



คู่มือการพยาบาล
ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโดมาที่มารับการรักษา
แบบผู้ป่วยนอก

นางขนิษฐา อยู่เพชร

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ.2564

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก

นางชนิษฐา อยู่เพชร พนักงานมหาวิทยาลัย

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2564

คณะกรรมการตรวจสอบคู่มือการพยาบาล

..... (นายแพทย์เอกพันธ์ ครุพงศ์)	ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาคู่มือการพยาบาล
..... (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิจิตรา เล็กดำรงกุล)	ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาคู่มือการพยาบาล
..... (นางสาวสมพร ยาเภา)	ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาคู่มือการพยาบาล
..... (นางสาวราตรี ฉิมฉลอง)	พี่เลี้ยงคู่มือการพยาบาล

คำนำ

โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอลโมา (multiple myeloma, MM) เป็นโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ โดยพบได้ร้อยละ 1 ของมะเร็งทั้งหมด และพบเป็นร้อยละ 10 ของโรคมะเร็งโลหิตวิทยา จากสถิติมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ซึ่งเพศชายและผู้ที่อายุ 65 ปีขึ้นไป อาจมีความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งมากกว่า นอกจากนี้จะส่งผลกระทบต่อร่างกายแล้วยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจของผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมาน รู้สึกท้อแท้ต่อการรักษาและการดำเนินชีวิตที่ต้องพึ่งพาศูนย์การแพทย์อื่นทำให้รู้สึกด้อยค่าเป็นภาระให้กับครอบครัวหรือญาติผู้ดูแล นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง อีกทั้งด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ค่อนข้างสูง และความรุนแรงของโรคอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ในช่วงที่ผ่านมาได้มีพัฒนาการของการรักษาโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอลโมา เป็นอย่างมาก ทั้งการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต การให้ยาเคมีบำบัด รวมถึงการรักษาสนับสนุน (supportive treatment) พยาบาลจึงต้องมึบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย โดยจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคสาเหตุพยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษาตลอดจนการให้การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอลโมา ปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอลโมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกเล่มนี้ ผู้จัดทำได้ค้นคว้าและรวบรวมความรู้จากวรรณกรรม และจากประสบการณ์ในการทำงาน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับพยาบาลประจำหน่วยโลหิตวิทยา และพยาบาลที่หมุนเวียนเข้ามาช่วยปฏิบัติงานในหน่วยโลหิตวิทยา ตักผู้ป่วยนอกชั้น 7 และผู้ที่สนใจ ให้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดูแลและให้คำแนะนำผู้ป่วย ให้มีประสิทธิภาพในการพยาบาลผู้ป่วยมีความปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ชนิษฐา อยู่เพชร

สิงหาคม 2563

กิตติกรรมประกาศ

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากบุคคลต่างๆ หลายท่าน ซึ่งผู้เขียนต้องขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์นายแพทย์เอกพันธ์ ทรัพย์ อายูรแพทย์ สาขาโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิจิตรา เล็กดำรงกุล ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และนางสาวสมพร ยาภา พยาบาลชำนาญการพิเศษ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาคู่มือการพยาบาล ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงคู่มือการพยาบาลฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนพยาบาลและเจ้าหน้าที่หน่วยโลหิตวิทยาทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกและให้กำลังใจตลอดมา และสุดท้ายขอขอบคุณผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัยอีโลมาทุกรายที่เป็นแหล่งของการหาข้อมูลและการเรียนรู้ ผู้เขียนจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการพยาบาลนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางการพยาบาลและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

ชนิษฐา อยู่เพ็ชร

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูปภาพ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของคู่มือการพยาบาล	3
คำจำกัดความเบื้องต้น	3
บทที่ 2 บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ	4
บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	4
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	5
โครงสร้างฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช	10
โครงสร้างภาควิชาอายุรศาสตร์	11
โครงสร้างแสดงสายบังคับบัญชาของสาขาโลหิตวิทยา	12
บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไข	
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาและการรักษา	13
ความหมายของมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา	13
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา	13
การแบ่งระยะของโรค (Staging)	14
อาการและอาการแสดง	14
แนวทางการวินิจฉัยโรค	16

การรักษาโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา	20
แนวทางการจัดการภาวะแทรกซ้อนของโรค	21
บทที่ 4 เทคนิคในการปฏิบัติงาน	
หลักการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาและกรณีศึกษา	46
การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนการรักษา	50
การพยาบาลผู้ป่วยระยะขณะการรักษา	57
การพยาบาลผู้ป่วยระยะตรวจติดตามหลังการรักษา	73
กรณีศึกษา	78
บทที่ 5 ปัญหา อุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน	121
บรรณานุกรม	128
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แผนพับมารู้จักโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาก่อนเถอะ	133
ภาคผนวก ข แผ่นพับกินอย่างไรห่างไกลมะเร็ง	136
ภาคผนวก ค แผ่นพับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (stem cell transplantation) มันเป็นอย่างงัยกันนะ	139
ภาคผนวก ง รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	142
ภาคผนวก จ ประวัติผู้จัดทำคู่มือการพยาบาล	144

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
รูปภาพที่ 1 ตำแหน่งการใส่สายสวนเข้าหลอดเลือดดำ (double lumen catheter)	34

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 ระดับอัลบูมินและระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยของการรอดชีวิต	14
ตารางที่ 2 กลุ่มอาการเนื่องจากความหนืดของเลือดสูงขึ้น	15
ตารางที่ 3 อาการของการตอบสนองการตอบสนองต่อการรักษาอาศัย	19
ตารางที่ 4 ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด	31
ตารางที่ 5 การประเมินสมรรถนะทางกาย karnofsky performance scale และ ECOG	33
ตารางที่ 6 แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา ที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก	47

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
แผนภูมิ 1	โครงสร้างฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช	10
แผนภูมิ 2	โครงสร้างภาควิชาอายุรศาสตร์	11
แผนภูมิ 3	โครงสร้างสายบังคับบัญชาของสาขาโลหิตวิทยา	12

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

ในปัจจุบันโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีมา (multiple myeloma, MM) เป็นโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาที่พบได้บ่อยเป็นอันดับ 2 รองมาจาก โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด non-hodgkin lymphoma ในประเทศไทยพบผู้ป่วยรายใหม่ 19,900 รายใน 1 ปี และอุบัติการณ์ของโรคในทวีปเอเชียอยู่ที่ 8 ต่อประชากร 100,000 คน^{1,2} และพบว่ามีแนวโน้มของการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีความเสี่ยงทั้งจากตัวโรคที่เกิดจากพลาสมาเซลล์ในไขกระดูกเติบโตผิดปกติ ส่งผลรบกวนการสร้างเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือด ทำให้ผู้ป่วยมีอาการซีด อ่อนเพลียเหนื่อยง่าย เลือดออกง่าย และเกิดการติดเชื้อได้ง่าย อีกทั้งเมื่อพลาสมาเซลล์มีจำนวนมากขึ้น ทำให้มีการสร้างภูมิคุ้มกันซึ่งเป็นโปรตีนที่มากเกินไป เลือดจึงมีลักษณะข้นหนืดและก่อให้เกิดภาวะเส้นเลือดอุดตันที่ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ผู้ป่วยอาจเกิดอาการไตวาย นอกจากนี้พลาสมาเซลล์ในไขกระดูกที่เติบโตผิดปกติ ส่งผลไปกระตุ้นเซลล์ที่มีหน้าที่ทำลายกระดูก เกิดการสลายกระดูกเป็นรูพรุนเป็นหย่อม (osteolytic lesion) การสลายกระดูกที่ผิดปกตินี้ทำให้แคลเซียมออกจากกระดูกเข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้น ส่งผลให้มีระดับแคลเซียมในเลือดสูงและทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดกระดูกร่วมด้วยจากการศึกษาข้อมูลของผู้ป่วย multiple myeloma ของประเทศไทยใน Asian Epidemiology Study ของ Asian Myeloma Network พบว่าผู้ป่วยมีรอยโรคที่กระดูกร้อยละ 28.5 พบระดับ hemoglobin ต่ำกว่า 10 g/dl ร้อยละ 70.9 พบระดับ calcium สูงกว่าหรือเท่ากับ 10.5 mg/dl ร้อยละ 31.1 พบระดับ serum albumin ต่ำกว่า 3.5 g/dl ร้อยละ 63.3 พบระดับ serum creatinine สูงกว่าหรือเท่ากับ 2 mg/dl ร้อยละ 33.5³ นอกจากอาการที่เกิดจากตัวโรค ผลกระทบจากอาการข้างเคียงของการรักษาทั้งจากการให้ยาเคมีบำบัดและการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เช่น ผมร่วง เบื่ออาหาร คลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น ก็ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางสภาพร่างกายและสภาพจิตใจ ก่อให้เกิดความเครียด วิตกกังวล ทั้งการรักษาค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้นและการใช้ชีวิตประจำวัน สำหรับการรักษาโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีมาในปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนว่าการรักษาชนิดใดจะดีที่สุด หรือเป็นวิธีรักษามาตรฐานซึ่งแนวทางจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างของผู้ป่วย เช่น ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ระยะของโรค การดำเนินของโรค อาการของโรค เป็นต้น เมื่อผู้ป่วยรับทราบว่าเป็นมะเร็ง ได้รับรู้ถึงความรุนแรงของโรคเผชิญกับอาการไม่สบายจากภาวะโรคและผลกระทบจากอาการข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา อาจส่งผลให้ผู้ป่วยแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษาที่ใช้ในการรักษา การดูแลตนเอง จากแหล่งที่มาต่างๆ ซึ่งการได้รับข้อมูลจากทีมบุคลากรสุขภาพ

ที่ถูกต้อง เพียงพอและเหมาะสม จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวผู้ป่วยและครอบครัว ให้สามารถเผชิญต่อการเจ็บป่วยและการรักษาได้อย่างราบรื่น อย่างไรก็ตามพบว่า ผู้ป่วยยังได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคแนวทางการรักษา การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ไม่เพียงพอกับความต้องการ เนื่องจากในการปฏิบัติ ณ หน่วยตรวจโลหิตวิทยา มักพบว่าผู้ป่วยและญาติ มีคำถามเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา รวมทั้งอาการและอาการข้างเคียงจากการรักษาบ่อยครั้ง

หน่วยตรวจโลหิตวิทยาให้บริการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรค มะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา ซึ่งเป็นโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาเป็นอันดับ 5 ของผู้ป่วย ที่มารับบริการและพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ จากสถิติของหน่วยตรวจโลหิตวิทยา โรงพยาบาลศิริราช ในปี 2560 มีผู้ป่วยกลุ่มโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา จำนวน 97 คน ปี 2561 มีผู้ป่วย จำนวน 110 คนและในปี 2562 มีผู้ป่วยจำนวน 129 คน จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก โดยใช้ระยะเวลาอยู่ในโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาประมาณ 4-5 ชั่วโมงต่อวัน ทำให้เวลาในการดูแลตนเองส่วนใหญ่เป็นเวลาที่ผู้ป่วยอยู่บ้าน พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมิน ดูแลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการกับอาการและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นด้วยตนเอง ดังนั้นในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ พยาบาลต้องมีความรู้และมีทักษะในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ตั้งแต่ระยะก่อนเข้ารับการ รักษาไปจนถึงระยะตรวจติดตามหลังจากการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น คู่มือการพยาบาลผู้ป่วย โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก จึงจัดทำขึ้นสำหรับพยาบาล และผู้ที่สนใจ โดยมีเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วย กลุ่มดังกล่าวได้อย่างครบถ้วน มีมาตรฐาน และสามารถให้การพยาบาลได้อย่างครอบคลุมกับปัญหา และความต้องการของผู้ป่วย เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ นำไปสู่การมีความรู้ ทักษะ ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่เหมาะสม สามารถป้องกันหรือลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา สาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค อาการและอาการแสดง แนวทางการวินิจฉัย การรักษา ภาวะแทรกซ้อนและแนวทางการจัดการกับภาวะแทรกซ้อน

2. เพื่อให้พยาบาลสามารถใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแล และวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและญาติทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางในการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อน และแนวทางในการจัดการภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก
2. พยาบาลสามารถประเมิน และวางแผนการดูแล ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้อย่างครอบคลุม
3. มีแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานและเป็นไปในแนวทางเดียวกันในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และได้มาตรฐาน

ขอบเขตของคู่มือการพยาบาล

คู่มือการพยาบาลฉบับนี้จัดทำขึ้น สำหรับพยาบาลประจำหน่วยสาขาโลหิตวิทยา บุคลากรและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและใช้ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกผู้ใหญ่ มีเนื้อหาตั้งแต่ โรค สาเหตุ การเกิดปัจจัยเสี่ยง อาการและอาการแสดง การรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยการดูแลแบบผู้ป่วยนอกครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อน ชณะและระยะตรวจติดตามหลังการรักษา

คำจำกัดความเบื้องต้น

โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลมา (multiple myeloma,MM) หมายถึง มะเร็งเม็ดโลหิตที่เกิดจากเซลล์ในไขกระดูกที่เรียกว่าพลาสมาเซลล์ (plasma cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่พัฒนามาจากเซลล์เม็ดโลหิตขาว lymphocytes ในสาย lymphoid cell ปกติพลาสมาเซลล์มีคุณสมบัติในการสร้างภูมิคุ้มกันที่เรียกว่าอิมมูโนโกลบูลิน (immunoglobulin) ให้กับร่างกาย เพื่อต่อสู้กับเชื้อโรค ปกติร่างกายจะมีจำนวนพลาสมาเซลล์ในไขกระดูก ประมาณร้อยละ 2-3 หากมีความผิดปกติของการสร้างพลาสมาเซลล์จนเกิดเป็นโรค จะพบว่ามีจำนวนพลาสมาเซลล์ในไขกระดูกมากกว่าร้อยละ 10¹

ผู้ป่วยนอก หมายถึง ผู้ป่วยที่รับการรักษาที่คลินิกหรือโรงพยาบาล โดยไม่ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

บทที่ 2

บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ยืมตัวปฏิบัติงานเต็มเวลา (full time) ในหน่วยตรวจโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล หน่วยตรวจโลหิตวิทยาให้บริการตรวจแบบผู้ป่วยนอก เปิดบริการทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-16.00 น. ซึ่งมีอาจารย์แพทย์ประจำหน่วยตรวจ 20 ท่าน มีแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ปีที่ 2 และ 3 ที่หมุนเวียนผ่านสาขาวิชา แพทย์ประจำบ้านโลหิตวิทยาปีที่ 2 และ 3 แพทย์ประจำบ้านโลหิตวิทยาต่อยอดปีที่ 1 และ 2 และพยาบาลประจำหน่วยตรวจ โลหิตวิทยา 2 ท่านและพยาบาลหมุนเวียน 1 คน(part time) มาจากงานการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ ปฏิบัติงาน 1 วันต่อสัปดาห์ ให้บริการผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของเม็ดโลหิต ไช้กระดูก ต่อม้ำเหลือง การแข็งตัวของเลือด และระบบภูมิคุ้มกัน แบ่งกลุ่มผู้ป่วยที่ดูแลออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1. กลุ่มมะเร็ง ระบบเลือด เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว (leukemia) มะเร็งต่อม้ำเหลือง (lymphoma) มะเร็ง ไช้กระดูก (MM) 2.กลุ่มโรคเลือดที่ไม่ใช่มะเร็ง เช่น โรคธาลัสซีเมีย โรคไขกระดูกฝ่อ พยาบาลมีบทบาทสำคัญมากในการคัดกรอง ประเมินสภาพร่างกายและจิตใจเบื้องต้น ตลอดจนสามารถ ให้คำแนะนำ ปรีกษา รวมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย มีส่วนร่วมในการรักษา โดยดูแลตั้งแต่ระยะก่อนการรักษา ระยะขณะให้การรักษาและระยะตรวจติดตามหลังการรักษา เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้นจากการรักษา ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาและนอนโรงพยาบาล มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลรักษา พยาบาลผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญในการให้ความรู้ คำแนะนำ ที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละคน นอกจากนี้หน่วยโลหิตวิทยา ยังเป็นแหล่งการเรียนการสอนวิชาโลหิตวิทยาให้กับนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้านโลหิตวิทยา แพทย์ประจำบ้านโลหิตวิทยาต่อยอด และยังเป็นแหล่งศึกษาดูงานของบุคลากรทางการแพทย์ภายนอก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ดังนั้นพยาบาลจึงต้องมีความชำนาญ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์แก่ผู้มา ดูงานให้มีแนวทางปฏิบัติเดียวกันและให้สามารถนำไปปฏิบัติงานในหน่วยงานของตนเองได้

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

1. กำกับดูแลการให้บริการอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติงานและมาตรฐานวิชาชีพ ดังนี้

1.1 ดูแลผู้ป่วยและให้ข้อมูล คำแนะนำเกี่ยวกับการการปฏิบัติตัวโดยดูแลตั้งแต่ระยะก่อนการรักษา ระยะขณะให้การรักษาและระยะตรวจติดตามหลังการรักษาในกลุ่มผู้ป่วย ดังนี้

1.1.1 ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว (leukemia) เช่น AML, ALL

โดยผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะได้รับการรักษาด้วยการได้รับยาเคมีบำบัดในรูปแบบยากินหรือฉีด และการให้ยาเคมีบำบัดทางไขสันหลังในรายที่ลุกลามขึ้นสมอง ในกรณีที่ผู้ป่วยอายุ < 65 จะได้รับการรักษาทั้งการได้รับยาเคมีบำบัด และการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตแบบใช้ไขกระดูกผู้อื่น (allogeneic bone marrow transplantation)

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยการประเมินและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งร่างกายและจิตใจก่อนการเข้ารับการรักษา เช่น ประเมินความรู้ความเข้าใจเดิมของผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับภาวะโรค แนวทางการรักษา รวมทั้งให้ข้อมูลและคำปรึกษาในส่วนที่ยังเข้าใจไม่ถูกต้อง เพื่อช่วยลดความวิตกกังวล สามารถเผชิญกับการรักษาได้ ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะได้รับยาเคมีบำบัด ประเมินสภาพร่างกายและภาวะโภชนาการของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานและสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการอาการข้างเคียงจากการรักษา รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อช่วยลดและป้องกันอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดได้

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการได้ยาเคมีบำบัดเข้าทางไขสันหลัง ให้การพยาบาล โดยตรวจสอบใบแสดงความยินยอมในการรับการรักษา คำสั่งการรักษา จัดทำผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่นอนคะแคงเข้าคู้ ก้มศีรษะคางชิดอก เพื่อให้ช่องระหว่าง lamina กว้างขึ้น ช่วยแพทย์เจาะไขสันหลัง และให้ยาเคมีบำบัดตามแผนการรักษา ดูแลให้ผู้ป่วยนอนราบเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ติดตามบันทึกสัญญาณชีพ ประเมินอาการปวดศีรษะ หากพบความผิดปกติให้รายงานแพทย์ผู้รักษารับทราบ

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตแบบใช้ไขกระดูกผู้อื่น ให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยประเมินและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและผู้บริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ในผู้ป่วย เช่น การตรวจร่างกายและส่งตรวจต่างๆ เช่น ตรวจเลือดดูการติดเชื้อไวรัสเอดส์ ตับอักเสบบี และซี ดูการทำงานของหัวใจ (echo) ดูการทำงานของปอด (pulmonary function test) ตรวจฟัน ตรวจหู และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการอาการข้างเคียงจากการรักษา รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อช่วยลดและป้องกันอาการข้างเคียงได้ ในส่วนของผู้บริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต อธิบายกระบวนการในการบริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต การตรวจร่างกายและ

ส่งตรวจต่างๆ เช่น ตรวจดูจำนวนเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด การติดเชื้อต่างๆ ได้แก่ ไวรัสโรคเอดส์ ตับอักเสบบี และซี การทำงานของไตและตับ เพื่อเตรียมความพร้อมที่จะเข้ารับการรักษาเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

1.1.2 ผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง (lymphoma) เช่น ชนิดฮอดจ์กิน และ นอนฮอดจ์กิน

โดยผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดตามโรค การได้รับยาเคมีบำบัดในรูปแบบยากินหรือฉีด การให้รังสีรักษา และการรักษาด้วยยาโมโนโคลนอล แอนติบอดี (monoclonal Antibodies) ในกรณีที่ผู้ป่วยอายุ < 65 จะได้รับการรักษาทั้งการได้รับยาเคมีบำบัด และการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตแบบใช้ไขกระดูกตนเอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแพทย์พิจารณาจากชนิดและระยะของโรค

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด หรือการรักษาด้วยยาโมโนโคลนอลแอนติบอดี มีส่วนคล้ายกันต่างที่ยาเคมีบำบัดจะทำลายเซลล์มะเร็งโดยตรง แต่การรักษาด้วยยา โมโนโคลนอลแอนติบอดี จะช่วยกระตุ้นให้ระบบภูมิคุ้มกันปกติของผู้ป่วยทำลายเซลล์มะเร็ง ให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยการซักประวัติ ประเมินและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งร่างกายและจิตใจ ก่อนการเข้ารับการรักษา เช่น ซักประวัติการสัมผัสสารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลงอาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้ ประเมินความรู้ความเข้าใจเดิมของผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับภาวะโรค แนวทางการรักษา รวมทั้งให้ข้อมูลและคำปรึกษาในส่วนที่ยังเข้าใจไม่ถูกต้อง เพื่อช่วยลดความวิตกกังวล สามารถเผชิญกับการรักษาได้ ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะได้รับยาเคมีบำบัด ประเมินสภาพร่างกายและภาวะโภชนาการของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานและสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการอาการข้างเคียงจากการรักษา รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อช่วยลดและป้องกันอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดได้

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตแบบใช้ไขกระดูกตนเอง (autologous bone marrow transplantation) ให้การพยาบาลผู้ป่วย โดย ประเมินและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เช่น การตรวจร่างกายและส่งตรวจต่างๆ เช่น ตรวจเลือดดูการติดเชื้อไวรัสเอดส์ ตับอักเสบบี และซี ดูการทำงานของหัวใจ (echo) ดูการทำงานของปอด (pulmonary function test) ตรวจฟัน ตรวจหู และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการอาการข้างเคียงจากการรักษา รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อช่วยลดและป้องกันอาการข้างเคียงได้

1.1.3 ผู้ป่วยมะเร็งไขกระดูก (MM)

โดยผู้ป่วยที่อายุ > 65 ในกลุ่มนี้ จะได้รับการรักษาด้วยการได้รับยา เคมีบำบัดในรูปแบบยากิน และยากลุ่ม bisphosphonate ใช้รักษาภาวะแคลเซียมสูง ในกรณีที่ผู้ป่วยอายุ < 65 จะได้รับการรักษาทั้งการได้รับยาเคมีบำบัดในรูปแบบยากินและยาฉีด และการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตแบบใช้ไขกระดูกตนเอง

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยการประเมินและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งร่างกายและจิตใจก่อนการเข้ารับการรักษา เช่น ประเมินความรู้ความเข้าใจเดิมของผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับภาวะโรค แนวทางการรักษา รวมทั้งให้ข้อมูลและคำปรึกษาในส่วนที่ยังเข้าใจไม่ถูกต้อง เพื่อช่วยลดความวิตกกังวล สามารถเผชิญกับการรักษาได้ ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะได้รับยาเคมีบำบัด ประเมินสภาพร่างกายและภาวะโภชนาการของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานและสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการอาการข้างเคียงจากการรักษา รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อช่วยลดและป้องกันอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดได้

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยากลุ่ม bisphosphonate ให้การพยาบาล โดยแนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ อาการข้างเคียงของการได้รับยากลุ่ม bisphosphonate แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลสุขภาพช่องปาก ด้วยการพบทันตแพทย์ ทุก 6 เดือน

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตแบบใช้ไขกระดูกตนเอง (autologous bone marrow transplantation) ให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยประเมินและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เช่น การตรวจร่างกายและส่งตรวจต่างๆ เช่น ตรวจเลือดดูการติดเชื้อไวรัสเอดส์ ตับอักเสบบี และซี ดูการทำงานของหัวใจ (echo) ดูการทำงานของปอด (pulmonary function test) ตรวจปัสสาวะ ตรวจหู และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการอาการข้างเคียงจากการรักษา รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อช่วยลดและป้องกันอาการข้างเคียงได้

1.1.4 ผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย

โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้ จะได้รับการรักษาด้วยการดูแลสุขภาพทั่วไป ให้สารประกอบของเลือด และให้ยาขับธาตุเหล็กชนิดกินหรือฉีด

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการดูแลสุขภาพทั่วไป ให้การพยาบาลโดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เช่น หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กมาก เช่น เลือดสัตว์ ตับ ผักโขม เป็นต้น ถ้ามีอาการปวดท้องที่ชายโครงข้างขวารุนแรง ร่วมกับมีไข้ และตัวเหลืองมากขึ้น ให้รีบมาพบแพทย์ก่อนนัดหมาย

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการให้สารประกอบของเลือด โดยผู้ป่วยต้องได้รับส่วนประกอบของเลือดทุกเดือน ให้การพยาบาล โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรับส่วนประกอบของเลือด อาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น ตรวจสอบใบแสดงความยินยอมรับส่วนประกอบของเลือด จัดให้ผู้ป่วยนอนพักบนเปล ตรวจสอบคำสั่งการรักษา ติดตามและบันทึกสัญญาณชีพ หากพบความผิดปกติ รายงานแพทย์ให้ทราบ

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาขับเหล็กชนิดกินหรือฉีด เมื่อผู้ป่วยได้รับเลือดเป็นระยะเวลาานานติดต่อกันนานกว่า 2 ปี ผู้ป่วยจะมีภาวะเหล็กเกิน ซึ่งต้องได้รับยาขับเหล็กร่วมด้วย ให้การพยาบาล โดยสอนวิธีการผสมยาและให้ยาขับเหล็ก ด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ จัดเตรียมอุปกรณ์ให้ผู้ป่วยเพียงพอในการใช้ยา ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการได้รับยา เช่น ภาวะปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดข้อ ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการอาการข้างเคียงจากการรักษา รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อช่วยลดและป้องกันอาการข้างเคียงจากยาได้

1.1.5 ผู้ป่วยโรคไขกระดูกฝ่อ

โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้ จะได้รับการรักษาด้วยการประคับประคอง การรักษาด้วยยากดภูมิ และการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดโลหิตแบบไขกระดูกผู้อื่นเลือกทำในกรณีอายุ <40 ปี

ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการประคับประคอง จะเป็นการรักษาด้วยการได้รับเลือดหรือสารประกอบของเลือด การให้ยาปฏิชีวนะ ยาต้านเชื้อรา ยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันและรักษาภาวะติดเชื้อ ให้การพยาบาล โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อ เช่น รับประทานอาหารสุกสะอาด หลีกเลี่ยงอาหารหมักดอง ผักสด และผลไม้ที่มีเปลือกบาง ต้ม น้ำสะอาด ดูแลความสะอาดของช่องปากและฟัน

2. คัดกรองผู้ป่วยโดยการวัดสัญญาณชีพ ชักประวัติ และประเมินอาการเบื้องต้น เพื่อค้นหาความผิดปกติและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย

3. ติดต่อประสานงานกับบุคลากรในหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในทีมสุขภาพ ได้แก่ แพทย์พยาบาล เภสัชกร ฝ่ายโภชนาการ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ธนาคารเลือด เป็นต้น เพื่อส่งผู้ป่วยไปรับการตรวจรักษาในหน่วยงานที่ขอรับการปรึกษา

4. ประเมินความเสี่ยงจากการพลัดตกหกล้ม โดยเฉพาะผู้ป่วยเปลนอน – รถนั่ง โดยออกไปตรวจเยี่ยมเป็นระยะทุก 2 ชั่วโมงและแนะนำญาติให้เฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

5. ช่วยแพทย์ทำหัตถการต่างๆ ได้แก่ การเจาะน้ำไขสันหลัง โดยประเมินอาการและเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนทำหัตถการ ลงนาม consent เอกสารยินยอมก่อนทำหัตถการ อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงประโยชน์และความสำคัญของการทำหัตถการที่จะได้รับ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามข้อสงสัยต่างๆ เฝ้าระวังสัญญาณชีพและอาการผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการ

6. ดูแลล้างสายและเปลี่ยนแผลผู้ป่วยที่ใส่สาย picc line ด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ

7. ให้คำแนะนำสอนผู้ป่วย และญาติผู้ดูแลที่ต้องการฉีดยากระตุ้นเม็ดเลือดขาวด้วยตนเองที่บ้าน

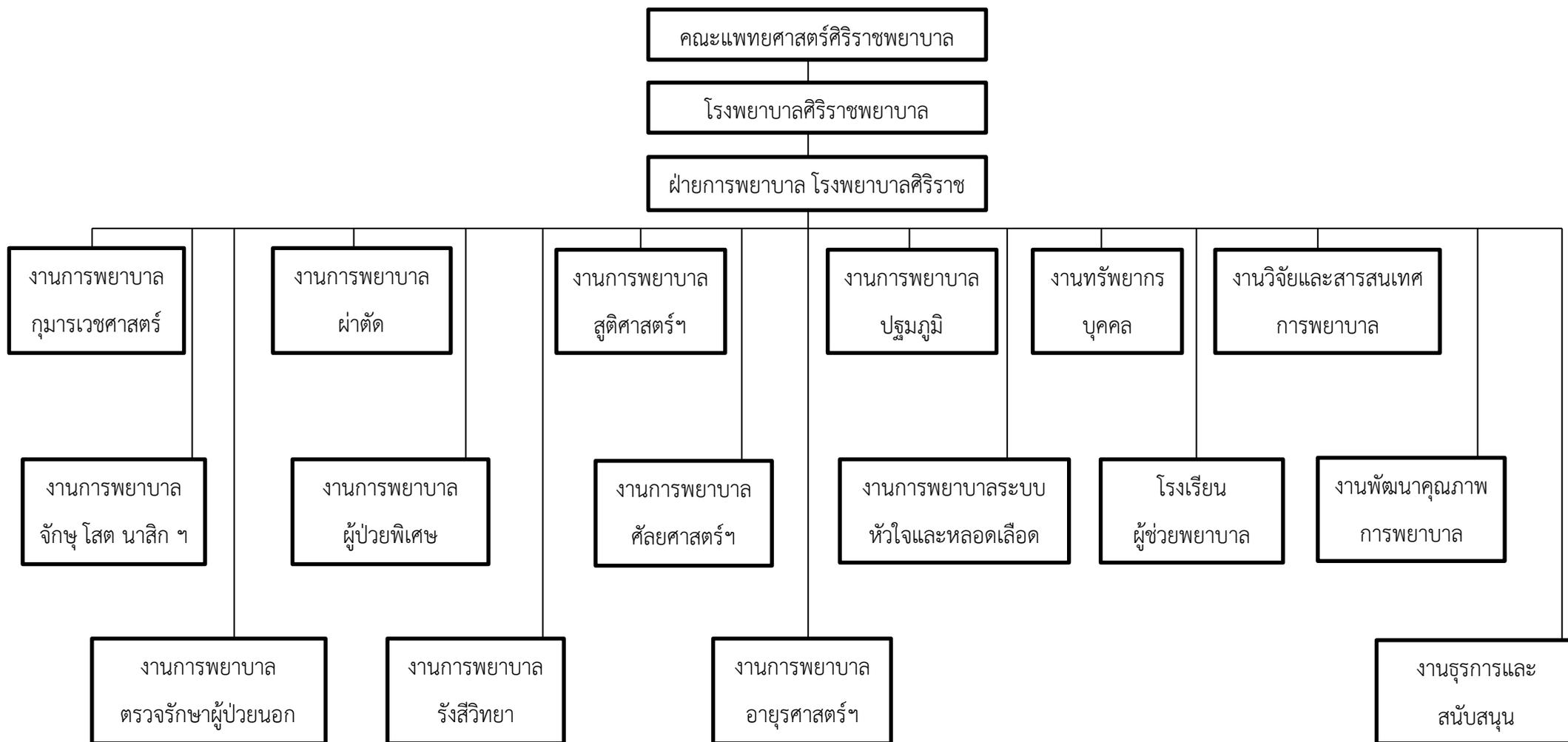
8. เก็บรวบรวมข้อมูลรหัสโรคของผู้ป่วยหน่วยโลหิตวิทยา

