนอย่างรุนแรง 4. ท้องเสียอย่างรุนแรง 5. ปัสสาวะมีเลือดปน 6. เชื้อบูช่องปากอักเสบรุนแรง 7. เหนื่อยง่าย ใจสั่น หายใจไม่สะดวก D-Diet: แนะนำให้ผู้ป่วยเข้าใจและสามารถเลือกรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพและสภาวะเศรษฐกิจ อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง(กรมการแพทย์ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี, 2563) - อาหารสุก ๆ ดิบ ๆ		

ขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด หน่วยยุทธศาสตร์โลหิตวิทยา (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
	- ผลกระทบจากขนม ได้แก่ นมพลาสติกเจอร์ไรซ์ โยเกิร์ต ชีส เนื่องจากมีจุลินทรีย์ที่มีชีวิตอยู่ อาจทำให้ติดเชื้อได้ - ผักสด อาจทำความสะอาดได้ไม่เพียงพอ แนะนำให้รับประทานผักต้มสุก ซึ่งปลอดภัยกว่า - ผลไม้เปลือกบางหรือผลไม้ที่ทานทั้งเปลือก อาจมีเชื้อราที่มองไม่เห็น การรับประทาน ควรล้างให้สะอาดด้วยน้ำสะอาด หลาย ๆ ครั้ง และปอกเปลือกทิ้ง		
6.การบันทึกข้อมูล	การบันทึกข้อมูล เริ่มตั้งแต่ การเริ่มให้สารน้ำ โดยระบุตำแหน่งของการให้สารน้ำ เช่น หลังมือข้างขวา , แขนซ้าย เป็นต้น ลงเวลาที่ให้ยา Pre-medication chemotherapy เช่น ยาลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน, ยาควบคุมไข้ก่อนเริ่มยาเคมีบำบัด อย่างน้อย 30 นาที และมีการลงลายมือชื่อกำกับ บันทึกอาการแสดงต่าง ๆ สัญญาณชีพ โดยก่อนเริ่มยาเคมีบำบัด และหลังเริ่มยาเคมีบำบัด 5 - 15 นาทีแรกหลังจากนั้น ทุก 1 ชั่วโมง จนยาหมดติดตามและบันทึกอาการอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาที่ได้รับยาเคมีบำบัด		

วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

วิธีการติดตามประเมินผล

การติดตามและประเมินผลการใช้คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัดเป็นรายเดือน โดยการติดตาม ดังนี้

1. จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัดเกิดภาวะ Extravasation เป้าหมาย= 0 รายต่อเดือน
2. จำนวนครั้งของการเกิดความผิดพลาดในการบริหารยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังต่อมน้ำเหลือง เป้าหมาย= 0 ครั้งต่อเดือน

ประเมินผลการปฏิบัติงาน

พบว่า บุคลากรเวรเสริมสามารถบริหารยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้อง ดังนั้น ผลการปฏิบัติตามคู่มือ

1. จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัดเกิด Extravasation = 0 ราย
2. จำนวนครั้งของการเกิดความผิดพลาดในการบริหารยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังต่อมน้ำเหลือง = 0 ครั้ง

กรณีที่พบอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการรักษาผู้ป่วย มีการปฏิบัติดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหน่วยงานและทีมผู้ดูแลผู้ป่วย แพทย์ เกษศกรร่วมกัน ทบทวนกิจกรรม วิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติการณ์ และนำผลการวิเคราะห์มาประชุมวางแผน แก้ไขวางแผนงานในการปฏิบัติ และป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ซ้ำต่อไป
2. ประชุมหารือกับทีมผู้ดูแล เพื่อหาแนวทางร่วมกัน

จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในครั้งนี้ ได้นำมาตรฐานการพยาบาลตามข้อบังคับของสภาการพยาบาลว่าด้วยการรักษาจริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2562 และมาตรฐานการพยาบาลพยาบาลและการผดุงครรภ์ โรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย พ.ศ.2548 มาใช้ในการปฏิบัติงาน กล่าวคือ พยาบาลผู้ประกอบวิชาชีพต้องปฏิบัติงานโดยการให้การพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ มีความเมตตา กรุณาต่อผู้ป่วย คำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย ให้เกียรติเคารพศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้รับบริการ และป้องกันอันตรายอันอาจจะเกิดขึ้น การมีพฤติกรรมบริการ การดูแลผู้ป่วยอย่างเท่าเทียม ซึ่งการปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณและจริยธรรม จะช่วยให้การกำกับการทำงานมีประสิทธิภาพ เกิดความปลอดภัยแก่ผู้มารับบริการ ทำให้ผู้รับบริการเชื่อมั่น ไว้วางใจ ส่งผลดีต่อวิชาชีพและองค์กร

บทที่ 5

ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานของหน่วยอายุศาสตร์โลหิตวิทยา ได้มีการนำคู่มือการพยาบาลผู้ป่วย มะเร็งต่อมน้ำเหลืองระหว่างและหลังได้รับยาเคมีบำบัดมาใช้ในหน่วยงานตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2563 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2564 ประเมินผลพบปัญหาอุปสรรค ดังนี้

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

1. พยาบาลเวรเสริมที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 2 ปี บางรายไม่ชำนาญในการให้สารน้ำ เพื่อเปิดเส้นหลอดเลือดดำมีการเปิดเส้นหลอดเลือดดำหลายครั้ง ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดภาวะรั่วซึมของยาเคมีบำบัด
2. บุคลากรพยาบาลบางรายยังขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลบริหารยาเคมีบำบัด
3. Regimen ยาเคมีบำบัด จะมีหลายสูตร แต่ละสูตรจะมียาหลายชนิด บุคลากรเสริม บางรายไม่เชี่ยวชาญในการบริหารยาเคมี ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาไม่ครบในการบริหารครั้งเดียว ต้องตามผู้ป่วยกลับมาให้เพิ่ม

แนวทางแก้ไข

1. มีการประชุม แจกแนวทางปฏิบัติแก่บุคลากรพยาบาลเวรเสริมของหน่วยงานเพื่อให้ปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน
2. มีการนิเทศความรู้เรื่องการการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด และบริหารยาเคมีบำบัด แก่พยาบาลเวรเสริม
3. กำกับและติดตามให้ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการบริหารยาเคมีบำบัดอย่างเคร่งครัด การ Double check โดยพยาบาลที่ทำการตรวจสอบคนที่2 ต้องเป็นพยาบาลหน่วยโรคเลือด
4. ให้มีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ไม่เกิน 2 ครั้ง/ พยาบาลวิชาชีพ 1 คน หากให้ไม่ได้ ให้เปลี่ยนผู้ที่มีความชำนาญกว่าทำแทน เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะรั่วซึมของยาเคมีบำบัด

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลที่มาปฏิบัติงานหน่วยโลหิตวิทยา ควรมีประสบการณ์ 3 ปีขึ้นไป เพื่อเพิ่มความชำนาญในการปฏิบัติงาน

2. พยาบาลที่มาปฏิบัติงานหน่วยโลหิตวิทยา ควรได้รับการอบรมเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยเคมีบำบัด ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หากยังไม่ได้ผ่านการอบรม จะไม่สามารถให้ยาเคมีบำบัดได้
3. ควรมีการนิเทศและฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการบริหารยาเคมีบำบัด
4. ควรมีการจัดการอบรมเรื่องยาเคมี และการบริหารยาเคมีบำบัดให้แก่พยาบาลที่มาปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด
5. ควรอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการให้สารน้ำ เทคนิคการให้สารน้ำการเลือกเส้นเลือดสำหรับให้ยา สารน้ำ/สารอาหารแต่ละชนิด สำหรับพยาบาลจบใหม่ เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้และเทคนิคในการให้สารน้ำ

บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี.(2563).แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด.[ฉบับอิเล็กทรอนิกส์].กรมการแพทย์ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี กระทรวงสาธารณสุข
- งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล.(2561).แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึมของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือด. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- งานเวชระเบียนและสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล.(2560). สถิติจำนวนเตียงที่ขออนุญาต. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
- ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี.(2563).แนวปฏิบัติการพยาบาล(*clinical nursing practice guideline*)ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด.[ฉบับอิเล็กทรอนิกส์]. โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานีกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สืบค้นวันที่ 18 พฤษภาคม 2563 จาก http://www.uboncancer.go.th/attach/news_1607308374
- ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล.(2552). วิธีปฏิบัติงาน เรื่องการให้ยาเคมีบำบัด WI-NUR 00-071. กรุงเทพมหานคร:โรงพยาบาลวชิรพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล
- ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล.(2564).แผนปฏิบัติการ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล. กรุงเทพมหานคร : คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2528 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2)พ.ศ.2540 ประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง มาตรฐานบริการการพยาบาลและผดุงครรภ์ โรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย (2548,14 กันยายน).ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 112 ตอนที่34ง. หน้า 330-340.
- พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2528 และแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่2)พ.ศ.2540 ประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง มาตรฐานการพยาบาล พ.ศ.2562. (2562, 20 กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา.เล่มที่ 136 .ตอนพิเศษ 97 ง.หน้า 30-36.
- แม่นมนา จิระจรัส.(2555) ปฏิกริยาภูมิไวเกิน.ในสุวรรณิ สิริเลิศระกุล, สุวลักษณ์ วงศ์จรโรจสิง, ประไพ อริยะประยูร และแม่นมนา จิระจรัส.(บรรณาธิการ),การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง. (น.289-302).สมุทรปราการ: สันทวีกิจ พรินติ้ง.

แม่น้ำนา จิระจรัส และพวงผกา มั่นหมาย.(2555) .การพยาบาลและบริหารจัดการอาการไม่พึงประสงค์
จากยาเคมีบำบัด ระบบประสาทในสูวรรณี สิริเลิศตระกูล, สุวลักษณ์ วงศ์จรรโลงคิด,
ประไพ อริยะประยูร และแม่น้ำนา จิระจรัส.(บรรณาธิการ),การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง.(น.273-
288).สมุทรปราการ: สันทวิกิจ พรินต์.

แม่น้ำนา จิระจรัส และ สุววรรณี สิริเลิศตระกูล.(2552) คู่มือการดูแลตนเองขณะได้รับยาเคมีบำบัด.
[ฉบับอิเล็กทรอนิกส์]. เข้าถึงได้จาก

https://www.rama.mahidol.ac.th/cancer_center/sites/default/files/public/pdf/chemo.pdf

วันที่สืบค้น 14 กุมภาพันธ์ 2563

วันเพ็ญ พันธางกูรและ นพกาญจน์ วรรณการ โสภณ.(2555) การบริหารยาเคมีบำบัด.ในสูววรรณี
สิริเลิศตระกูล, สุวลักษณ์ วงศ์จรรโลงคิด, ประไพ อริยะประยูร และแม่น้ำนา จิระจรัส.

(บรรณาธิการ),การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง.(น.163--184).สมุทรปราการ: สันทวิกิจ พรินต์.

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป.).ประเทศไทย., เข้าถึงได้จากhttps://en.wikipedia.org/wiki/Bordy_surface.วันที่
สืบค้น 14 กุมภาพันธ์ 2563

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล.(2561).เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากร

สาธารณสุขพ.ศ.2561.Patient and Personal Safety Goals : SIMPLE Thailand 2018.

นนทบุรี : เฟมัส แอนด์ ชัคเซสฟูล.

สมพร ปานผดุง และ วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร.(2561).บทบาทพยาบาลในการดูแลต่อปฏิกิริยา
ตอบสนองจากการรับรู้ว่าร้ายในผู้ป่วยมะเร็ง.วารสาร โรคมะเร็ง .38 (3)น.129-141.

สมถวิล ลูกรักษ์,แม่น้ำนา จิระจรัส ,สุววรรณี สิริเลิศตระกูล ,และจิตประภา คนมัน .(2556).แนวทาง
การดูแลตนเองขณะได้รับยาเคมีบำบัด.กรุงเทพมหานคร:สถาบันมะเร็งภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์รามาธิบดี.

สมลักษณ์ บุญจันทร์.(2554).การบริหารยาเคมีบำบัดทาง Peripheral vein. .เข้าถึงได้จาก

<https://home.kku.ac.th/nurse/index.php/download/category/12-23-17-54?Download>

=140:peripheral-veinเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2563.