9. ช่วยอาจารย์แพทย์ประจำหน่วยโลหิตวิทยาเก็บข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วยเพื่อทำวิจัย

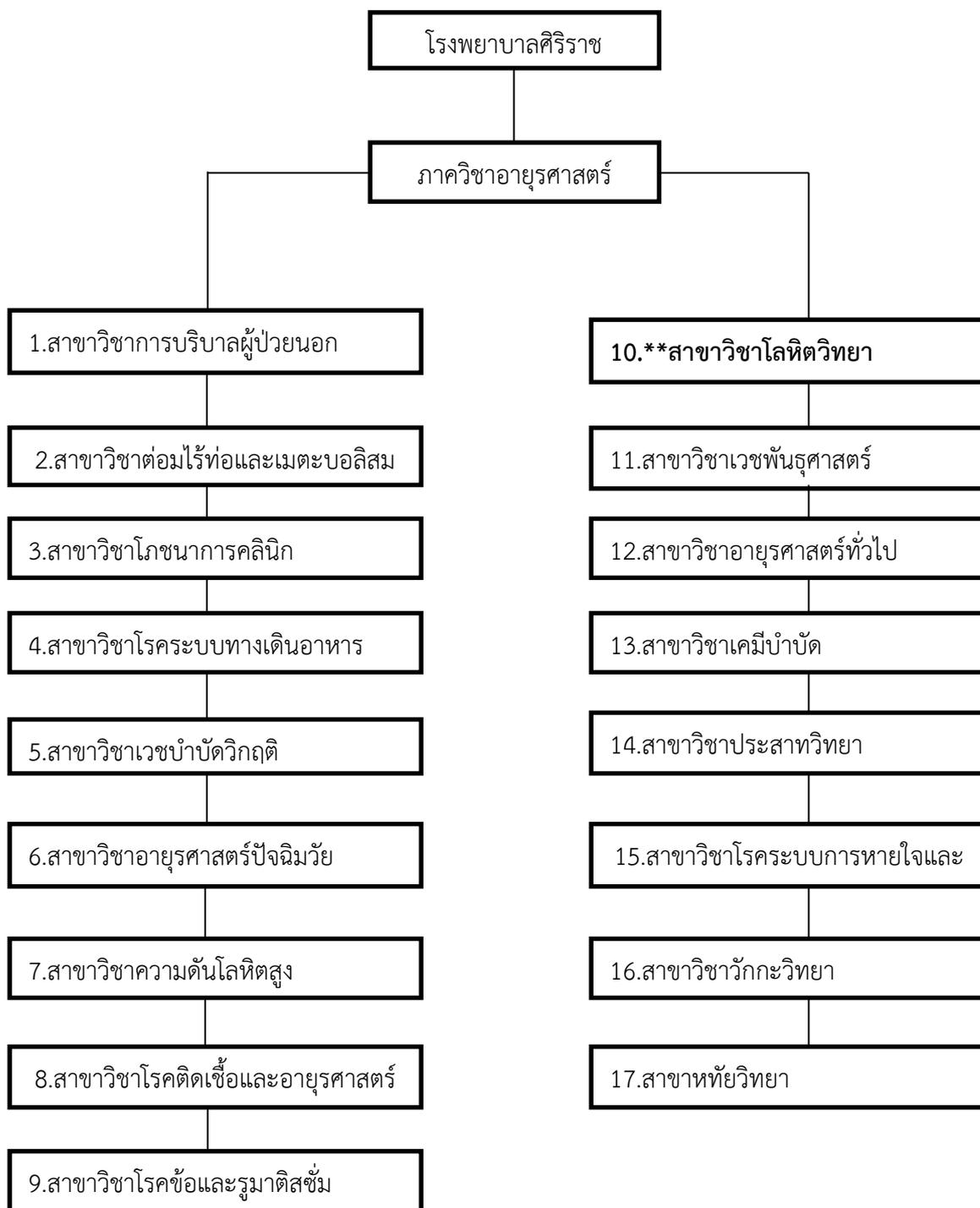
10. ให้คำปรึกษาผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีข้อซักถามเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น

11. ช่วยดูแลจัดสภาพแวดล้อมในหน่วยตรวจให้สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกลักษณะ เพื่อให้มีความปลอดภัยและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

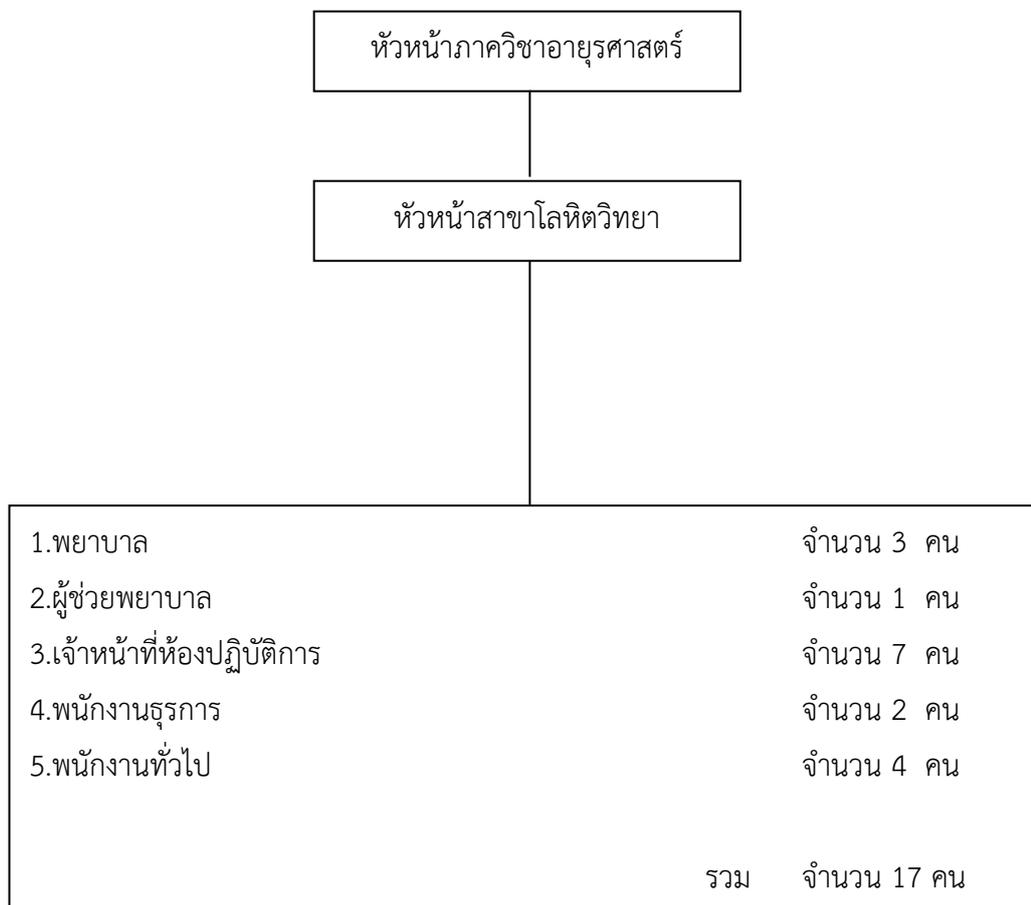
แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช



แผนภูมิที่ 2 โครงสร้างภาควิชาอายุรศาสตร์



แผนภูมิที่ 3 โครงสร้างแสดงสายบังคับบัญชาของสาขาโลหิตวิทยา



บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไข ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอโลมา

ความหมายของโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอโลมา

โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอโลมา (multiple myeloma, MM) เป็นมะเร็งเม็ดโลหิตที่เกิดจากเซลล์ในไขกระดูกที่เรียกว่าพลาสมาเซลล์ (plasma cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่พัฒนามาจากเซลล์เม็ดโลหิตขาว lymphocytes ในสาย lymphoid cell ปกติพลาสมาเซลล์มีคุณสมบัติในการสร้างภูมิคุ้มกันที่เรียกว่าอิมมูโนโกลบูลิน (immunoglobulin) ให้กับร่างกาย เพื่อต่อสู้กับเชื้อโรค ปกติร่างกายจะมีจำนวนพลาสมาเซลล์ในไขกระดูก ประมาณร้อยละ 2-3 หากมีความผิดปกติของการสร้าง พลาสมาเซลล์จนเกิดเป็นโรค จะพบว่ามีจำนวนพลาสมาเซลล์ในไขกระดูกมากกว่าร้อยละ 10 ของเม็ดเลือดชนิดอื่น¹ นอกจากนี้เซลล์มะเร็งจะมีการผลิตอิมมูโนโกลบูลินที่ผิดปกติ ทำให้เกิดการสร้างโปรตีนบางชนิดในเลือดที่มากกว่าปกติ เรียกว่า monoclonal protein (M-protein) การที่มีโปรตีนผิดปกติเหล่านี้มากขึ้นส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางระบบโลหิตและเกิดพยาธิสภาพต่างๆ ได้หลายระบบ

ผู้ป่วยในประเทศไทย พบได้ประมาณร้อยละ 8 ของโรคมะเร็งโลหิตวิทยาหรือประมาณ 8 คนต่อประชากร 1 แสนคน^{1,2} พบอัตราสัดส่วนเพศชาย : เพศหญิง เป็น 1 : 1 พบได้ตั้งแต่อายุ 19-95 ปี ช่วงอายุที่พบได้บ่อยที่สุด คือ 60 – 70 ปี พบน้อยในผู้ป่วยที่อายุต่ำกว่า 40 ปี

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอโลมา

ปัจจุบันยังไม่สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยใดเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค อย่างไรก็ตามสิ่งที่คาดคิดว่าน่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มีโอกาสเกิดโรคได้สูงขึ้นมากกว่าบุคคลกลุ่มอื่นๆ มีดังนี้^{4,5}

- อายุ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงเผชิญโรคนี้นี้ได้มากกว่าช่วงวัยอื่นๆ
- เพศ เพศชายมีแนวโน้มของการเกิดโรคนี้นี้มากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย
- พันธุกรรม ผู้ที่มีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคนี้นี้ มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมามากถึง 4 เท่า
- เชื้อชาติ คนเชื้อชาติแอฟริกันมีความเสี่ยงเกิดโรคมามากกว่าคนยุโรปหรือเอเชียถึง 2 เท่า
- อาชีพการงาน ผู้ที่ทำอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการใช้ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าวัชพืช และสารเคมีบางชนิด มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมามากกว่าอาชีพอื่น
- โรคประจำตัว ผู้ที่มีน้ำหนักรักษาหรือเป็นโรคอ้วน รวมถึงผู้ที่เป็โรคเกี่ยวกับพลาสมาเซลล์ชนิดอื่นๆ มีแนวโน้มที่จะเกิดโรคนี้นี้ได้

การแบ่งระยะของโรค(Staging)

การแบ่งระยะของโรคมะเร็งโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอโลมาที่นิยมใช้ คือแบ่งตามระบบของ International staging system(ISS) ระยะของโรคมะเร็งมีความสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยมัธยฐานของการรอดชีวิตโดยแบ่งโรคเป็น 3 ระยะ อาศัยตัวแปร 2 ชนิด ได้แก่ ระดับอัลบูมิน (albumin) และระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน (beta 2 microglobulin) ในเลือด ดังแสดงตามตารางที่1

ตารางที่ 1 ระดับอัลบูมินและระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยของการรอดชีวิต⁶

ระยะของโรค	ระดับผลเลือด	ค่าเฉลี่ยมัธยฐานของการรอดชีวิต
ระยะที่ 1	ระดับอัลบูมิน ≥ 3.5 กรัม/เดซิลิตร ระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน < 3.5 มก./เดซิลิตร	62 เดือน
ระยะที่ 2	ระดับอัลบูมิน < 3.5 กรัม/เดซิลิตร ระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน 3.5 – 5.5 มก./เดซิลิตร	44 เดือน
ระยะที่ 3	ระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน > 5.5 มก./เดซิลิตร	29 เดือน

ที่มา: แสงสุรีย์ จูฑา,นพดล ศิริธนานุกูล, ผศ.นพ.วีระศักดิ์ นาวารวงษ์, รศ.นพ.อาทิตย์ อังกานนท์ , นพ.ธัญพงษ์ ณ นคร, รศ.พ.อ.นพ.วิชัย ประยูรวิวัฒน์, และคณะ. คู่มือผู้ป่วยโรคมัลติเพิลมีโยโลมา (multiple myeloma). พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: ชมรมแพทย์เพื่อการศึกษา โรคมัลติโพลีไมเอโลมาแห่งประเทศไทย.JANSSEN-CILAG;2558.

อาการและอาการแสดง

โดยทั่วไปไม่มีอาการเฉพาะของโรคผู้ป่วยมักไม่มีอาการแสดงในโรครยะแรก แต่จะมีอาการและอาการแสดงในระยะที่โรคเป็นมากขึ้นโดยอาการและอาการแสดง มีได้หลากหลาย และเกี่ยวข้งกันเกือบทุกระบบในร่างกาย อาการที่สำคัญ และมักเป็นเหตุให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ คือ²

1. อาการจากไขกระดูกไม่ทำงาน (bone marrow failure) พบได้ประมาณร้อยละ 10 เนื่องจากไขกระดูกถูกแทนที่ด้วยพลาสมาเซลล์ที่ผิดปกติ (myeloma cells) จึงมีการสร้างเซลล์เม็ดเลือดปกติอื่นๆ จำนวนน้อยลง เม็ดเลือดแดงที่ลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยอาจมีอาการซีด (anemia) อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เม็ดเลือดขาวที่ลดลง ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น และเกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia) ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดจุดเลือดออก เกิดแผลฟกช้ำหรือมีเลือดออกได้ง่าย แม้เป็นอุบัติเหตุเพียงเล็กน้อย

2. อาการจากมีโปรตีนสูงผิดปกติ (hyperproteinaemia) โปรตีนหรือสารภูมิคุ้มกันที่สร้างผิดปกติที่พบในโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา เรียกว่าเอ็มโปรตีน (M-protein) ตรวจพบจากเลือดและ/หรือปัสสาวะของผู้ป่วยการที่ร่างกายมีเอ็มโปรตีนสูงและไปจับตามอวัยวะต่างๆ ส่งผลให้อวัยวะนั้นไม่สามารถทำงานได้ โดยเฉพาะไปจับที่ไต ส่งผลให้เกิดภาวะไตวายได้⁷ นอกจากนี้ เมื่อระดับสารภูมิคุ้มกัน (immunoglobulin) ในกระแสเลือดสูงมาก อาจเกิดภาวะเม็ดเลือดแดงเรียงซ้อนกันเป็นแถว (rouleaux formation) การเรียงตัวนี้จะพบตั้งแต่สองเซลล์ขึ้นไป โดยแพทย์จะตรวจพบได้ในแผ่นเสมียร์เลือด (blood smear) เมื่อย้อมเลือดด้วยสียwright พื้นเสมียร์มักติดสีฟ้า การเกาะกันของเม็ดเลือดแดงมีผลให้เลือดมีความหนืดสูงขึ้น (hyperviscosity syndrome)⁸ และทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการ ดังแสดงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กลุ่มอาการเนื่องจากความหนืดของเลือดสูงขึ้น⁸

ตำแหน่งที่เกิด	อาการแสดง
ระบบดวงตา	- ขี้ขี้ประสาทตาบวมเนื่องจากมีความดันในสมองสูง - มีความผิดปกติเกี่ยวกับมองเห็น - มีเลือดออกบริเวณจอประสาทตา
ระบบโลหิตวิทยา	- มีเลือดออกบริเวณเนื้อเยื่อผิวหนัง - มีภาวะเลือดออกนานหลังผ่าตัดหรือได้รับอุบัติเหตุ
ระบบประสาท	- ปวดศีรษะ - วิงเวียนศีรษะบ้านหมุน - ชักเกร็ง - สูญเสียการได้ยิน - ซึมลง
ระบบไต	- ไตวาย
ระบบหลอดเลือด	- หัวใจล้มเหลว

ที่มา : ทศพล มีน่วม, เรืองรอง ชีพสัตยากร, เอกรัฐ รัฐฤทธิ์อำรง, ลลิตา นรเศรษฐ์ธาดา, ชรินทร์ ยาอินทร์, พันธนา ไชยนวล. นิพนธ์ต้นฉบับ Problem Solving in Hyperviscosity Syndrome. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2552; 21:73-77.

3. อาการจากภาวะแคลเซียมในเลือดสูง (hypercalcemia) ซึ่งจะแตกต่างไปจากโรคมะเร็งชนิดอื่นๆที่กระจายไปที่กระดูก โดยลักษณะรอยโรคเกิดจากการสลายกระดูกเป็นรูพรุนเป็นหย่อม (osteolytic lesion) โดยไม่มีการสร้างกระดูกใหม่ขึ้นมาทดแทน การสลายกระดูกที่ผิดปกติ ทำให้แคลเซียมจากกระดูกเข้าสู่กระแสเลือดทำให้เกิดแคลเซียมในเลือดสูงผิดปกติ^{1,8} ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนทาง metabolic ที่พบได้บ่อยที่สุด มีผลทำให้การทำงานของไตลดลง ผู้ป่วยมีภาวะขาดน้ำ ปัสสาวะบ่อย อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ง่วง ซึม สับสน เบื่ออาหารและท้องผูก หากระดับแคลเซียมในเลือดสูงมากอาจทำให้ผู้ป่วยหมดสติได้⁹

4. อาการจากกระดูกถูกทำลาย (bone destruction) ส่งผลให้เกิดอาการปวดกระดูกมาก กระดูกหักได้ในหลายๆ ตำแหน่งทั่วร่างกาย หรือถ้าเซลล์มะเร็งลุกลามจากกระดูกสันหลังเข้าสู่ไขสันหลัง อาจไปกดทับเส้นประสาทและทำให้เกิดอาการปวดหลังเฉียบพลัน รวมทั้งอาจรู้สึกขาหรือกล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง

5. อาการที่เกิดจากสาร amyloid ไปสะสมตามอวัยวะต่างๆ (systemic amyloidosis) ในบางกรณี โปรตีนที่ถูกสร้างขึ้น มีโครงสร้างผิดปกติ เรียกว่า amyloidogenic paraprotein มักเป็นชนิด IgA หรือ λ light chain โดยโปรตีนนี้จะไปเกาะตามอวัยวะต่างๆ เช่น ตับ ไต ม้าม ทำให้มีความผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลาย โปรตีนรั่วในปัสสาวะ ไตวาย หรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญในผู้ป่วยกลุ่มนี้¹⁰

6. เซลล์มะเร็งภายนอกไขกระดูก (plasmacytoma) ในบางกรณี พลาสมาเซลล์ที่ผิดปกติจะรวมกลุ่มกันเป็นก้อนเนื้อ เรียกว่าพลาสมาไซโตมา (plasmacytoma) ซึ่งอาจเกิดได้ตั้งแต่ 1 ก้อนหรือหลายก้อนก็ได้ และพบได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย¹¹

แนวทางการวินิจฉัยโรค

โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา เป็นมะเร็งชนิดที่พบได้น้อยและในระยะแรกผู้ป่วยอาจไม่แสดงอาการใดๆ จึงอาจเป็นโรคที่วินิจฉัยได้ยาก แต่เมื่อโรคมะเร็งมีความรุนแรงขึ้น แพทย์สามารถวินิจฉัยได้จากการซักประวัติอาการของผู้ป่วย เช่น อาการอ่อนเพลีย ปวดกระดูก การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเอกซเรย์กระดูกต่างๆ ทั่วร่างกายซึ่งจะพบรอยโรคที่ค่อนข้างเฉพาะสำหรับโรคนี การเจาะไขกระดูกเพื่อการตรวจทางเซลล์วิทยา และการตัดชิ้นเนื้อจากไขกระดูกเพื่อการตรวจทางพยาธิวิทยา¹² เป็นต้น

การวินิจฉัยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลปีโอลมา โดยอ้างอิงจากเกณฑ์ของ IMWG (International myeloma working group) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- **Symptomatic plasma cell myeloma** จะวินิจฉัยจากเกณฑ์ดังนี้¹³
 - ตรวจพบพลาสมาเซลล์ผิดปกติ (clonal plasma cells) ในไขกระดูก มากกว่าร้อยละ 10 หรือพบภาวะ plasmacytoma
 - มีภาวะ hypercalcemia ระดับแคลเซียมในเลือดมากกว่า 11 mg/dl
 - มีภาวะไตบกพร่องระดับ creatinine ในเลือดมากกว่า 2 mg/dl
 - มีภาวะโลหิตจาง ค่า hemoglobin น้อยกว่า 10 g/dl
 - มีรอยโรคของกระดูก (osteolytic) โดยเห็นได้จากการทำ PET CT/CT
- **Asymptomatic (smoldering) myeloma** จะวินิจฉัยจากเกณฑ์ดังนี้
 - ตรวจพบ M-protein ในซีรัมมากกว่า 3 กรัมต่อเดซิลิตร
 - ตรวจพบ clonal plasma cells ในไขกระดูกและเลือด
 - ไม่พบว่ามีเนื้อเยื่อหรืออวัยวะที่เกี่ยวข้องเสียหายหรือทำงานผิดปกติที่เป็นผลของพลาสมาเซลล์ที่ผิดปกติ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. การตรวจเลือด เพื่อประเมินภาวะโลหิตจาง ระดับเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดของผู้ป่วย ประเมินการทำงานของไตและระดับแคลเซียมในเลือด รวมทั้งตรวจแยกโปรตีนเพื่อป้องกันชนิดของโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลปีโอลมา^{14,15,16} เช่น

- CBC, Blood smear
- Serum blood urea nitrogen/creatinine, electrolytes
- Serum calcium
- Serum albumin, globulin
- Liver function test
- Qualitative and quantitative M-protein level (serum protein electrophoresis and immunoglobulin level)
- Serum β 2-microglobulin
- Serum lactate dehydrogenase (LDH)
- C-reactive protein

2.การตรวจปัสสาวะ เพื่อประเมินชนิดและปริมาณของโปรตีนที่ผิดปกติในปัสสาวะ เช่น

- Urine light chain excretion
- Urine Bence Jones protein
- เก็บ urine 24 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของไต

การตรวจโปรตีนในปัสสาวะเป็นการตรวจที่ซับซ้อน ความสามารถในการตรวจขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานพยาบาล

3.การเจาะไขกระดูก เพื่อตรวจนับจำนวน plasma cell ในไขกระดูกและอาจตรวจโครโมโซมเพิ่มเติมเพื่อป้องกันภัยถึงอาการโรค เช่น

- Bone marrow flow cytometry
- Bone marrow immunohistochemistry
- Bone marrow cytogenetic study

4.การเอกซเรย์และ/หรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เพื่อประเมินตำแหน่งและความรุนแรงในกรณีที่มีการทำลายกระดูกร่วมด้วย¹⁷ เช่น

- การถ่ายภาพรังสีเอกซเรย์กระดูกทั่วตัว (bone survey) เป็นการตรวจรังสีขั้นพื้นฐาน เพื่อประเมินความผิดปกติของกระดูกทั้งร่างกาย
- การตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (computed tomography scan) ใช้เพื่อประเมินรอยโรคในตำแหน่งเล็กๆ เช่น เส้นประสาท
- การตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องสร้างภาพสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (magnetic resonance imaging) ใช้ในกรณีที่ตรวจเอกซเรย์กระดูกแบบธรรมดาแล้วไม่พบรอยโรคที่ชัดเจน หรือในกรณีที่สงสัยรอยโรคที่กระดูกสันหลัง หรือต้องการรายละเอียดที่สามารถบอกถึงรอยโรคนอกกระดูกได้อีกด้วย
- การตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ที่ใช้เทคโนโลยีร่วมกับการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (positron emission tomography/ computed tomography scan) เป็นการตรวจวิธีใหม่ สามารถบอกรอยโรคและ activity ของโรคได้ดีกว่าวิธีอื่น แต่ความละเอียดอาจจะด้อยกว่าการตรวจด้วย MRI หรือ CT เฉพาะจุด
- การตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก (bone densitometry) ใช้เพื่อประเมินความรุนแรงของการทำลายกระดูกและประเมินผลหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัด

คำจำกัดความของการตอบสนองภายหลังการรักษา

การตอบสนองต่อการรักษาอาศัยอาการของผู้ป่วย ร่วมกับผลการตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ (standard IMWG response criteria) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 อาการของการตอบสนองต่อการรักษาอาศัย¹⁸

ระดับการตอบสนอง	คำจำกัดความ
Stringent complete response (sCR)	- ผลตรวจ serum free light chain เป็นปกติ ร่วมกับไม่พบพลาสมาเซลล์ผิดปกติ (clonal cell) ในไขกระดูกซึ่งตรวจโดยการย้อมสีเฉพาะเพิ่มเติม (immunohistochemistry) จากการตรวจพลาสมาเซลล์อย่างน้อย 100 เซลล์
Complete response (CR)	- ผลตรวจ M-protein ด้วยวิธี immunofixation เป็นลบ ทั้งในเลือดและปัสสาวะ, ไม่พบก้อนเนื้อและพลาสมาเซลล์ในไขกระดูกน้อยกว่าร้อยละ 5
Very good partial response (VGPR)	- ระดับ M-protein ในเลือดและปัสสาวะจะอยู่ในระดับที่ไม่สามารถวัดได้จากการตรวจ serum protein electrophoresis แต่ยังสามารถตรวจพบด้วยการตรวจ immunofixation หรือระดับ M-protein ในเลือดลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90 ร่วมกับระดับ M-protein ในปัสสาวะน้อยกว่า 100 มิลลิกรัมใน 24 ชั่วโมง
Partial response	- ระดับ M-protein ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 จากระดับตั้งต้น และระดับ M-protein ในปัสสาวะลดลงมากกว่าร้อยละ 90 หรือมีค่าน้อยกว่า 200 มิลลิกรัมใน 24 ชั่วโมง - ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจพบระดับ M-protein ความแตกต่างของโปรตีน light chain ที่ผิดปกติ (involved free light chain) กับโปรตีน light chain ที่ปกติ (uninvolved free light chain) จะต้องลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 - ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจพบระดับ M-protein และ light chain, ปริมาณของพลาสมาเซลล์ในไขกระดูก จะต้องลดลงมากกว่าร้อยละ 50 โดยพลาสมาเซลล์ในไขกระดูกขณะวินิจฉัย จะต้องมากกว่าร้อยละ 30 - ในกรณีที่มีก้อนในขณะวินิจฉัย ขนาดของก้อนจะต้องลดลงมากกว่าร้อยละ 50

ระดับการตอบสนอง	คำจำกัดความ
Minimal response	- ระดับ M-protein ลดลงน้อยกว่าร้อยละ 49 แต่ยังมากกว่าร้อยละ 25 จากระดับตั้งต้น และระดับ M-protein ในปัสสาวะลดลง ร้อยละ 50-89 - ในกรณีที่มีก้อน ขนาดของก้อนต้องลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50
Stable disease	ไม่ใช่ทั้งระยะตอบสนอง Minimal response และ Progressive disease
Progressive disease	พบลักษณะดังด้านล่างอย่างน้อย 1 ข้อ - มีการเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 25 ของการตรวจด้านล่างเทียบกับระดับที่น้อยที่สุดของผู้ป่วยที่พบหลังการรักษา 1. ระดับ M-protein ในซีรัม โดยต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อยมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 กรัมต่อเดซิลิตร 2. ระดับ M-protein มากกว่าหรือเท่ากับ 1 กรัมต่อเดซิลิตร ในกรณีที่มีระดับที่น้อยที่สุดของผู้ป่วยมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 5 กรัมต่อเดซิลิตร 3. ระดับ M-protein ในปัสสาวะ โดยต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อยมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมใน 24 ชั่วโมง 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจพบระดับ M-protein ให้ใช้ความแตกต่างของโปรตีน light chain ที่ผิดปกติ (involved free light chain) และโปรตีน light chain ที่ปกติ (uninvolved free light chain) โดยจะต้องเพิ่มขึ้นมากกว่า 10 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 5. ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจพบระดับ M-protein หรือ light chain ให้ใช้ปริมาณของพลาสมาเซลล์ในไขกระดูกซึ่งจะต้องมากกว่าร้อยละ 10 โดยไม่คำนึงถึงค่าตั้งต้น 6. พบมีรอยโรคใหม่

ที่มา: International Myeloma Foundation. International Myeloma Working Group (IMWG) criteria for the diagnosis of multiple myeloma; 2017 Dec [cited 2020 Jan 3]. Available from : <http://www.myeloma.org>

การรักษาโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอโลมา

ปัจจุบันโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอโลมายังไม่มีวิธีรักษาให้หายขาดได้ อย่างไรก็ตาม การวางแผนการรักษาตั้งแต่เริ่มแรกมีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยปัจจุบันนี้ยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนว่าการรักษาชนิดใดจะดีที่สุดแม้ว่าจะมีการคิดค้นสูตรยาเคมีบำบัดใหม่ๆ เพิ่มขึ้นมาอีกหลายชนิด รวมไปถึงการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต^{17,19} ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่า

ในผู้ป่วยส่วนมากนั้นยังไม่สามารถรักษาโรคนี้อันให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจะมีอัตราการรอดชีวิต (median survival) อยู่ที่ประมาณ 4-5 ปี ซึ่งแนวทางจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่างของผู้ป่วย เช่น ระยะของโรค การดำเนินของโรค อาการของโรค ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนและโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ก่อน หรือยาที่ได้รับอยู่ก่อน เป็นต้น

เป้าหมายของการรักษาคือต้องการลดปริมาณ myeloma cell และทำให้โรคอยู่ในระยะสงบหรือหายขาดจากโรคเวลาอันรวดเร็ว เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาน้อยที่สุด ลดความเจ็บปวด ความพิการที่เกิดจากโรค เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย นอกจากนี้ การดูแลสภาวะทางจิตใจ ก็มีความสำคัญมากเช่นกัน พยาบาลและบุคลากรทางแพทย์ที่เกี่ยวข้อง ควรแสดงความเห็นอกเห็นใจ อธิบายให้ผู้ป่วย และบุคคลในครอบครัวที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย เข้าใจถึงเหตุผลและความสำคัญของการรักษา การดำเนินของโรค การพยากรณ์โรค ผลข้างเคียงรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษา จะช่วยให้ผลการรักษาดีขึ้นและผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

หลักการรักษาโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลพโลมา ในเบื้องต้นแพทย์จะต้องประเมินและแบ่งแผนการรักษาตามสภาพของผู้ป่วยเป็น 2 รูปแบบ คือ ผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ และผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ โดยผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะได้รับการรักษาที่ใกล้เคียงกัน

แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลพโลมา

ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลพโลมา จะได้รับการพิจารณาความเป็นไปได้ในการรักษาด้วยการปลูกถ่ายถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตทุกราย โดยทั่วไปการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จะทำในผู้ป่วยที่มีอายุ ≤ 65 ปีและมีร่างกายแข็งแรง ทั้งนี้อาจขึ้นกับโรงพยาบาลที่รักษา สำหรับผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสมกับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต แนวทางการรักษา คือ ให้การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดอย่างเดี่ยว โดยจะเลือกสูตรยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับสภาพร่างกาย ความรุนแรงของโรค โดยมีเป้าหมายเพื่อควบคุมอาการ เพิ่มอัตราการรอดชีวิตและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วย

สำหรับแนวทางการรักษาสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะ ประกอบด้วยการรักษาระยะแรก (induction therapy) การรักษาระยะเข้มข้น (consolidation therapy) และการรักษาระยะบำบัด (maintenance therapy)

การรักษาระยะแรก (Induction therapy)

เป็นการรักษาที่เกิดขึ้นได้ทั้งในผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้และผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ การรักษาในระยะแรกนี้มุ่งหวังเพื่อลดปริมาณพลาสมาเซลล์ที่ผิดปกติ และทำให้อาการและการทำงานของอวัยวะต่างๆ ดีขึ้น^{20,21}

ยาที่ใช้ในการระยะ induction ประกอบด้วยการใช้ยา 2-3 ชนิดร่วมกัน²² ได้แก่ สเตียรอยด์ ยาเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าซึ่งเป็นยากลุ่มใหม่ประกอบด้วยยาในกลุ่ม proteasome inhibitor ได้แก่ bortezomib (velcade®) และ immunomodulatory drugs (IMiDs) ได้แก่ thalidomide และ lenalidomide โดยพื้นฐานแพทย์จะให้ยาสเตียรอยด์ร่วมกับยาเคมีบำบัด และอาจจะให้หรือไม่ให้ยาพุ่งเป้าร่วมด้วย ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของแพทย์ผู้รักษา โดยแพทย์จะประเมินการตอบสนองของยาเป็นระยะ

ตัวอย่างสูตรยาที่ใช้ในการ induction ในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลพิวโรมา อาจจะแบ่งได้คร่าวๆ เป็น 2 สูตรยา คือ 1. สูตรยาที่มียาพุ่งเป้าหรือยากลุ่มใหม่ (novel agents) เช่น thalidomide lenalidomide และ bortezomib ร่วมในสูตรยา (novel therapy based regimen) และ 2. สูตรยาที่ไม่มียาพุ่งเป้าร่วมในสูตรยา (chemotherapy based regimen) ซึ่งจากการศึกษาเปรียบเทียบและแนวทางปฏิบัติทั่วไปแนะนำให้ใช้ยา novel agents ร่วมในสูตรยาเสมอถ้าเป็นไปได้ เนื่องจากสามารถเพิ่มการตอบสนองต่อการรักษา โดยไม่มีผลข้างเคียงที่เพิ่มขึ้นรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญ และยืดเวลาการกลับมาเป็นซ้ำ (remission duration) ร่วมกับเพิ่มอัตราการรอดชีวิตโดยรวม (overall survival) โดยสูตรยาดังกล่าวประกอบด้วย^{23,24}

1. สูตรการให้ยาเคมีบำบัดแบบใหม่ (novel therapy based regimen)

1.1 Thalidomide-base therapy

- Thalidomide/Dexamethasone (TD)

Thalidomide 100-200 mg oral day 1-28

Dexamethasone 40 mg oral day 1-4

ยาสูตรนี้บริหารยาด้วยวิธีรับประทานทั้งหมด ใช้รักษาผู้ป่วยทั้งที่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ และผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ จากการศึกษาเปรียบเทียบในผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่มthalidomide 011542 และdexamethasone(TD) กับ dexamethasone(D)พบว่า อัตราการตอบสนองในกลุ่ม TD สูงกว่ากลุ่ม D แต่ในกลุ่ม TD พบอาการข้างเคียงจากการรักษาเช่น ภาวะหลอดเลือดดำอุดตัน (DVT) และปลายประสาทอักเสบ (peripheral neuropathy) มากกว่ากลุ่ม D ในปัจจุบันผู้ป่วยที่ต้องได้รับยา

thalidomide แนะนำให้ใช้ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด (thromboprophylaxis) ร่วมด้วย เช่น aspirin สำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำ และ warfarin สำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงหรือเคยมีภาวะ หลอดเลือดดำอุดตันมาก่อน²⁵

- Thalidomide/Doxorubicin/Dexamethasone (TAD)

Thalidomide 100-200 mg oral day 1-28

Doxorubicin 30 mg/m²IV day 4

Dexamethasone 40 mg oral day 1-4

ยาสูตรนี้บริหารยาด้วยการฉีดยาเข้าหลอดเลือดร่วมกับรับประทาน มักใช้รักษาผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับ thalidomine, doxorubicin และ dexamethasone (TAD) เทียบกับ viscristine, adriamycin และ dexamethasone (VAD) พบว่าอัตราการตอบสนองต่ออัตราการรอดชีวิตโดยรวม (overall response rate, ORR) ในกลุ่ม TAD สูงกว่า²⁶

- Cyclophosphamide/Thalidomide /Dexamethasone (CTD) every 21 days

Cyclophosphamide 300 mg/m²oral day 1,8,15

Thalidomide 100 mg oral day 1-21

Dexamethasone 40 mg oral day 1-4

ยาสูตรนี้บริหารยาด้วยการฉีดยาเข้าหลอดเลือดร่วมกับรับประทาน ใช้รักษาผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับ cyclophosphamide, viscristine, doxorubicin และ dexamethasone (CVAD) เทียบกับ cyclophosphamide, thalidomide และ dexamethasone (CTD) หลังจากได้รับยาเคมีบำบัดขนาดสูงตามด้วยการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต พบว่าอัตราการตอบสนองต่ออัตราการรอดชีวิตโดยรวม (overall response rate, ORR) และการตอบสนองแบบอย่างสมบูรณ์ (complete remission, CR) สูงกว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย CVAD

- Melphalan/Prednisolone/Thalidomide(MPT)

Melphalan	4 mg/m ² oral	day 1-7
Prednisolone	40 mg/m ² oral	day 1-7
Thalidomide	100 mg	oral day 1-28
ให้ 4 week x 1 cycles		
Melphalan	0.2 mg/kg/day	day 1-4
Prednisolone	2 mg/kg/day	day 1-7
Thalidomide	100 mg	oral day 1-28

แต่ในกรณีผู้ป่วยที่อายุ >75 ปี ให้ 6 week x 12cycles

ใช้รักษาผู้ป่วยจะได้รับ การรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จากการ ศึกษา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาสูตร MPT พบอัตราการรอดชีวิต(overall survival,OS) และอัตราการอยู่รอดโดยโรคสงบ (median progression free survival, PFS) ดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยา สูตร MP แต่มีผลข้างเคียง เช่น โรคเส้นประสาทส่วนปลายและ deep venous thrombosis มากกว่า

1.2 Lenalidomide-based therapy

- Lenalidomide /Dexamethasone(LD)every 28 days

Lenalidomide	25 mg	oral day 1-21
Dexamethasone	40 mg	oral day 1,8,15,22

ยาสูตรนี้เป็นยาปรับประทาน ใช้รักษาผู้ป่วยทั้งที่สามารถรับการรักษาด้วยการ ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตและผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับการปลูกถ่ายถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จากการศึกษพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่ม lenalidomide และ dexamethasone จะมีการ ตอบสนองต่ออัตราการอยู่รอดโดยรวม (overall response rate, ORR) และการตอบสนองแบบอย่าง สมบูรณ์ (complete remission, CR) มากกว่าในกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบ dexamethasone ขนาดสูงอย่างเดียว และเช่นเดียวกับ thalidomide ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา lenalidomide ควรได้รับยาป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตันร่วมด้วย²⁷

1.3 Bortezomib-based therapy

- Bortezomib /Dexamethasone (BD)every 21 days

Bortezomib	1.3 mg/m ² IV/SC	day 1,4,8,11
Dexamethasone	40mg	oral day 1-4

ให้ซ้ำทุก 3 weeks x 4 cycle

ใช้รักษาผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาด້วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จากการศึกษาพบว่า สามารถทำให้การรักษาทบสนองอย่างสมบูรณ์ (complete response, CR) ร้อยละ 21 ผลข้างเคียงที่พบบ่อยได้แก่ อาการพิษต่อกระเพาะอาหารและลำไส้ (gastrointestinal toxicity) และโรคเส้นประสาทส่วนปลายอักเสบ (peripheral neuropathy)

- Bortezomib/Cyclophosphamide/Dexamethasone (VCD) every 21 days

Bortezomib	1.3 mg/m ² IV/SC	day 1,4,8,11
Cyclophosphamide	500 mg/m ² oral	day 1,8,15
Dexamethasone	40 mg	oral day 1-4

 ให้ซ้ำทุก 3 weeks x 4 cycle

ใช้รักษาผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาด້วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จากการศึกษาพบว่าในผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่มbortezomib cyclophosphamide และdexamethasone (VCD) พบว่ามีการตอบสนองที่รวดเร็ว²⁸ โดยมีการลดลงของระดับ monoclonal protein

- Bortezomib/Thalidomide/Dexamethasone (VTD)

Bortezomib	1.3 mg/m ² IV/SC	day 1,4,8,11
Thalidomide	200 mg	oral day 1-21
Dexamethasone	40 mg	oral day 1-4

ใช้รักษาผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาด້วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จากการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่ม bortezomib, thalidomine และdexamethasone(VTD) มีอัตราการตอบสนองหลังได้รับการรักษาด້วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ที่สูงกว่ากลุ่ม TD

- Melphalan/Prednisolone/Bortezomib (VMP)

Melphalan	4 mg/kg	oral day 1-7
Prednisolone	40 mg/m ² oral	day 1-7
Thalidomide	100 mg	oral day 1-28

 ให้ซ้ำทุก 4 week x 12 cycles

ใช้รักษาผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาด້วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่มmelphalan,prednisolone,bortezomib (MPB) มีอัตราการตอบสนองแบบอย่างสมบูรณ์ (complete response,CR) และอัตราการรอดชีวิต (overall survival,OS)

ที่ดีกว่าสูตรยา MP อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในรายที่มีความเสี่ยงสูงเช่น กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายหรือในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของหน่วยพันธุกรรมที่มีความเสี่ยงสูง (high risk cytogenetics) รวมทั้งพบว่าไม่มี second primary malignancy เพิ่มเมื่อติดตามอาการในระยะ 5 ปี แต่มีผลข้างเคียงสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับยาสูตร MP โดยเฉพาะมีปัญหาต่อระบบประสาทส่วนกลาง

- Bortezomib/Thalidomide/Prednisolone (VTP)

Bortezomib 1.3 mg/m² IV/ SC day 1,4,8,11,22,25,29,32

Thalidomide 100 mg oral day 1-28

Prednisolone 60 mg/m² oral day 1-4

ให้ 6 weeks x 1 cycle

ในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาจะได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาสูตร MPB กับ BTP พบว่าอัตราการตอบสนองไม่แตกต่างกัน แต่ยาสูตร BTP มีผลข้างเคียงที่รุนแรงมากกว่า

2. สูตรการให้ยาเคมีแบบพื้นฐาน (chemotherapy-based regimen)

- Cyclophosphamide/Dexamethasone (Cy-Dex) every 21 days

Cyclophosphamide 500 mg/m² oral day 1,8,15

Dexamethasone 40 mg/day oral day 1-4

ใช้รักษาผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต สูตรยานี้เป็นยาในรูปแบบรับประทาน แม้ cyclophosphamide จะเป็นในยาในกลุ่ม alkylating agent เช่นเดียวกับ melphalan แต่มีผลต่อเซลล์ต้นกำเนิดน้อยกว่า อัตราการตอบสนองต่อการรักษาพอๆ กันกับสูตรยา VAD

- Melphalan/Prednisolone (MP)

Melphalan 9 mg/m² oral day 1-4

Prednisolone 60 mg/m² oral day 1-4

ให้ซ้ำทุก 3 weeks x 9 cycle

การให้ยา melphalan ร่วมกับ prednisolone จะให้อัตราการตอบสนองดีกว่าการรักษาด้วย melphalan เพียงอย่างเดียวทำให้สูตรยา MP เป็นสูตรมาตรฐานในการรักษา อย่างไรก็ตาม melphalan มีผลข้างเคียงต่อเซลล์ต้นกำเนิด ทำให้มีการกระตุ้นเซลล์เม็ดเลือดจากไขกระดูกจำนวน

มากเคลื่อนที่เข้าไปในกระแสเลือด (stem cells mobilization) ดังนั้นจึงเลือกใช้ยาสูตร MP ในผู้ป่วยที่ไม่เหมาะในการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต²⁹

- Pulse Dexamethasone

Dexamethasone 40 mg/day oral day 1-4,9-12,17-20
ให้ซ้ำทุก 4weeks

ใช้รักษาผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับการรักษารักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต การให้ dexamethasone ทำให้อัตราการตอบสนองแบบอย่างสมบูรณ์ (complete response, CR) น้อย และมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเมื่อใช้ร่วมกับยาอื่น แต่เนื่องจากยาสามารถออกฤทธิ์ได้เร็ว จึงสามารถเลือกใช้นี้ ในกรณีที่ไม่สามารถให้ยาร่วมกับยาตัวอื่นๆ ได้

- Attenuated Cyclophosphamide/Thalidomide/Dexamethasone (CTDa)

Cyclophosphamide 500 mg/week oral
Thalidomide 50-200 mg/day oral day 1-28
Dexamethasone 20 mg/day oral day 1-4, 15-18
ให้ซ้ำทุก 4 weeks x 6- 9 cycle

ใช้ในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่ไม่เหมาะกับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตและไม่เคยได้รับการรักษาใดๆมาก่อน เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับยาสูตร MP พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาสูตร CTDa มีอัตราการตอบสนองมากกว่า แต่อัตราการรอดชีวิต (overall survival, OS) และอัตราการอยู่รอดโดยโรคสงบ (median progression free survival, PFS) ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่ามีผลข้างเคียงมากกว่ายาสูตร MP

- Vincristin/Adriamycin/Dexamethasone (VAD)

Vincristin 0.4 mg/day IV days 1-4
Doxorubicin 9 mg/m²/d IV days 1-4
Dexamethasone 40 mg/day oral days 1-4

สูตรการรักษา VAD เป็นสูตรการรักษาที่ใช้กันแพร่หลายมากที่สุดในอดีต โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่เหมาะสมที่จะได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เนื่องจากมีการตอบสนองดีและรวดเร็ว ถึงร้อยละ 60-70 โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีรอยโรคหลายตำแหน่งและมีภาวะแทรกซ้อนจากโรครุนแรง อีกทั้งยังไม่มีผลต่อการเพิ่มจำนวนของเซลล์ต้นกำเนิด (mobilization) แต่มีข้อเสียเนื่องจากต้องให้ยาทางหลอดเลือดดำ

ติดต่อกัน 4 วันและมีผลข้างเคียงสูงโดยเฉพาะการยังยั้งการทำงานของไขกระดูกและมีพิษต่อหัวใจ ในระยะยาว จึงทำให้ในปัจจุบันมีการเลือกใช้ยาสูตร VAD ลดลง

การเลือกใช้สูตรยาสำหรับ induction therapy ขึ้นกับหลายปัจจัย โดยปัจจัยหลักๆ ได้แก่

1. รักษา/ไม่รักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

เนื่องจากยาบางตัวในกลุ่ม alkylating agents เช่น melphalan มีผลต่อการเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ในภายหลังได้รับการรักษาประมาณ 4 รอบของการให้ยาเคมีบำบัดจึงทำให้แพทย์หลีกเลี่ยงการใช้ยาในกลุ่มนี้ในช่วง induction therapy^{15,16}

2. อายุ

ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 75 ปี เป็นกลุ่มที่มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงระหว่างการรักษา จึงเลือกใช้ยาสูตรที่มีผลข้างเคียงและการกดไขกระดูกต่ำ ได้แก่ melphalan-prednisolone (MP)

3. โรคประจำตัว/ความแข็งแรงของผู้ป่วย

- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีโรคหัวใจ ควรหลีกเลี่ยงสูตรยาที่มี doxorubicin และ thalidomind เนื่องจากเหล่านี้มีผลข้างเคียงต่อหัวใจทำให้เกิดพิษสะสมต่อหัวใจ (cardiotoxicity) โดยเฉพาะทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นช้า (bradyarrhythmia) ได้
- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะไตวาย ควรหลีกเลี่ยงสูตรยาที่มี melphalan และ lenalidomind เนื่องจากยานี้จะขับออกทางไตได้น้อยมากควรเลือกใช้สูตรยาที่มี dexamethasone และ bortezomib เป็นฐาน
- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีโรคทางระบบประสาท ควรหลีกเลี่ยงสูตรยาที่มี bortezomib thalidomind และ vincristine เนื่องจากยาเหล่านี้ส่งผลข้างเคียงต่อระบบประสาท ควรเลือกใช้สูตรยาที่มี melphalan/prednisolone , cyclophosphamide /dexamethasone, lenalidomide/low dose dexamethasone
- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการลิ่มเลือดอุดตัน ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาในกลุ่ม thalidomind หรือ lenalidomind

4. ตามสภาพและความรุนแรงของโรค

ในผู้ป่วยที่มีการดำเนินของโรครุนแรง เช่น ผู้ป่วยที่มีอาการจากระยะโรคที่กระดูกหลายตำแหน่ง หรือมีรอยโรคนอกไขกระดูก (extramedullary) โดยเฉพาะที่มีการกดทับอวัยวะที่สำคัญ ควรเลือกใช้สูตรยาที่มีผลตอบสนองไวและลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากรอยโรคให้เร็วที่สุด ได้แก่

- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะโรคที่ลุกลามอย่างรวดเร็ว (aggressive disease) โดยมีอาการจากระยะโรคที่กระดูกหรือมีการกระจายของรอยโรคนอกไขกระดูก ควรเลือกใช้สูตรยาที่มี bortezomib, dexamethasone เป็นหลัก

- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความผิดปกติของหน่วยพันธุกรรม ควรเลือกใช้สูตรยาที่มี bortezomib เป็นหลัก

ผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

1. ภาวะกดไขกระดูก (bone marrow toxicity)

เป็นผลข้างเคียงที่พบได้บ่อยที่สุด เนื่องจากยาเคมีบำบัดทำให้การสร้างเซลล์เม็ดเลือดต่างๆ จากไขกระดูกมีการเปลี่ยนแปลง ส่งผลกระทบต่อระบบเลือด ทำให้ผู้ป่วยมีอาการดังนี้

เม็ดเลือดขาวต่ำ (neutropenia) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยที่สุด ซึ่งสามารถแบ่งระดับความรุนแรงได้จากระดับเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลหรือ absolute neutrophil count (ANC) โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับกล่าวคือ เม็ดเลือดขาวต่ำเล็กน้อย ($1000-1500 \text{ cell/mm}^3$) เม็ดเลือดขาวต่ำในระดับปานกลาง ($500-1000 \text{ cell/mm}^3$) และเม็ดเลือดขาวต่ำระดับรุนแรง ($<500 \text{ cell/mm}^3$) ซึ่งโอกาสของการติดเชื้อจะมากขึ้นตามระดับความรุนแรงของภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ มักเกิดหลังจากได้รับยาเคมีบำบัดประมาณ 6-12 วันผู้ป่วย และประมาณเม็ดเลือดขาวจะกลับสู่ระดับปกติภายใน 21 วัน³⁰

เม็ดเลือดแดงต่ำ (anemia) เป็นภาวะที่พบรองลงมาจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ โดยจะตรวจพบค่าฮีโมโกลบิน (hemoglobin, Hb) $\leq 11 \text{ gm/dl}$ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย มึนงง ปวดศีรษะ รู้สึกเหนื่อยง่ายผิดปกติ ความดันโลหิตลดลงพิจารณาให้การรักษาด้วยการเติมเลือดได้ โดยให้ระดับ ค่า Hb อยู่ที่ 8-10 gm/dl ส่วนในการให้ยากระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง (synthrtic erythropoietin) พิจารณาให้ในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่รับการรักษาแบบประคับประคองเท่านั้น³¹

เกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia) พบได้น้อยมาก โดยมักจะเกิดหลังจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำประมาณ 4-5 วัน และมักจะกลับมาเป็นปกติหลังจากที่ปริมาณเม็ดเลือดขาวเข้าสู่ภาวะปกติ แล้วทำให้ผู้ป่วยมีอาการออกง่าย หยุดยาก มีจุดจ้ำเลือดตามตัว มีเลือดออกตามตำแหน่งต่างๆ³²

2. ผมร่วง (alopecia)

พบได้บ่อยในยาในกลุ่ม doxorubicin เกิดจากการทำลายรากผม ซึ่งผมและขนเริ่มร่วงประมาณ สัปดาห์ที่ 2 หลังจากได้รับยาเคมีบำบัดและจะร่วงไปเรื่อยๆตลอดระยะเวลาการรักษา ผมจะงอกขึ้นมาใหม่หลังจากหยุดยาประมาณ 2-3 เดือน

3. พิษต่อระบบประสาท (neurotoxicity)

เป็นผลข้างเคียงของยาในกลุ่ม vincristine มักพบพยาธิสภาพที่ประสาทส่วนปลาย (peripheral neuropathy) ทำให้ผู้ป่วยมีอาการชาปลายมือ ปลายเท้า มีการทรงตัวและการได้ยินเปลี่ยนแปลง

4. พิษต่อผิวหนัง (skin toxicity)

เป็นผลข้างเคียงของยากลุ่ม vincristine และ doxorubicin ทำให้ผู้ป่วยผิวหนังแห้ง อักเสบ ผ่ามือผ่าเท้าแดง ผิวหนังมีสีเข้ม (hyperpigmentation) หากมีการรั่วซึมของการให้ยาออกนอกหลอดเลือด (extravasation) อาจทำให้เกิดเนื้อเยื่อตายอย่างรุนแรง

5. พิษต่อระบบทางเดินปัสสาวะ (urinary toxicity)

เป็นผลข้างเคียงของยากลุ่ม cyclophosphamide ทำให้ผู้ป่วยเกิดกระเพาะปัสสาวะอักเสบ หรือมีเลือดออกได้ (hemorrhagic cystitis)

6. พิษต่อระบบทางเดินอาหาร (gastrointestinal toxicity)

เป็นผลข้างเคียงของยากลุ่ม cyclophosphamide, doxorubicin เป็นผลข้างเคียงที่พบได้บ่อย เนื่องจากเซลล์เยื่อทางเดินอาหารเป็นเซลล์ที่แบ่งตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการอักเสบของเยื่อ (mucositis) คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ท้องเสีย เป็นต้น

7. ภาวะภูมิไวเกิน (hypersensitivity reaction)

เป็นภาวะที่ร่างกายตอบสนองทางภูมิคุ้มกันมากเกินไปเกิดอาการแพ้ พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่ม melphalan ทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้ยารุนแรง เช่น ผื่นแดง อักเสบ เป็นต้น

8. ระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiac toxicity)

พบได้บ่อยในยากลุ่ม doxorubicin ปริมาณสะสมห้ามเกิน 500 mg/m² มีผลทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่อิ่ม เหนื่อยหรือขาบวม ยา cyclophosphamide มีผลทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ เหนื่อยง่ายและยา thalidomide ทำให้เกิด edema, sinus tachycardia และ thrombosis ได้³³

9. ผลข้างเคียงจากตัวยาเคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษา

ผลข้างเคียงจากตัวยาเคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษาแต่ละชนิดแตกต่างกัน รายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด

ยา	อาการข้างเคียง
Bortezomib	โลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ติดเชื้อ เลือดออก ผิดปกติ ชา อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ท้องผูก ผื่นติดเชื้องูสวัด ทารกพิการในครรภ์
Corticosteroids (dexamethasone, prednisolone)	ความดันโลหิตสูง หัวใจล้มเหลว บวม แผลในกระเพาะอาหาร น้ำตาลในเลือดสูง กัดการทำงานของต่อมหมวกไต ต้อกระจก ต้อหิน กล้ามเนื้ออ่อนแรง กระดูกพรุน ผื่น อารมณ์แปรปรวน นอนไม่หลับ อยากรักษา น้ำหนักเพิ่ม
Cyclophosphamide	โลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ติดเชื้อ ผื่นร่วง เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ปัสสาวะเป็นเลือด ปอดอักเสบ พังผืดในปอด ผื่น ผิวหนัง และเล็บมีสีคล้ำ ผื่นแพ้ยารุนแรง
Doxorubicin	โลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ติดเชื้อ เลือดออก ผิดปกติ ผื่นร่วง เยื่อปากอักเสบ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ การทำงานของตับผิดปกติ การบีบตัวของหัวใจลดลง หัวใจเต้นผิดจังหวะ ปัสสาวะสีแดง ผิวหนังอักเสบบริเวณที่ฉีดยา
Lenalidomide	โลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ติดเชื้อ เลือดออก ผิดปกติ อ่อนเพลีย หลอดเลือดดำที่ขาอุดตัน ปวดกล้ามเนื้อ ปวดหลัง ปวดข้อ ปวดศีรษะ ชาบวม หอบเหนื่อย ทารกพิการในครรภ์
Melphalan	โลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ผื่นร่วง แผลในปาก การทำงานของตับผิดปกติ ปอดอักเสบ พังผืดในปอด ผื่น ปฏิกริยาแพ้ยารุนแรง
Thalidomide	เม็ดเลือดขาวต่ำ อ่อนเพลีย ท้องผูก หลอดเลือดดำอุดตัน ความดันโลหิตต่ำเวลาลุก ง่วงซึม ชา กรดยูริกในเลือดสูง ตุ่มใสในปากหรือบริเวณผิวหนัง ผิวหนังอักเสบบริเวณที่ฉีดยา
Vincristine	เม็ดเลือดขาวต่ำ ผื่นร่วง เยื่อปากอักเสบ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน หลอดเลือดดำในตับอุดตัน ปัสสาวะไม่ออก ความดันโลหิตต่ำ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ชัก หมดสติ เส้นประสาทสมองผิดปกติ ผิวหนังอักเสบบริเวณที่ฉีดยา

การรักษาในระยะเข้มข้น (Consolidation therapy)

การรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต คือ การรักษาในระยะเข้มข้น (consolidation) ดังนั้น จึงไม่พบการรักษาในระยะนี้ในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่ไม่เหมาะกับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต การรักษาในระยะนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้เซลล์ผิดปกติมีปริมาณลดลงมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถควบคุมโรคได้ดียิ่งขึ้น

สำหรับการรักษาโดยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต (hematopoietic stem cell transplantation) จะเป็นการใช้เซลล์กำเนิดเม็ดโลหิตจากตัวเอง (autologous hematopoietic stem cell transplantation)^{34,35} ขั้นตอนการรักษาประกอบด้วยให้ยาเคมีบำบัดในขนาดสูงแก่ผู้ป่วย แล้วตามด้วยการให้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตของผู้ป่วยเอง ซึ่งนำมาจากไขกระดูกหรือเลือดของผู้ป่วยที่เก็บไว้ การปลูกถ่ายด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตของตนเองมีผลข้างเคียงของการรักษาน้อยกว่า และ ไม่มีการต้านกันระหว่างเซลล์ผู้ให้และร่างกายของผู้รับ การรักษาด้วยวิธีนี้มีจุดประสงค์เพื่อลดและยืดเวลาการกลับมาเป็นซ้ำของโรค

ขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยโดยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

1. การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย (preparation of the patient)

ก่อนการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต แพทย์ผู้รักษาจะเป็นผู้พิจารณาเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสม รวมทั้งอธิบายถึงขั้นตอน แผนการรักษา ค่ารักษา และวิธีการปฏิบัติตัวขณะรับการรักษาอย่างละเอียด ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการประเมินความพร้อมในด้านต่างๆ รวมทั้งตรวจความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกายและตรวจการทำงานของอวัยวะต่างๆ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยพร้อมที่จะเข้ารับการรักษา โดยทั่วไปลักษณะของผู้ป่วยที่เหมาะสม^{35,36} ได้แก่

- ผู้ป่วยอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี
- ตรวจเลือดดูการทำงานของไตไม่พบสมรรถภาพของไตเสื่อม (ระดับ creatinine < 2 mg/dl ระดับ creatinine clearance \square 30 ml/min)
- ตรวจเลือดดูการทำงานของตับไม่พบโรคตับ (ระดับ bilirubin < 2.05 mg/dl)
- ตรวจการทำงานของหัวใจไม่พบโรคหัวใจมีการตรวจสมรรถภาพหัวใจพบว่า ejection fraction (EF) \square 50%
- ไม่พบโรคปอดที่รุนแรง มีการตรวจสมรรถภาพปอดมี FVC, FEV, DLCO \square 60%
- ไม่พบโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ ไม่ตั้งครรภ์ และโรคจิตที่รุนแรง