สมลักษณ์ บุญจันทร์.(2554).การพยาบาลผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาเคมีบำบัด.เข้าถึงได้จากสืบค้นจาก

<https://home.kku.ac.th/nurse/index.php/download/category/12-23-17-54?Download=138:27-54>

เมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2563.

สุจิรา ฟุ้งเฟื่อง .(2561) บทบาทพยาบาลในการจัดการภาวะภูมิไวเกิน และปฏิกิริยาจากการให้ยา
เคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ.วารสาร โรคมะเร็ง.38(1) น.29-41.

สุธีรา จักรกุล เหลืองสุขเจริญ และ สุวลักษณ์ วงศ์จรโรงศิริ.(2555).การพยาบาลและบริหารจัดการ
อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ระบบทางเดินอาหาร.ในสุวรรณี สิริเลิศตระกูล,สุว
ลักษณ์ วงศ์จรโรงศิริ, ประไพ อริยะประยูร และเมื่อนมนา จิระจรัส (บรรณาธิการ),
การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง.(น.221-241)สมุทรปราการ: สันทวิกิจ พรินต์ติ้ง.

สุวรรณี สิริเลิศตระกูล.(2555).การพยาบาลและบริหารจัดการอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด
ระบบหัวใจและผิวหนัง.ในสุวรรณี สิริเลิศตระกูล, สุวลักษณ์ วงศ์จรโรงศิริ, ประไพ อริยะ
ประยูร และเมื่อนมนา จิระจรัส.(บรรณาธิการ),การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง.(น.243-259).
สมุทรปราการ: สันทวิกิจ พรินต์ติ้ง.

อรรวรรณ เมืองสำราญ.(2558)การดูแลผู้ป่วยระหว่างและหลังการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด.[ฉบับ
อิเล็กทรอนิกส์].สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข.เข้าถึงได้จาก
https://www.nci.go.th/th/File_download.pdfเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2563

National Digestive Disease Information Clearinghouse (NDDIC). (2007). *Constipation*.

RetrievedFeb 18,2020from [www.http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/constipation](http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/constipation)

Payne, S.A.,Buter,J. (2019).*Extravasation injury from chemotherapy and otherton-antineoplastic
vesicants* Literature review current through Retrieved Feb 18,2020from
[https://www.uptodate.com/content/extravasation-injury-from-chemotherapy-and-other-
non-antineoplastic vesicants](https://www.uptodate.com/content/extravasation-injury-from-chemotherapy-and-other-non-antineoplastic-vesicants)

Liu, S. W & Zane,R. D.(2015),*Peripheral Intravenous*

access.RetrievedMarch18,2020from[https://clinicalgate.com/peripheral-intravenous-
access](https://clinicalgate.com/peripheral-intravenous-access)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ความรู้เรื่อง ยาเคมีบำบัด

ยาเคมีบำบัด

เป็นสารเคมีที่มีข้อบ่งใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง โดยมีเป้าหมายในการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรค ควบคุมการแพร่กระจายของโรค หรือบรรเทาอาการปวด และคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยอย่างไรก็ตามยาเคมีบำบัดก็ยังคงเป็นยาที่อยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงประเภท Hazardous drugs ทำให้เกิดความผิดปกติของยีน (genotoxicity) เป็นสารก่อมะเร็ง (carcinotoxicity) และอาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์ ซึ่งเกิดขึ้นทั้งต่อผู้รับยา ผู้บริหารยา และสิ่งแวดล้อม

การรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองด้วยยาเคมีบำบัด

ยาเคมีบำบัด หมายถึง สารเคมีหลายชนิดที่ออกฤทธิ์ด้านหรือทำลายเซลล์มะเร็ง โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ เซลล์มะเร็งที่แบ่งตัวเร็วและต่อเนื่อง ยาเคมีบำบัดจะออกฤทธิ์ยับยั้งการแบ่งตัวหลายรูปแบบ ทำให้เซลล์ไม่สามารถแบ่งตัวต่อไปได้และตายในที่สุด

จุดมุ่งหมายของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ภายหลังการตรวจวินิจฉัยโรคเรียบร้อยแล้ว แพทย์จะร่วมกันพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ เช่น อายุ สุขภาพทั่วไปของผู้ป่วย สมรรถนะของร่างกาย ชนิดของมะเร็ง ระยะของโรค ความต้องการและความพร้อมในการรักษา รวมทั้งปัญหาทางการแพทย์อื่น ๆ โดยมีเป้าหมายหลักของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดมี 3 ประการ ได้แก่

1. เพื่อการรักษา (Curative /definitive chemotherapy) เพื่อให้หายขาดหรือปลอดจากโรค 5 - 10 ปี (5 - 10 year survival rate) ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ แพทย์อาจเลือกรักษาด้วยรังสีรักษาร่วมกับการได้รับยาเคมีบำบัดหลังได้รับยาเคมีบำบัดแล้ว

2. เพื่อเป็นการรักษาเสริม (Adjunctive therapy) เป็นการให้ยาเคมีบำบัดเสริมกับการรักษาหลักอื่น โดยมากมักเสริมกับการผ่าตัด แบ่งออกเป็น

- 2.1 การให้ยาเสริมหลังการผ่าตัด (Adjuvant systemic therapy/ chemotherapy) มีจุดประสงค์เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งที่อาจหลงเหลืออยู่ และเพิ่มโอกาสควบคุมโรคให้กลับเป็นซ้ำน้อยลง

- 2.2 การให้ยาเสริมก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant/primary chemotherapy) เป็นการให้ยาเพื่อทำให้ก้อนมีขนาดเล็กลงก่อนผ่าตัด หรือก่อนฉายรังสี ซึ่งอาจทำให้การผ่าตัดทำได้ง่ายขึ้น สามารถเก็บรักษาอวัยวะได้มากขึ้น (organ preservation) และ/หรือ ทำให้บริเวณที่ต้องฉายรังสีมีเนื้อที่น้อยลงและลดผลข้างเคียงลงได้

3. เพื่อการประคับประคอง (Palliative chemotherapy) ในกรณีที่เซลล์มะเร็งมีการแพร่กระจายไปทั่วร่างกายแล้วและไม่สามารถรักษาหรือควบคุมได้ เพื่อควบคุมการลุกลามบรรเทา

อาการที่เกิดจากโรคและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตในช่วงเวลาที่เหลือของชีวิตดีขึ้น บางครั้งอาจช่วยลดอัตราการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งชั่วคราว และช่วยยืดระยะเวลาการรอดชีวิตของผู้ป่วยได้

การเลือกใช้ยาเคมีบำบัด

ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อเนื่องแต่ละราย การเลือกใช้ยาเคมีบำบัด ขนาดยา และระยะเวลาในการให้ยามีความสำคัญอย่างมาก ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกยาเคมีบำบัด ประกอบด้วย

- ชนิดของมะเร็งและระยะของโรค
- อายุของผู้ป่วย
- ภาวะสุขภาพ (Health status)
- ประวัติทางการแพทย์และการใช้ยา (Medical and medicine history)
- ประวัติการรักษาโรคมะเร็ง (History of cancer therapy)
- ภาวะโภชนาการ (Nutrition status)
- สมรรถนะของร่างกาย (Performance status)
- จำนวนเม็ดเลือด (Hematologic blood count)
- ภาวะการทำงานของไต (Renal function)
- ภาวะการทำงานของตับ (Liver function)

แพทย์ผู้ให้การรักษาจะเลือกสูตรยาจากการรวบรวมปัจจัยต่างๆ ข้างต้น โดยสูตรยาเคมีบำบัด อาจจะเป็นยาชนิดเดียวหรือหลายชนิดรวมกันเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้ยาเพียงชนิดเดียว อย่างไรก็ตามการเลือกใช้ยาเคมีบำบัดต้องคำนึงถึงผลข้างเคียง การออกฤทธิ์เสริมกัน และต้านฤทธิ์กันเมื่อใช้ยาเคมีบำบัดหลายชนิดรวมกันด้วย การคำนวณยาเคมีบำบัดสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายขึ้นอยู่กับชนิดของยาเคมีบำบัด มีวิธีคำนวณจากน้ำหนักหรือพื้นที่ผิวร่างกายของผู้ป่วย แพทย์จะเป็นผู้คำนวณขนาดของยาเคมีบำบัด เพื่อให้เหมาะสมกับแต่ละคนโดยใช้การคำนวณปริมาตรพื้นที่ผิวร่างกาย (body surface area: BSA) โดยใช้สูตร(วิกิพีเดีย,ม.ป.ป.)

$$BSA = \frac{\sqrt{\text{ส่วนสูง(ซม.)} \times \text{น้ำหนัก(กก.)}}}{3600}$$

ในรายที่มีภาวะบวมควรคิดจากน้ำหนักพื้นฐานก่อนบวมที่เป็นไปได้มากที่สุด รายที่มีภาวะอ้วน จะคิดจากน้ำหนักที่ควรเป็นจริง (Ideal Body Weight: IW) บางสถาบันใช้น้ำหนักที่ชั่งได้ (Actual Body Weight: AW) + น้ำหนักที่ควรเป็นจริง (Ideal Body Weight: IW)หาร 2

$$= \frac{IW + AW}{2}$$

ผู้ป่วยที่มีภาวะตับและ/หรือไตทำงานบกพร่องหรือมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ต้องปรับลดขนาดยาจากปกติ ขึ้นอยู่กับคำแนะนำของสูตรการรักษา

สูตรยาเคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองฮอดจกิน (Hodgkin's lymphoma) ที่เป็นมาตรฐานคือ ABVD (Adriamycin, bleomycin, vinblastine, dacarbazine) เนื่องจากผลข้างเคียงของยาน้อยและมีประสิทธิภาพได้ผลดี (พรรณี วัฒนบุญยงเจริญ และ อุดมศักดิ์ บุญวรเศรษฐ์, 2551) สำหรับสูตรยาเคมีบำบัดของมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดนอนฮอดจกิน (Non-Hodgkin lymphoma) ขึ้นอยู่กับชนิดของเซลล์มะเร็ง ความรุนแรงของโรค ประวัติการรักษา โรคมะเร็งและสภาพร่างกายของผู้ป่วย

การรักษาแบบพุ่งเป้า (Targeted therapy)

Targeted therapy เป็นการรักษาด้วยยาหรือสารยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง โดยจับกับโมเลกุลหรือโปรตีนที่เป็นส่วนสำคัญในการเจริญเติบโตของมะเร็งแต่ละชนิด ดังนั้นจึงมีความจำเพาะกับเซลล์มะเร็งมากกว่ายาเคมีบำบัดที่ออกฤทธิ์กับเซลล์ทุกชนิดที่แบ่งตัวเร็ว ทำให้ผลข้างเคียงน้อยกว่ายาเคมีบำบัด แต่ไม่ได้หมายความว่าไม่มีอาการข้างเคียง ยาในกลุ่มนี้แบ่งตามคุณสมบัติของยาได้ 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ยากลุ่ม small molecule ยากลุ่มนี้มีขนาดเล็ก สามารถผ่านเยื่อหุ้มเซลล์เข้าไปภายในเซลล์และยับยั้งการส่งสัญญาณที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งได้ ยากลุ่มนี้มักมีข้อด้อยด้วย-ib และมักเป็นยาเม็ดที่บริหารยาโดยการรับประทาน ทำให้มีความสะดวกต่อผู้ป่วย ยาในกลุ่มนี้ไม่มีใช้ในการรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลือง

2. ยากลุ่ม monoclonal antibody ยากลุ่มนี้เป็นโปรตีนขนาดใหญ่ได้จากการตัดต่อยีน antibody ของคนและของหนู ทำให้เกิด chimeric antibody ยากลุ่มนี้จะจับกับโมเลกุลที่เป็น transmembrane receptor หรือจับกับโปรตีนบนผิวของเซลล์ทำให้มีโปรตีนที่หลุดไปกระตุ้น receptor น้อยลง ทำให้ลดการกระตุ้นการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง ทำให้ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งได้ ยาในกลุ่มนี้มักจะมีข้อด้อยด้วย-ab และมักบริหารยาด้วยการฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำหรือเข้าทางชั้นใต้ผิวหนัง

การแบ่งกลุ่มของยาเคมีบำบัดตามระดับความรุนแรงเมื่อรั่วออกนอกหลอดเลือด ดังนี้

1. Vesicants หมายถึง กลุ่มยาที่เมื่อมีการรั่วออกนอกหลอดเลือดจะทำให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่อโดยรอบบริเวณที่มีการรั่วซึมของยาและอาจลุกลามถึงเส้นประสาท เส้นเอ็น และข้อของอวัยวะนั้น ๆ โดยความรุนแรงขึ้นอยู่กับ ชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของยาที่รั่วซึมออกนอกหลอดเลือด และอาจรุนแรงจนทำให้เกิดเนื้อตายได้