- ไม่พบการติดเชื้ออื่น ตรวจสอบเลือดดูการติดเชื้อต่างๆเช่น ตับอักเสบบี และซี ไวรัส เอตส์ เชื้อไวรัส cytomegalovirus (CMV), Epstein-Barr virus (EBV) และ herpes simplex virus (HSV)
- ตรวจรักษาโรคฟัน ไม่พบว่ามีฟันผุเพื่อป้องกันการติดเชื้อในช่องปาก
- ตรวจการได้ยิน โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่เคยได้รับยาเคมีบำบัดที่มีผลต่อหู
- ตรวจการมองเห็นในผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสายตาหรือการมองเห็น
- ประเมินสมรรถนะทางกายของผู้ป่วย เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ karnofsky performance scale หรือ eastern cooperative oncology group (ECOG) โดยทั่วไปผู้ป่วยต้องมีคะแนน eastern cooperative oncology group 0-2 คะแนน หรือ karnofsky performance scale มากกว่า 70 % จึงสามารถให้การ รักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้ ดังแสดงตาม ตารางที่ 4

ตารางที่ 5 การประเมินสมรรถนะทางกาย karnofsky performance scale และ ECOG³⁷

Karnofsky performance scale	%	ECOG
-ปกติไม่แสดงอาการของโรค	100	0 – ทำกิจกรรมปกติ
-ทำกิจกรรมได้ปกติ ไม่มีอาการแสดงของโรค	90	ไม่มีอาการแสดงของโรค
-ทำกิจกรรมได้ แต่ต้องใช้ความพยายาม	80	1 – มีอาการของโรค
-ดูแลตนเองได้ ไม่สามารถทำกิจกรรมหรือทำงานได้	70	แต่ยังทำกิจวัตรประจำวันได้
-ต้องการความช่วยเหลือเป็นบางครั้ง ส่วนใหญ่ดูแลตนเองได้	60	2 – นอนบนเตียงน้อยกว่า 50%
-ต้องการการดูแลและต้องไปพบแพทย์ทุกครั้ง	50	จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือ
-มีความพิการ ต้องการการดูแลและช่วยเหลือเป็นพิเศษ	40	3 – นอนบนเตียงมากกว่า 50%
-พิการอย่างรุนแรง ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาล	30	ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ
-จำเป็นต้องรักษาตัวในโรงพยาบาล ต้องการความช่วยเหลือ	20	4 – นอนบนเตียงตลอดเวลา
-อาการหนัก อาจถึงแก่กรรมอย่างกะทันหัน	10	ต้องการการดูแลในโรงพยาบาล
-ถึงแก่กรรม	0	5 – ถึงแก่กรรม

ที่มา : Dominik P, Nicolas N, silvia H (2013)

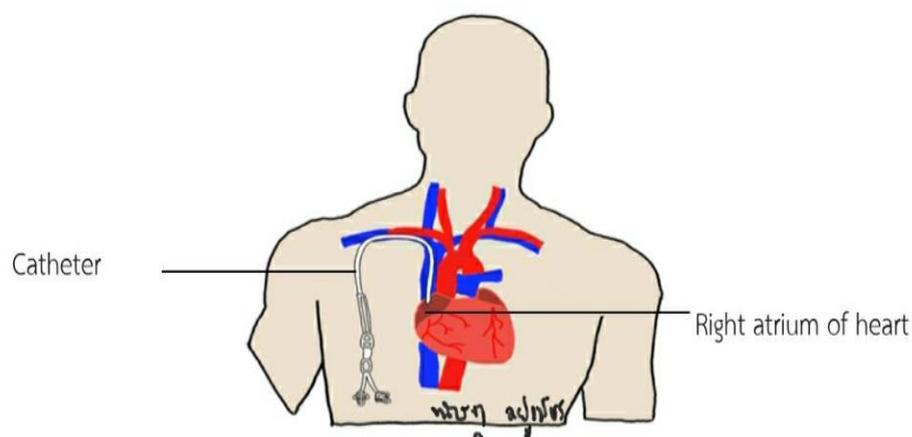
2. การให้ยาเคมีบำบัดปริมาณสูง (high-dose chemotherapy)

ยาที่ใช้รักษาในช่วงนี้ มีจุดประสงค์เพื่อ 1. เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งหรือเซลล์ผิดปกติที่เป็นตัวก่อโรคของผู้ป่วยให้หมดไปมากที่สุด และ 2. เพื่อลดเซลล์ในไขกระดูกทำให้เซลล์ต้นกำเนิดที่ใส่เข้าไปสามารถฝังตัวในไขกระดูกได้ง่ายขึ้น ในแผนการรักษาผู้ป่วยอาจได้รับยาเคมีบำบัดปริมาณสูงอย่างเดียวหรืออาจได้รับรวมกับการฉายแสงทั่วร่างกาย (total body irradiation: TBI) เพื่อไปกำจัดเซลล์มะเร็งในส่วนที่ยาเคมีบำบัดเข้าไปไม่ถึง³⁹

3. การใส่สวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central line)

ผู้ป่วยทุกรายจำเป็นต้องได้รับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยใช้สายสวนพิเศษชนิด 2 ช่อง ที่เรียกว่า “double lumen catheter” โดยสายนี้จะถูกสอดเข้าไปทาง external jugular vein หรือ subclavian vein ลงสู่หัวใจบริเวณเอเตรียมขวาด้านขวา (right atrium) ปลายสายเปิดออกบริเวณใต้ราวนม โดยลอดผ่านใต้ผิวหนัง (subcutaneous tunnel) เรียกว่า exit site มีประโยชน์ดังนี้⁴⁰

1. สำหรับให้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
2. สำหรับให้ยาเคมีบำบัดปริมาณสูง/ให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด
3. สำหรับให้สารน้ำและสารอาหารทางหลอดเลือดดำ
4. สำหรับดูดเลือดส่งตรวจ
5. ช่วยลดปัญหาจากความไม่สุขสบายและป้องกันการติดเชื้อ จากการเปิดหลอดเลือดเพื่อให้สารน้ำบ่อยๆ



รูปภาพที่ 1 ตำแหน่งการใส่สายสวนเข้าหลอดเลือดดำ (double lumen catheter)

ที่มา : ภาพวาด วาดโดย ขนิษฐา อยู่เพ็ชร

4. การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

กระบวนการในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จะเป็นการดูแลของหอผู้ป่วยใน ส่วนของการดูแลแบบผู้ป่วยนอกนั้น จะดูแลเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนการได้รับการปลูกถ่าย เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต และผลข้างเคียงหลังจากการได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตแล้ว **ผลข้างเคียงจากการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต**

การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตเป็นการรักษาที่ซับซ้อน ต้องการแพทย์เฉพาะทางหลาย สาขาร่วมดูแล และมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งอาจร้ายแรงต่อชีวิตและค่าใช้จ่ายในการปลูกถ่าย เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตค่อนข้างสูง สำหรับผลข้างเคียงที่สำคัญในระยะหลังการปลูกถ่าย เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต²⁹ มีดังนี้

1. ผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด

ในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ผู้ป่วยจะต้องได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อทำลายเซลล์ มะเร็งที่อาจยังหลงเหลืออยู่ให้ลดลงมากที่สุด ดังนั้นผู้ป่วยจะได้รับผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร การทำงานของไต และ/หรือตับผิดปกติ เป็นต้น

2. การติดเชื้อ

ในระยะ 2-4 สัปดาห์แรกหลังจากได้รับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต และหลังจากได้รับยา เคมีบำบัด ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง ทั้งเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา โดยเฉพาะใน ช่วงที่เม็ดเลือดขาวต่ำ ผู้ป่วยเกือบทุกคนจะมีไข้หลังจากได้รับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ในระยะ 1-3 สัปดาห์แรก แพทย์จะให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อที่เป็นไปได้ ร่วมกันส่งตรวจเลือด ปัสสาวะ และ อื่นๆ เพื่อหาแหล่งติดเชื้อและเพาะหาเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไข้และจะให้แพทย์ปรับยา ปฏิชีวนะที่เหมาะสมต่อไป

3. เม็ดเลือดต่ำ

ผลจากยาเคมีบำบัดจะทำให้เม็ดเลือดทุกชนิดมีปริมาณต่ำลง ทำให้มีอาการซีดและจุดเลือด ออกและ/หรือจ้ำเลือดขึ้นตามร่างกาย อาจมีการให้เลือดหรือเกล็ดเลือด ถ้ามีความเข้มข้นของเลือดต่ำ มากหรือมีอาการจากภาวะซีดเพื่อรักษาให้ความเข้มข้นฮีโมโกลบินมากกว่า 10 กรัม/ดล. หรือมีระดับ เกล็ดเลือดต่ำกว่า 20,000 เซลล์/ลบ.มม. โดยเลือดและเกร็ดเลือดที่ให้กับผู้ป่วยจะต้องผ่านการ ฉายรังสีขนาด 2,000 เซนติเกรย์ทุกครั้ง

4. แผลในช่องปากและทางเดินอาหาร เป็นผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดและรังสีรักษา ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปาก เจ็บคอ มีแผลในปาก กลืนลำบากในช่วงสองสัปดาห์แรกหลังได้รับ เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ถ้าผู้ป่วยมีอาการมากและรับประทานอาหารได้ไม่เพียงพอ แพทย์จะให้ สารอาหารทางหลอดเลือดดำชดเชย

การรักษาในระยะบำบัด (Maintenance therapy)

การรักษาในระยะนี้เป็นการมุ่งหวังเพื่อควบคุมโรคให้สงบคงอยู่ต่อไป และยืดเวลาการกลับเป็นซ้ำให้นานขึ้น⁴¹ หากไม่ให้การรักษา ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีโรคกลับเป็นซ้ำขึ้นมาใหม่ภายในเวลา 2-3 เดือน การรักษาจะใช้ยาต้านมะเร็งหลายๆ อย่างร่วมกัน เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งให้ได้มากที่สุด โดยจะไม่ไปทำลายระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายและระบบการสร้างเม็ดเลือด การรักษาในระยะนี้ยังเป็นที่ถกเถียงกันในแง่ของความคุ้มค่า ระยะเวลาการให้ยาและชนิดของยา นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับมาตรฐานข้อตกลงของการรักษาของแต่ละโรงพยาบาล

1. การให้ maintenance ด้วยยา thalidomide

การให้ยา thalidomide มีทั้งที่ให้การรักษาเพื่อออบกู่ และ maintenance therapy จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ให้ยา thalidomide เพื่อ maintenance มีอัตราการรอดชีวิต (overall survival, OS) ที่นานกว่าผู้ป่วยที่รักษาเพื่อออบกู่และมีอัตราการตอบสนองแบบอย่างสมบูรณ์ (complete response, CR) ที่สูงกว่า ในกรณีผู้ป่วยที่มี high-risk cytogenetics ไม่แนะนำให้ maintenance ด้วยยา thalidomide

2. การให้ maintenance ด้วยยา lenalidomide

การให้ยา lenalidomide เพื่อ maintenance therapy ทำให้มีอัตราการตอบสนองแบบอย่างสมบูรณ์ (complete response, CR) เพิ่มขึ้น และมีอัตราการอยู่รอดโดยโรคสงบ (median progression free survival, PFS) ของโรคที่ต่ำกว่า 3 ปี

3. การให้ maintenance ด้วยยา bortezomib

การให้ยา bortezomib ระยะ induction และ maintenance ทำให้มีอัตราการตอบสนองแบบอย่างสมบูรณ์ (complete response, CR) ดีขึ้น และมีอัตราการอยู่รอดโดยโรคสงบ (median progression free survival, PFS) กับอัตราการรอดชีวิต (overall survival, OS) ดีกว่า

แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลมาที่มีการกลับเป็นซ้ำ (refractory/relapsed multiple myeloma)

เนื่องจากในปัจจุบัน โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลมาไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ในการกลับมาเป็นซ้ำแต่ละครั้ง จะมีผลทำให้อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยสั้นลงเรื่อยๆ ผู้ป่วยที่ควรได้รับการรักษาซ้ำควรจะต้องเป็นผู้ป่วยที่มี clinical relapse หรือ significant paraprotein relapse คือมีการเพิ่มขึ้นของระดับ M-protein มากกว่า 2 เท่าในเวลา 2 เดือนก่อนจะเข้าสู่การรักษา เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันจึงต้องกำหนดความหมายของ relapsed และ refractory myeloma ให้ชัดเจน โดยนิยามจาก guidelines for the uniform reporting of clinical trials: report of the 2006 international myeloma workshop consensus panel I (IMWC) กำหนดไว้ดังนี้^{11,42,43}

Refractory myeloma

หมายถึง ผู้ป่วยมีมัยอีโลมาที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาไม่ว่าจะเป็นการรักษาระยะแรก (primary treatment) หรือการรักษาเพื่อกอบกู้ (salvage therapy) หรือกลับมาเป็นซ้ำภายใน 60 วันหลังจากหยุดการรักษารวมถึงการที่โรคเป็นมากขึ้นขณะที่กำลังรับการรักษา (progressive disease)

Refractory myeloma สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มดังนี้คือ

1. Relapsed –and – Refractory myeloma

หมายถึง การที่โรคไม่ตอบสนองแม้ว่าจะได้รับการรักษาเพื่อกอบกู้ (salvage therapy) หรือการดำเนินโรคเป็นเพิ่มขึ้นหรือมีความรุนแรงขึ้น (disease progression) ภายใน 60 วันของการรักษาครั้งล่าสุดในผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินว่ามีการตอบสนองแม้ว่าเป็นการตอบสนองแบบเล็กน้อย (minimal response)

2. Primaryrefractory myeloma

หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับการตอบสนองแม้กระทั่งเป็นการตอบสนองแบบเล็กน้อย (minimal response) ไม่ว่าเป็นการรักษาใดๆ

Relapsed myeloma

หมายถึง การกลับมาเป็นซ้ำของโรค และไม่เข้ากับคำจำกัดความของ primary refractory และ relapse-and-refractory myeloma ข้างต้น โดยผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาแบบกอบกู้ (salvage therapy) โดยการกลับมาเป็นซ้ำอาจแบ่งได้คร่าวๆ เป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. Biochemical relapse

เป็นการกลับมาเป็นซ้ำจากการตรวจพบการเพิ่มขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 2 เท่าของ M-protein จากการตรวจยืนยัน 2 ครั้งห่างกันน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 เดือน หรือระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 10 กรัมต่อลิตร หรือ M-protein ในปัสสาวะมากกว่าหรือเท่ากับ 500 มิลลิกรัม ใน 24 ชั่วโมง หรือมีความผิดปกติของสัดส่วนของ serum free light chain และ ความแตกต่างของโปรตีน light chain ที่ผิดปกติ (involved free light chain) และ โปรตีน light chain ที่ปกติ (uninvolved free light chain) โดยจะต้องเพิ่มขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จากการตรวจซ้ำ 2 ครั้งห่างกันภายใน 2 เดือน

2. Clinical relapse

เป็นการกลับมาเป็นซ้ำของโรค โดยผู้ป่วยมีอาการกลับมาเป็นใหม่ ดังต่อไปนี้

- มีการเกิด soft tissue plasmacytoma หรือรอยโรคที่กระดูกใหม่
- เกิดภาวะแคลเซียมในเลือดสูง (hypercalcemia) >11.5 mg/dL
- ระดับ hemoglobin ลดลง ≥ 2 g/dL
- ระดับ creatinine ในเลือดเพิ่มขึ้น ≥ 2 mg/dL
- มีความหนืดของเลือดเพิ่มมากขึ้น (hyperviscosity)
- มีการเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอนในขนาดของ plasmacytoma หรือรอยโรคของกระดูก ที่มีอยู่เพิ่มขึ้นร้อยละ 50 (อย่างน้อย 1 ซม.)

ข้อบ่งชี้ในการรักษาซ้ำ

ผู้ป่วยที่ควรได้รับการรักษาซ้ำจะต้องเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะของการกลับเป็นซ้ำแบบ clinical relapse สำหรับผู้ป่วยที่กลับเป็นซ้ำแบบ biological แพทย์อาจจะพิจารณาเริ่มการรักษาในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงซึ่งปัจจัยสำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงได้แก่ โรคมีความรุนแรงในขณะวินิจฉัย การตอบสนองต่อการรักษาแรกไม่ดีและมีการกลับมาเป็นซ้ำอย่างรวดเร็ว และการตรวจทางพันธุกรรมเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง เป็นต้น การรักษาผู้ป่วยที่กลับเป็นซ้ำมีหลักการโดยทั่วไปไม่ต่างจากการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก โดยแพทย์อาจจะแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยที่สามารถรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้และผู้ป่วยที่ไม่สามารถรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ สำหรับการเลือกสูตรยาขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่โรคเป็นซ้ำ การรักษาที่ผู้ป่วยเคยได้รับ ผลข้างเคียงที่ผู้ป่วยเคยได้รับจากการรักษาครั้งก่อน ประสบการณ์ของแพทย์ผู้ทำการรักษา สิทธิการรักษาของผู้ป่วย สภาพทางร่างกายและการเงินของผู้ป่วย

การเลือกสูตรยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยที่โรคกลับเป็นซ้ำ ถ้าผู้ป่วยเคยมีการตอบสนองที่ดี คือ มากกว่า partial remission ด้วยสูตรยาใดๆก็ตามแล้วเกิดโรคเป็นซ้ำในเวลาที่เกินกว่า 6 เดือน หลังจากได้การรักษาครั้งล่าสุด แพทย์สามารถรักษาด้วยสูตรยา induction therapy สูตรเดิมซ้ำได้อีก สำหรับผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยาในกลุ่ม novel agent มาก่อน แนะนำให้รักษาด้วยสูตรยาที่มี novel agent 1 ตัวในสูตรยา แต่ถ้าเคยได้รับ novel agent มาก่อน แนะนำให้เพิ่มยาเคมีบำบัดเข้าไปอีก 1 ตัวหรือเปลี่ยน novel agent ตัวใหม่^{42,43}

สูตรยาสำหรับรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่โรคกลับเป็นซ้ำ

THALIDOMIDE- BASE

- Thalidomind/Dexamethasone (TD)

Thalidomide	200 mg oral	day 1-21
Dexamethasone	40 mg/day oral	days 1-4
- Cyclophosphamide/Thalidomind/Dexamethasone (CTD)

Cyclophosphamide	500 mg/wk oral	
Thalidomide	100 mg oral	day 1-21
Dexamethasone	40 mg/day oral	days 1-4
- Thalidomind/Dexamethasone/Liposomal Doxorubicin (TDD)

Thalidomide	100 mg oral	day 1-21
Dexamethasone	40 mg/day oral	days 1-4
Liposomal Doxorubicin	40 mg/m ² IV	day 1
- Dexamethasone/Thalidomind/Cisplatin/Cyclophosphamide/Etoposide /Doxorubicin (DTPACE)

Dexamethasone	40 mg/day oral	days 1-4
Thalidomide	400 mg oral	day 1-21
Cisplatin	10 mg/m ² IV	day 1-4
Cyclophosphamide	400 mg/m ² IV	day 1-4
Etoposide	40 mg/m ² IV	day 1-4
Doxorubicin	10 mg/m ² IV	day 1-4

ให้ซ้ำทุก 4weeks x 3-6cycle
- Dexamethasone/Thalidomind/Cisplatin/Cyclophosphamide/Etoposide (DCEP-T)

Dexamethasone	40 mg/day oral	days 1-4
Thalidomide	400 mg oral	day 1-21
Cisplatin	15 mg/m ² IV	day 1-4
Cyclophosphamide	400 mg/m ² IV	day 1-4
Etoposide	40 mg/m ² IV	day 1-4

ให้ซ้ำทุก 4 weeks x 3-6 cycle

LENALIDOMIDE-BASE

- Lenalidomide/Dexamethasone(RD)

Lenalidomide	25 mg oral	days 1-21
Dexamethasone	40 mg/day oral	days 1-4
- Lenalidomide/Cyclophosphamide/Dexamethasone (RCD)

Lenalidomide	25 mg oral	days 1-21
Cyclophosphamide	500 mg/wk oral	
Dexamethasone	40 mg/day oral	days 1-4
- Lenalidomide/Adriamycin/Dexamethasone (RAD)

Lenalidomide	25 mg oral	days 1-21
Adriamycin	9 mg/m ² IV	day 1-4
Dexamethasone	40 mg/day oral	days 1-4

POMALIDOMIDE-BASE

- Pomalidomide/Dexamethasone(Pom dex)

Pomalidomide	4 mg oral	days 1-21
Dexamethasone	40 mg/day oral	days 1-4

BORTEZOMIB-BASE

- Bortezomib/Cyclophosphamide/Dexamethasone(VCD)

Bortezomib	1.3 mg/m ² IV	day 1,4,8,11,21
Cyclophosphamide	300 mg/m ² IV	day 1-4
Dexamethasone	20 mg/day oral	days 1,4,8,11,21
- Bortezomib/Dexamethasone (VD)

Bortezomib	1.3 mg/m ² IV	day 1,4,8,11,21
Dexamethasone	20 mg/day oral	days 1,4,8,11,21

- Doxorubicin/Bortezomib/Dexamethasone (PAD)

Bortezomib	1.3 mg/m ² IV	day 1,4,8,11,21
Doxorubicin	20 mg/m ² IV	day 1,4
Dexamethasone	20 mg/day oral	days 1,2,4,5,8,9,11,12

 ให้ซ้ำทุก 4 weeks x 6 cycle
- Bortezomib/Melphalan

Bortezomib	1 mg/m ² IV	day 1,4,8,11
Melphalan	0.1 mg/kg oral	day 1-4

 ให้ซ้ำทุก 4 weeks x 9 cycle
- Bortezomib/Bendamustine/Dexamethasone

Bortezomib	1.3 mg/m ² IV	day 1,4,8,11,21
Bendamustine	70 mg/m ² IV	day 1,4
Dexamethasone	20 mg/day oral	days 1,2,4,5,8,9,11,12

 ให้ซ้ำทุก 3weeks x 8cycle

แนวทางการจัดการภาวะแทรกซ้อนของโรค

โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลพิวโอโลมา สามารถส่งผลกระทบต่อร่างกายได้หลายทาง อาการที่พบได้ในผู้ป่วย มีดังนี้

1. อาการทางกระดูก (bone symptoms)

ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลพิวโอโลมา จะพบอาการทางกระดูกได้ร้อยละ 80-90 เกิดจาก myeloma cell และ microenvironment หลังสารที่กระตุ้นการทำงานของเซลล์ที่ทำหน้าที่ทำลายกระดูก (osteoclast cell) ทำให้กระดูกเกิดความเสียหายมากขึ้นและยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ทำหน้าที่ซ่อมแซมกระดูก (osteoblastic activity) ทำให้การสร้างกระดูกใหม่เกิดขึ้นได้น้อยมากแม้ว่าจะมีภาวะโรคสงบไปหลายปี ผลที่เกิดขึ้น คือ ผู้ป่วยมักจะมีอาการปวดบริเวณหลังหรือหน้าอก มีอาการมากขึ้นเมื่อเคลื่อนไหว โดยกระดูกที่ได้รับผลกระทบมาก ได้แก่ กระดูกซี่โครง กระดูกสันหลังส่วนกลางและส่วนล่างและกระดูกสะโพก และจะพบการกดทับเส้นประสาทไขสันหลังได้ประมาณร้อยละ 2-3¹⁵

ลักษณะทางรังสีวินิจฉัยที่พบได้บ่อยที่สุด คือ กระดูกสลาย (osteolysis) กระดูกบาง (osteopenia) กระดูกหักจากโรค (pathologic fractures) หรือพบร่วมกันทั้งหมดโดยกระดูกสันหลังและกระดูกซี่โครงเป็นบริเวณที่มีการแตกหักมากที่สุด ซึ่งปกติมักแนะนำให้ทำ bone survey เพื่อ

ถึงความผิดปกติของการสร้างกระดูกหลายๆ ตำแหน่ง เช่น กระโหลกศีรษะ กระดูกสันหลัง กระดูกเชิงกราน และกระดูกแขนและขา เป็นต้น

การรักษาอาการทางกระดูก

1. ยารักษาโรคกระดูกพรุน (bisphosphonate)

การใช้ยาในกลุ่ม bisphosphonate ซึ่งเป็นยาที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากสามารถช่วยลดอาการปวดกระดูก ชะลอการทำลายกระดูก ป้องกันการเกิดกระดูกหักซ้ำ ยาที่ใช้สำหรับลดการทำลายกระดูกและช่วยลดภาวะแคลเซียมในเลือดสูง ได้แก่ zoledronate ขนาด 4 mg หยดเข้าหลอดเลือดดำภายในเวลา 15 นาที และ pamidronate ขนาด 90 mg หยดเข้าหลอดเลือดดำภายในเวลา 2-4 ชั่วโมง โดยให้เดือนละครั้ง

ปัญหาแทรกซ้อนสำคัญจากการใช้ยาในกลุ่ม bisphosphonate คือ เกิดกระดูกขากรรไกรตาย (osteonecrosis of the jaw; ONJ) แม้พบได้น้อยแต่มีความรุนแรง จากการศึกษาพบว่า มีปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่อาจเกี่ยวข้อง ได้แก่

- ใช้ยาในกลุ่ม bisphosphonate เป็นเวลานานมากกว่า 1 ปี
- ภาวะสุขภาพช่องปากไม่ดี
- ผู้ที่สูบบุหรี่จัด
- ผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน
- เชื้อชาติ ชาวผิวขาวมีโอกาสเกิดมากกว่าชาวผิวดำ
- ผู้ป่วยใส่อุปกรณ์ในช่องปากไม่เหมาะสม เช่น ฟันปลอม

การป้องกันการเกิดกระดูกขากรรไกรตาย สามารถทำได้โดยการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวไว้ข้างต้น และตรวจสุขภาพในช่องปากทุกๆ 6 เดือน ทั้งก่อนการรักษาและระหว่างการรักษาด้วยยาในกลุ่ม bisphosphonate

2. การใช้รังสีรักษา (localized radiotherapy) ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดรุนแรง มีกระดูกที่กำลังจะหักจากตัวโรค (impending pathological fracture) หรือ มีความเสี่ยงต่อการเกิดการกดทับประสาทไขสันหลัง (impending cord compression) การฉายแสงรังสีควรให้เป็นการฉายแสงรังสีจำกัดเฉพาะที่ (limited involved fields radiation) ใช้แสงรังสีในขนาดต่ำ (10-30 Gy) เพื่อบรรเทาอาการร่วมกับรับประทานยาแก้ปวด

3. การปรึกษาแพทย์ศัลยกรรมกระดูก (orthopedic consultation) ในกรณีที่มีหรือเสี่ยงที่จะมีการหักของกระดูกที่มีขนาดยาว (long bone fracture) กระดูกยุบกดทับเส้นประสาทไขสันหลัง พิจารณาทำการฉีดซีเมนต์เข้ากระดูกสันหลัง (vertebroplasty) สามารถลดอาการปวดและทำให้กระดูกไขสันหลังเกิดเสถียรภาพได้ทันที

2. ภาวะแคลเซียมในเลือดสูง (hypercalcemia)

ภาวะแคลเซียมในเลือดสูง เป็นภาวะแทรกซ้อนทาง metabolic ที่พบได้บ่อยที่สุด ประมาณร้อยละ 15 โดยภาวะนี้มักเกิดจากตัวโรคของมะเร็งเอง ส่งผลทำให้กระดูกของผู้ป่วยมีการสลายเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแคลเซียมในเลือดสูงอย่างรุนแรง จำเป็นต้องได้รับการรักษา ประคับประคองไปก่อน โดยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในปริมาณ 3-6 ลิตรต่อวัน เพื่อปรับระดับของภาวะขาดน้ำ เพิ่มสมรรถภาพของไต และลดความรุนแรงของภาวะแคลเซียมในเลือดสูง โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยมีปริมาณของการขับปัสสาวะมากกว่า 100 ml/hr และกระตุ้นให้เกิดภาวะการขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะ^{8,15}

การรักษาภาวะแคลเซียมในเลือดสูง

2.1 Bisphosphonate

เป็นการรักษาหลักของภาวะแคลเซียมในเลือดสูง ยาที่ใช้สำหรับช่วยลดภาวะแคลเซียมในเลือดสูง ได้แก่ zoledronate ขนาด 4 mg หยดเข้าหลอดเลือดดำภายในเวลา 15 นาที และ pamidronate ขนาด 90 mg หยดเข้าหลอดเลือดดำภายในเวลา 2-4 ชั่วโมง ควรให้การรักษาด้วยยา bisphosphonate ทันทีที่พบว่ามีความเสี่ยงภาวะแคลเซียมในเลือดสูง เนื่องจากต้องใช้เวลา 2-4 วัน ในการตอบสนองของยา

2.2 Corticosteroids

ยากลุ่มนี้ช่วยควบคุมการดูดซึมแคลเซียมจากลำไส้เล็ก ยับยั้งการสลายของกระดูกได้ในระดับหนึ่ง ในกรณีที่ยังไม่ได้ยืนยันการวินิจฉัย ขนาดและยาที่ใช้คือ prednisolone 50-100 mg/d ในกรณีที่ทราบการวินิจฉัย ขนาดและยาที่ใช้คือ dexamethasone 40 mg/d ข้อดีของการให้ dexamethasone ขนาดสูงคือ ทำให้การทำงานของไตดีขึ้น จนสามารถให้ bisphosphonate ได้ปลอดภัยมากขึ้นและขับแคลเซียมออกทางไตได้มากขึ้น

2.3 Calcitonin

พิจารณาเฉพาะในรายที่มีภาวะแคลเซียมในเลือดสูงในสภาวะวิกฤต คือมีระดับแคลเซียมในซีรัมมากกว่า 14 mg/dl เนื่องจากยาสามารถลดระดับแคลเซียมในซีรัมได้อย่างรวดเร็ว ขนาดยาที่ใช้ คือ calcitonin 4-8 unit/kg ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนังทุกๆ 12 ชั่วโมงรวมทั้งหมด 4 ครั้ง

3. ภาวะแทรกซ้อนทางไต (kidney complication)

โดยมีสาเหตุจาก

1. การเกิดขึ้นหล่อของไตหรือสารผิดปกติต่างๆ ที่มีอยู่ในไต (cast nephropathy) โดย immunoglobulin light chains ที่ถูกกรองออกมาจะจับกับ tamm-horsfall protein เกิดเป็นตะกอนอุดตันท่อหน่วยไต ทำให้เกิดภาวะไตวายได้ ซึ่งการลด immunoglobulin light chains ที่กรองผ่านไตได้เร็ว ก็จะสามารถรักษาการทำงานของไตได้

2. การใช้ยาแก้อักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drug) เช่น ibuprofen หรือ diclofenac เนื่องจากยาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของไต

ภาวะแทรกซ้อนทางไต พบได้ประมาณร้อยละ 20-50 ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยใหม่ พบว่าร้อยละ 20 ของผู้ป่วยจะมีระดับ creatinine ในซีรัมสูงเกิน 2.0 mg/dl และจำเป็นต้องได้รับการ dialysis ประมาณร้อยละ 2-10 โอกาสที่สมรรถภาพของไตจะฟื้นกลับ อยู่ระหว่างร้อยละ 20-60 ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับระดับของ light-chain nephropathy ประมาณร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่มีระดับ creatinine ในซีรัมต่ำกว่า 4 mg/dl การทำงานของไตจะสามารถกลับมาเป็นปกติได้ แต่ถ้าผู้ป่วยที่มีระดับ creatinine ในซีรัมสูงเกินกว่า 4 mg/dl โอกาสที่ไตจะกลับมาเป็นปกติน้อยกว่าร้อยละ 10 ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นหน้าที่การทำงานของไต ได้แก่

- ระดับ creatinine ในซีรัมต่ำกว่า 4 mg/dl
- ระดับแคลเซียมในซีรัมสูงเกินกว่า 11.5 mg/dl
- การวัดระดับโปรตีนที่ขับออกทางปัสสาวะที่เก็บตลอด 24 ชั่วโมงต่ำกว่า 1g/24 hr

การรักษาภาวะแทรกซ้อนทางไต

1. การรักษาแบบประคับประคอง

- การให้สารน้ำที่เพียงพอ ควรทำในผู้ป่วยทุกรายที่สามารถทำได้ร่วมกับ การให้การรักษาโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโบลมาด้วยยาที่ไม่ขับผ่านทางไต
- การรักษาภาวะแคลเซียมในเลือดสูง (ดูรายละเอียดในหัวข้อภาวะแคลเซียมในเลือดสูง) ข้อที่ระวังเพิ่มเติมคือ ควรหลีกเลี่ยงยา bisphosphonates และ furosemide จนกว่าการทำงานของไตจะดีขึ้น
- การรักษาที่สำคัญอื่นๆ ได้แก่ การรักษาความเป็นต่างของปัสสาวะ การรักษาการติดเชื้อและหลีกเลี่ยงการให้ยาที่มีผลต่อการทำงานของไต

4. ภาวะโลหิตจาง

ประมาณ 2 ใน 3 ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาจะมีภาวะโลหิตจางมากขึ้นระหว่างการรักษา ซึ่งสาเหตุอาจเกิดจากโรคเอง จากภาวะไตวาย หรือการผลข้างเคียงของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

การรักษาภาวะโลหิตจาง โดยการให้ยา erythropoietin ในผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและมีภาวะโลหิตจาง ที่มีระดับ erythropoietin ในซีรัม 200 units/ml หรือได้รับเลือด มากกว่า 3 units ภายในระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งควรเริ่มให้ยาหลังการประเมินแล้วว่าผู้ป่วยมีการตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและมีอาการเนื่องจากภาวะโลหิตจาง ขณะได้รับการรักษาและควรวัดระดับ serum erythropoietin ก่อนเริ่มการรักษา ขนาดยาที่ใช้ คือ erythropoietin 30,000 หรือ 40,000 units ฉีดใต้ผิวหนัง สัปดาห์ละครั้ง หรือ erythropoietin 10,000 units ฉีดใต้ผิวหนัง 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และควรหยุดยาทันทีเมื่อค่าฮีโมโกลบินสูงเกิน 12 g/dl

5. ภาวะติดเชื้อ

โดยมีสาเหตุจากการรักษาด้วยการให้ยาเคมีบำบัด และการได้รับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ในระยะ 2-4 สัปดาห์แรก ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง ทั้งเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา โดยเฉพาะในช่วงที่เม็ดเลือดขาวต่ำ ผู้ป่วยเกือบทุกคนจะมีไข้

การรักษาภาวะติดเชื้อ

5.1 การให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อที่เหมาะสม

5.2 ควรพิจารณาฉีดวัคซีนป้องกันการติดเชื้อ pneumococcus และ ควรฉีดซ้ำทุก 5 ปี และฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ (influenza) ปีละครั้ง

5.3 ในกรณีผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย dexamethasone ในขนาดสูง ควรให้ยา trimethoprim/sulfamethoxazole เพื่อป้องกันการติดเชื้อ *Pneumocystis jirovecii* ขนาดยาที่ใช้ คือ วันละครั้งหรือ 3 วัน ต่อสัปดาห์

5.4 ในกรณีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา bortezomib ควรให้ยา acyclovir เพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัส herpes ขนาดยาที่ใช้ คือ acyclovir 800 mg รับประทาน 2 เวลา หรือ acyclovir 400 mg รับประทาน 3 เวลา

บทที่ 4 เทคนิคในการปฏิบัติงาน

หลักการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาและกรณีศึกษา

แนวทางในการรักษาโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา มีด้วยกันหลายวิธี ได้แก่ การให้เคมีบำบัด การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตหรือการรักษาหลายวิธีร่วมกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับตำแหน่งระยะของโรคและสภาพร่างกายของผู้ป่วย หลักการสำคัญสำหรับการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาให้มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องให้การพยาบาลผู้ป่วยในทุกระยะของการรักษาเพื่อเป็นการป้องกันจัดการอาการและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและเพิ่มอัตราการรอดชีวิต

โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

1. การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนการรักษา
2. การพยาบาลผู้ป่วยระยะขณะให้การรักษา
3. การพยาบาลผู้ป่วยระยะตรวจติดตามหลังการรักษา

การพยาบาลดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่เข้ารับบริการในหน่วยตรวจโลหิตวิทยา ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช มีเวลาในการดูแลผู้ป่วยเพียง 4-5 ชั่วโมงเท่านั้นต่อวันพยาบาลจึงต้องให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวทั้งในระยะก่อน ขณะ และระยะตรวจติดตามหลังการรักษา ดังนั้นคู่มือจึงขอเสนอแนวทางการปฏิบัติงานของหน่วยงานในภาพรวมก่อนอย่างครบถ้วน ถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วย สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เพื่อให้เกิดความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 6 ก่อนลงลึกในรายละเอียด ในลำดับถัดไป

ตารางที่ 6 แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยโอโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก

การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนการรักษา	การพยาบาลผู้ป่วยระยะขณะให้การรักษา		การพยาบาลผู้ป่วยระยะตรวจติดตามหลังการรักษา
	ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต	ได้รับการรักษาด้วยการไม่ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต	
<p>การเตรียมผู้ป่วยด้านร่างกาย</p> <p>1. ชักประวัติ โดยการสอบถามอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต และประวัติความเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัวที่ส่งผลต่อการรักษา</p> <p>2. ประเมินสมรรถภาพทางสมรรถนะทางกายของผู้ป่วย (performance status) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ karnofsky performance scale หรือ eastern cooperative oncology group</p> <p>3. ประเมินปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เช่น ระดับการศึกษา อาชีพ เศรษฐฐานะ สิทธิการรักษา เพื่อประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง</p>	<p>ผู้ป่วยได้รับการรักษา แบ่งได้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การรักษาระยะแรก (induction therapy) 4 รอบการรักษา ใช้ระยะเวลาในการรักษา 4 เดือน 1. ประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียน หากผู้ป่วยมีอาการแนะนำให้ผู้ป่วยดูแลช่องปาก รับประทานอาหารที่ละน้อยแต่บ่อยครั้ง และดูแลให้ยาแก้คลื่นไส้อาเจียนตามแผนการรักษา หากไม่ทุเลาอาการ แจ้งแพทย์ทราบเพื่อหาแนวทางการรักษา 2. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ โดยเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง เช่น เนื้อปลา ไข่ นม ถั่วต่างๆ เป็นต้น 	<p>ผู้ป่วยได้รับการรักษา แบ่งได้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การรักษาระยะแรก (induction therapy) 4 รอบการรักษา ใช้ระยะเวลาในการรักษา 4 เดือน 1. ประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียน หากผู้ป่วยมีอาการแนะนำให้ผู้ป่วยดูแลช่องปาก รับประทานอาหารที่ละน้อยแต่บ่อยครั้ง และดูแลให้ยาแก้คลื่นไส้อาเจียนตามแผนการรักษา หากไม่ทุเลาอาการ แจ้งแพทย์ทราบเพื่อหาแนวทางการรักษา 2. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ โดยเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง เช่น เนื้อปลา ไข่ นม ถั่วต่างๆ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ● การรักษาระยะบำบัด (maintenance therapy) ใช้ระยะเวลาประมาณ 1-2 ปี 1. ให้คำแนะนำว่าถ้าผู้ป่วยมีอาการผิดปกติให้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลใกล้บ้านได้ 2. ให้ข้อมูลคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ถ้าพบอาการผิดปกติต่างๆ ให้รีบมาพบแพทย์ก่อนนัด เช่น มีไข้สูง >38 องศาเซลเซียส ท้องเสียรุนแรง รับประทานอาหารไม่ได้ อ่อนเพลียมาก คลื่นไส้อาเจียนรุนแรง เป็นต้น 3. แนะนำให้มาพบแพทย์ตามวันนัดเพื่อติดตามผลการรักษา

การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนการรักษา	การพยาบาลผู้ป่วยระยะขณะให้การรักษา		การพยาบาลผู้ป่วยระยะตรวจติดตามหลังการรักษา
	ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต	ได้รับการรักษาด้วยการไม่ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต	
<p>4. ประเมินความรู้ความเข้าใจเดิมของผู้ป่วยและครอบครัวด้านต่างๆ จาก การสอบถามเกี่ยวกับภาวะโรค แนวทางการรักษา ขั้นตอนการรักษาและ ภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น โดยการ สอบถาม เพื่อลดความวิตกกังวล ทำให้ เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและช่วยป้องกัน และลดอาการข้างเคียงของการรักษา</p> <p>5. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ</p> <p>การเตรียมผู้ป่วยด้านจิตใจ</p> <p>1. ประเมินความวิตกกังวล ความ กลัว และความเครียดของผู้ป่วยโดยการ สอบถาม และสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย เช่น สีหน้า ขณะตอบคำถาม</p>	<p>3. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทาน อาหารปรุงสุก สะอาด เพราะในช่วงที่ ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วย มะเร็งจะมีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ทำให้มี ภูมิคุ้มกันต่ำ เสี่ยงต่อการติดเชื้อง่าย</p> <p>4. แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลสุขอนามัย ให้สะอาด เช่น รักษาความสะอาดช่อง ปากไม่ให้มีกลิ่นปาก และตรวจสุขภาพ เหงือกและฟันทุก 6 เดือน ไม่ให้มีฟันผุ ฟันโยก เพื่อป้องกันการติดเชื้อในช่อง ปาก</p>	<p>3. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทาน อาหารปรุงสุก สะอาด เพราะในช่วง ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยมะเร็งจะมีภาวะเม็ดเลือดขาว ต่ำ ทำให้มีภูมิคุ้มกันต่ำ เสี่ยงต่อการ ติดเชื้อง่าย</p> <p>4. แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลสุขอนามัย ให้สะอาด เช่น รักษาความสะอาด ช่องปากไม่ให้มีกลิ่นปาก และตรวจ สุขภาพเหงือกและฟันทุก 6 เดือน ไม่ให้มีฟันผุ ฟันโยก เพื่อป้องกันการ ติดเชื้อในช่องปาก</p>	<p>6. ให้คำแนะนำว่าถ้าผู้ป่วยมี อาการผิดปกติให้เข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลใกล้บ้านได้</p> <p>7. ให้ข้อมูลคำแนะนำแก่ผู้ป่วย และญาติเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ถ้าพบ อาการผิดปกติต่างๆ ให้รีบมาพบแพทย์ ก่อนนัด เช่น มีไข้สูง >38 องศาเซลเซียส ท้องเสียรุนแรง รับประทานอาหารไม่ได้ อ่อนเพลียมาก คลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง เป็นต้น</p> <p>8. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม ข้อสงสัยภายหลังให้คำแนะนำ รวมทั้ง ประเมินความรู้ผู้ป่วยโดยซักถาม หาก ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจควรให้เวลากับผู้ป่วยใน การซักถามและตอบข้อสงสัย</p>

การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนการรักษา	การพยาบาลผู้ป่วยระยะขณะให้การรักษา		การพยาบาลผู้ป่วยระยะตรวจติดตามหลังการรักษา
	ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต	ได้รับการรักษาด้วยการไม่ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต	
<p>2. ประเมินด้านจิตสังคม โดยสังเกตอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย เพื่อประเมินความกลัว วิตกกังวล และความเครียด ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงคุณภาพชีวิต ใช้คำถามในการสอบถามผู้ป่วยเพื่อประเมินความกลัว วิตกกังวล และความเครียด ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงคุณภาพชีวิต</p> <p>3. ประเมินด้านจิตวิญญาณ โดยประเมินจากวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเชื่อความหวัง และความคาดหวังต่อการหายจากโรค ใช้คำถามในการถามผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมีความหวังซึ่งช่วยสร้างกำลังใจให้ต่อสู้กับโรค และสามารถนำมาเป็นแนวทางในการเผชิญกับความเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ได้</p>	<p>● การรักษาระยะเข้มข้น (consolidation therapy)</p> <p>1. ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ จากการสอบถาม ทั้งก่อนและหลังจากให้ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมตัวเพื่อเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตรวมทั้งอาการข้างเคียง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตที่ถูกต้อง</p>		<p>9. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยภายหลังให้คำแนะนำ รวมทั้งประเมินความรู้ผู้ป่วยโดยซักถาม หากผู้ป่วยยังไม่เข้าใจควรใช้เวลากับผู้ป่วยในการซักถามและตอบข้อสงสัย</p> <p>10. มอบเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับ เมื่อผู้ป่วยหรือญาติเกิดปัญหาหรือข้อสงสัย สามารถโทรมาสอบถามได้ โดยให้ติดต่อหน่วยตรวจโลหิตวิทยา ตึกผู้ป่วยนอกชั้น 7 โทรศัพท์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. ในวันราชการ</p> <p>11. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ เช่น การเกิดการตายของกระดูกขากรรไกร การทำงานของไตลดลง เยื่อช่องปากอักเสบ เป็นต้น ในกรณี ที่ ผู้ ป ่วย ได้ รับ ยา ก ลุ่ม Bisphosphonate</p>

ในทุกๆระยะของการรักษา จะใช้กระบวนการพยาบาล (nursing process) 5 ขั้นตอนมาเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การประเมินสภาพผู้ป่วย (Assessment)
- ขั้นตอนที่ 2 การวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing diagnosis)
- ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนการพยาบาล (Planning)
- ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation)
- ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation)

การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนการรักษา

หลังจากแพทย์ผู้รักษาได้แจ้งผลการวินิจฉัยโรคแก่ผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงการพิจารณาแผนการรักษา ระยะของโรค ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย และประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับจากการรักษา รวมทั้งผลดีและผลเสียของการรักษา โดยมีการพิจารณาแนวทางในการรักษาร่วมกันกับผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้ทราบถึงเป้าหมายของการรักษา แนวทางการรักษา ผลดี ผลเสียของการรักษา ค่าใช้จ่าย คุณภาพชีวิตการรักษาก่อนเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีโอกาสเลือกวิธีการรักษา คำนึงถึงเศรษฐกิจฐานะของผู้ป่วยและครอบครัว ขณะแพทย์ผู้รักษาแจ้ง พยาบาลได้เข้าร่วมในทีมด้วย เพื่อให้การสื่อสารระหว่างทีมตรงกัน จะได้ดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง พยาบาลจะมีบทบาทสำคัญในการประเมินและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ ก่อนได้รับการรักษาได้แก่

1. ชักประวัติ โดยการสอบถามอาการสำคัญจากผู้ป่วยและครอบครัว เช่น ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ควรซักประวัติอาการหรืออาการเจ็บป่วยปัจจุบันที่นำมาโรงพยาบาล ระยะเวลาที่เจ็บป่วย ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต โดยการซักประวัติการเจ็บป่วยในอดีตที่ไม่ส่งผลต่อการเจ็บป่วยในครั้งนี้ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคไต เป็นต้น ซักประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัวที่ส่งผลต่อการเจ็บป่วยในครั้งนี้ เพื่อสืบค้นการเจ็บป่วยทางพันธุกรรม เช่น ประวัติสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคมะเร็ง เป็นต้น รวมถึงประวัติการแพ้ยา แพ้อาหาร สารเคมีต่างๆ เพื่อให้การรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสม

2. การประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น

- Complete Blood Count (CBC) เพื่อประเมินความพร้อมของระบบโลหิต
- Liver function test (LFT) เพื่อประเมินค่าการทำงานของตับ
- Qualitative and quantitative M-protein level (serum protein eletrophoresis and immunoglobulin level) เพื่อประเมินค่าโปรตีนในเลือด

- การตรวจเลือดดูการติดเชื้อต่างๆเช่น ตับอักเสบบี และซี ไวรัสเอดส์ เชื้อไวรัส cytomegalovirus (CMV), Epstein-Barr virus (EBV) และ herpes simplex virus (HSV) ไม่พบการติดเชื้ออื่น
 - การเจาะไขกระดูก เพื่อตรวจนับจำนวน plasma cell ในไขกระดูกและอาจตรวจโครโมโซมเพิ่มเติม เพื่อบ่งบอกถึงการพยากรณ์โรค
3. ตรวจประเมินการทำงานของหัวใจไม่พบโรคหัวใจ มีการตรวจสมรรถภาพหัวใจพบว่า ejection fraction (EF) $\geq 50\%$ ตรวจในกรณีรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
 4. ตรวจประเมินสมรรถภาพปอดมี FVC, FEV₁, DLCO $\geq 60\%$ ไม่พบโรคปอดที่รุนแรง ตรวจในกรณีรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
 5. ตรวจประเมินสภาพร่างกาย โดยประเมินสมรรถนะทางกายของผู้ป่วย (performance status) เป็นการตรวจประเมินสภาพร่างกายทั่วไป ร่างกายที่แข็งแรงและสมบูรณ์จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทนต่อความเจ็บป่วยและอาการข้างเคียงจากการรักษาได้และช่วยให้ผลตอบสนองต่อการรักษาดีขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ karnofsky performance scale หรือ eastern cooperative oncology group โดยจะประเมินเป็นคะแนนตามสภาพของผู้ป่วย หากผู้ป่วยมีสภาพร่างกายที่ดี (ECOG score 0-2) มักจะพิจารณาให้การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด รายละเอียดดังกล่าวไปแล้ว ในหน้า 26
 6. ประเมินความรู้ความเข้าใจเดิมของผู้ป่วยและครอบครัวด้านต่างๆ จากการสอบถามเกี่ยวกับภาวะของโรค แนวทางการรักษา ขั้นตอนการรักษา ระยะเวลาในการรักษา เช่น ผู้ป่วยรู้จักโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาหรือไม่ ทราบแนวทางการรักษาหรือไม่ เป็นต้น รวมทั้งให้ข้อมูลและคำปรึกษาในส่วนที่ยังเข้าใจไม่ถูกต้อง เพื่อช่วยผู้ป่วยลดความวิตกกังวล สามารถเผชิญกับการรักษาได้ เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและช่วยป้องกันและลดอาการข้างเคียงของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดรวมทั้งอาการสังเกตอาการผิดปกติที่ควรรับมาพบแพทย์
 7. ประเมินปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ เศรษฐฐานะ แบบแผนการดำเนินชีวิต ศักยภาพของญาติผู้ดูแลเพื่อประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง เป็นต้น
 8. ประเมินด้านจิตสังคม การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจแก่ผู้ป่วย นำมาซึ่งความกลัว วิตกกังวล และความเครียด โดยในขณะที่ซักระยะ พยาบาลสังเกตอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย เพื่อประเมินความกลัว วิตกกังวล และความเครียด ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงคุณภาพชีวิต ใช้คำถามในการสอบถามผู้ป่วย เช่น เมื่อทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคมะเร็งแล้ว มีความวิตกกังวลหรือไม่เกี่ยวกับการรักษา เป็นต้น รวมทั้งการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ เปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึกวิตกกังวล ควรให้ผู้ป่วยและ

ญาติร่วมตัดสินใจในการเลือกแนวทางการรักษา วางแผนร่วมกันกับญาติทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และการรับมือกับปัญหาด้านพฤติกรรมและอารมณ์ที่เปลี่ยนไปของผู้ป่วย ซึ่งการประเมินดังกล่าวจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่เป็นส่วนสำคัญในการนำมาประเมินความสำเร็จในการรักษา⁴⁵

9. ประเมินด้านจิตวิญญาณ โดยประเมินจากวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ ความหวัง และความคาดหวังต่อการหายจากโรค⁴⁵ ใช้คำถามในการถามผู้ป่วย เช่น คุณคิดว่าอะไรมีความหมาย มีคุณค่าและความสำคัญมากที่สุดในชีวิต เป็นต้น ผู้ป่วยต้องการที่จะได้รับรู้ หรือรู้สึกถึงความมั่นคงทางจิตใจ จากการมีสิ่งยึดเหนี่ยวให้อบอุ่นใจ การยึดมั่นศรัทธาในศาสนาหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่เคารพนับถือ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมีความหวังซึ่งช่วยสร้างกำลังใจให้ต่อสู้กับโรค รวมทั้งการสวดมนต์ไหว้พระ นิมนต์พระมาเยี่ยม การนำวัตถุมงคลหรือสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจมาไว้กับตัว⁴⁶ และสามารถนำมาเป็นแนวทางในการเผชิญกับความเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ได้

ข้อวินิจฉัยและการวางแผนการพยาบาลระยะก่อนการรักษา

ภายหลังการจากซักประวัติและประเมินผู้ป่วยด้านต่างๆ รวมถึงการพูดคุยกับผู้ป่วย พยาบาลรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้ มากำหนดการวินิจฉัยและวางแผนการพยาบาลในระยะก่อนการรักษา ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษา เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา
2. ผู้ป่วยและญาติบอกว่าวิตกกังวลไม่ทราบว่าจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไรเมื่อเป็นโรคนี
3. ผู้ป่วยพูดว่า “กลัวโรคนี กลัวการรักษา ไม่รู้ว่าจะหายมัย”
4. ผู้ป่วยบอกว่า ไม่ทราบเกี่ยวกับวิธีการรักษา และแนวทางในการรักษา มีคำพูด เช่น “ต้องปฏิบัติตนอย่างไร”
5. ผู้ป่วยบอก “ไม่เคยรักษามาก่อน ไม่รู้จะมีอาการอย่างไรและต้องทำตัวอย่างไร”

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลลง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคการรักษา และการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นแจ่มใส บอกว่าคลายความวิตกกังวลลง เข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา
2. ผู้ป่วยบอกกลัวลดลง

3. ผู้ป่วยบอกเข้าใจถึงแผนการรักษาของแพทย์ สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรค การรักษาได้อย่างถูกต้อง
4. ผู้ป่วยสามารถบอกถึงการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษาได้อย่างถูกต้อง
5. ผู้ป่วยและญาติยอมรับ และให้ความร่วมมือในการรักษา
6. ผู้ป่วยสามารถพักผ่อนนอนหลับได้อย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ โดยเริ่มต้นจากการแนะนำตนเอง ใช้คำสุภาพ อ่อนโยน ใช้เทคนิคในการสื่อสาร เช่น ใช้คำถามปลายเปิด รับฟังอย่างตั้งใจ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกในสิ่งที่กลัวและวิตกกังวล
2. ประเมินระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยและญาติโดยการสอบถามด้วยคำถามปลายเปิด เช่น ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลมากน้อยเพียงใด เมื่อทราบว่าตนได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา เป็นต้น และสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยขณะตอบคำถาม พร้อมทั้งพูดคุย ปลอบโยน ให้กำลังใจ
3. ประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามแผนการรักษา เช่น ความรู้ความเข้าใจในแผนการรักษา ความสามารถในการปฏิบัติตามแผนการรักษา ปัญหาด้านเศรษฐกิจฐานะ วิธีการเผชิญกับการเจ็บป่วยและวิธีการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อหาแนวทางให้การช่วยเหลือผู้ป่วยตามความเหมาะสม
4. เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกกลัวหรือวิตกกังวล พยาบาลผู้ประเมินควรมีทักษะในการสื่อสารที่ดี โดยเฉพาะการฟัง เพื่อให้สามารถค้นหาปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วยแต่ละรายได้
5. ประสานงานให้ผู้ผู้ป่วยได้พูดคุยและรับทราบข้อมูลจากแพทย์ผู้รักษา เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบกระบวนการในการรักษาและจะได้เตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการรักษา
6. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา โดยเป็นสื่อกลางระหว่างทีมแพทย์ วิสัญญีแพทย์และผู้ป่วย ในการประสานงานเพื่อเตรียมความพร้อมในระยะก่อนการรักษา
7. แนะนำสิ่งเบี่ยงเบนความสนใจ หรือวิธีการผ่อนคลาย เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง การทำสมาธิ สวดมนต์ เพื่อดึงความสนใจและความคิดของผู้ป่วยไม่ให้วิตกกังวลในความเจ็บป่วยของตนเอง

8. ชี้ให้ผู้ป่วยเห็นถึงผลดีของการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษา เช่น รักษาโรคมะเร็งให้หายนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้รักษาเพียงอย่างเดียว หากยังขึ้นอยู่กับตัวผู้ป่วยด้วย ถ้าผู้ป่วยมีความพร้อมในการเข้ารับการรักษา สนใจต่อตนเอง หรือมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ให้ความร่วมมือในการรักษา จะส่งผลให้การรักษาเป็นไปในทางที่ดี
9. ให้คำปรึกษา เน้นการค้นหาปัญหาาร่วมกัน พัฒนาทักษะในการแก้ไขปัญหาและความสามารถในการดูแลตนเอง ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยมองเห็นคุณค่าในตนเอง และปรับความเชื่อ/ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง
10. ส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการให้กำลังใจ โดยให้ครอบครัวพูดคุย ปลอดภัย ให้กำลังใจ และรับฟังผู้ป่วยด้วยความเข้าใจ
11. ประเมินความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษาเพื่อหาแนวทางการให้การพยาบาล โดยระบุข้อคำถาม ในการถามผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาก่อนเข้ารับการรักษาหรือไม่ เป็นต้น
12. ให้ความรู้และคำแนะนำ อธิบายเกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรคและแผนการรักษาของแพทย์ รวมถึงให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติทราบข้อมูลและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษา
13. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการรักษา เช่น
 - รับประทานอาหาร ครบ 5 หมู่ โดยเน้น อาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง เช่น เนื้อปลา ไข่ นม ถั่วต่างๆ เป็นต้น เพราะผู้ป่วยมะเร็งมีอัตราการสลายโปรตีนมากกว่าคนทั่วไป จึงต้องการโปรตีนเพิ่มมากกว่าคนทั่วไป
 - รับประทานอาหารปรุงสุก สะอาด เพราะผู้ป่วยมะเร็งค่อนข้างมีภูมิคุ้มกันต่ำ ติดเชื้อง่าย
 - แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยดูแลสุขภาพอนามัยให้สะอาด เช่น รักษาความสะอาดช่องปากไม่ให้มีกลิ่นปาก และตรวจสุขภาพเหงือกและฟันทุก 6 เดือน ไม่ให้มีฟันผุ ฟันโยก เพื่อป้องกันการติดเชื้อในช่องปาก
14. ให้ข้อมูลทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในผู้ป่วย ทั้งร่างกาย จิตใจ และอารมณ์พฤติกรรม รับฟังอาการเปลี่ยนแปลง ให้ข้อมูลการดูแลสุขภาพที่ผู้ป่วยต้องการเพื่อนำไปจัดการตนเองเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวและจัดการกับปัญหา ด้านพฤติกรรมของผู้ป่วยได้

15. แนะนำวิธีการผ่อนคลายความเครียด ความวิตกกังวล เช่น ฟังเพลง สวดมนต์ นั่งสมาธิ เป็นต้น เพื่อช่วยเบี่ยงเบนความสนใจไม่ให้หมกมุ่นในความเจ็บป่วย หรือการแสวงหาความรู้และวิธีการดูแลตนเองที่เหมาะสมกับตนเอง ที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกที่สามารถควบคุมเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตได้
16. มอบแผ่นพับ “เรื่องมารู้จักโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา ก้านเถาะ” รายละเอียดดังภาคผนวก ก ให้ผู้ป่วยและครอบครัวกลับไปทบทวนการปฏิบัติตนเองที่บ้าน
17. ประเมินความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษาหลังจากให้ข้อมูลและคำแนะนำ โดยการพูดคุย ซักถาม พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวซักถามข้อสงสัย เพื่อจะได้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
18. มอบเบอร์ติดต่อสอบถามข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติ ในกรณีที่ผู้ป่วย และญาติมีข้อสงสัย วิตกกังวล หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อพยาบาลหน่วยโลหิตวิทยาได้ที่เบอร์โทรศัพท์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. ในวันราชการ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมั่นใจในการกลับไปดูแลตนเองต่อที่บ้าน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้ารับการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวังที่จะดำรงชีวิตต่อไป

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา
2. ผู้ป่วยบ่นไม่อยากมีชีวิตอยู่ต่อไป
3. ผู้ป่วยร้องไห้เวลาสนทนากับพยาบาล แพทย์ หรือทีมสุขภาพ
4. ผู้ป่วยมีสีหน้าเรียบเฉย หรือสีหน้าเศร้า ไม่อยากสนทนาเวลาซักถาม
5. ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง เช่น ผู้ป่วยพูดว่า “ไม่อยากรักษาแล้ว จะเป็นอะไรก็ให้เป็นไป”