2. Irritants หมายถึง กลุ่มยาที่มีฤทธิ์ระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อ จะรู้สึกเจ็บ ปวดแสบปวดร้อนตามหลอดเลือดที่ฉีดเข้าไป อาจทำให้เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อได้ แต่ไม่เกิดเนื้อตายและสามารถฟื้นฟูให้หายได้

3. Non-Vesicant เป็นกลุ่มยาที่ไม่มีหลักฐานรายงานว่ายานั้นทำให้เกิดปฏิกิริยาเช่นเดียวกับยาในกลุ่มVesicants หรือIrritants

ตารางที่1 แสดงการแบ่งกลุ่มยาเคมีบำบัดตามระดับความรุนแรงของยาเคมีบำบัดเมื่อรั่วออกนอกหลอดเลือด

Vesicants	Irritants	Non-Vesicant
DNA-binding	Cisplatin** Carboplatin	Asparaginase Bortezomib
Doxorubicin	Dacarbazine**	Bleomycin Ifosphamide
Epirubicin	Doxorubicin liposomal*	
Idarubicin	Etoposide	Bevacizumab Cetuximab
Dactinomycin	Docetaxel	Cyclophosphamide Rituximab
	Fluorouracil Methotrexate	Cytarabine Trastuzumab
Non-DNA binding	Irinotecan*	Eribulin Premetrexed
Vinblastine	Mitoxantrone*	
Vincristine	Paclitaxel*	
Vinorelbine	Oxaliplatin*	
	Topotecan	
	Trastuzumab Emtansine	

ที่มา: ฝ่ายการพยาบาล รพ.วชิรพยาบาล, 2561

หมายเหตุ การแบ่งกลุ่มอาจมีความแตกต่างตามแหล่งอ้างอิง

*เป็นIrritant ที่สามารถทำให้เนื้อเยื่อเกิดการบาดเจ็บเมื่อรั่วออกนอกหลอดเลือด

**สามารถเป็นVesicant ได้ ขึ้นอยู่กับปริมาณ และความเข้มข้นของยา

ภาคผนวก ข
การบริหารยาเคมีบำบัด

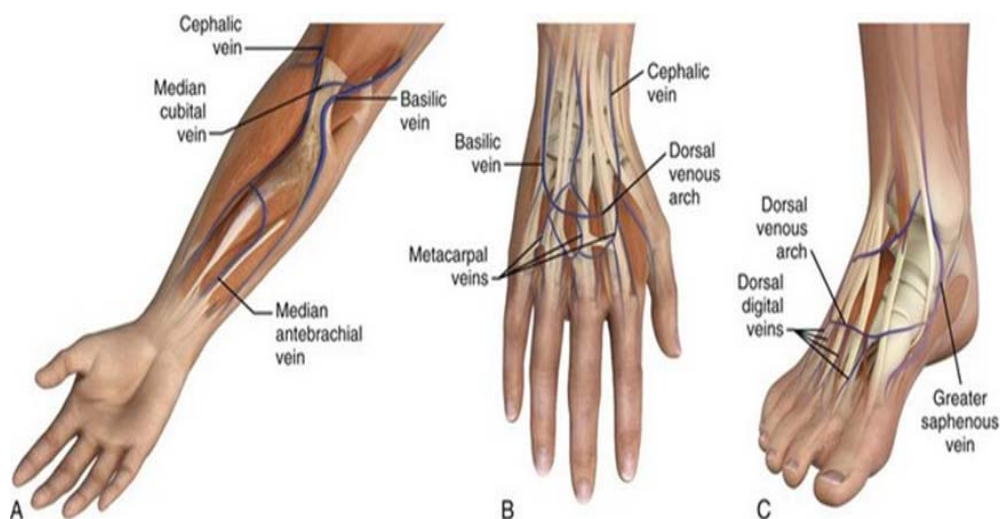
การบริหารยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ

การบริหารยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำเป็นวิธีที่ใช้อย่างแพร่หลาย วิธีนี้ช่วยให้ยาสามารถกระจายไปทั่วร่างกายอย่างรวดเร็วการให้ยาเข้าหลอดเลือดดำขึ้นอยู่กับกลไกการออกฤทธิ์ของยา การให้ในรูปแบบโดยการฉีดเข้าหลอดเลือดดำโดยตรง (Bolus dose) เหมาะกับยาที่ออกฤทธิ์ในทุกระยะของวงจรชีวิตของเซลล์ และส่วนยาที่ออกฤทธิ์เฉพาะในช่วงการแบ่งตัวของเซลล์ควรให้ในรูปแบบสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (intravenous infusion) และให้เป็นระยะเวลานานเพื่อทำให้มีระดับยาในกระแสเลือดนานขึ้น และยังสามารถลดพิษจากยาเคมีบำบัด (drug toxicity) แบ่งออกเป็น

1. ทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย(peripheral vein line)
2. ทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central vein line)

ในที่นี้ จะขอก้าวเพียงทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย(peripheral vein line)

หลอดเลือดดำส่วนปลาย (peripheral vein line) หลอดเลือดดำส่วนปลาย เป็นหลอดเลือดขนาดเล็กที่อยู่บริเวณปลายมือและปลายเท้า ได้แก่ หลอดเลือดดำmetacarpalบริเวณหลังมือ หลอดเลือดดำdorsal บริเวณปลายมือและปลายเท้า บริเวณส่วนปลายของหลอดเลือดBasilic และ Cephalic (ดังภาพ)



ภาพแสดงหลอดเลือดดำส่วนปลาย ที่มือแขน และเท้า

ที่มา :Liu &Zane, 2015

หลักในการบริหารยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย(วันเพ็ญ พันธางกูร และ นพกาญจน์ วรรณการ โสภณ,2555) คือ

- เลือกชนิดและขนาดของเข็มให้เหมาะสมกับการบริหารยาโดยทั่วไปมักใช้เข็มขนาดเล็ก No.24

- เลือกหลอดเลือดที่เหมาะสม หลอดเลือดเรียบตรง ไม่แข็ง ไม่มีการคดงอ หรือมีปุ่มในหลอดเลือด เพราะอาจทำให้การไหลของยาเคมีบำบัดขัดข้อง และอาจทำให้เข็มหลุดได้ง่าย

- หลีกเลี่ยงการบริหารยาเคมีบำบัดกลุ่ม vesicant บริเวณตำแหน่งที่เป็นข้อมือ ข้อพับต่างๆ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวจะมีเส้นเอ็น เส้นประสาทต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันเอ็นและ/หรือเส้นประสาทถูกทำลาย อาจส่งผลให้เกิดความพิการในภายหลังได้ และควรเลือกบริหารยาในกลุ่ม vesicant ก่อนเพราะหลอดเลือดยังอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ดี

- หลีกเลี่ยงแขนข้างที่ทำการผ่าตัดเอาต่อมน้ำเหลืองออก หลีกเลี่ยงแขนข้างที่ถูกฉายรังสี เนื่องจากมีระบบไหลเวียนโลหิตไม่ดี

- หลีกเลี่ยงบริเวณตำแหน่งที่เพิ่งถูกแทงหลอดเลือดใหม่ๆควรเลือกเหนือบริเวณนั้นขึ้นไป เพื่อป้องกันการรั่วซึมของยาเคมีบำบัด

- ควรเลือกหลอดเลือดที่มีขนาดใหญ่ในการบริหารยาที่ทำให้มีอาการปวดหรือยาในกลุ่ม vesicant

นอกจากนี้ ผู้ที่จะให้ยาเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วย ควรเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการแทงหลอดเลือดดำได้อย่างแม่นยำโดยพยาบาลผู้แทงหลอดเลือดไม่ควรแทงเกิน 2 ครั้ง/คน ควรให้ผู้อื่นทำแทน (แนวทางปฏิบัติการบริหารยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลรามารับดี,2561)

การบริหารยาเคมีทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (intravenous peripheral line)

(วันเพ็ญ พันธางกูร และนพกาญจน์ วรรณการ โสภณ,2555)

1. บริหารยาเคมีบำบัดด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ

2. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) ประกอบด้วยหน้ากาก เสื้อคลุม ถุงมือ หมวกคลุมผม ให้เรียบร้อยก่อนบริหารยาเคมีบำบัด

3. จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าที่สบาย เลือกหาตำแหน่งหลอดเลือดดำที่จะแทง

4. ใช้เข็ม (IV catheter) ขนาดที่เล็กที่สุดที่เหมาะสมกับขนาดของหลอดเลือด แล้วต่อเข้ากับชุดให้สารน้ำ (IV set) ที่มีสารน้ำที่เข้ากันได้กับชนิดของยาเคมีบำบัด ติดพลาสติกบริเวณตำแหน่งที่แทงหลอดเลือดด้วย Transparent dressing และ stab ไม่ให้มีการดึงรั้ง

5. หากเป็นยาเคมีบำบัดชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำโดยตรง (Intravenous push) โดยมีเทคนิคดังนี้ก่อนฉีดยาต้องมีการดูดอากาศใน T - wayออกมาในหลอดฉีดยา คั่วหลอดฉีดยาเพื่อให้

อากาศมาอยู่ด้านบน ค่อยๆฉีดยาเคมีบำบัดนั้นช้าๆ ผ่านทางข้อต่อเชื่อมต่อกับชุดให้สารน้ำ(T-way)จนหมดโดยไม่ให้อากาศเข้าไป ระหว่างฉีดยาให้ตรวจการไหลย้อนของเลือดเป็นระยะๆ เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือด

6. ยาเคมีบำบัดชนิดหยดเข้าหลอดเลือดดำ (Intravenous infusion) ใช้เทคนิค IV closed system ดังนี้ ให้ใส่สายน้ำเกลือด้วยสารน้ำที่เข้ากันได้กับยาเคมีบำบัด จนถึงปลายสายและต่อกับ T-way ปลายอีกข้างของ T-way ต่อกับชุดสายน้ำเกลืออีก1ชุด(สายชุดที่2) ปลดยให้สารน้ำไหลย้อนเข้ามาในสายจนถึงกระเปาะด้านบน วิธีนี้เรียกว่า Back flow เทคนิคแล้วจึงนำสายน้ำเกลือชุดที่2 ไปต่อเข้ากับขวดยาเคมีบำบัด จากนั้นทดสอบหลอดเลือดโดยดูการไหลย้อนของเลือดไม่ควรใช้วิธีใส่สายน้ำเกลือหรือชุดให้สารน้ำด้วยยาเคมีบำบัด วิธีเช่นนี้เพื่อเป็นการช่วยให้ไม่เกิดการหกและฟุ้งกระจายของยาเคมี

7. กรณีให้ยาเคมีบำบัดมากกว่า 1 ชนิด ให้มีการเชื่อมต่อข้อต่อ T-way ตามจำนวนชนิดของยาเพื่อให้เป็นระบบ IV closed system จะไม่มีการเปิดถอดยาเคมีแล้วต่อตัวต่อไป และใช้หลัก SAS: Saline: Drug: Saline

- S: Saline
- A: Administration of Drug
- S: Saline

เพื่อใส่สายน้ำเกลือด้วยสารน้ำที่เข้ากันได้กับยาเคมีบำบัด ก่อนที่จะเริ่มยาตัวใหม่

8. กรณีให้ยาเคมีบำบัดมากกว่า 1 ชนิด ให้ล้างสายน้ำเกลือชุดที่2 ที่มียาเคมีบำบัด ค้างอยู่ด้วยสารน้ำจากสายน้ำเกลือชุดที่1 ด้วย Back flow เทคนิคแล้วเปิดหยดให้ผู้ป่วยทำเช่นนี้จนยาเคมีเดิมหมดจึงต่อเข้ากับขวดยาเคมีชนิดอื่นต่อไป

9. ถ้ามียามากกว่า 1 ชนิด ต้องให้ยา vesicant หรือ irritant ก่อนแล้วจึงให้ยา non-vesicant ควรอยู่กับผู้ป่วยตลอดเวลาในขณะที่บริหารยา vesicant ไม่ควรใช้ infusion pump และควรมีการทดสอบหลอดเลือดเป็นระยะๆ โดยการดูเลือดออกทาง y site หรือ T-way ที่ใกล้ตัวผู้ป่วยที่สุดหรือยกขวดยาลงต่ำกว่าระดับเข็มเล็กน้อย (gravity check) ห้ามใช้วิธีบีบชุดสารน้ำ เพราะจะไปเพิ่มแรงดันในสายอาจทำให้หลอดเลือดแตกได้