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยปรับตัวได้ มีกำลังใจในการรักษา และรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยบอกว่าพร้อมที่จะเผชิญกับการรักษา
2. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นเวลาพูดคุยกับพยาบาล พูดคุยมากขึ้น บอกว่ารู้สึกมีกำลังใจในการดูแลตนเองและการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยด้วยคำพูดที่สุภาพ อ่อนโยน แนะนำตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดระบายความในใจ ตั้งใจฟัง สบตาและและรับฟังผู้ป่วยด้วยความเข้าใจ และบันทึกข้อมูลที่ผู้ป่วยรู้สึก เพื่อการดูแลต่อเนื่อง
2. ให้กำลังใจและเป็นที่ยอมรับให้ผู้ป่วย สนับสนุนในสิ่งที่ผู้ป่วยทำได้ดีโดยให้ความช่วยเหลือทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เช่น พูดบอกกับผู้ป่วยว่า คุณเป็นคนแข็งแรง ดูแลตัวเองได้ดีมาตลอด ไม่นานก็หายได้ เป็นต้น
3. ติดตามประเมินสภาพจิตใจและพฤติกรรมของผู้ป่วยทุก 2 สัปดาห์ หากผู้ป่วยบอกอยากตาย หรือพูดคุยกับผู้ป่วยแล้วพบว่าผู้ป่วยมีอาการซึมเศร้า ต้องรายงานแพทย์เจ้าของไข้และส่งปรึกษาหน่วยจิตเวชเพื่อติดตามการรักษาต่อ
4. อธิบายให้ครอบครัวหรือญาติผู้ป่วยเข้าใจถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ของผู้ป่วย พร้อมทั้งแนะนำ สนับสนุนให้ครอบครัวและผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลให้กำลังใจผู้ป่วยโดยพูดจาปลอบโยนและแนะนำญาติให้แสดงความรักความห่วงใยต่อผู้ป่วย
5. แนะนำญาติผู้ดูแลให้สังเกตอาการผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยมีอาการเครียด ซึม ไม่พูดไม่คุย เก็บตัว บ่นอยากฆ่าตัวตายให้ญาติ รีบพามาพบแพทย์ หรือสามารถโทรปรึกษาพยาบาลหน่วยโลหิตวิทยาได้ที่ โทรศัพท์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. ในวันราชการ เพื่อขอคำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วย จะได้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

1. โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา ใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาค่อนข้างสูง
2. ผู้ป่วยไม่ทราบสิทธิของตนเองที่จะใช้ในการรักษา
3. ผู้ป่วยสอบถามถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาด้วยสีหน้าวิตกกังวล
4. ผู้ป่วยมีภาวะค่าใช้จ่ายมาก เช่น ดูแลพ่อและแม่ที่ป่วย เป็นต้น
5. ผู้ป่วยเป็นผู้หารายได้หลักในครอบครัวเพียงผู้เดียว เป็นต้น

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลลง เรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น บอกรู้สึกวิตกกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง
2. ผู้ป่วยเข้าใจและสามารถอธิบายได้ถึงสิทธิพื้นฐานของตนเองในการรักษา
3. ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้อย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ โดยใช้คำสุภาพ น้ำเสียงอ่อนโยน แนะนำตนเอง ให้ผู้ป่วยและญาติทราบ พุดคุยให้กำลังใจ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามในสิ่งที่สงสัย เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล
2. ประเมินสภาพเศรษฐกิจ สิทธิการรักษาและความต้องการความช่วยเหลือ เพื่อหาแนวทางในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย
3. ให้คำปรึกษากับผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับสิทธิการรักษาของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีสิทธิครอบคลุมกับการรักษา เช่น
 - สิทธิการรักษาข้าราชการ ลงทะเบียนขออนุมัติการใช้ยานอกบัญชียาหลัก แห่งชาติที่มีค่าใช้จ่ายสูง (OCPA) ให้ผู้ป่วย
 - สิทธิการรักษาโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาท) และสิทธิการรักษาประกันสังคม ในกรณีที่แพทย์จำเป็นต้องใช้ยานอกบัญชีประสานงานส่งผู้ป่วยไปปรึกษาเจ้าหน้าที่สังคมสงเคราะห์ เพื่อช่วยเหลือเรื่องค่าใช้จ่ายให้กับผู้ป่วย
4. แนะนำให้ผู้ป่วยตรวจสอบสิทธิการรักษาทุกครั้ง เมื่อมาพบแพทย์ตามวันนัดหมาย เพื่อให้ผู้ป่วยได้ใช้สิทธิการรักษาของตนเอง ที่หน่วยตรวจสอบสิทธิผู้ป่วยนอก ชั้น 1 ห้อง 100

การพยาบาลผู้ป่วยระยะขณะการรักษา

ระยะนี้ผู้ป่วยอยู่ในช่วงรับการรักษาด้วยการได้รับยาเคมีบำบัด และการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต พยาบาลควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะได้รับยาเคมีบำบัด และการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต รวมทั้งประเมินสภาพร่างกายและภาวะโภชนาการของผู้ป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานและสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดี ทนต่อผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนได้ต่อเนื่อง ซึ่งการดูแลผู้ป่วยในระยะนี้ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการข้างเคียงจากการรักษาเล็กน้อยแตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละคน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

1. เมื่อสอบถามผู้ป่วยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยไม่สามารถบอกได้

2. ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นครั้งแรก
3. ผู้ป่วยบอก “ไม่เคยได้รับยาเคมีบำบัดมาก่อนไม่รู้ว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไร”
4. ผู้ป่วยสอบถามถึงการปฏิบัติตัวและผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัดได้ถูกต้อง
2. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้อง
3. ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นไปตามแผนการรักษาที่วางแผนไว้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติทั้งก่อนและหลังจากให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด อาการข้างเคียง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัดที่ถูกต้อง
2. แจกข้อมูลที่ประเมินได้ให้แพทย์เจ้าของไข้รับทราบ เพื่อจะได้วางแผนการรักษาได้อย่างถูกต้อง
3. กระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด พร้อมทั้งแนะนำว่าอาการที่เกิดขึ้นดังกล่าว เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องผูก เป็นต้น สามารถป้องกันได้ หากผู้ป่วยดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้อง
4. ให้ความรู้ และแนะนำวิธีป้องกันและการจัดการกับอาการ ดังนี้
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ปรุงสุกและสะอาด รวมทั้งก่อนเตรียมหรือปรุงอาหารต้องล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ภาชนะที่ใส่ต้องสะอาด เพราะผู้ป่วยมะเร็งค่อนข้างมีภูมิคุ้มกันต่ำ ติดเชื้อง่าย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยวัดไข้ วันละ 1 ครั้ง โดยผู้ป่วยอาจมีไข้ >38.5 องศา หลังจากได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด การอยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่เป็นโรคติดเชื้อ เช่น โรคหวัด โรคถุงซัด เริม อีสุกอีใส เป็นต้น

- แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการรับประทานผักสด ผลไม้เปลือกบาง เช่น องุ่น ชมพู หากรับประทานผักสด ต้องแช่น้ำหรือล้างผ่านน้ำอย่างน้อย 2-3 ครั้ง เพราะในผักและผลไม้สด อาจเก็บที่สะสมของเชื้อโรค ทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อได้ง่าย
 - แนะนำให้ผู้ป่วย รับประทานอาหารที่ละน้อยๆแต่บ่อยครั้ง เช่น แบ่งมื้ออาหารเป็น 5-6 มื้อต่อวัน และเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง หลีกเลี่ยงอาหารมัน หวานจัด หรือเผ็ดจัด จิบน้ำทุกๆ10-15 นาที อดน้ำแข็งหรือจิบเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต (โซดา) เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน
 - แนะนำให้ผู้ป่วยกลั้วคอหรือปากด้วยน้ำเกลือ ก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง อาจรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวเล็กน้อย เช่น สมุนไพรน้ำมะนาวมัน เพื่อกระตุ้นความอยากอาหาร
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ข้าวกล้อง ขนมปังธัญพืช ผลไม้ เช่น กล้วยน้ำว้า ส้ม แอปเปิ้ล ลูกพรุน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอดต่างๆ แนะนำดื่มน้ำให้เพียงพอ 8-10 แก้วต่อวัน เพื่อลดอาการท้องผูกและให้ผู้ป่วยขับถ่ายได้สะดวก
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดบาดแผล หรือเกิดการบาดเจ็บ ซึ่งเกิดจากผลของการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งจะก่อให้เกิดเลือดมีปริมาณต่ำลง มีโอกาสเกิดจุดเลือดออกและ/หรือจ้ำเลือดขึ้นตามร่างกาย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานที่มีธาตุเหล็กมาก เช่น ตับ ผักใบเขียว เป็นต้น ซึ่งเกิดจากผลของการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งจะช่วยให้เม็ดเลือดมีปริมาณต่ำลง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการซีด เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย
5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยต่างๆ พร้อมทั้งตอบคำถามด้วยท่าที่เป็นมิตรจริงใจ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง
 6. มอบคู่มือการปฏิบัติตัวเรื่อง “กินอย่างไรห่างไกลมะเร็ง” ดังภาคผนวก ข เพื่อให้ผู้ป่วยใช้อ่านทบทวนขณะอยู่บ้าน
 7. ประเมินเกี่ยวกับงานที่ผู้ป่วยทำ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการรักษา เช่น ผู้ป่วยต้องลางานในการมารักษา เป็นต้น เพื่อวางแผน ลางาน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือเพิ่มขั้นตอนการดูแลตนเองระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โดยวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและทีมผู้รักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตเป็นครั้งแรก ไม่ทราบว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
2. ผู้ป่วยสอบถามถึงการปฏิบัติตัว และผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ที่ถูกต้อง สามารถบอกและปฏิบัติตัวและผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ จากการสอบถาม ทั้งก่อนและหลังจากให้ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมตัวเพื่อเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตรวมทั้งอาการข้างเคียง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตที่ถูกต้อง
2. ประสานให้ผู้ป่วย ได้พูดคุยกับแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อจะได้หาแนวทางการรักษาร่วมกัน
3. ให้ความรู้และแนะนำเกี่ยวกับการเตรียมตัวเพื่อเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เช่น
 - เตรียมตรวจการทำงานของหัวใจ ผู้ป่วยไม่ต้องงดน้ำงดอาหาร วันที่ตรวจเลือกสวมเสื้อผ้าที่สามารถถอดเปิดบริเวณหน้าอกได้ หากต้องมียาที่รับประทานเป็นประจำ ต้องแจ้งแพทย์ให้ทราบ เนื่องจากยาอาจมีผลต่อการตรวจและการทำงานของหัวใจ ตรวจเพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ เช่น การบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ขนาดของห้องหัวใจ การไหลเวียนเลือดในหัวใจปกติ หรือผลการตรวจสมรรถภาพหัวใจ [ejection fraction (EF) 50%]

- เตรียมตรวจการทำงานของปอด แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยสูบบุหรี่อย่างน้อย 8 ชั่วโมง และไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในวันที่ตรวจ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารมื้อหนัก อย่างน้อย 2 ชั่วโมงก่อนตรวจ ตรวจโดยวัดปริมาตรอากาศที่หายใจเข้าออกจากปอด โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า spirometer ไม่พบถึงการเสื่อมของการทำงานของปอด หรือตรวจสมรรถภาพปอด ต้องมี FVC, FEV₁, DLCO \geq 60%
 - เตรียมเจาะเลือดตรวจการติดเชื้อต่างๆ เช่น ตับอักเสบบี และซี ไวรัสเอดส์ เชื้อไวรัส cytomegalovirus (CMV), Epstein-Barr virus (EBV) และ herpes simplex virus (HSV)
 - เตรียมตรวจรักษาโรคฟัน ต้องไม่พบว่ามีฟันผุ ฟันโยก ก่อนการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เพื่อป้องกันการติดเชื้อในช่องปาก หากมีฟันผุ ฟันโยก ต้องรักษาก่อน จึงจะมารับการรักษาโดยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
4. ให้คำแนะนำตามสิทธิการรักษาเพื่อยื่นขอรับสิทธิฯ ในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เช่น
- สิทธิการรักษาข้าราชการ ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
 - สิทธิโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30บาท) สามารถขอสิทธิผู้มีรายได้น้อยหรือสิทธิโครงการปลูกถ่ายไขกระดูกสปสช. การขอขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้รักษา
 - สิทธิประกันสังคม แพทย์ผู้รักษาสสามารถให้ผู้ป่วยขอใช้สิทธิประโยชน์ ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ โดยเขียนประวัติการรักษา ให้ผู้ป่วยไปยื่นที่สำนักงานเขตประกันสังคม เมื่อได้รับการอนุมัติจากสำนักงานเขตประกันสังคมแล้ว ผู้ป่วยสามารถมายื่นเรื่องเพื่อเปลี่ยนสิทธิการรักษาให้เป็นสิทธิปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโรงพยาบาลศิริราชได้
5. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับผลข้างเคียงจากการรักษาปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เช่น
- แนะนำให้ผู้ป่วย รับประทานอาหารทีละน้อยๆแต่บ่อยครั้ง เช่น แบ่งมื้ออาหารเป็น 5-6 มื้อต่อวัน และเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง หลีกเลี่ยงอาหารมัน หวานจัด หรือเผ็ดจัด จิบน้ำทุกๆ10-15 นาที อดน้ำแข็งหรือจิบเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต (โซดา) เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด ผู้ป่วยจะต้องได้รับยาเคมีบำบัดขนาดสูง เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งที่อาจยังหลงเหลืออยู่ให้ลดลงมากที่สุด

- แนะนำให้ผู้ป่วยวัดไข้ วันละ 1 ครั้ง โดยผู้ป่วยอาจมีไข้ >38.5 องศา ซึ่งในระยะ 2-4 สัปดาห์แรก หลังจากได้รับเซลล์ต้นกำเนิด ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด การอยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่เป็นโรคติดเชื้อ เช่น โรคหวัด โรคงูสวัด ริมฝีปาก อีสุกอีใส เป็นต้น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดบาดแผล หรือเกิดการบาดเจ็บ ซึ่งเกิดจากผลของการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งจะก่อให้เกิดเลือดมีปริมาณต่ำลง มีโอกาสเกิดจุดเลือดออกและ/หรือจ้ำเลือดขึ้นตามร่างกาย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานที่มีธาตุเหล็กมาก เช่น ตับ ผักใบเขียว เป็นต้น ซึ่งเกิดจากผลของการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งจะช่วยให้เม็ดเลือดมีปริมาณต่ำลง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการซีด เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยบำรุงผิวหนังให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ โดยทาครีม โลชั่น หลีกเลี่ยงการถูกแดดจ้า สวมเสื้อแขนยาว สวมหมวก หรือใช้ร่มเพื่อป้องกันแสงแดด เนื่องจากการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ทำให้ผิวหนังและเล็บของผู้ป่วยเปลี่ยนเป็นสีคล้ำ
 - แผลในช่องปากและทางเดินอาหาร เป็นผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด และรังสีรักษา ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บปาก เจ็บคอ มีแผลในปาก กลืนลำบากในช่วง 2 สัปดาห์แรกหลังได้รับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
6. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยต่างๆ พร้อมทั้งตอบคำถามด้วยท่าที่เป็นมิตร เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง
7. มอบคู่มือการปฏิบัติตัวเรื่อง “การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด มันเป็นอย่างงัยกันนะ” ดังภาคผนวก ค เพื่อให้ผู้ป่วยใช้อ่านทบทวนขณะอยู่บ้าน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากมีอาการปวดกระดูก

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา
2. ผู้ป่วยมีสีหน้านิวคิ้วขมวดเวลาขยับตัว
3. คะแนนความเจ็บปวด ≥ 4

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น ไม่มีอาการปวดกระดูก หรืออาการปวดกระดูกลดลง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยบอกรับมีอาการปวดกระดูกลดลง
2. คะแนนความเจ็บปวด ≤ 3

3. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น
4. ผู้ป่วยสามารถนอนหลับพักผ่อนได้อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง/วัน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความปวดของผู้ป่วย โดยใช้การประเมินคะแนนความเจ็บปวด (pain score) โดยใช้เครื่องมือวัดความปวด แบบ numerical rating scale (NRS) คือ การใช้ตัวเลขมาช่วยบอกระดับความรุนแรงของอาการปวด ใช้ตัวเลขตั้งแต่ 0-10 อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่า 0 หมายถึงไม่มีอาการปวด และ 10 หมายถึงอาการปวดมากที่สุด เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลต่อไป
2. รายงานอาการให้แพทย์เจ้าของไข้ทราบ เรื่องผู้ป่วยมีอาการปวด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรักษาต่อไป
3. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานยาแก้ปวด ตามแผนการรักษาของแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อบรรเทาอาการปวดและประเมินอาการปวดหลังจากได้รับยา 30 นาที
4. อธิบายให้ผู้ผู้ป่วยเข้าใจว่าสาเหตุของอาการปวด ว่าเกิดจากตัวโรคและสามารถรักษาให้ทุเลาอาการปวดได้
5. แนะนำวิธีการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง เช่น ไม่ควรก้ม บิด หรือเอี้ยวตัวอย่างรวดเร็ว เลื่อนนั่งเก้าอี้ที่มีพนักพิง และโค้งงูเล็กน้อย เป็นต้น เพื่อลดอาการปวด
6. แนะนำวิธีการผ่อนคลาย เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง การทำสมาธิ เป็นต้น เพื่อลดอาการเจ็บปวด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการจากการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า รู้สึกเบื่ออาหาร หลังได้รับยาเคมีบำบัด
2. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยกว่า ½ จานต่อมื้อ
3. ผู้ป่วยมีการคลื่นไส้ ผะอืดผะอม หรืออาเจียน
4. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวลดลงจากปกติเกินกว่า 20 %
5. ผู้ป่วยพูดว่า “ความรู้สึกอยากทานอาหารลดลง”

เป้าหมายการพยาบาล

1. ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เพียงพอ
2. ผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลง
3. น้ำหนักตัวไม่ลดลงจากเดิมหรือเพิ่มขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น
2. ผู้ป่วยบอกว่า รู้สึกอยากรับประทานอาหารมากขึ้น ไม่มีภาวะเบื่ออาหาร
3. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น
4. ผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สังเกตและประเมินระดับอาการคลื่นไส้ อาเจียน รวมทั้งปัญหาหรืออุปสรรคในการรับประทานอาหาร เช่น ภาวะเบื่ออาหาร อาการคลื่นไส้ อาเจียนหรือความเครียด เพื่อแก้ปัญหาได้ถูกต้องและตรงสาเหตุ ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับสารอาหารเพียงพอ
2. แจกข้อมูลให้แพทย์เจ้าของไข้รับทราบ เพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน
3. ให้ความรู้แนะนำกระตุ้นผู้ป่วยให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย และมีสารอาหารครบ 5 หมู่ โดยเฉพาะอาหารที่มีโปรตีนสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ ไข่และนมและแบ่งรับประทานอาหารครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง เพื่อให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกอิ่มเร็วจนเกินไป ทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น
4. แนะนำให้ญาติจัดอาหารที่ผู้ป่วยชอบรับประทานโดยไม่ขัดกับโรคที่เป็น พร้อมทั้งจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศให้สะอาด สดชื่นเหมาะแก่การรับประทานอาหาร เพื่อกระตุ้นความอยากอาหาร
5. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเสริมทางการแพทย์ ภายใต้คำสั่งการรักษาของแพทย์ โดยให้ได้ตามที่พลังงานเพียงพอที่ร่างกายต้องการในแต่ละวัน ดังนี้
 - สำหรับหญิงวัยทำงาน อายุ 25-60 ปี และผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ควรได้รับพลังงานประมาณ 1,600 กิโลแคลอรี/วัน
 - สำหรับวัยรุ่นหญิง-ชาย อายุ 14-25 ปี และชายวัยทำงานอายุ 25-60 ปี ควรได้รับพลังงานประมาณ 2,000 กิโลแคลอรี/วัน
 - สำหรับหญิง-ชาย ที่ใช้พลังงานมากๆ เช่น เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา ควรได้รับพลังงานประมาณ 2,400 กิโลแคลอรี/วัน
6. แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลความสะอาดภายในช่องปากและบ้วนปากด้วยน้ำเกลือทุกครั้ง ก่อนและหลังรับประทานอาหารเพื่อช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน และกระตุ้นความอยากอาหาร
7. แนะนำให้ผู้ป่วยชั่งน้ำหนักอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจดบันทึกไว้เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวของตนเอง

8. ทบทวนประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยโดยการซักถามและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วย และครอบครัวได้สอบถามข้อสงสัย
9. ดูแลส่งต่อผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลพบนักโภชนาการเพื่อจัดอาหารที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการรุนแรง
10. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ทั้งร่างกาย จิตใจและอารมณ์ พฤติกรรม พร้อมรับฟังอาการเปลี่ยนแปลง และให้ข้อมูลการดูแลสุขภาพที่ผู้ป่วยต้องการ เพื่อนำไปจัดการตนเอง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวและจัดการกับปัญหาด้านพฤติกรรมของผู้ป่วยได้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หลังจากได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ฝะอืดพะอมนหลังจากได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
2. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวลดลงจากเดิม 20%
3. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยกว่า 1/2 จาน

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลง ขณะได้รับการรักษาด้วยยาเคมี

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยบอกว่าคลื่นไส้ อาเจียนน้อยลง
2. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น น้ำหนักไม่ลดลงจากเดิม

กิจกรรมการพยาบาล

1. สังเกตและประเมินระดับอาการคลื่นไส้ อาเจียน รวมทั้งหาสาเหตุของการคลื่นไส้ อาเจียน พร้อมทั้งบันทึกอาการคลื่นไส้ อาเจียนของผู้ป่วยแต่ละครั้ง ถ้าผู้ป่วยอาเจียนมาก จนรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น กินอาหารได้ลดลงจากเดิม ไม่สามารถกินอาหารได้ ให้รายงานแพทย์ผู้รักษาทราบในทันที
2. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยบ้วนปาก และทำความสะอาดช่องปากทุกครั้งก่อน และหลังรับประทาน อาหารหรือหลังอาเจียนทุกครั้งเพื่อขจัดกลิ่นอาเจียนในปาก ซึ่งจะช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้

3. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารครั้งละน้อยๆแต่บ่อยครั้งประมาณ 5-6 มื้อ/วัน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงอาหารที่มีกลิ่นฉุน กลิ่นแรง อาหารรสจัดอาหารมัน รวมทั้งเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะอาหารเหล่านี้จะกระตุ้นอาการคลื่นไส้ อาเจียน
4. แนะนำดื่มน้ำซิง หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีรสเปรี้ยว เช่น น้ำส้ม น้ำมะนาว เป็นต้น รวมทั้งจิบน้ำทุก 10-15 นาที หรืออมน้ำแข็ง จะทำให้ช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้
5. แนะนำให้รับประทานอาหารเสริมที่มีส่วนผสมของสารอาหารครบถ้วนร่วมกับ ภายใต้อาการดูแลของแพทย์ ถ้าผู้ป่วยรับประทานอาหารไม่ได้ หรือได้น้อยมาก เช่น เอนซัวร์ เป็นต้น
6. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาป้องกันอาเจียนก่อนให้ยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 ผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา มีจุดจ้ำเลือดออกตามร่างกาย
2. ผู้ป่วยมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ platelet count $< 20000/mm^3$
3. ผู้ป่วยมีอาการเลือดออกตามไรฟัน
4. ผู้ป่วยมีอุจจาระเป็นสีดำคล้ำ 2-3 ครั้ง/วัน

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก ไม่มีเลือดออกตามร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่พบเลือดออกตามส่วนต่างๆ ร่างกาย ได้แก่ ไม่มีจุดจ้ำเลือดออก ตามร่างกาย ไม่มีเลือดออกตามไรฟัน ไม่มีเลือดออกจากปัสสาวะหรืออุจจาระ เป็นต้น
2. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ Platelet count $> 20000/mm^3$
3. ผู้ป่วยไม่เกิดอันตราย เช่น เวลาเป็นแผล หรือโดนของมีคมบาด จะมีเลือดออกนานหยุดยาก เป็นต้น และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเลือดออก เช่น ปัสสาวะเป็นเลือด ถ่ายอุจจาระเป็นเลือดหรือมีเลือดปน มีเลือดออกในสมอง เป็นต้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพ ได้แก่ อุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต และ ประเมินความรู้สึกตัวเป็นระยะเพื่อสังเกตและประเมินภาวะเลือดออกหรือตกเลือดภายในร่างกาย

2. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักบนเปลขณะรอตรวจ เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ หากเกิดอุบัติเหตุอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดรอยฟกช้ำ หรือมีบาดแผล ทำให้เกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากได้
3. แนะนำให้ผู้ป่วยใช้แปรงสีฟันขนอ่อนนุ่ม แปรงเบาๆ เพื่อป้องกันการเกิดเลือดออกตามไรฟัน ถ้าหากมีอาการเลือดออกตามไรฟัน ให้งดแปรงฟัน และบ้วนปากด้วยน้ำเกลือ หรือใช้ก๊อชชุบน้ำเกลือทำความสะอาดปากและฟัน แทนการแปรงฟัน
4. แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจกระทบกระแทก ทำให้เกิดบาดแผล เช่น กระโดด วิ่ง เป็นต้น เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ เมื่อได้รับการกระทบกระแทก จะทำให้เกิดเลือดออกได้ง่าย
5. แนะนำให้ผู้ป่วยระมัดระวังอุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้ของมีคม เช่น มีด และระมัดระวังการกระทบกระแทก หรือการเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น
6. แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการใช้ยาลดการอักเสบหรือยาแก้ปวดกลุ่ม NSAID เช่น aspirin naproxen ibuprofen เป็นต้น เพราะยาเหล่านี้จะทำให้ระคายเคืองกระเพาะอาหารและมีผลต่อการทำลายเกล็ดเลือด ทำให้เสี่ยงต่อการเลือดออกในกระเพาะอาหารได้ง่าย
7. แนะนำให้ผู้ป่วยและญาติสังเกตอาการแสดงผิดปกติ เช่น มีจุดเลือดออกใต้ผิวหนัง จ้ำเลือด เลือดออกตามไรฟัน เป็นต้น
8. ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการสังเกตและประเมินอาการท้องผูก เพราะอาการท้องผูกทำให้ถ่ายอุจจาระลำบาก ต้องออกแรงเบ่งมากเนื่องจากอุจจาระแข็ง อาจทำให้มีเลือดออกเวลาถ่ายอุจจาระได้ ถ้ามีอาการให้รายงานแพทย์เพื่อขอยาระบาย ถ้าอยู่บ้านแล้วมีอาการถ่ายอุจจาระปนเลือดให้รีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัดหมายได้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 10 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุ พลัดตกหกล้ม เนื่องจากมีภาวะโลหิตจาง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีภาวะโลหิตจาง Hb < 8.5 g/dl, Hct < 27.4 %
2. ผู้ป่วยบ่นเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย หน้ามืด เหนื่อยง่าย

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้ม ไม่เกิดอันตรายจากมีภาวะโลหิตจาง
เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม
2. ผู้ป่วยไม่มีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด เหนื่อยง่าย ไม่ซีด Hb > 10.0g/dl, Hct > 30%

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักบนเปล ยกข้างเตียงขึ้นตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เนื่องจากผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาจะมีอาการเวียนศีรษะอ่อนเพลีย หน้ามืด เหนื่อยง่ายได้
2. ให้คำแนะนำให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก และมีโปรตีนสูง เช่น ไข่ ตับ ผักสีเขียว พวักผักโขม คენหว่า บร็อคโคลี่ เป็นต้น เพื่อป้องกันภาวะโลหิตจาง
3. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยพักผ่อนและทำกิจกรรมต่างๆ เท่าที่จำเป็น เพื่อลดการใช้ออกซิเจนของร่างกาย และระมัดระวังในการเคลื่อนไหว เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
4. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยและญาติสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดจากภาวะโลหิตจาง ได้แก่ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เวียนศีรษะ ซึ่งผู้ป่วยอาจต้องได้รับส่วนประกอบของเลือด โดยให้ผู้ผู้ป่วยรับมาพบแพทย์ก่อนนัดหมาย
5. ติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น Hb และ Hct หากพบผิดปกติควรรายงานแพทย์ผู้รักษาเพื่อให้ส่วนประกอบของเลือด
6. ดูแลให้ผู้ผู้ป่วยได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดตามแผนการรักษาของแพทย์

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 11 ผู้ป่วยมีการติดเชื้อในร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
2. ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด
3. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ WBC $< 3000 /\text{mm}^3$, ANC $< 500/\text{mm}^3$
4. ผู้ป่วยมีอาการแสดงของการติดเชื้อในร่างกาย เช่น ปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะขุ่น เป็นต้น
5. ผู้ป่วยมีแผลที่ปาก หรือมีฝ้าขาวอยู่ภายในปาก
6. ผู้ป่วยมีอาการ ไอ เจ็บคอ
7. ผู้ป่วยมีอาการครั่นเนื้อครั่นตัวหรือมีไข้ > 38.5 องศา

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้อในร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อ เช่น ไข้มากกว่า 38.3 องศา ไม่มีปัสสาวะขุ่นหรือแสบขัด เป็นต้น
2. ผู้ป่วยไม่มีแผลที่ปาก หรือฝ้าขาวภายในปาก
3. ผู้ป่วยไม่มีอาการไอ หรือเจ็บคอ
4. WBC $> 3000/\text{mm}^3$, ANC $> 1500/\text{mm}^3$

กิจกรรมการพยาบาล

1. ชักประวัติ ตรวจร่างกาย และประเมินสัญญาณชีพ ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต และสังเกตอาการผิดปกติของการติดเชื้อในร่างกาย เช่น ไอมีเสมหะ ปัสสาวะแสบขัด เป็นต้น
2. แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับบุคคลที่ป่วยหรือผู้ติดเชื้อทางระบบหายใจ ถ้าจำเป็นต้องสัมผัสใกล้ชิด ควรสวมหน้ากากอนามัยทุกครั้ง เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากผู้อื่นมาสู่ผู้ป่วย
3. แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่ชุมชนที่มีผู้คนจำนวนมาก เช่น ศูนย์การค้า โรงภาพยนตร์ ห้างสรรพสินค้า ตลาดสด ตลาดนัด คอนเสิร์ต เป็นต้น หากจำเป็นต้องไปในสถานที่ดังกล่าว ควรสวมหน้ากากอนามัย และล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังสัมผัสสิ่งต่างๆ เนื่องจากผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำ ทำให้สามารถติดเชื้อโรคได้ง่ายกว่าปกติ
4. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีแคลลอรี่และโปรตีนสูง เช่น เนื้อปลา ไข่ นม ถั่วต่างๆ เป็นต้น เพื่อช่วยฟื้นฟูและเพิ่มภูมิคุ้มกันให้แก่ร่างกาย
5. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ปรุงสุก สะอาด หลีกเลี่ยงของสุกๆ ดิบๆ ของหมักดอง ผักสดและผลไม้เปลือกบาง เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้ท้องเสียและติดเชื้อได้ง่าย
6. แนะนำให้ผู้ป่วยล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ ก่อนและหลังรับประทานอาหาร หลังจากเข้าห้องน้ำ ห้องส้วม หรือสัมผัสสิ่งปนเปื้อนเสมหะ อุจจาระ เป็นต้น
7. แนะนำให้ดื่มน้ำสะอาดวันละ 3000 ซีซี/วัน
8. ดูแลให้ได้รับยากระตุ้นเม็ดเลือดขาวตามแผนการรักษา รวมทั้งติดตามและประเมินผลข้างเคียงจากยาดังกล่าวร่วมด้วย
9. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น มีไข้สูง > 38 องศาเซลเซียส ท้องเสียรุนแรง รับประทานอาหารไม่ได้อ่อนเพลียมาก เป็นต้น

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 12 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดยาในกลุ่ม doxorubicin ซึ่งมีโอกาสสูงต่อการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ
2. ผู้ป่วยมีอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ และการบีบตัวของหัวใจลดลง
3. ผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 65 ปี
4. ผู้ป่วยมีผลตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (echo) เท่ากับ 50

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีอาการใจสั่น จากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ
2. ผู้ป่วยไม่มีอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ เหงื่อออก

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษา เช่น การบีบตัวของหัวใจลดลง หัวใจเต้นผิดจังหวะ
2. แนะนำให้ผู้ป่วยงดสูบบุหรี่ ตี๋มชา กาแฟ หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เพราะคาเฟอีนส่งผลต่อการทำงานของเอมไซม์ในหัวใจ และกระตุ้นการหลั่งสารอะดรีนาลีน ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ
3. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีอาการใจสั่น เหนื่อยง่าย เป็นต้น หากมีอาการดังกล่าวให้รีบมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลก่อนกำหนดนัดหมาย
4. ปรึกษาทیمผู้รักษา ในกรณี que ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (echo) ให้ติดต่อประสานงานกับหน่วยตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง เพื่อนัดหมายการตรวจให้กับผู้ป่วย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 13 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะพิษต่อระบบทางเดินปัสสาวะ(urinary toxicity)

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดยากลุ่ม cyclophosphamide
2. ผู้ป่วยดื่มน้ำได้น้อยกว่า 2000 ซีซี/วัน
3. ผู้ป่วยมีประวัติกลั้นปัสสาวะบ่อยครั้ง เป็นต้น

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะพิษต่อระบบทางเดินปัสสาวะ(urinary toxicity)

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีความสมดุลของน้ำเข้า น้ำออกในร่างกาย
2. ผู้ป่วยไม่มีอาการปัสสาวะแสบขัด หรือมีเลือดปน
3. ผลตรวจ urine exam ไม่พบ RBC

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษา เช่น ปัสสาวะน้อยลง ปัสสาวะมีเลือดออก ปัสสาวะแสบขัด เป็นต้น
2. แนะนำให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากกว่า 3000 ซีซี/วัน

3. แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยกลืนปัสสาวะ สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ปัสสาวะแสบขัด มีเลือดปน เป็นต้น หากพบอาการดังกล่าว ให้แจ้งพยาบาลหรือแพทย์รับทราบ
4. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตสีปัสสาวะ ถ้ามีลักษณะขุ่นขาวหรือมีเลือดปน ควรมาพบแพทย์ก่อนนัด
5. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น urine exam เป็นต้น

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 14 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการตายของกระดูกขากรรไกร จากการได้รับยา กลุ่ม bisphosphonate

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับยา pamidonate ไปฉีดต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้านเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งยามีผลข้างเคียงทำให้เกิดการตายของกระดูกขากรรไกรได้

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดการตายของกระดูกขากรรไกร

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถบอกถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการได้รับยา pamidonate ได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ ของการเกิดภาวะการตายของกระดูกขากรรไกร เช่น มีกระดูกในช่องปากเผยออกพร้อมกับอาการปวด เป็นต้น
2. แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลสุขภาพช่องปาก ด้วยการพบทันตแพทย์ ทุก 6 เดือน เนื่องจากการได้รับยา ทำให้ในช่องปากมีกระดูกเผยออกมา หรือมีการกร่อนที่ส่วนล่างของกระดูก ถ้ามีการพิจารณาถอนฟันที่มีอาการปวดภายในกระดูกที่ตายและเผยออก เพราะการถอนฟัน จะไม่ทำให้กระบวนการการตายของกระดูกที่เกิดขึ้นแล้วมีเพิ่มมากขึ้น
3. สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน กรณีที่ผู้ป่วยมีข้อสงสัยหรือต้องการความช่วยเหลือ จะได้ติดต่อขอความช่วยเหลือจากแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน
4. กระตุ้นให้กำลังใจเพื่อให้สามารถจัดการดูแลตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม
5. ประเมินความรู้ความเข้าใจ โดยการสอบถามเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการได้รับยา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 15 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะท้องผูก เนื่องจากได้รับยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด bortezomib และ thalidomind ซึ่งมีผลข้างเคียงให้เกิดอาการท้องผูก

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะท้องผูก

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถถ่ายอุจจาระได้ตามปกติ ไม่มีอาการท้องผูก ถ่ายอุจจาระไม่น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ย่อยง่าย กากใยสูง เช่น ข้าวกล้อง ขนมปังธัญพืช ผลไม้ เช่น กล้วยน้ำว้า ส้ม ลูกพรุน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เพื่อเพิ่มปริมาณอุจจาระ และกระตุ้นการเคลื่อนไหวตัวภายในลำไส้ให้เร็วขึ้น
2. แนะนำให้ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 3000 ซีซี/วัน เพื่อให้อุจจาระอ่อนนุ่ม ง่ายถ่าย
3. รายงานแพทย์เพื่อให้แพทย์สั่งยาระบายให้ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการท้องผูกมาก
4. แนะนำให้ผู้ป่วยออกกำลังกายสม่ำเสมอ เช่น เดินเบาๆ วันละ 10 – 15 นาที เพื่อช่วยกระตุ้นการทำงานของลำไส้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 16 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ เนื่องจากผมร่วง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีผมร่วง ภายหลังจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
2. ผู้ป่วยถามว่า ผมที่ร่วงไป มันจะงอกขึ้นมาใหม่ได้หรือเปล่า
1. ผู้ป่วยบอกว่าอายไม่กล้าออกจากบ้าน
2. ผู้ป่วยมีสีหน้าไม่ยิ้มแย้ม ไม่สดชื่น

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยคลายวิตกกังวลลง ยอมรับกับภาพลักษณ์ในปัจจุบันได้มากขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายความวิตกกังวลลง ยิ้มแย้ม สดชื่นขึ้น และบอกว่าจะมีความมั่นใจสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข
2. ผู้ป่วยบอกเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายได้
3. ผู้ป่วยมีสีหน้ายิ้มแย้ม สดชื่นขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย พูดจาให้กำลังใจผู้ป่วย สร้างความมั่นใจในการใช้ชีวิตประจำวัน
2. สอบถามความวิตกกังวลหรือสิ่งทำให้เกิดความวิตกกังวล พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัว ระบายความรู้สึก พร้อมทั้งพูดคุยให้กำลังใจ
3. แนะนำเกี่ยวกับภาวะผมร่วงซึ่งเกิดจากผลข้างเคียงจากการให้ยาเคมีบำบัด เป็นภาวะที่เกิดชั่วคราวและจะค่อยๆ กลับมาเป็นปกติ ภายใน 2 เดือน
4. แนะนำให้ผู้ป่วยสวมใส่หมวกหรือผ้าโพกผม หรือใส่ผมปลอมเวลาออกจากบ้าน เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้ผู้ป่วย
5. แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลเส้นผม โดยการตัดผมให้สั้น ใช้หวีซี่ห่างๆ หวีผมเบาๆ และใช้แชมพูเด็กสระผม ป้องกันไม่ให้เส้นผมขาดหลุดร่วงง่ายขึ้น
6. แนะนำหลีกเลี่ยงการย้อม ตัดผม โกรกผมเพราะทำให้เส้นผมถูกทำลายมากขึ้นและหลุดร่วงง่ายขึ้น
7. ส่งเสริมโดยการพาผู้ป่วยพูดคุยกับกลุ่มผู้ป่วยเดียวกัน เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้กำลังใจต่อกัน
8. ส่งเสริมให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการให้การดูแล ให้กำลังใจและรับฟังผู้ป่วยด้วยความเข้าใจ

การพยาบาลผู้ป่วยระยะตรวจติดตามหลังการรักษา

ภายหลังผู้ป่วยสิ้นสุดการรักษาด้วยวิธีการให้ยาเคมีบำบัดและการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต อาจยังมีผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจผู้ป่วย สิ่งสำคัญของผู้ป่วยและครอบครัวคือ การที่ผู้ป่วยเข้าใจเป้าหมายและแผนการรักษา มีวิธีปรับกิจวัตรบางอย่างให้เหมาะสมกับการรักษาและอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้น และแสวงหาวิธีจัดการกับอาการและการดูแลตัวเองได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลและจัดการกับอาการข้างเคียงเมื่อกลับไปพักฟื้นที่บ้านจึงเป็นสิ่งสำคัญ พยาบาลจึงต้องมีบทบาทในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วยและครอบครัวเมื่อต้องกลับไปอยู่ที่บ้าน ได้แก่

1. วางแผนการดูแลผู้ป่วย เป็นกระบวนการช่วยเหลือให้ผู้ป่วย ได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยเริ่มตั้งแต่ระยะก่อนได้รับการรักษา ระยะขณะให้การรักษา และระยะตรวจติดตามหลังการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

2. ทบทวนและเน้นย้ำข้อมูลและความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ตั้งแต่ก่อนรักษา แก่ไขข้อมูลหรือบอกข้อมูลที่ถูกต้อง เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ที่บ้านอย่างถูกต้อง

3. ให้ข้อมูลกับผู้ป่วยถึงอาการผิดปกติต่างๆภายหลังจากการรักษา ที่ต้องรีบมาพบแพทย์ เช่น

- มีไข้สูง >38 องศาเซลเซียส
- ท้องเสียรุนแรง
- ท้องผูกมากไม่ถ่ายอุจจาระมา > 3 วัน
- รับประทานอาหารไม่ได้อ่อนเพลียมาก
- คลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง
- ลมพิษหรือมีผื่นคัน
- มีคราบสีขาวที่ลิ้น กระพุ้งแก้ม หรือเพดานปาก ที่แสดงถึงการเป็นเชื้อรา
- บริเวณตำแหน่งที่ทายาเคมีบำบัดมีอาการบวมแดง แสบ หรือตำล้

4. ติดตามอาการและการรักษาครั้งต่อไป (Follow up) โดยการให้ข้อมูลถึงวันนัดหมายและการปฏิบัติตัวก่อนพบแพทย์ในครั้งต่อไป

5. ในกรณีต้องมีการฉีดยากระตุ้นเม็ดเลือดขาวต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน ควรให้แบบฟอร์มใบ refer เฉพาะของการฉีดยากระตุ้นเม็ดเลือดขาว พร้อมทั้งอธิบายให้ผู้ป่วยทราบความสำคัญในการฉีดยา ว่าหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการได้ยาเคมีบำบัด จะเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวลดลงต่ำสุดในช่วงวันที่ 10-14 หลังจากได้ยาเคมีบำบัด และการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จะเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวลดลง 7 วัน หลังการรักษา ถ้าผู้ป่วยไม่ฉีดยากระตุ้นเม็ดเลือด จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีเม็ดเลือดขาวต่ำเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ รวมทั้งแจ้งอาการไม่พึงประสงค์ของยา เช่น ปวดเมื่อยตามตัว 3-5 วัน หรือไข้ต่ำๆ 2-3 วันให้ผู้ป่วยรับทราบ

6. ในกรณีที่ผู้ป่วยและญาติมีข้อสงสัย วิตกกังวล หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อหน่วยตรวจโลหิตวิทยา ติ๊กผู้ป่วยนอกชั้น 7 โทรศัพท์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. ในวันราชการ

ข้อวินิจฉัยและการวางแผนการพยาบาลระยะตรวจติดตามหลังการรักษา

ภายหลังจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดไปแล้วพยาบาลจะทำการพูดคุยกับผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล รวมทั้งประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการดูแลตัวเองจากภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน พยาบาลสามารถนำข้อมูลที่ได้มากำหนดการวินิจฉัยและวางแผนการพยาบาลในระยะหลังการรักษา ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 17 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน
2. ผู้ป่วยไม่ทราบอาการผิดปกติและการปฏิบัติตัวเมื่อต้องกลับไปอยู่บ้าน

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่อเนื่อง เมื่อกลับไปอยู่บ้าน

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติสามารถอธิบายถึงการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน และบอกถึงอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัดได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติจะได้ติดต่อขอความช่วยเหลือจากแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้านได้
2. ให้ข้อมูลคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ถ้าพบอาการผิดปกติต่างๆต้องรีบมาพบแพทย์ก่อนนัด ในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดและได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เช่น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยวัดไข้ วันละ 1 ครั้ง โดยวัดอุณหภูมิทางปากได้ > 38 องศาเซลเซียส เป็นเวลามากกว่า 1 ชั่วโมง หรือวัดอุณหภูมิทางรักแร้ > 37.8 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยอาจมีไข้ > 38.5 องศา เป็นอาการนำของภาวะติดเชื้อในร่างกาย ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง แนะนำให้ ผู้ 76 หลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด การอยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่เป็นโรคติดเชื้อ เช่น โรคหวัด โรคงูสวัด ริม อีสุกอีใส เป็นต้น

- แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กมาก เช่น ตับ ผักใบเขียว เป็นต้น เนื่องจากภาวะของโรคทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะซีด เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย จากเม็ดเลือดแดงมีจำนวนลดลง
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดบาดแผล หรือเกิดการบาดเจ็บ เช่น ปั่นจักรยาน วิ่ง ว่ายน้ำ ควรใช้แปรงสีฟันที่มีขนอ่อนนุ่ม แปรงฟัน เนื่องจากภาวะของโรคทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ทำให้เกิดเลือดออกง่าย หยุดยาก
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอ่อน ย่อยง่าย รับประทานอาหารมื้อละน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง เช่น แบ่งมื้ออาหารเป็น 5-6 มื้อต่อวัน และเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง หลีกเลี่ยงอาหารมัน หวานจัด หรือเผ็ดจัด จิบน้ำ ทุก 10-15 นาที อดน้ำแข็งหรือจิบเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต (โซดา) จะทำให้ช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้ เป็นต้น เนื่องจากผู้ป่วยมีโอกาสเกิดอาการอาการคลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารอ่อน รสไม่จัด หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสจัด และผลไม้ที่มีฤทธิ์เป็นกรดหรือมีรสเปรี้ยว หมั่นบ้วนปากด้วยน้ำเกลือ 2-3 ครั้งต่อวัน เป็นต้น เนื่องจากผู้ป่วยอาจเกิดอาการเจ็บปากเจ็บคอได้
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารสุกสะอาด มีกากใยน้อย เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมปัง งดดื่มนม และผลิตภัณฑ์จากนม เป็นต้น ในผู้ป่วยที่เกิดภาวะท้องเสียรุนแรง
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีกากใยมากขึ้น เช่น ผัก ข้าวกล้อง ขนมปังธัญพืช ผลไม้ เช่น ก๋วยเตี๋ยว น้ำว้า ส้ม แอปเปิ้ล ลูกพรุน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอดต่างๆ ดื่มน้ำมากๆ อย่างน้อย วันละ 6-8 แก้วต่อวัน เป็นต้น ในผู้ป่วยที่มีอาการท้องผูกมากไม่ถ่ายอุจจาระมา > 3 วัน
 - แนะนำให้ผู้ป่วยตัดผมสั้น ใช้แชมพูเด็ก ใช้หวีที่มีแปรงขนนิ่ม ซี่ห่างๆ เนื่องจากการให้ยาเคมีบำบัดทำให้เกิดผมร่วง อาจใช้ผมปลอมเพื่อเสริมบุคลิกภาพ เป็นต้น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยบำรุงผิวหนังให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ โดยทาครีม โลชั่น หลีกเลี่ยงการถูกแดดจ้า สวมเสื้อแขนยาว สวมหมวก หรือใช้ร่มเพื่อป้องกันแสงแดด เนื่องจากการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ทำให้ผิวหนังและเล็บของผู้ป่วยเปลี่ยนเป็นสีคล้ำ
3. แนะนำและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล ให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และวางแผนการดูแลสุขภาพร่วมกัน
 4. แนะนำหากผู้ป่วยมีอาการข้างเคียงรุนแรง เช่น ซีด เหนื่อยง่าย จุดเลือดออกตามร่างกาย คลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง ให้รีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัดหมาย

5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยภายหลังให้คำแนะนำ รวมทั้งประเมินความรู้ผู้ป่วย โดยซักถาม หากผู้ป่วยยังไม่เข้าใจควรให้เวลากับผู้ป่วยในการซักถามและตอบข้อสงสัย เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและมั่นใจในการนำไปปฏิบัติตนเมื่อกลับไปอยู่บ้าน
6. มอบเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับ เมื่อผู้ป่วยหรือญาติ เกิดปัญหาหรือข้อสงสัย สามารถโทรมาสอบถามได้ โดยให้ติดต่อหน่วยตรวจโลหิตวิทยา ตึกผู้ป่วยนอกชั้น 7 โทรศัพท์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. ในวันราชการ

กรณีศึกษา

เพื่อให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในทุกระยะของการรักษา ผู้จัดทำคู่มือฯ จึงนำเสนอกรณีศึกษาทั้งหมด 2 ราย โดยแบ่งเป็น กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยโอโลมาที่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตและกรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยโอโลมาที่ไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ เพื่อให้เห็นถึงการติดตามประเมินอาการ การจัดการอาการและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม รวมถึงทักษะการดูแลตนเองที่ถูกต้องบ้านเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ซึ่งจะช่วยให้เห็นการพยาบาลที่ครอบคลุมในทุกระยะของการรักษาที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

กรณีศึกษารายที่ 1 (เป็นผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยโอโลมาที่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต)

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วย	หญิง	อายุ	54 ปี
อาชีพ	ครู	ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี
รายได้	60,000	สิทธิการรักษา	ข้าราชการ
วันที่รับไว้ในความดูแล			18 กุมภาพันธ์ 2562
แหล่งข้อมูล			ผู้ป่วย/ญาติ และแฟ้มประวัติผู้ป่วย
ความเชื่อถือข้อมูล			ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือเนื่องจากผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ให้ประวัติตรงกับเวชระเบียนและตรงกับการตรวจร่างกาย

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

มีอาการปวดแขน น้ำหนักตัวลด 5 กก./เดือน

ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน

4 เดือนก่อน ผู้ป่วยหกล้มบริเวณสะโพก ไม่ได้ไปพบแพทย์

2 เดือนก่อน ผู้ป่วยมีปวดแขนซ้าย ยกแขนไม่ขึ้น ไปรักษาที่โรงพยาบาลรามาริบัติ แพทย์ส่งทำMRI whole spine (15/1/2562)พบผล Multiple enhancing lesions scattering at the visualized spine,metastasis is likely จากนั้นผู้ป่วยขอย้ายมารักษาตัวต่อที่รพ.ธนบุรี แพทย์ส่งทำ Film Left humerous(30/1/2562)พบผล Multiple ill-defined non-sclerotic geographic osteolytic bony destruction scatter at humeral head and neck, humeral shaft,

mid shaft and distal of left clavicle, scapula and lateral left 3rd rib และแพทย์ได้วินิจฉัยเพิ่มโดยการทำ Bone left distal clavicular biopsy (8/2/2562) ผลเป็น plasmocytoma จึงส่งตัวมารักษาต่อ ที่รพ.ศิริราช แพทย์ได้ Investigation เพื่อ Staging ดังนี้

-Bone marrow aspiration & biopsy (18/2/2562) : significantly increased number of monotypic plasma cells 27% (including plasma cells with nuclear-cytoplasmic asynchrony) with multifocal aggregate formation (CD 138+ , cKappa+ , cLambda-) among residual hematopoietic precursors, consistent with plasma cell neoplasm

แพทย์วินิจฉัยเป็น Multiple myeloma ๕ plasmacytoma แพทย์วางแผนการรักษาแบบผู้ป่วยนอกด้วย Induction chemotherapy แล้วต่อยด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต

สุขภาพโดยทั่วไปแข็งแรงดีมาตลอด ไม่มีโรคประจำตัวใดๆ ไม่เคยเจ็บป่วยเกี่ยวกับโรคหัวใจ และหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคตับ โรคไต โรคปอด เบาหวานวัณโรค หอบหืด โรคเลือด โปลิโอ ข้ออักเสบ ไม่เคยได้รับการผ่าตัด ปฏิเสธโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ปฏิเสธการดื่มสุรา/สูบบุหรี่ทุกชนิด ปฏิเสธการใช้ยาคลายเครียด ยานอนหลับ ยาแก้ปวด ยารักษาโรคซึมเศร้า ยาสมุนไพร

ประวัติครอบครัวและความเจ็บป่วยในครอบครัว

บิดาอายุ 95 ปี มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง มารดาอายุ 86 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคหัวใจกับโรคเบาหวาน เสียชีวิตแล้ว ผู้ป่วยอายุ 54 ปี เป็นมะเร็งเม็ดโลหิตชนิดมัลติโพลีมีมีพี่น้องทั้งหมด 10 คน ผู้ป่วยเป็นบุตรคนที่ 8 มีพี่น้องเป็นชาย 4 คน เป็นผู้หญิง 6 คน ผู้ป่วยมีบุตรทั้งหมด 1 คน เป็นบุตรชายอายุ 17 ปี สุขภาพแข็งแรงดี

ประวัติการแพ้ยาและสารอาหาร

ไม่มีประวัติแพ้ยา อาหารและสารต่างๆ

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

สภาพร่างกายทั่วไป

ผู้ป่วยเดินได้ รูปร่างสันทัด น้ำหนัก 48 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 ซม.สีหน้าปกติ แกร็บไม่มีไข้ อุณหภูมิ 36.7 องศาเซลเซียส ชีพจรเต้นสม่ำเสมอ 86 ครั้ง/นาที ไม่มีอาการหายใจเหนื่อยหอบ อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/80 มิลลิเมตรปรอท ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (oxygen saturation) 100 %

การตรวจร่างกายตามระบบ

1. ผิวหนัง ผิวหนังสีขาว ลักษณะผิวหนังชุ่มชื้น ไม่มีรอยโรคผิวหนัง หรือรอยผื่นคัน ไม่มีจุดจ้ำเลือดตามตัว
2. ศีรษะ ใบหน้า ลำคอ ศีรษะรูปร่างปกติ ไม่พบแผลเป็นบริเวณผิวหนัง ผมสั้น ประบ่า เส้นผมบาง สีดำ เรียงตัวเป็นระเบียบ ใบหน้า รูปไข่สมส่วนตาทั้งสองข้างมองเห็นชัดเจนดี ไม่มีพวรามัว ขนาดของรูม่านตาทั้งสองข้างเท่ากับ 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติสามารถรอกตาขึ้น-ลง ซ้าย-ขวาได้ ปกติ เปลือกตาล่างไม่ซีดหูกทั้งสองข้างได้ยินเมื่อใช้น้ำเสียง ระดับปกติ रिमฝีปากไม่แห้ง ไม่มีแผลในช่องปาก คลำบริเวณคอไม่มีอาการบวมบริเวณต่อมทอลซิล ต่อมไทรอยด์และต่อมน้ำเหลือง ผู้ป่วยพูดได้ชัดเจน ไม่มีเสียงแหบ ประเมิน vocal cord ไม่มี impairment เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่ง
3. หัวใจและหลอดเลือด ชีพจรเต้นสม่ำเสมอ 86 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/80 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีอาการขาบริเวณปลายมือปลายเท้า
4. ทรวงอกและทางเดินหายใจ รูปร่างของทรวงอกเท่ากันทั้งสองข้าง การเคลื่อนไหวของทรวงอกเท่ากันทั้งสองข้าง หายใจไม่มีเสียงผิดปกติ ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (oxygen saturation) 100 %
5. หน้าท้องและทางเดินอาหาร ลักษณะหน้าท้องมีพุงเล็กน้อย สมดุลกับร่างกาย มีรอยผ่าตัดเนื่องจากคลอดบุตร คลำไม่พบก้อนที่หน้าท้อง ไม่เป็นริดสีดวงทวาร
6. ระบบทางเดินปัสสาวะ ผู้ป่วยปัสสาวะได้เอง สะดวกดีไม่มีแสบขัด

7. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก แนวกระดูกสันหลังตรง ไม่คดงอ การเคลื่อนไหวของ
แขนขาปกติ การตรวจความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
(motor power) แขนขาทั้งสองข้างมีแรงดี grade 5

การประเมินสภาพจิตสังคม

ผู้ป่วยกลัวการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด สีหน้าไม่สุขสบายเนื่องจากมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับ
โรคการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด การจัดการอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากยาเคมีบำบัด และผู้ป่วยต้อง
ดูแลพี่น้องที่ป่วยเรื้อรัง ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เวลาที่เรื่องวิตกกังวลมักจะพูดคุยกับสามีและ
บุตร ผู้ป่วยมีความเชื่อในศาสนา และมีไปทำบุญบางครั้งถ้ามีโอกาส

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

CBC	18	1	27	15	4	13	24	Ref. Range
	ก.พ	เม.ย	พ.ค	ก.ค	พ.ย	ม.ค	ก.พ	
	62	62	62	62	62	63	63	
Hemoglobin	11.8	12.5	13.7	11.1	12.5	13.2	14.5	12.5-16.8 g/dl
Hematocrit	36.0	38.3	41.1	35.1	37.5	39.8	43.7	37.1-42.7 %
Rbc count	4.25	4.59	5.07	4.25	4.43	4.61	5.24	$3.90-6.01 \times 10^6/\text{ul}$
MCV	85	83	81	83	84.7	86	83	82-87 fl
MCH	28	27	27	27	28.2	29	28	27-31 fl
Platelet count	387	307	322	549	223	215	226	$157-420 \times 10^3/\text{ul}$
WBC	6.9	5.1	6.2	4.27	4.8	5.3	5.8	$5.3-10.0 \times 10^3/\text{ul}$
ANC	4.91	3.54	4.82	80.6	3.26	3.23	3.63	$1.83-7.7 \times 10^3/\text{ul}$
Neutrophills	66.0	69.3	77.3	12.6	65	60.8	62.5	59.0-69.0 %
Lymphocyte	24.0	20.5	16.8	5.5	6	32.6	31.1	32.0-42.0 %
Monocyte	10.0	7.6	5.0	1.3	23	4.9	4.6	4.0-8.0 %

Blood chemistry	18	18	29	15	19	4	13	Ref. Range
	ก.พ	มี.ค	เม.ย	ก.ค	ส.ค	พ.ย	ม.ค	
	62	62	62	62	62	62	63	
Bun	6.3	7.0	-	7.8	8.5	4.0	8.9	6 - 20mg/dl
Creatinine	0.37	0.35	0.38	0.45	0.41	0.43	0.41	0.51 - 0.95 mg/dl
Sodium	-	-	140	141	142	141	141	136 - 145 mmol/L
Potassium	-	-	4.2	3.6	4.3	3.8	3.9	3.4 - 4.5 mmol/L
Chloride	-	-	103	102	104	104	104	98 -107 mmol/L
Bicarbonate	-	-	25	25	27	24	24	22 - 29 mmol/L
Total calcium	9.5	8.6	8.9	-	-	-	-	8.6 - 10.0 mg/dl
Phosphorus	2.9	2.8	-	-	-	-	-	2.8 - 4.5 mg/dl
Albumin	4.7	4.4	4.5	4.4	4.3	4.2	4.6	3.5 - 5.2 g/dl
Globulin	-	-	-	3.0	2.6	2.7	3.1	1.5 - 3.5 g/dl
Total protein	-	-	-	7.4	6.9	6.9	7.7	6.4 - 8.3 g/dl
Total Billirubin	-	-	-	0.45	0.49	0.26	-	0.0 - 1.2 mg/dl
Direct Billirubin	-	-	-	0.20	0.21	0.12	0.20	0.0 - 0.3 mg/dl
AST(SGOT)	9	11	14	13	17	38	14	0 - 32 U/L
ALT(SGPT)	9	20	17	18	22	37	13	0 - 33 U/L
Alkaline(ALP)	-	130	98	75	83	107	74	35 - 104 U/L
LDH	-	-	-	193	-	-	-	135 - 214 U/L

Protein electrophoresis	18 ก.พ 62	16 ก.ย 62	2 ธ.ค 62	Ref. Range
Immunofixation	-	No monoclonal gammopathy	-	
Serum Protein Electropho	-	Normal Electrophoretic	-	
Beta2-microglobulin	2.12	-	-	0.70-1.80 mg/L
Free Kappa Light chain	6451.00	12.53	15.0	3.30-19.40 mg/L
Free Lambda Light chain	5.67	6.10	9.50	5.71-26.30 mg/L
Kappa :Laiambda Rat	1137.74	2.05	1.58	0.26-1.65

Specail clinical patho	16 ก.ย 62
VDRL	None - reactive
TPHA	None - reactive

Microbiology	16 ก.ย 62
HBs Ag	Negative
CMV IgG	Positive
CMV IgM	Negative
Anti - HCV	Negative

ผลการเจาะไขกระดูก ครั้งที่ 1 (18/02/2562)

significantly increased number of monotypic plasma cells 27% (including plasma cells with nuclear-cytoplasmic asynchrony) with multifocal aggregate formation (CD 138+, cKappa+, cLambda-) among residual hematopoietic precursors, consistent with plasma cell neoplasm

ผลการเจาะไขกระดูก ครั้งที่ 2 (27/05/2562)

Hypercellular (70-80% cellularity) marrow showing erythroid precursors, maturing granulocytes (M: E ratio = 2 to 3: 1), and appropriate number of megakaryocytes with unremarkable morphology. Few plasma cell.

- No significant increased lymphocytes in the interstitium.
- No collagenous fibrosis of the stroma.
- No remarkable changes of bone trabecular.
- No metastatic tumor or granuloma seen.

ผลการเจาะไขกระดูก ครั้งที่ 3 (02/12/2562)

Normocellularity no aggregate of plasma cell; no amyloid deposition (negative Congo Red); decreased iron deposition; no ring sideroblast; no myelofibrosis; negative for tumor and granuloma.