10. ยาเคมีบำบัดที่ใช้ 5%D/W ในการเปิด IV line หรือ Flush คือ Oxaliplatin, Carboplatin, Lipo - Doxorubicin นอกนั้นใช้ 0.9% NSS

11. ไม่ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขณะให้ยากลุ่ม vesicant กรณีผู้ป่วยต้องการไปห้องน้ำ ควรปิดยาเคมีบำบัดและเปิดสารน้ำ(side line) แทนทุกครั้ง เมื่อผู้ป่วยกลับมาที่เตียงให้ตรวจดูเข็มและหลอด

เลือดว่าเข็มยังอยู่ในหลอดเลือดดี ไม่มีการรั่วออกนอกหลอดเลือด จึงสามารถบริหารยาต่อ เพื่อป้องกันการรั่วออกนอกหลอดเลือด(Extravasation)

12. ต้องมีการตรวจสอบอัตราการไหลของยาและสังเกตการรั่วซึมเป็นระยะ ๆ และตรวจสอบอุปกรณ์การควบคุมการไหลของยาทุก 1 ชั่วโมง

13. ยาในกลุ่มที่มีโอกาสเกิด Hypersensitivity สูงและยาในกลุ่ม Targeted ควรบริหารยาด้วยเครื่องควบคุมสารน้ำ infusion pump เพื่อควบคุมอัตราการหยดของยา ถ้าผู้ป่วยเจ็บ คัน ผื่นขึ้น สิวเปลี่ยน หน้าแดง มีน้ตา น้ำตาไหล หายใจถี่ ควรหยุดยาเคมีทันที และให้การช่วยเหลือฉุกเฉินอย่างเร่งด่วน

14. ยาที่มีโอกาสแพ้ได้ง่าย ได้แก่ L-asparaginase, Etoposide (VP16), Bleomycin, Cisplatin, Carboplatin, Paclitaxel, Docetaxel, Rituximab, Trastuzumab (Herceptin) และ Cetuximab ในขณะที่บริหารยาเหล่านี้จำเป็นต้องมีแพทย์อยู่ใกล้ชิด และมีรถฉุกเฉินเตรียมพร้อมไว้หลังให้ยาหมดควรสังเกตอาการต่ออีก 2 - 3 ชั่วโมง

15. หลีกเลี่ยงการวัดความดันในแขนข้างที่ให้ยาเคมีบำบัด และในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้หรือผู้ป่วยที่แขนบวม

16. เมื่อให้ยาเคมีครบให้ล้างชุดสายน้ำเกลือที่มียาเคมีบำบัดด้วยสารน้ำหรือสารละลายที่เข้ากันกับยาเคมีแล้วปล่อยเข้าสู่ผู้ป่วย เพื่อไม่ให้ยาค้างในเข็ม ลดความระคายเคืองและคงสภาพหลอดเลือดให้สมบูรณ์ ถ้าเป็นยา Navelbine ให้ใช้ 0.9% NSS 200 ml.ขึ้นไป แล้วจึงถอดเข็มออก

17. เมื่อสิ้นสุดการบริหารยาเคมีบำบัด หลังถอดเข็มออก ควรกดสำลีบริเวณผิวหนังที่ถอดเข็มให้นานสักครู่ แล้วปิดพลาสติกอร์บนรอยเข็มที่ถอดออก

18. จัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้แล้วทิ้งในภาชนะสำหรับทิ้งยาเคมีบำบัด

ภาคผนวก ค

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึมของยาเคมีบำบัด
ออกนอกหลอดเลือด



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึม ของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ(Extravasation)

การรั่วซึมของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ (Extravasation) หมายถึง ภาวะที่ยาเคมีบำบัดรั่วซึมเข้าไปในชั้นใต้ผิวหนังหรือเนื้อเยื่อรอบๆ ขณะบริหารยา ซึ่งเกิดจากการที่เข็มหรือ catheter แทะทะลุออกนอกผนังหลอดเลือดดำ หรือมีสารละลายรั่วออกนอกหลอดเลือดดำ จะแสดงให้เห็นในทันทีหากมีการรั่วออกมาในปริมาณมาก หรือ 2-7 วัน หลังมีการรั่วไหลของยา อาการแสดง ผู้ป่วยจะรู้สึกแสบ คัน เจ็บปวดบริเวณที่ฉีด มีอาการบวมเป็นวงกลม และอาจส่งผลทำลายเนื้อเยื่อ เส้นประสาท บริเวณรอบ ๆ ได้ ระดับความรุนแรงของผลกระทบมากน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยได้แก่

1. ชนิดของยาเคมีบำบัด
2. ความเข้มข้นของยาและปริมาณยาที่รั่วออกนอกหลอดเลือด
3. ตำแหน่งที่มีการรั่วซึมของยา
4. ปัจจัยร่วมจากตัวผู้ป่วย เช่น โรคร่วม

การจำแนกชนิดของยาเคมีบำบัดตามความรุนแรงของการทำลายเนื้อเยื่อเมื่อเกิดการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือด

1. **Non Vesicant** ยากลุ่มที่ก่อให้เกิดการอักเสบและไม่ทำลายเนื้อเยื่อ แต่อาจทำให้เกิดปวดบริเวณที่ฉีดได้หากมีการรั่วออกนอกหลอดเลือด

2. **Irritant** ยากลุ่มที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองในบริเวณที่ยารั่ว มีอาการปวดบริเวณที่ฉีด ยา มีอาการแสบร้อน และ/หรือมีอาการอักเสบของหลอดเลือดดำส่วนปลาย แต่ไม่ทำให้เนื้อเยื่อตาย

3. **Vesicant** ยากลุ่มที่ทำให้มีการระคายเคืองสูง ทำลายเนื้อเยื่อรุนแรงมาก เมื่อเกิดการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำ ทำให้เกิดอาการอักเสบของเนื้อเยื่อและเนื้อเยื่อตาย (tissue necrosis) ทั้งนี้อาจแบ่งการทำลายเนื้อเยื่อได้เป็นสองกลุ่มได้แก่

3.1 กลุ่ม DNA-binding หรือ กลุ่มยาที่ทำให้เกิดเซลล์ตายเนื่องจากการจับและทำลาย DNA ซึ่งทำให้เกิดการทำลายของเนื้อเยื่อได้มากกว่า

3.2 กลุ่มที่เป็น Non-DNA binding เป็นกลุ่มที่ระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อแต่ไม่จับกับ DNA ยากลุ่มนี้จะถูก metabolized ในเซลล์ จะถูกกำจัดได้ง่ายกว่า ทำให้ไม่เกิดเนื้อเยื่อตายในวงกว้าง



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึม
ของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ(Extravasation)

ตารางที่ 1 ยาเคมีบำบัดแบ่งตามระดับความรุนแรงของยาเคมีบำบัดเมื่อรั่วออกนอกหลอดเลือด

Vesicants	Irritants		Neutrals	
DNA-binding	Cisplatin	Carboplatin	Asparaginase	Bortezomib
Doxorubicin	Doxorubicin liposomal	Etoposide	Bleomycin	Ifosfamide
	Docetaxel			
Epirubicin	Fluorouracil	Methotrexate	Bevacizumab	Cetuximab
Idarubicin	Irinotecan	Mitoxantrone	Cyclophosphamide	Rituximab
Dactinomycin	Paclitaxel	Oxaliplatin	Cytarabine	Trastuzumab
Dacarbazine	Topotecan		Eribulin	Premetrexed
Non-DNA binding	Trastuzumab Emtansine			
Vinblastine				
Vincristine				
Vinorelbine				

ข้อบ่งชี้/ข้อสังเกตภาวะ Extravasation ทาง peripheral vein

1. ปวด เจ็บ บวม แดง หรือพองบริเวณใกล้เคียง
2. บวม หรือรั่ว ของยาออกนอกหลอดเลือดดำในระหว่างการบริหารยา
3. ไม่มีการไหลย้อนกลับของเลือด
4. เกิดแรงต้านต่อ syringe ระหว่างการบริหารยา
5. การไหลของยา ไม่มี free flow

ข้อบ่งชี้/สังเกตภาวะ Extravasation ของหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Port A catheter)

1. เกิดขึ้นได้น้อย แต่รุนแรงมากกว่า peripheral vein
2. อาการที่พบคือ มีความไม่สุขสบายบริเวณไหล่และคอ
3. ปวดหรือร้อนบริเวณทรวงอก หรือมีภาวะไม่สุขสบายในอก
4. มีการรั่วของสาย catheter หรือมีการรั่วของยารอบๆ port ตาม subcutaneous
5. มีอาการบวมของทรวงอก



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึม ของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ(Extravasation)

ปัจจัยที่ทำให้เกิด Extravasation

- ปัจจัยที่เกิดจากบุคลากร
 - บุคลากรขาดความรู้ความชำนาญในการบริหารยาเคมีบำบัด
 - บุคลากรขาดความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ ในการประเมินลักษณะของ Extravasation
 - ไม่ตระหนักถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
- ปัจจัยที่เกิดจากผู้ป่วย
 - ช่วงอายุของผู้ป่วย เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ
 - สภาพผิวและหลอดเลือด การได้รับยามาหลายครั้ง การได้รับการฉายรังสีหรือผ่าตัดผิวหนังมด ตึงจากการอุดตันของโรค เช่น SVC, Lymphedema, สิว
 - การรับรู้ ระดับความรู้สึกตัว
 - โรคร่วมอื่น ๆ Peripheral neuropathy ,Vascular disease ,Hypotension
 - ยาอื่นที่ผู้ป่วยได้รับ เช่น ยาแก้ปวด ที่อาจบดบังอาการปวด ยาที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือดหรือมีผลต่อการไหลเวียนของเลือด เป็นต้น
- ปัจจัยที่เกิดจากการบริหารยา
 - ชนิดและความเข้มข้นของยาเคมีบำบัด
 - ระยะเวลา (Duration of infusion) ในการบริหารยาเคมีบำบัด อัตราเร็วในการบริหาร
 - เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคนิค เช่น การเลือกขนาดของ Catheter
 - การเลือกหลอดเลือดดำส่วนปลายไม่เหมาะสมเช่น ตำแหน่งของการบริหารยาใกล้ข้อพับต่าง ๆ

การป้องกันการเกิดภาวะ Extravasation จากการให้ยาเคมีบำบัด

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ทักษะ ประสบการณ์ในการบริหารยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำเป็นอย่างดีซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการลดภาวะ Extravasation
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความตระหนักถึงความเสี่ยงของภาวะเสี่ยงในการบริหารยาเคมีบำบัดกลุ่ม Vesicant เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด หรือไม่เกิดเลย
3. เลือกใช้เข็มที่เหมาะสม ไม่สั้นหรือยาวเกินไป ควรใช้เข็มเบอร์ 22-24 ที่มีความยืดหยุ่น สำหรับ peripheral vein และใช้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น ไม่ใช้เข็มเหล็ก ในกรณีให้ทาง Port A catheter ควรใช้เข็มที่ยาวพอ และต้องแทงให้ถึงฐาน port
4. การเลือกหลอดเลือด
 - เลือกใช้หลอดเลือดดำที่มองเห็นได้ชัด ขนาดใหญ่ เรียบ ตรง มีความยืดหยุ่น หรือสามารถคลำได้ชัดเจน มีขนาดใหญ่กว่าเข็ม ควรเป็นหลอดเลือดดำที่หลังมือ เพราะมองเห็นชัดเจน ประเมินความผิดปกติได้ง่าย และลดความเสี่ยงของการหลุดของเข็มบริเวณข้อต่อได้
 - ควรใช้หลอดเลือดใหม่ ที่ยังไม่ผ่านการเจาะเลือด ฉีดยา ให้สารน้ำหรือสารอาหารมาใหม่ ๆ เพราะอาจไม่สมบูรณ์พอทำให้ยาเคมีบำบัดซึมผ่านผนังหลอดเลือดได้ง่าย



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึม ของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ(Extravasation)

- ควรหลีกเลี่ยงหลอดเลือดบริเวณข้อมือ ข้อพับเนื่องจากมีเนื้อเยื่อคูลุ่มน้อยซึ่งมีการเคลื่อนไหวมากทำให้มีโอกาสเลื่อนหลุดสูง และข้อพับแขน เพราะหลอดเลือดอยู่ลึก ทำให้ประเมินอาการจากการรั่วของยาได้ล่าช้าเกินไป
 - ควรหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการไหลเวียนของเลือดและน้ำเหลืองไม่ดีเช่น แขน ขา ที่มีอาการชา เป็น อัมพฤกษ์อัมพาต แขนข้างที่ทำผ่าตัด การผ่าตัดเต้านม หรือบริเวณที่มะเร็งแพร่กระจายไป
 - ควรหลีกเลี่ยงบริเวณหลอดเลือดที่แข็ง ไม่ตรง บวมแดงมีการอักเสบ หรือมีความเจ็บปวด หลอดเลือดบริเวณขา เพราะมีโอกาสเกิด thrombosis และ embolism
 - หลีกเลี่ยงผิวหนังที่บวม ตึง จากการอุดตันของโรค เช่น Lymphedema, SVC syndrome
 - เมื่อประเมินว่าหาหลอดเลือดไม่ได้ให้รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาใส่ Port A catheter
5. การสอนผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยรายงานความรู้สึกทันทีเมื่อรู้สึกเจ็บ ปวด บวม แสบร้อนบริเวณเข็ม และหลอดเลือดดำส่วนปลาย (peripheral vein) หรือบริเวณหน้าอก คอ ไหล่จากหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Port A catheter)
6. ทดสอบตำแหน่งของเข็มให้อยู่ในหลอดเลือด
- หลอดเลือดดำส่วนปลาย ดูการไหลย้อนกลับของเลือด และอัตราการไหลของน้ำเกลือต้อง free flow
 - หลอดเลือดดำส่วนกลาง ต้องดูดเลือดจากสาย catheter ได้ดีและต่อด้วยน้ำเกลือ ก็สามารถไหลได้สะดวก
 - ประเมินตำแหน่งของเข็มตลอดการให้ยา
 - บริเวณที่แทงเข็มต้องติดด้วย transparent เพื่อสังเกตการรั่วซึมของยา อาการบวมแดง ได้ชัดเจนและแก้ไขได้ทันที
 - ตรวจสอบการไหลย้อนกลับของเลือดเป็นระยะ ๆ บ่อย ๆ
 - หากบริหารยาผ่าน infusion pump ต้องเผื่อระวังอย่างใกล้ชิดทุก 1-2 ชั่วโมง
 - ขณะฉีดยา ถ้ามีแรงต้าน ทำให้ไม่สามารถฉีดยาเข้าหลอดเลือดได้หรืออัตราการไหลของน้ำเกลือช้ากว่าปกติให้พิจารณาถึงตำแหน่งของเข็มทันทีและเปลี่ยนตำแหน่งใหม่
 - สังเกตอาการ เจ็บ ปวด แดงร้อนโดยสอบถามจากผู้ป่วยขณะบริหารยา
7. ติดตามเผื่อระวังอย่างใกล้ชิดเป็นพิเศษในผู้ป่วยกลุ่มต่อไปนี้ได้แก่
- ผู้ที่สื่อสารไม่ได้หรือไม่รู้สึกตัวมีปัญหาขา ปลายมือปลายเท้า การไหลเวียนเลือดไม่ดีผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ป่วย SVC Obstruction
 - ผู้ป่วยผ่าตัดเต้านม แขนบวมหรือต่อน้ำเหลืองอุดตัน
 - ผู้ที่หาหลอดเลือดยาก และต้องแทงหลอดเลือดซ้ำหลายครั้ง
 - ผู้ป่วยเด็กหรือผู้สูงอายุ
8. ขณะบริหารยาเคมีบำบัดควรปฏิบัติดังนี้
- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของหลอดเลือดทุกครั้งก่อนบริหารยา โดยการใช้ Normal Saline ฉีดเบา ๆ เข้าหลอดเลือดโดยให้สังเกตว่าฉีดได้ดี ไม่ฝืด ไม่ตัน



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึม ของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ(Extravasation)

- ตรวจสอบตำแหน่งเข็มให้อยู่ภายในหลอดเลือดดำเสมอ ไม่รั่วซึม ดังนี้
 - กรณีให้ยาฉีดโดยตรง (Bolus injection) ให้ดูดเลือดดูการไหลย้อนกลับทุก 1-2 มิลลิลิตร ในผู้ป่วยบางรายอาจเกิด Venous spasm ทำให้ดูดเลือดยาก ให้ฉีด Normal Saline ซ้ำ ๆ ถ้าบริหารยาเคมีบำบัดมากกว่าหนึ่งชนิดให้ฉีด Normal Saline คั่นระหว่าง ยาเคมีบำบัดแต่ละชนิด
 - กรณีให้ยาแบบหยดอย่างต่อเนื่อง (Continuous Infusion) นานไม่เกิน 15 นาที ให้ตรวจดูตำแหน่งของหลอดเลือดที่แทงเข็มทุก 5-10 นาที ถ้าบริหารยานานมากกว่า 1 ชั่วโมงให้ตรวจดูตำแหน่งของหลอดเลือดที่แทงเข็ม ทุก 1 ชั่วโมง สังเกตอาการปวด บวม แดง ร้อน และอัตราการหยดของยาเคมีบำบัด ถ้าหยดช้าผิดปกติ ให้คิดเสมอว่าอาจเกิดการรั่วซึมของยาออกนอกหลอดเลือด
 - กรณีให้ยาทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ต้องดูดเลือดจาก catheter ได้ดี และเมื่อต่อด้วยสารน้ำแล้วอัตราการไหลต้อง free flow ได้ดี
 - เมื่อผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบายบริเวณที่ฉีดยาแต่ไม่มีอาการบวม สามารถดูดเลือดออกได้ดี ควร Flush ด้วย Normal saline ซ้ำ ๆ ถ้าผู้ป่วยยังคงไม่สุขสบาย ให้หยุดการให้ยา เคมีบำบัดบริเวณนั้น และเปลี่ยนตำแหน่งการให้ยาใหม่
 - ขณะฉีดยาเคมีบำบัด ถ้ารู้สึกว่ามีแรงต้าน หรือไม่สามารถดูดเลือดย้อนกลับได้ แสดงว่า มีโอกาสที่ปลายเข็มอยู่นอกหลอดเลือด ควรเปลี่ยนตำแหน่งการให้ยาใหม่

9. การบริหารยาเคมีบำบัดกลุ่ม Vesicant

- ไม่ฉีดยาเคมีบำบัดกลุ่ม Vesicant เข้ากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนังเด็ดขาด
- กรณีบริหารยาเคมีบำบัดมากกว่าหนึ่งชนิด ต้องให้ยาก่อน Vesicant ก่อนเป็นลำดับแรก เนื่องจากหลอดเลือดอาจมีความสมบูรณ์
- ไม่ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจนกว่าจะบริหารยาก่อน Vesicant หมด

10. แยกแยะอาการ Flare reaction กับ Extravasation

- Flare reaction เป็นปฏิกิริยาของยาเคมีบำบัดเฉพาะที่ พบที่ผิวหนังแดง คัน ระคายเคืองผิวหนัง ไม่ปวด
- Extravasation เกิดการรั่วซึมของยาเคมีบำบัดถ้ารู้สึกเจ็บปวด ต้องสงสัยว่าอาจเกิดการรั่วของยา

11. บันทึกทางการพยาบาล

- ลักษณะของหลอดเลือดก่อนแทงเข็มขนาดของเข็มตำแหน่งที่แทงเข็ม จำนวนครั้งของการแทงเข็ม และอาการผิดปกติที่พบ
- ชนิดของยาเคมีบำบัดอัตราการไหล วัน เวลาที่เริ่มให้ และเวลาที่ยาหมด
- แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะได้รับยาเคมีบำบัด
- เมื่อหยุดการบริหารยาเคมีบำบัด ให้บันทึกวัน เวลา อาการผิดปกติที่พบและการจัดการ
- แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังได้รับยาเคมีบำบัด



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึม ของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ(Extravasation)

การจัดการเมื่อเกิดการรั่วซึมของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ

1. หยุดการบริหารยาทันที
 - ประเมินตำแหน่งที่เกิด พร้อมพยาบาลอีก 1 ท่าน ถ่ายรูป ทำเครื่องหมายบริเวณตำแหน่งที่เกิด
 - ให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อลดความวิตกกังวล
 - ยังไม่ต้องดึงเข็มออกทันทีและดูดยาออกให้มากที่สุด
 - ดึงเข็มออก ปิดไว้เบา ๆ ห้ามกดห้ามคลึง
2. รายงานแพทย์
3. ให้การรักษาพยาบาลตาม Extravasation guideline
4. การประคบอุ่นหรือประคบเย็นขึ้นกับชนิดของยาเคมีบำบัด
 - ประคบอุ่น เพื่อให้หลอดเลือดขยายตัว เพิ่มการดูดซึมและช่วยให้มีการกระจายของยาเคมีบำบัดได้ดี ช่วยให้ความเข้มข้นของยาในตำแหน่งที่เกิดการรั่วออกนอกหลอดเลือดลดลง ใช้กับยากลุ่ม Non-DNA binding ได้แก่ ยา กลุ่ม Vinca alkaloids (Vincristine, Vinblastine, Vinorelbine) และยา Non vesicant อื่นเช่น ยา กลุ่ม Taxanes (Paclitaxel, Docetaxel) และ ยา กลุ่มเกลือ Platinum (Cisplatin, Carboplatin, Oxaliplatin) ในกรณีที่เกิดการรั่วและรักษาภายใน 24 ชั่วโมง
 - ประคบเย็น เพื่อให้หลอดเลือดหดตัวให้ยาเคมีบำบัดอยู่ในตำแหน่งที่เกิดการรั่วออกนอกหลอดเลือดลดการกระจายของยาเคมีบำบัดไปสู่เนื้อเยื่อข้างเคียง ลดลง ใช้กับยา กลุ่ม DNA binding ได้แก่ ยา กลุ่ม Anthracyclines (Doxorubicin, Idarubicin, Dactinomycin, Mitomycin, Mitoxanthrone) และ ยา กลุ่มเกลือ Platinum (Cisplatin, Carboplatin ยกเว้น Oxaliplatin) ในกรณีที่เกิดการรั่วและรักษาภายใน 24 ชั่วโมงโดยแนะนำให้ประคบเย็นร่วมกับทา Low potency steroids เช่น 0.02% Triamcinolone cream
 - วิธีการประคบอุ่น/เย็น
 - ล้างบริเวณผิวหนังให้สะอาด วางแผ่นประคบอุ่นหรือเย็น บริเวณตำแหน่งที่เกิดการรั่วออกนอกหลอดเลือด วางประคบสลับกับยกออกอย่างต่อเนื่อง ครั้งละ 15 นาทีวันละ 4 ครั้งเป็นเวลา 2 วันและยกบริเวณตำแหน่งที่เกิดการรั่วออกนอกหลอดเลือดสูงกว่าระดับหัวใจในช่วง 48 ชั่วโมงแรก
5. ให้คำแนะนำผู้ป่วยเรื่องการดูแลตนเองที่บ้านอีก 48 ชั่วโมง การนัด follow up และ ติดตามอาการ พร้อมบันทึกข้อมูล เป็นเวลา 1-2 สัปดาห์ เพื่อรายงานแพทย์เจ้าของไข้
 - หลังเกิดอาการ 24 ชั่วโมง หากมีอาการอักเสบรอบบริเวณที่เกิด อาจพิจารณาทา 0.02% Triamcinolone cream เข้า - เย็น
 - หากอาการปวด บวม แดง ไม่ดีขึ้น หรือมีอาการมากขึ้นให้รีบกลับมาพบแพทย์



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

**แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึม
ของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ(Extravasation)**

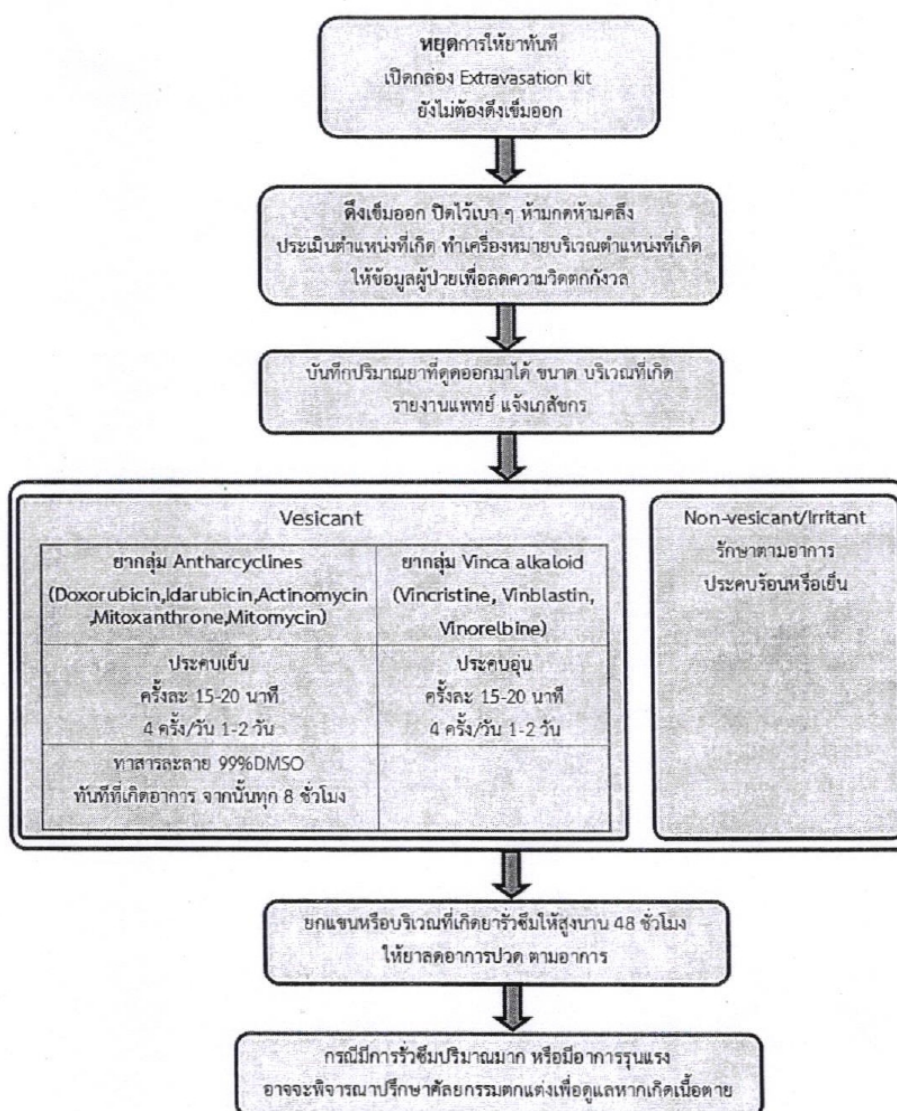
6. การบันทึกเมื่อเกิดการรั่วออกนอกหลอดเลือด
 - วัน เดือน ปีและเวลาที่เกิด บันทึกในเวชระเบียน และ รายงานอุบัติการณ์รหัสความเสี่ยง N06
 - บันทึกชนิดของยา ความเข้มข้น ปริมาณยาที่รั่วซึม วิธีบริหารยา ตำแหน่งบริเวณที่เกิด และความกว้างของการรั่วซึม
 - ขออนุญาตผู้ป่วยเพื่อถ่ายภาพ จดวันที่และเวลาที่ถ่ายภาพเป็นระยะ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลง
 - อาการแสดงที่ผู้ป่วยบอกความรู้สึก และจดยาละเอียดที่ตรวจพบ
 - ลำดับขั้นตอนปฏิบัติการช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุการณ์ทั้งหมด



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/แก้ไขการรั่วซึม ของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ(Extravasation)

แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิด การรั่วซึมของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำ



ภาคผนวก ง

คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวหลังได้รับยาเคมีบำบัด

คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวหลังได้รับยาเคมีบำบัด

เมื่อผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น ภาวะแทรกซ้อนจากผลข้างเคียงของยาเคมีและการดูแลจัดการกับอาการเหล่านั้น เพื่อให้ผู้ป่วยเตรียมพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์ และการดูแลจัดการตนเอง (แม้นมนา จิระจรัส และ สุวรรณิ สิริเลิศตระกูล , 2552) ได้แก่

1. ภาวะกีดการทำงานของไขกระดูก

หมายถึง ภาวะที่ไขกระดูกมีการทำหน้าที่ในการผลิตเม็ดเลือดลดลง มีผลทำให้จำนวนเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือดลดลง มีหลายสาเหตุ ได้แก่

- เซลล์มะเร็งแพร่กระจายเข้าสู่ไขกระดูก

- ความบกพร่องของร่างกาย เช่นภาวะทุพโภชนาการ การเกิดพังผืด หรือเกิดการทำลายเม็ดเลือดของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย การสูญเสียเลือด เป็นต้น

- จากการได้รับยาเคมีบำบัดและการฉายแสง (สุวรรณิ สิริเลิศตระกูล, 2555)

หลังจากได้รับยาเคมีแล้ว 7-14 วัน เป็นระยะที่ไขกระดูกจะถูกกดการสร้างเม็ดเลือด ในช่วงต่ำสุดระยะนี้ เป็นระยะที่ไม่ปลอดภัย ผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อได้ง่าย ดังนั้นควรป้องกันการติดเชื้อ

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

1.1 เลือกรับประทานอาหารที่ปลอดภัย โปรตีนสูง สะอาด ปรุงสุกใหม่ ๆ ไม่รับประทานอาหารค้างคืน ในผู้ป่วยที่มี ANC < 500 cell/cu.mm ควรรับประทานผักและผลไม้สด (สุวรรณิ สิริเลิศตระกูล , 2555) เลือกรับประทานน้ำผลไม้ นม ในกล่อง UHT เนื่องจากมีการถนอมอาหารด้วย ความร้อนสูง ไม่รับประทานอาหารแช่แข็ง เป็นต้น ในการเตรียมอาหาร ต้องมีการล้างผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ต่าง ๆ ให้สะอาด แล้วนำไปปรุงอาหารสุกหากไม่สามารถทำใหม่ได้ทุกมื้อ อาจทำคอนเซ้า และก่อนรับประทานต้องมีการอุ่นร้อนก่อนทุกครั้ง ไม่รับประทานอาหารหมัก ดอง อาหารแห้ง

1.2 ต้องล้างมือให้สะอาด ก่อนและหลังทำกิจกรรมต่าง ๆ

1.3 หลีกเลี่ยงการไปอยู่ในที่แออัด ผู้คนจำนวนมาก หากจำเป็นให้สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา

1.4 หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ และโรคต่าง ๆ

1.5 หลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับสัตว์เลี้ยงภายในบ้าน

1.6 หลีกเลี่ยงการทำสวน พรวนดิน

1.7 ดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายและสุขภาพปากและฟัน แปรงฟันด้วยแปรงสีฟันขนนุ่ม สังเกตอาการของภาวะติดเชื้อ ได้แก่ มีไข้สูง หากมีอาการรีบมาพบแพทย์ทันที

2. คลื่นไส้ อาเจียน

อาการคลื่นไส้ อาเจียน เกิดจากการที่ยาเคมีบำบัดไปกระตุ้นศูนย์ควบคุมการอาเจียนในสมองและในกระเพาะอาหาร แล้วส่งกระแสประสาทกลับมายังกระเพาะอาหาร ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียน

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

2.1 ในวันที่มาให้ยาเคมีบำบัด ไม่ควรรับประทานอาหารอิ่มเกินไป และไม่ควรงดอาหารมื้อถัดไป เพราะจะกระตุ้นให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนมากขึ้น

2.2 แนะนำให้ผู้ป่วยทำจิตใจให้สบาย อาจหากิจกรรมต่าง ๆ มาทำขณะได้รับยาเคมีบำบัด เช่น อ่านหนังสือ เล่นโทรศัพท์ เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ

2.3 หากการประกอบอาหารด้วยตนเองแล้วมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ให้หลีกเลี่ยง

2.4 สวมเสื้อผ้าที่หลวม ไม่รัด และอยู่ในที่อากาศถ่ายเทสะดวก

2.5 ไม่ควรรับประทานอาหารที่ร้อนจัด หรือที่มีรสจัด อาหารที่มีกลิ่นฉุน ควรรับประทานอาหารที่ย่อยง่าย มีไขมันน้อย เช่น พักทองนึ่ง ผักต้มจิ้ม น้ำพริก แกงส้มรสไม่จัด

2.6 ให้รับประทานอาหารน้อย ๆ แต่บ่อยครั้ง ไม่ควรนอนทันทีหลังรับประทานอาหาร ควรนั่งพักก่อน

2.7 หากมีการรับรสที่ผิดปกติ เช่น รู้สึกขมในปากตลอดเวลา ควรหาอาหารที่มีรสเปรี้ยว หรือลูกอมที่ทำให้สดชื่น เช่น ลูกอมรสมะนาว

2.8 อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ คือ อาการอาเจียนตลอด 48 ชั่วโมงหลังได้รับยาเคมีบำบัด และรับประทานอาหารไม่ได้เลย แม้ว่าจะรับประทานยาแก้อาเจียนแล้วก็ตาม

3. ท้องเสีย/ท้องผูก

3.1 ท้องเสีย

หมายถึง การถ่ายอุจจาระที่ผิดปกติ มีการเพิ่มจำนวนความถี่และปริมาณในการถ่าย ปริมาณของการถ่ายอุจจาระ > 300 มล. หรือถ่าย > 3 ครั้งต่อวัน (สุชีรา จักรกุล เหลืองสุขเจริญ, สุวลักษณ์ วงศ์วรรโณสิน, 2555) กลไกการเกิดอาการท้องเสียจากยาเคมีบำบัด เกิดจาก ยาเคมีบำบัด

ทำลายเยื่อผนังลำไส้ เย็บพลิ้น เกิดการตายของเซลล์ ทำให้เกิดภาวะosmotic ดึงสารน้ำเข้าสู่ลำไส้ ทำให้ลำไส้เสียสมดุลของการดูดซึมอาหาร ทำให้เกิดการขับสารน้ำและเกลือแร่ออกจากร่างกายทางอุจจาระยาเคมีบำบัดที่สำคัญ ที่ทำให้เกิดอาการท้องเสีย ได้แก่ 5-FU, Irinotecan

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

รับประทานยาแก้ท้องเสียตามคำสั่งการรักษา

- บันทึกลักษณะ จำนวน ความถี่ของการถ่ายอุจจาระ

- รับประทานอาหารที่มีอ่อนย่อยง่าย กากใยน้อย เพื่อลดอาการระคายเคืองของทางเดินอาหาร เช่น ข้าวต้ม โจ๊ก งดรับประทานผักและผลไม้สด

- ดื่มน้ำมาก ๆ หรือน้ำเกลือแร่อย่างน้อยวันละ 2500 มล. สูตรน้ำเกลือผสมเอง

- อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ อาหารที่ทำให้เกิดแก๊ส เช่น ถั่ว กะหล่ำปลี , เครื่องดื่มที่มีแก๊ส เช่น น้ำอัดลม โซดา , อาหารรสจัด อาหารมัน , นม ผลิตภัณฑ์จากนม ชา กาแฟ ,อาหารร้อนและเย็นจัด เพราะความร้อนทำให้ลำไส้เคลื่อนไหวเร็วขึ้น ส่งผลให้ท้องเสียได้ง่าย

-เมื่ออาการดีขึ้น ให้รับประทานอาหารที่มีโปรแตสเซียมสูง เช่น มะม่วงสุก กล้วย ฝรั่ง เป็นต้น

- ถ้ามีอาการท้องเสียอย่างรุนแรง เช่น ถ่ายเหลวติดต่อกันมากกว่า 6 ครั้งใน 24 ชม. อ่อนเพลีย มีไข้ร่วมด้วย ให้รีบมาพบแพทย์ทันที

3.2 ท้องผูก

หมายถึง อาการถ่ายอุจจาระลำบาก จากการที่อุจจาระเป็นก้อนแข็ง แห้งถ่ายอุจจาระน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ทำให้เกิดอาการแน่นท้อง ท้องอืด อึดอัด ปวดท้อง (National Digestive Disease Information Clearinghouse: NDDIC,2007)สาเหตุของอาการท้องผูก เกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่

1. จากตัวโรค เช่น มะเร็งลำไส้ ก้อนมะเร็งไปอุดตันที่ลำไส้

2.ภาวะแทรกซ้อนของโรค เช่น มะเร็งแพร่กระจายไปที่กระดูกไขสันหลัง และทำให้เกิดการกดทับของไขสันหลัง(spinal cord compression) ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเบ่งถ่ายอุจจาระได้

3.ผลจากโรคมะเร็ง ทำให้เกิดอาการเบื่ออาหาร ดื่มน้ำน้อย รับประทานอาหารที่มีกากใยน้อยลง เกิดภาวะร่างกายขาดสารอาหาร อ่อนเพลียไม่ค่อยลุกเดิน

4.จากการได้รับยาเคมีบำบัดบางชนิดที่มีผลกับระบบประสาทบริเวณลำไส้ ลดการเคลื่อนไหวของลำไส้ เช่น Vinblastine Vincristine และ Vinorelbine เป็นต้น

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

- ดื่มน้ำมาก ๆ อย่างน้อยวันละ 2-3 ลิตร ยกเว้นผู้ป่วยที่มีการจำกัดน้ำดื่ม เช่นผู้ป่วยโรคไต โรคหัวใจ
- ควรดื่มน้ำอุ่น ½ - 1 แก้วเมื่อตื่นนอนตอนเช้า เพื่อช่วยกระตุ้นการบีบตัวของลำไส้
- รับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ผัก ผลไม้ ข้าวกล้อง หลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง - น้ำตาลทราย 2 ช้อนโต๊ะ +เกลือป่น 1 ช้อนชา +น้ำต้มสุก 750 มล. (สุชีรา จักรกุล เหลืองสุขเจริญ, สวลักษณ์ วงศ์จรโรงศิลป์, 2555)
- ออกกำลังกายตามความเหมาะสมของร่างกาย ไม่หักโหมเกินไป เพื่อช่วยให้ลำไส้เคลื่อนไหวมากขึ้น
- ฝึกนิสัยขับถ่ายอุจจาระทุกวัน
- ถ้าเป็นมาก ควรปรึกษาแพทย์ในการใช้ยาระบายช่วยขับถ่าย

4. แผลในปาก/เยื่อช่องปากอักเสบ

สาเหตุ

- จากตัวผู้ป่วยเอง ได้แก่ สูงอายุ , มีสุขภาพปากและฟันที่ไม่ดี ,และมีภาวะทุพโภชนาการ
- จากการได้รับยาเคมีบำบัด ขึ้นอยู่กับชนิดของยาเคมีบำบัดและขนาดของยา
- จากการฉายรังสี ผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสี จะเกิดเยื่อช่องปากอักเสบเมื่อได้รับสีประมาณ 5000 cGyร่วมกับอาการต่อมน้ำลายแห้ง

อาการแสดง

การอักเสบจะเกิดขึ้นในช่วง 2-14 วันหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด ตำแหน่งของแผลที่เกิด มักจะพบบริเวณเพดานอ่อน เยื่อข้างแก้ม ด้านข้างและตรงกลางลิ้น เมื่อเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ จะทำให้มีอาการปวด เจ็บ ทรมาน และรับประทานอาหารน้อยลง ระยะเวลาการเกิดนานถึง 28 วัน ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาหลาย รอบต่อเนื่องกัน การฟื้นฟูของแผลจะใช้เวลานานขึ้น อย่างไรก็ตาม เมื่อสิ้นสุดการรักษา อาการนี้จะหายไป

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

4.1 ดูแลความสะอาดของสุขภาพปากและฟัน โดย

- แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ควรใช้แปรงสีฟันที่มีขนแปรงอ่อนนุ่ม
- ใช้ไหมขัดฟันในการทำทำความสะอาดวันละ 1 ครั้ง (ถ้ามี)
- บ้วนปากด้วยน้ำเกลือหรือน้ำยาบ้วนปากหลังรับประทานอาหารทุกครั้งและก่อนนอน
- หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ เพราะจะทำให้เกิดการระคายเคืองเยื่อช่องปาก
- ดูแลให้ริมฝีปากชุ่มชื้น
- จิบน้ำบ่อย ๆ
- ให้อ่อนน้ำแข็งสะอาด 30 นาที ขณะได้รับยาเคมีบำบัด (สุธีรา จักรกุล เหลืองสุขเจริญ

สุวลักษณ์ วงศ์จรโรจน์, 2555)

4.2 ดูแลโภชนาการของตนเอง

เนื่องจากเมื่อเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ จะทำให้มีอาการปวด เจ็บ ทรมาน และรับประทานอาหารน้อยลงควรรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูงเพื่อชดเชยความต้องการของร่างกาย และช่วยการฟื้นฟูของแผลรับประทานบ่อย ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีรสจัด เพราะจะทำให้ระคายเคืองเยื่อช่องปากมากขึ้น

5. ผมร่วง

เซลล์ผม เป็นเซลล์ที่มีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว ยาเคมีบำบัดเข้าไปยับยั้งการแบ่งตัวหยุดการเจริญเติบโต ทำให้ผมร่วง และเปราะบาง อาการผมร่วงจะเกิดภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด อาการนี้จะเกิดเพียงชั่วคราว เมื่อหยุดทำการรักษา ผมสามารถขึ้นใหม่ได้ตามปกติ โดย ผมที่งอกขึ้นใหม่ อาจจะหนานุ่ม หยิกเป็นลอน หรือมีสีผมเปลี่ยนแปลงได้

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

- 5.1 ใช้แปรงนุ่มและอ่อน แปรงผมเบา ๆ เพื่อป้องกันการดึงรั้งของหนังศีรษะ
- 5.2 ใช้แชมพูสระผมอ่อน ๆ เพื่อลดการระคายเคืองหนังศีรษะ
- 5.3 หลังสระผม ใช้ผ้าสะอาดเช็ดผมเบา ๆ
- 5.4 ใช้แป้งเด็กทาบริเวณรอบ ๆ โศ และหลัง เพื่อลดอาการระคายเคืองจากผมร่วง
- 5.5 เมื่อออกนอกบ้าน ควรสวมวิก หรือสวมหมวก หรือใช้ผ้าโพกศีรษะ เพื่อป้องกันการระคายเคืองจากแสงแดด

6. ชาปลายมือปลายเท้า

เป็นอาการทางระบบประสาทที่เกิดจากผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด อาการทางระบบประสาทที่พบได้บ่อย ได้แก่อาการชาปลายนิ้วมือ นิ้วเท้า ถ้าเป็นมาก จะทำให้ทำงานซับซ้อนไม่ได้ เช่น คัดกระดาษ รู้สึกมือ และเท้า เย็น มือสั่น ตัวสั่น โดยไม่ได้เกิดจากการไข้, เป็นตะคริวบ่อย รู้สึกขาขยับ ๆ คล้ายมีมดไต่แขน ขาหรือคล้ายเข็มแทง การเดินเซ/ กล้ามเนื้ออ่อนแรงอาการส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นตั้งแต่ครั้งแรกที่ได้รับยาอาการจะไม่รุนแรง และจะรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ตามปริมาณของยาที่สะสมสูงขึ้น อาการเหล่านี้จะค่อย ๆ ดีขึ้นภายหลังหยุดให้ยาเคมีครบ 6 เดือน-1 ปี

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

- 6.1 ระมัดระวังในการใช้ของมีคมต่าง ๆ สวมถุงมือในการทำงาน เช่น ล้างจาน ทำสวน
- 6.2 ควรสวมถุงมือ ถุงเท้า เพื่อให้ความอบอุ่น
- 6.3 ควรสวมรองเท้าในบ้าน รองเท้าที่สวมควรมีลักษณะนุ่ม ไม่คับ เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าโดยไม่รู้ตัว
- 6.4 นวดมือ เท้า แขน และขา เพื่อให้เลือดไหลเวียนได้อย่างเพียงพอ เคลื่อนไหว และออกกำลังกายนิ้วมือ เท้า แขน และขาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อได้ยืดคลายลดอาการปวด และบรรเทาอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง (แม่นมนา จิระจรัส และ พวงผกา มั่นหมาย, 2555)
- 6.5 หลีกเลี่ยงสารที่ทำให้เกิดอันตรายต่อระบบประสาท เช่น เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใควันของแก๊สโซลีน ยาฆ่าแมลง เป็นต้น
- 6.6 สังเกตแผลต่าง ๆ ที่มือ เท้าเสมอ เพื่อการดูแลรักษา ป้องกันการติดเชื้อเพราะอาการทำให้เกิดแผลโดยไม่รู้ตัว
- 6.7 ควรพบแพทย์ เมื่ออาการต่าง ๆ แย่ลง

7. ผิวหนังเปลี่ยนแปลง

ยาเคมีบำบัด จะทำให้เกิดการอักเสบของผิวหนังบริเวณต่าง ๆ ทั้งบริเวณรอบ ๆ ข้างตำแหน่งที่ให้ยาเคมี และทั่วไป ทำให้ผิวหนัง เล็บ ฟัน ลิ้น มีสีเข้มขึ้น ผิวหนังบริเวณฝ่ามือฝ่าเท้า อักเสบ (Hand -foot syndrome) ผิวลอก มีตุ่มน้ำ เจ็บเมื่อสัมผัสของร้อน เป็นต้น

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

- 7.1 ทาครีม/โลชั่นที่ผิว เพื่อให้ผิวหนังชุ่มชื้น ป้องกันผิวแห้ง แตก
- 7.2 หลีกเลี่ยงการอยู่กลางแจ้ง หรือแดดจัด

7.3 ไม่ล้างมือบ่อย ๆเกินไป เพราะจะทำให้ผิวหนังแห้ง

7.4 ดูแลความสะอาดของเล็บมือ เล็บเท้า ตัดให้สั้นอยู่เสมอ

7.5 ควรสวมรองเท้าที่ไม่รัดจนเกินไป เพื่อลดการเสียดสีของผิวหนังกับรองเท้าซึ่งอาจทำให้ถลอกและเกิดบาดแผลได้

7.6 ถ้ามีอาการอักเสบ และติดเชื้อ ต้องรีบมาพบแพทย์ทันที

8. อ่อนเพลีย/เบื่ออาหาร

เป็นผลมาจากการได้รับยาเคมีบำบัด ลักษณะอาการที่พบ ได้แก่ รู้สึกเหนื่อย ไม่มีแรง เบื่ออาหาร เป็นต้น อาการอ่อนเพลียนี้อาจเกิดขึ้นหลังได้รับยาแล้ว 7 วัน หลังจากนั้นอาการจะค่อย ๆ ดีขึ้น

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

8.1 พยายามไม่ให้เครียด

8.2 ทำกิจวัตรประจำวันเท่าที่ทำได้ อย่าฝืน และทำเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

8.3 ควรเปลี่ยนอิริยาบถช้า ๆ ระวังระวังการเกิดอุบัติเหตุ

8.4 ควรรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง เพื่อช่วยซ่อมแซมเซลล์ปกติของร่างกาย

8.5 ให้รับประทานอาหารบ่อย ๆ แบ่งเป็นมื้อย่อย ๆ เล็ก ๆ วันละ 5-6 มื้อ เพื่อป้องกันการได้รับอาหารไม่เพียงพอ

8.6 หลีกเลี่ยงอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนในช่วงเย็น เพราะอาจทำให้นอนไม่หลับ และจะมีอาการอ่อนเพลียมากขึ้น

8.7 ในกรณีที่มีอาการรุนแรง ให้มาพบแพทย์ เพื่อพิจารณาให้สารอาหารทดแทน

ภาคผนวก จ

ภาวะภูมิไวเกินและปฏิกิริยาจากยาเคมีบำบัด

ภาวะภูมิไวเกินจากยาเคมีบำบัด (Chemotherapy-Induced Hypersensitivity reaction)

ความหมาย หมายถึง ภาวะที่ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายตอบสนองต่อแอนติเจนหรือสารแปลกปลอมที่เข้าสู่ร่างกาย ซึ่งได้แก่ ยาเคมีบำบัด หรือยาที่ใช้ในการรักษาแบบพุ่งเป้า สารแปลกปลอมเหล่านี้ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดพยาธิสภาพแก่เนื้อเยื่อและอวัยวะทำให้สูญเสียการทำงานที่ มักเกิดอาการแบบเฉียบพลันในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัดชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ปฏิกิริยาตอบสนองนี้เกิดขึ้นโดยไม่สามารถคาดการณ์ได้ และไม่ขึ้นกับปริมาณที่ใช้ ระดับความรุนแรง อาจพบอาการเพียงเล็กน้อย ได้แก่ ผื่นคัน มีผื่น คัน หน้าแดง จนถึงอาการแพ้ที่รุนแรงต่อระบบทางเดินหายใจ หัวใจและหลอดเลือดและเป็นอันตรายต่อชีวิตได้ (กรมการแพทย์ โรงพยาบาลอุบลราชธานี.2563.)

ประเภทของการเกิดปฏิกิริยาภาวะภูมิไวเกิน

แบ่งตามระยะเวลาการเกิดอาการ ได้ 2 ประเภท

1. Immediate hypersensitivity หรือ uniphasic reaction เกิดอาการแพ้ภายใน 5-15 นาที พบอาการได้ตั้งแต่ มีอาการเล็กน้อย จนถึงขั้นรุนแรงต่อชีวิต
2. Delay hypersensitivity หรือ biphasic reaction เกิดอาการแพ้ภายในหลังเกิดอาการแพ้ครั้งแรกและได้รับการแก้ไขจนหายเป็นปกติแล้ว ต่อมาผู้ป่วยเกิดอาการแพ้ซ้ำอีก มักเกิดขึ้นใน 1-72 ชม. เชื่อว่า สาเหตุเกิดจากการจัดการกับการแพ้ครั้งแรกไม่ได้ประสิทธิภาพที่ดีพอ

อาการและอาการแสดง

อาการจะประกอบด้วย หน้าแดง มีผื่นตามผิวหนัง คันตามตัว มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิต หายใจลำบาก หอบเหนื่อย มีไข้ ปวดหลัง คลื่นไส้ อาเจียน เสียเหงื่อ ท้องเสีย บวมตามตัว

ระดับความรุนแรงของHypersensitivity reaction ตามเกณฑ์ของ NECN (Northern England Strategic Clinical Networks)

อาการและระดับความรุนแรง		
น้อย(mild)	ปานกลาง(moderate)	รุนแรง(severe)
เยื่อบุจมูกอักเสบ คัน(จากฝุ่น) เยื่อบุตาอักเสบ หนาวสั่น (chill) มีไข้ต่ำกว่า 38 °c ปวดศีรษะ วิงเวียน รู้สึกหน้ามืด คลื่นไส้ มีผื่นชั่วคราว มีผื่นแดงตามแนวเส้นเลือดที่แขนงเข้ม	อาจมีอาการ+/-ของระดับน้อยร่วมด้วย หนาวสั่น มีไข้>38 °c รู้สึกเหมือนจะวูบ ผื่นลมพิษแน่นหน้าอก/หลอดลมหดรัดเกร็งเล็กน้อย ความดันโลหิตต่ำ	อาจมีอาการ+/-ของระดับน้อย/ปานกลางร่วมด้วย มีการบวมของทางเดินหายใจส่วนบนหรือส่วนล่าง มีเสียงวี๊ด (wheezing) เวลาหายใจออก หลอดลมหดรัดเกร็ง (มีหรือไม่มีผื่นลมพิษร่วมด้วย) หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตต่ำ มีอาเจียน ท้องเสีย ผิวน้ำแดงหรือซีด รู้สึกตัว (ยังไม่เกิดcardiac arrest) ภาวะระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลวหรือช็อก (Cardiovascular collapse)

ที่มา:ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี,2563.

ระดับความรุนแรงของHypersensitivity และ Infusion reaction ตามเกณฑ์ของ NCI (National Cancer Institute , CTCAE version 4.03)

ปฏิกิริยา	ระดับความรุนแรง(grade)				
	1	2	3	4	5
Allergic reaction (hyper-sensitivity reaction)	-หน้าแดงหรือมีผื่น ชั่วคราว -มีไข้จากยา < 38 °c ไม่ต้อง	ต้องหยุดให้ยา หรือให้การรักษาทันทีเพื่อบรรเทาอาการเช่น การให้ยา	มีอาการนาน แม้จะให้ยาบรรเทาอาการหรือหยุดยา แต่ผู้ป่วยอาการไม่ทุเลาหรือมีอาการที่รุนแรงขึ้น เช่น ไต	ต้องได้รับการรักษาฉุกเฉินจากอาการรุนแรงที่อาจถึงแก่ชีวิต	เสียชีวิต

ปฏิกิริยา	ระดับความรุนแรง(grade)				
	1	2	3	4	5
	รักษาเพิ่มเติม	Antihistamines, NSAIDs, Narcotics, IV fluid โดยได้รับการรักษา 24 ชั่วโมง อาการจึงดีขึ้น	สูญเสียหน้าที่ปอดมีการติดเชื้อ		
Anaphylaxis			-หลอดลมหดเกร็ง (มีหรือไม่มีผื่นลมพิษร่วมด้วย) -ต้องให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ -มีอาการบวมจากอาการแพ้ -ความดันโลหิตต่ำ	ต้องได้รับการรักษาฉุกเฉินจากอาการรุนแรงที่อาจถึงแก่ชีวิต	เสียชีวิต
Acute infusion reaction (cytokine release syndrome)	มีอาการเพียงเล็กน้อย ไม่ต้องหยุดยา หรือไม่ต้องได้รับยาเพื่อทำการรักษา	ต้องหยุดให้ยา หรือต้องการการรักษาเพื่อบรรเทาอาการ เช่นการให้ยา Antihistamines, NSAIDs, Narcotics, IV fluid โดยได้รับการรักษา 24 ชั่วโมง อาการจึงดีขึ้น	มีอาการนาน แม้จะให้ยาบรรเทาอาการหรือหยุดยา แต่ผู้ป่วยอาการไม่ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น เช่น ไต สูญเสียหน้าที่ปอดมีการติดเชื้อ	ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจจากอาการรุนแรงที่อาจถึงแก่ชีวิต	เสียชีวิต

ที่มา:ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมะเร็ิงอุบลราชธานี,2563.

ยาเคมีบำบัดที่ทำให้เกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivityreaction) ได้บ่อยและเป็นยาที่ใช้
อันดับแรก (fristline drug) ในการรักษาโรคมะเร็งหลายชนิด ได้แก่

- ยากลุ่ม taxanes ได้แก่ paclitaxel (Taxol®, Intaxel®) ,Doxetaxel
- ยากลุ่ม platinum agent ได้แก่ cisplatin ,carboplatin ,oxaliplatin

ยาในกลุ่มที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อหลอดเลือดดำ ได้แก่ monoclonal antibody เช่น
Rituximab (mabThera®, Redditux®), Transtuzumab(Herceptin®),cetuximab(erbitux®) เป็นต้น

การพยาบาล/ป้องกันภาวะภูมิไวเกินจากยาเคมีบำบัด

1. มีการคัดกรองซักประวัติการแพ้ยา หรือเคยแพ้ยาชนิดใดมาก่อนหรือไม่
2. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ หากมีอาการผิดปกติ ได้แก่ แน่นหน้าอก หายใจลำบาก
รู้สึกไม่สบายตัว ร้อนหน้า ให้รีบแจ้งพยาบาลทันที
3. ประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีประวัติการเกิด
Hypersensitivity ในรอบที่ผ่านมา ,ได้รับยาในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิด
4. ให้ยา Premedication ตามแผนการรักษาของแพทย์ ก่อนเริ่มยาเคมีบำบัด 30นาที
5. ตรวจสอบสัญญาณชีพของผู้ป่วย ก่อนให้ยาเคมีบำบัด เพื่อเปรียบเทียบสัญญาณชีพ
ระหว่างและหลังให้ยาเคมีบำบัด โดย ก่อนให้ยาเคมีบำบัด ระหว่างให้ยาเคมีบำบัด ทุก15นาทีx 4 ครั้ง,ทุก
30นาที x 2 ครั้งและทุก 1ชั่วโมง จนยาหมด
5. สังเกตอาการผู้ป่วย 60-120 นาที หลังให้ยาหมด
6. เตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตและยาฉุกเฉินให้พร้อม มีการตรวจเช็คอุปกรณ์และยาที่ใช้ใน
การช่วยชีวิต ให้พร้อมใช้

กรณีเกิดภาวะภูมิไวเกินจากการได้รับยาเคมีบำบัด

ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของภาวะภูมิไวเกิน หากมีระดับความรุนแรง ตั้งแต่ปานกลาง
จนถึงมาก จำเป็นต้องให้การรักษาผู้ป่วย โดยมีแนวทางการรักษา ดังนี้

1. หยุดให้ยาเคมีบำบัด และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ IV fluid รายงานแพทย์ผู้ทำการรักษา
2. ตรวจวัดสัญญาณชีพ หากมีชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตต่ำ ให้ผู้ป่วยนอนราบ
3. ตรวจดูทางเดินหายใจ ดูเส้นทางเดินหายใจให้โล่ง (Clear airway) ให้ออกซิเจน
4. ให้ยาAdrenaline และ Dexamethasone ตามแผนการรักษาของแพทย์
5. ประสานงาน รายงานอาการผู้ป่วยกับพยาบาลแผนกฉุกเฉินโดยใช้ SBAR นำส่งเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ภาคผนวก จ

หนังสือรับรองการใช้คู่มือในการปฏิบัติงาน



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน หน่วยอาัยรศาสตร์โลหิตวิทยา (โทร. ๓๕๕๐)

๓๒-

วันที่

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอรับรองการนำคู่มือการปฏิบัติงานมาใช้จริง

เรียน หัวหน้าหอผู้ป่วยนอก ๑๐

ด้วย ข้าพเจ้านางสาวกิตติยาภรณ์ อุทุมพร ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๓๓๘๘) ปฏิบัติงานหน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ ได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง “การดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ที่ได้รับยาเคมีบำบัด”

ในการนี้ ข้าพเจ้ามีความประสงค์ ขอการรับรองว่าได้มีการนำคู่มือการปฏิบัติงานเรื่องดังกล่าว ไปใช้จริงในหน่วยยุทธศาสตร์โลหิตวิทยา เพื่อให้ประกอบการขอประเมินแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ตั้งแต่ วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๓ จนถึงปัจจุบัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

Paul Orl.

(นางสาวกิตติยาภรณ์ อุทุมพร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

डिप्टी कमिश्नर, म. म. नगरपालिका, २०७१ साल, १०/०३/७५

1. Urgency

inf. $\rightarrow$ saturation

พว.สุมาลา มาประชุม

2017-18-10

២៤ ស.ក. ២៥៦៣

เปลี่ยนจากโปรตีน

1. 10/12/2020



(นางสาวจันทร์รา จินดา)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

*...ถ้าสายการรพเยาบาลเวชศาสตร์ถูกเงินและบริกาารด้านหน้า,

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

১৫ স.ন. ১৫৫৫

5/10/14

अथवा $\frac{1}{2} \times 100 = 50\%$

کتاب

(นางสาวกิตติพร เอื้อยสมบูรณ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

[illegible]

በፍጥነት ለሚሰሩ ሰራተኞች

เรื่อง ๒๔. นกปากห่าง

☒ เพื่อโปรดทราบ

☒ **ฉันท**.....เพื่อดำเนินการ

(นางสาวดวงเนตร ภู่วฒนวนิชย์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

*พ.ร.บ. ฝ่าฝืนการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

10. $\frac{1}{2} \times 100 = 50\%$

ประวัติผู้เขียน

1. ชื่อ-สกุล

ภาษาไทย	นางสาวกิตติยาภรณ์	อุทุมพร
ภาษาอังกฤษ	Miss. Kitiyaporn	Uthumporn

2. ตำแหน่งปัจจุบัน

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

3. สถานที่ทำงาน ภาควิชา/ฝ่าย/กลุ่มงาน

หน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา โรงพยาบาลวชิรพยาบาลคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เบอร์โทรศัพท์.	02-2443590
เบอร์โทรศัพท์มือถือ	095-5916991
E-mail adress	kitiyaporn @nmu.ac.th

4. ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี พยาบาลศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สำเร็จการศึกษา ปีพ.ศ.2532
-----------------------------	---

หลักสูตรอื่นๆที่สำคัญ

-หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง	สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามธิบดี ปีพ.ศ.2548
-หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง	สาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (เบาหวานและ ความดันโลหิตสูง) คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ ปีพ.ศ.2556
-หลักสูตรการอบรมระยะสั้น	สาขาการสอนภาคปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทาง คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ ปีพ.ศ.2560
-หลักสูตรการอบรมระยะสั้น	สาขาการพยาบาลเคมีบำบัด คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี ปีพ.ศ.2563

5. สาขาที่มีความชำนาญพิเศษ

การพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม

การพยาบาลการจัดการรายกรณี โรคเรื้อรัง

การพยาบาลเคมีบำบัด

6. ประสบการณ์การทำงานและผลงาน

พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ หน่วยคอมพิวเตอร์และเมตาบอลิซึม

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ ประจำหน่วยอายุรศาสตร์โลหิตวิทยา