การวินิจฉัยโรค

มะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีมา (multiple myeloma, MM)

แผนการรักษา

1. Induction chemotherapy แบบผู้ป่วยนอก

สูตร Bortezomib/Cyclophosphamide/Dexamethasone (VCD)

Bortezomib/Cyclophosphamide/Dexamethasone (VCD)

Bortezomib (1.3 mg/m²) 2.0 mg IV day 1, 8, 15, 22

Cyclophosphamide (300 mg/m²) 50 mg 3x3 oral day 1, 8, 15, 22

Dexamethasone 40 mg/day oral day 1, 8, 15, 22

Pamidonate 90 mg IV day 1

Domperidone 10 mg 1x3 oral ac

Omeprazole 20 mg 1x1 oral ac

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5 มี.ค 2562
 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 2 เม.ย 2562 และเพิ่ม

Acycloivir	400 mg	1x2 oral pc
Co-trimoxazole	400/80 mg	2x1 oral pc วัน จ,พ,ศ
 - ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 29 เม.ย 2562 และเพิ่ม

Acycloivir	400 mg	1x2 oral pc
Co-trimoxazole	400/80 mg	2x1 oral pc วัน จ,พ,ศ
2. Admit เพื่อทำการเก็บเซลล์ไขกระดูกสำหรับใช้ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ผู้ป่วยรายนี้ใช้วิธีการปลูกถ่ายเซลล์กำเนิดเม็ดโลหิตจากตัวเอง (autologous hemotapoietic stem cell transplantation) ในส่วนนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก
- Admit วันที่ 21 มิถุนายน 2562
- Discharge วันที่ 4 กรกฎาคม 2562
3. ได้รับ Induction chemotherapyแบบผู้ป่วยนอกสูตรเดิมอีก 3 ครั้ง ดังนี้
- ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 15 ส.ค 2562
 - ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 19 ก.ย 2562
 - ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 16 ต.ค 2562
4. นัดพบแพทย์เฉพาะทางด้านหัวใจเพื่อทำ Transthoracic echocardiography (TTE) ทำไปเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2562 ผล EF = 65 %
5. นัดพบแพทย์เฉพาะทางด้านปอด เพื่อทำตรวจสมรรถภาพปอด ทำไปเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2562 ผล FEV1 = 89 % DLCO = 79 %
6. นัดพบแพทย์เฉพาะทางด้านทันตกรรม ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน
7. Admit เพื่อทำการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ผู้ป่วยรายนี้ใช้วิธีการปลูกถ่ายเซลล์กำเนิดเม็ดโลหิตจากตัวเอง (autologous hemotapoieticstemcell transplantation) ในส่วนนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก
- Admit วันที่ 10 ตุลาคม 2562
- Discharge วันที่ 30 ตุลาคม 2562

8. เมื่อวันที่ 5/11/62 ได้รับ
- | | | |
|-----------------|-----------|-----------------------|
| Acycloivir | 400 mg | 1x2 oral pc |
| Co-trimoxazole | 400/80 mg | 2x1 oral pc วัน จ,พ,ศ |
| Sodium chloride | 300 mg | 1x2 oral pc |
9. เมื่อวันที่ 2/12/62 ได้รับ
- | | | |
|------------|--------|-------------|
| Acycloivir | 400 mg | 1x2 oral pc |
|------------|--------|-------------|
10. เมื่อวันที่ 13/1/63 ได้รับ
- | | | |
|------------|--------|------------|
| Acycloivir | 400 mg | 1x2oral pc |
|------------|--------|------------|
11. เมื่อวันที่ 24/2/63 ได้รับ
- | | | |
|------------|--------|-------------|
| Revlimid | 10 mg | 1x1 oral pc |
| Acycloivir | 400 mg | 1x2 oral pc |
| ASA | 81 mg | 1x1 oral pc |

การวางแผนการพยาบาลกรณีศึกษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษา เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา
2. ผู้ป่วยและญาติบอกว่าวิตกกังวลเมื่อทราบถึงผลการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้รักษา
3. ผู้ป่วยพูดว่า “กลัวการรักษา ไม่รู้ว่าจะหายมัย”
4. ผู้ป่วยพูดว่า “ไม่เคยรักษามาก่อน ไม่รู้ว่ามีอาการอย่างไรและต้องทำตัวอย่างไร”

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลลง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นแจ่มใส บอกว่าคลายความวิตกกังวลลง เข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษา
2. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงแผนการรักษาของแพทย์ ยอมรับการรักษาและให้ความร่วมมือในการรักษา สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรค การรักษาได้อย่างถูกต้อง
3. ผู้ป่วยสามารถพักผ่อนนอนหลับได้อย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง

4. ผู้ป่วยบอกกลัวลดลง
5. ผู้ป่วยและญาติยอมรับ และให้ความร่วมมือในการรักษา
6. ผู้ป่วยสามารถบอกถึงการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษาได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ โดยเริ่มต้นจากการแนะนำตนเอง ใช้คำสุภาพ อ่อนโยน ใช้เทคนิคในการสื่อสาร เช่น ใช้คำถามปลายเปิดรับฟังอย่างตั้งใจ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกในสิ่งที่กลัวและวิตกกังวล
2. ประเมินระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วย และญาติโดยการสอบถามด้วยคำถามปลายเปิด โดยถามผู้ป่วยว่า “มีความกังวลมากน้อยเพียงใด รู้สึกอย่างไร” เมื่อทราบถึงแผนการรักษาของแพทย์ เป็นต้น และสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยขณะตอบคำถาม พร้อมทั้งพูดคุย ปลอบโยน ให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความกังวลใจ และยอมรับ พร้อมทั้งให้ความร่วมมือในการวางแผนรักษา
3. ประสานงานให้ผู้ป่วยได้พูดคุยและรับทราบข้อมูลจากแพทย์ผู้รักษาเพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบถึงแผนการรักษาและจะได้เตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการรักษา
4. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา โดยเป็นสื่อกลางระหว่างทีมแพทย์ วิชาชีพ และผู้ป่วยในการประสานงานเพื่อเตรียมความพร้อมในระยะก่อนการรักษา
5. แนะนำสิ่งเบี่ยงเบนความสนใจ หรือวิธีการผ่อนคลาย เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง การทำสมาธิ สวดมนต์ เพื่อดึงความสนใจและความคิดของผู้ป่วยไม่ให้วิตกกังวลในความเจ็บป่วยของตนเอง
6. ชี้ให้ผู้ป่วยเห็นถึงผลดีของการปฏิบัติตามแผนรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษา เช่น การรักษาโรคมะเร็งให้หายนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้รักษาเพียงอย่างเดียว หากยังขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ป่วยด้วย ถ้าผู้ป่วยมีความพร้อมในการเข้ารับการรักษา สนใจต่อตนเอง หรือมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ให้ความร่วมมือ จะส่งผลให้การรักษาเป็นไปในทางที่ดี
7. มอบเบอร์ติดต่อสอบถามข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติ ในกรณีที่ผู้ป่วยและญาติมีข้อสงสัย วิตกกังวล หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อพยาบาลหน่วยโลหิตวิทยาได้ที่เบอร์โทรศัพท์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. ในวันราชการ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมั่นใจ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้ารับการรักษา

8. ให้ความรู้และคำแนะนำ รวมทั้งอธิบายเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาของแพทย์ รวมถึงให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติทราบและให้ความร่วมมือตามแผนการรักษา
9. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา เช่น
 - รับประทานอาหาร ครบ 5 หมู่ โดยเน้น อาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง เช่น เนื้อปลา ไข่ นม ถั่วต่างๆ เป็นต้น เพราะผู้ป่วยมะเร็งมีอัตราการสลายโปรตีนมากกว่าคนปกติ จึงต้องการโปรตีนเพิ่มมากกว่าคนปกติ
 - รับประทานอาหารปรุงสุก สะอาด เพราะผู้ป่วยมะเร็งค่อนข้างมีภูมิคุ้มกันต่ำ ติดเชื้อง่าย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลสุขภาพอนามัยให้สะอาด เช่น รักษาความสะอาดช่องปากไม่ให้มีกลิ่นปาก และตรวจสุขภาพเหงือกและฟันทุก 6 เดือน ไม่ให้มีฟันผุ ฟันโยก เพื่อป้องกันการติดเชื้อในช่องปาก
10. มอบแผ่นพับ “เรื่องมารู้จักโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา กั้นเถอะ” รายละเอียดดังภาคผนวก ก ให้ผู้ป่วยและครอบครัวกลับไปทบทวนการปฏิบัติตนเองที่บ้าน
11. ประเมินความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษาหลังจากให้ข้อมูลและคำแนะนำ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวซักถามข้อสงสัย เพื่อจะได้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าคลายความวิตกกังวล ยิ้มแย้มแจ่มใสขึ้น มีความมั่นใจยอมรับการรักษาให้ความร่วมมือในการรักษา บอกว่ากลัวลดลง สามารถบอกถึงการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษาได้อย่างถูกต้อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา ใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาค่อนข้างสูง
2. ผู้ป่วยสอบถามถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาด้วยสีหน้าวิตกกังวล “ค่าใช้จ่ายแพงมากมัย”
3. ผู้ป่วยมีภาระค่าใช้จ่ายต้องดูแลพี่น้องที่ป่วยเรื้อรัง ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลลงเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น บอกรู้สึกวิตกกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง
2. ผู้ป่วยเข้าใจและสามารถอธิบายได้ถึงสิทธิพื้นฐานของตนเองในการรักษา
3. ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้อย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ โดยใช้คำสุภาพ น้ำเสียงอ่อนโยน แนะนำตนเอง ให้ผู้ป่วยและญาติทราบ พุดคุยให้กำลังใจเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามในสิ่งที่สงสัย เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล
2. ประเมินสภาพเศรษฐกิจ สิทธิการรักษาและความต้องการความช่วยเหลือ เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย ผู้ป่วยมีสิทธิการรักษาเป็นสิทธิข้าราชการ มีการลงทะเบียนขออนุมัติการใช้จ่ายนอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (OCPA) ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนการ ใช้จ่ายนอกบัญชีในการรักษา เพื่อที่จะได้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
3. แนะนำให้ผู้ป่วยตรวจสอบสิทธิการรักษาทุกครั้ง เมื่อมาพบแพทย์ตามวันนัดหมาย เพื่อให้ผู้ป่วยจะได้ใช้สิทธิการรักษาของตนเอง ที่หน่วยตรวจสอบสิทธิติดผู้ป่วยนอก ชั้น 1 ห้อง 100

การประเมินผล

ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถวางแผนและปรับการดำเนินชีวิต ผู้ป่วยและครอบครัวมีสีหน้ายิ้มแย้ม สดชื่นขึ้น คลายความวิตกกังวลผู้ป่วยสามารถอธิบายได้ถึงสิทธิพื้นฐานของตนเองในการรักษาผู้ป่วยเข้าถึงสิทธิการรักษาของข้าราชการ สามารถชำระค่าส่วนเกินจากสิทธิการรักษาได้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

1. เมื่อสอบถามผู้ป่วยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยไม่สามารถบอกได้
2. ผู้ป่วยเข้ารับรักษาด้วยยาเคมีบำบัดครั้งแรก
3. ผู้ป่วยบอก“ไม่เคยได้รับยาเคมีบำบัดมาก่อน ไม่รู้ว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไร”
5. ผู้ป่วยสอบถามถึงการปฏิบัติตัวและผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด “กินยาแล้ว มีอะไรต้องงดมั๊ย”

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัดได้ถูกต้อง
2. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้และผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้อง
3. ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นไปตามแผนการรักษาที่วางไว้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ ทั้งก่อนและหลังจากการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด อาการข้างเคียง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัดที่ถูกต้อง
2. แจกข้อมูลที่ประเมินได้ให้แพทย์เจ้าของไข้รับทราบ เพื่อจะได้วางแผนการรักษาได้อย่างถูกต้อง
3. กระตุ้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด พร้อมทั้งแนะนำอาการที่เกิดขึ้นดังกล่าว เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องผูก เป็นต้น สามารถป้องกันได้ หากผู้ป่วยดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้อง
4. ให้ความรู้ และแนะนำวิธีการป้องกันและการจัดการกับอาการ ดังนี้
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ปรุงสุกและสะอาด รวมทั้งก่อนเตรียมหรือปรุงอาหารต้องล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ภาชนะที่ใส่ต้องสะอาด เพราะผู้ป่วยมะเร็งค่อนข้างมีภูมิคุ้มกันต่ำ ติดเชื้อง่าย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยวัดไข้ วันละ 1 ครั้ง โดยผู้ป่วยอาจมีไข้ > 38.5 องศาเซลเซียส หลังจากได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด การอยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่เป็นโรคติดเชื้อ เช่น โรคหวัด โรคถุงสัด เริม อีสุกอีใส เป็นต้น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการรับประทานผักสด ผลไม้เปลือกบาง เช่น องุ่น ชมพู หากรับประทานผักสด ต้องแช่น้ำหรือล้างผ่านน้ำอย่างน้อย 2-3 ครั้ง เพราะในผักและผลไม้สด อาจเก็บที่สะสมของเชื้อโรค ทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อได้ง่าย

- แนะนำให้ผู้ป่วย รับประทานอาหารที่ละน้อยๆแต่บ่อยครั้ง เช่น แบ่งมื้ออาหารเป็น 5-6 มื้อต่อวัน และเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง หลีกเลี่ยงอาหารมัน หวานจัด หรือเผ็ดจัด จิบน้ำทุกๆ10-15 นาที อดน้ำแข็งหรือจิบเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต (โซดา) เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน
 - แนะนำให้ผู้ป่วยกลั้วคอหรือปากด้วยน้ำเกลือ ก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง อาจรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวเล็กน้อย เช่น สมุนไพรน้ำมะนาวมัน เพื่อกระตุ้นความอยากอาหาร
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ข้าวกล้อง ขนมังคุด ฝรั่ง ผลไม้ เช่น กล้วยน้ำว้า ส้ม แอปเปิ้ล ลูกพรุน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอดต่างๆ แนะนำดื่มน้ำให้เพียงพอ 8-10 แก้วต่อวัน เพื่อลดอาการท้องผูกและให้ผู้ป่วยขับถ่ายได้สะดวก
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดบาดแผล หรือเกิดการบาดเจ็บ ซึ่งเกิดจากผลของการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งจะก่อให้เกิดเลือดมีปริมาณต่ำลง
 - มีโอกาสเกิดจุดเลือดออกและ/หรือจ้ำเลือดขึ้นตามร่างกาย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กมาก เช่น ตับ ผักใบเขียว เป็นต้น ซึ่งเกิดจากผลของการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งจะช่วยให้เม็ดเลือดมีปริมาณต่ำลง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการซีด เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงรับประทานอาหารแปรรูป เช่น แหนม กุนเชียง ไส้กรอก เนื่องจากอาหารเหล่านี้มีส่วนผสมจากโซเดียมไนเตรต
5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยต่างๆ พร้อมทั้งตอบคำถามด้วยท่าที่เป็นมิตรจริงใจ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง
 6. มอบคู่มือการปฏิบัติตัวเรื่อง“กินอย่างไรห่างไกลมะเร็ง” ดั่งภาคผนวก ข เพื่อให้ผู้ป่วยใช้อ่านทบทวนขณะอยู่บ้าน
 7. ผู้ป่วยมีอาชีพเป็นครู ทำการวางแผน ภาระงาน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือเพิ่มขั้นตอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยระหว่างการปฏิบัติงานและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

การประเมินผล

ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยสามารถบอกการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัดได้ถูกต้อง และให้ความร่วมมือในการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตเป็นครั้งแรก ไม่ทราบว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
2. ผู้ป่วยพูดว่า“การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตเป็นยังไง อันตรายมั๊ย ไม่เคยรู้จักการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตมาก่อน”
3. ผู้ป่วยสอบถามถึงการปฏิบัติตัว และผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้อย่างถูกต้อง สามารถบอกถึงการปฏิบัติตัวและผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งประเมินความรู้ความเข้าใจภายหลังจากให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต รวมทั้งอาการข้างเคียง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตที่ถูกต้อง
2. ประสานงานให้ผู้ป่วย ได้พูดคุยกับแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อจะได้หาแนวทางการรักษาร่วมกัน
3. แนะนำเกี่ยวกับการเตรียมตัวเพื่อเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เช่น
 - เตรียมตรวจการทำงานของหัวใจ เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ เช่น การบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ขนาดของห้องหัวใจ การไหลเวียนเลือดในหัวใจปกติหรือผลการตรวจสมรรถภาพหัวใจพบว่า ejection fraction (EF) 50%
 - เตรียมตรวจการทำงานของปอด โดยวัดปริมาตรอากาศที่หายใจเข้าออกจากปอด โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า spirometer ไม่พบถึงการเสื่อมของการทำงานของปอดหรือตรวจสมรรถภาพปอดมี FVC,FEV,DLCO 60%

- เตรียมตรวจเลือดดูการติดเชื้อต่างๆเช่น ตับอักเสบบี และซี ไวรัสเอดส์ เชื้อไวรัส cytomegalovirus (CMV), epstein-barr virus (EBV) และ herpes simplex virus (HSV)
 - เตรียมตรวจรักษาโรคฟัน ต้องไม่พบว่ามีฟันผุ ฟันโยก ก่อนการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เพื่อป้องกันการติดเชื้อในช่องปาก หากมีฟันผุ ฟันโยก ต้องรักษาก่อน จึงจะมารับการรักษาโดยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
4. แนะนำให้ผู้ป่วยตรวจสอบสิทธิทุกครั้ง ที่หน่วยตรวจสอบสิทธิ ตึกผู้ป่วยนอก ชั้น 1 ห้อง100
5. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เช่น
- แนะนำให้ผู้ป่วย รับประทานอาหารที่ละน้อยๆแต่บ่อยครั้ง เช่น แบ่งมื้ออาหารเป็น 5-6 มื้อต่อวัน และเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง หลีกเลี่ยงอาหารมัน หวานจัด หรือเผ็ดจัด จิบน้ำทุกๆ10-15 นาที อมน้ำแข็งหรือจิบเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต (โซดา) เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด ผู้ป่วยจะต้องได้รับยาเคมีบำบัดขนาดสูง เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งที่อาจยังหลงเหลืออยู่ให้ลดลงมากที่สุด
 - แนะนำให้ผู้ป่วยวัดไข้ วันละ 1 ครั้ง โดยผู้ป่วยอาจมีไข้>38.5 องศา ซึ่งในระยะ 2-4 สัปดาห์แรก หลังจากได้รับเซลล์ต้นกำเนิด ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด การอยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่เป็นโรคติดเชื้อ เช่น โรคหวัด โรคถุงสจัด เริม อีสุกอีใส เป็นต้น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดบาดแผล หรือเกิดการบาดเจ็บ ซึ่งเกิดจากผลของการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งจะก่อให้เกิดเลือดมีปริมาณต่ำลง มีโอกาสเกิดจุดเลือดออกและ/หรือจ้ำเลือดขึ้นตามร่างกาย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานที่มีธาตุเหล็กมาก เช่น ตับ ผักใบเขียว เป็นต้น ซึ่งเกิดจากผลของการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งจะทำให้เม็ดเลือดมีปริมาณต่ำลง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการซีด เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยบำรุงผิวหนังให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ โดยทาครีม โลชั่น หลีกเลี่ยงการถูแดดจ้า สวมเสื้อแขนยาว สวมหมวก หรือใช้ร่มเพื่อป้องกันแสงแดด เนื่องจากการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ทำให้ผิวหนังและเล็บของผู้ป่วยเปลี่ยนเป็นสีคล้ำ

6. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยต่างๆ พร้อมทั้งตอบคำถาม ด้วยท่าที่เป็นมิตรจริงใจ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง
7. มอบแผ่นพับเรื่องการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (stem cell transplantation) มั่นเป็นยังงัยกันนะ เพื่อให้ผู้ป่วยใช้อ่านทบทวนขณะอยู่บ้าน

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปฏิบัติตัวในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต และสามารถบอกการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้อย่างถูกต้อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังจากรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “คลื่นไส้” มีอาการคลื่นไส้อาเจียน 4 ครั้ง/วัน ฝะอืดฝะอม
2. ผู้ป่วยบอกว่ารับประทานอาหารได้น้อยกว่า 1/2 จาน/มื้อ
3. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวลดลง 6 kg ภายใน 2 อาทิตย์
4. จากการซักประวัติผู้ป่วยชอบรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น แกงกะทิ เป็นต้น

เป้าหมายการพยาบาล

1. ผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน หรือมีอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลง ขณะได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
2. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น
3. น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.5 kg/สัปดาห์

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยบอกว่าคลื่นไส้อาเจียนน้อยลง
2. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น น้ำหนักไม่ลดลงจากเดิม

กิจกรรมการพยาบาล

1. สังเกตและประเมินระดับอาการคลื่นไส้ รวมทั้งหาสาเหตุของการคลื่นไส้อาเจียนพร้อมทั้งบันทึกอาการคลื่นไส้อาเจียนของผู้ป่วยแต่ละครั้ง รายงานแพทย์ผู้รักษาทราบทันที
2. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยบ้วนปาก และทำความสะอาดช่องปากทุกครั้งก่อน และหลังรับประทานอาหารหรือหลังอาเจียนทุกครั้งเพื่อขจัดกลิ่นอาเจียนในปาก ซึ่งจะช่วยลดอาการคลื่นไส้อาเจียน

3. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารครั้งละน้อยๆแต่บ่อยครั้งประมาณ 5-6 มื้อ/วัน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงอาหารที่มีกลิ่นฉุน กลิ่นแรง อาหารรสจัด อาหารมัน เพราะอาหารเหล่านี้จะกระตุ้นอาการคลื่นไส้ อาเจียน
4. แนะนำดื่มน้ำซิง หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีรสเปรี้ยว เช่น น้ำส้ม น้ำมะนาว เป็นต้น รวมทั้งจิบน้ำทุก 10-15 นาที หรืออมน้ำแข็ง จะทำให้ช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้
5. แนะนำให้รับประทานอาหารเสริมที่มีส่วนผสมของสารอาหารครบถ้วนร่วมด้วย ภายใต้การดูแลของ ถ้าผู้ป่วยรับประทานอาหารไม่ได้ หรือน้อยมาก เช่น ensure Glucerna เป็นต้น
6. แนะนำให้ผู้ป่วยชั่งน้ำหนักอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจดบันทึกไว้เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวของตนเอง
7. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาป้องกันอาเจียนก่อนให้ยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอ

การประเมินผล

ผู้ป่วยน้ำหนักตัวไม่ลดลงจากเดิม ผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวได้เมื่อเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้ถูกต้อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะเนื่องจากผมร่วง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีผมร่วง ภายหลังการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
2. ผู้ป่วยบอกว่า “อายไม่กล้าไปสอนหนังสือที่โรงเรียน”
3. ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล ไม่ยิ้มแย้ม
4. ผู้ป่วยถามว่า “ผมที่ร่วงไป มันจะงอกมาใหม่ได้หรือเปล่า ใช้ระยะเวลานานแค่ไหน”

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลง ยอมรับกับสภาพลักษณะในปัจจุบันได้มากขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายความวิตกกังวลและบอกว่าจะมีความมั่นใจเวลาไปสอนหนังสือที่โรงเรียน
2. ผู้ป่วยมีสีหน้ายิ้มแย้ม สดชื่นขึ้น
3. ผู้ป่วยบอกเข้าใจเกี่ยวกับภาวะการเปลี่ยนแปลงของร่างกายได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย พุดจาให้กำลังใจผู้ป่วย สร้างความมั่นใจในการใช้ชีวิตประจำวัน

2. สอบถามความวิตกกังวลหรือสิ่งที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัว ระบายความรู้สึก พร้อมทั้งพูดคุยให้กำลังใจ
3. แนะนำเกี่ยวกับภาวะผมร่วงซึ่งเกิดจากผลข้างเคียงจากการให้ยาเคมีบำบัด เป็นภาวะที่เกิดชั่วคราวและจะค่อยๆกลับมาเป็นปกติหลังจากได้ยาครบรอบของการรักษา ภายใน 2 เดือน
4. แนะนำให้ผู้ป่วยสวมใส่หมวก วิกผม หรือผ้าโพกผม เวลาออกจากบ้าน เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้ผู้ป่วย
5. แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลเส้นผม โดยการตัดผมให้สั้น ใช้หวีซี่ห่างๆ หวีผมเบาๆ และใช้แชมพูเด็กสระผม ป้องกันไม่ให้เส้นผมขาดหลุดร่วงง่ายขึ้น
6. ส่งเสริมโดยการพาผู้ป่วยพูดคุยกับกลุ่มผู้ป่วยเดียวกัน เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้กำลังใจต่อกัน
7. ส่งเสริมให้ครอบครัวให้การดูแล ให้กำลังใจและรับฟังผู้ป่วยด้วยความเข้าใจ

การประเมินผล

ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลงสีหน้าสดชื่นขึ้น ผู้ป่วยใส่วิกผมทุกครั้งที่ออกจากบ้าน บอกว่ามีความมั่นใจมากขึ้นในการใช้ชีวิตประจำวัน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่อเนื้องเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยและญาติบอกว่า “เมื่อกลับไปอยู่บ้านแล้วเกิดปัญหาในการปฏิบัติตัว ไม่รู้จะไปปรึกษาใคร”
2. ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน
3. ผู้ป่วยไม่ทราบอาการผิดปกติที่และการปฏิบัติตัวเมื่อต้องกลับไปอยู่บ้าน เมื่อสอบถาม

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่อเนื้องเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติ สามารถอธิบายถึงการปฏิบัติตัว และบอกถึงอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัดได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน กรณีที่ผู้ป่วยมีข้อสงสัยหรือต้องการความช่วยเหลือจะได้ติดต่อขอความช่วยเหลือจากแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้านได้
2. ให้ข้อมูลคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ถ้าพบอาการผิดปกติต่างๆ ต้องรีบมาพบแพทย์ก่อนนัด เช่น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยวัดไข้ วันละ 1 ครั้ง โดยผู้ป่วยอาจมีไข้ >38.5 องศาเซลเซียส หลังจากได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด การอยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่เป็นโรคติดเชื้อ เช่น โรคหวัด โรคงูสวัด ริมฝีปากอักเสบ เป็นต้น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กมาก เช่น ตับ ผักใบเขียว เป็นต้น เนื่องจากภาวะโรคทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะซีด เหนื่อยง่าย อ่อนเพลียจากเม็ดเลือดแดงมีจำนวนลดลง
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดบาดแผล หรือเกิดการบาดเจ็บ เช่น ปั่นจักรยาน วิ่ง ว่ายน้ำ ควรใช้แปรงสีฟันที่มีขนอ่อนนุ่ม แปรงฟัน เป็นต้น ให้ระวังเรื่องภาวะเลือดออกง่าย เนื่องจากเกล็ดเลือดมีปริมาณต่ำลง
 - แนะนำให้ผู้ป่วย รับประทานอาหารทีละน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง เช่น แบ่งมื้ออาหารเป็น 5-6 มื้อต่อวัน และเน้นอาหารสะอาด ที่มีพลังงานและโปรตีนสูง ปรุงสุกใหม่ๆ หลีกเลี่ยงอาหารมัน หวานจัด หรือเผ็ดจัด จิบน้ำทุกๆ 10-15 นาที ใช้น้ำแข็งหรือจิบเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต (โซดา) เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน
 - แนะนำให้ผู้ป่วยยกแก้วหรือปากด้วยน้ำเกลือ ก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง อาจรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวเล็กน้อย เช่น สมุนไพรมะนาวมัน เพื่อกระตุ้นความอยากอาหาร
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ข้าวกล้อง ขนมปังธัญพืช ผลไม้ เช่น กล้วยน้ำว้า ส้ม แอปเปิ้ล ลูกพรุน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอดต่างๆ แนะนำดื่มน้ำให้เพียงพอ 8-10 แก้วต่อวัน เพื่อลดอาการท้องผูกและให้ผู้ป่วยขับถ่ายได้สะดวก
 - แนะนำให้ผู้ป่วยตัดผมสั้น ใช้แชมพูเด็ก ใช้หวีที่มีแปรงขนนิ่ม ซี่ห่างๆ หรืออาจใช้ผมปลอม เพื่อเสริมบุคลิกภาพ เนื่องจากการได้รับยาเคมีบำบัด ทำให้เกิดผมร่วง

- แนะนำให้ผู้ป่วยบำรุงผิวหนังให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ โดยทาครีม โลชั่น หลีกเลียงการถูกแดดจ้า สวมเสื้อแขนยาว สวมหมวก หรือใช้ร่มเพื่อป้องกันแสงแดด เนื่องจากการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ทำให้ผิวหนังและเล็บของผู้ป่วยเปลี่ยนเป็นสีคล้ำ
- 3. แนะนำและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติ มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และวางแผนการดูแลสุขภาพร่วมกัน
- 4. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยภายหลังให้คำแนะนำ รวมทั้งประเมินความรู้ผู้ป่วย โดยการซักถาม หากผู้ป่วยยังไม่เข้าใจควรให้เวลากับผู้ป่วยในการซักถามและตอบข้อสงสัย เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและมั่นใจในการนำไปปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน
- 5. มอบเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับเมื่อผู้ป่วยและญาติเกิดปัญหาหรือข้อสงสัย สามารถโทรมาสอบถาม โดยให้ติดต่อหน่วยตรวจโลหิตวิทยา ตึกผู้ป่วยนอกชั้น 7 โทรศัพท์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 - 16.00 น. ในวันราชการ

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน พร้อมทั้งสามารถบอกอาการผิดปกติต่างๆ ที่ต้องมาพบแพทย์ได้

อภิปรายและสรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 54 ปี มีอาการ ปวดแขนซ้าย ยกแขนไม่ขึ้น จึงไปพบแพทย์ที่รพ. รามาธิบดี แพทย์ตรวจร่างกายและได้ส่งทำ MRI พบ Multiple enhancing lesion scattering at the visualized spine metastasis is likelyจากนั้นผู้ป่วยขอย้ายมารักษาตัวต่อที่รพ.ธนบุรี แพทย์ได้ทำ Bone left distal clavicular biopsyผลเป็น plasmocytomaจึงส่งตัวมารักษาต่อ ที่รพ.ศิริราช แพทย์ได้เจาะไขกระดูก ผล significantly increased number of monotypic plasma cells 27,consistent with plasma cell neoplasmแพทย์ให้การรักษาผู้ป่วยโดยจะให้ยาเคมีบำบัดและทำการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต โดยผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด VCD ทั้งหมด 3 cycle และได้ Admit ทำการเก็บเซลล์เพื่อใช้ในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นเม็ดโลหิต เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2562 ระหว่างรอการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ผู้ป่วยได้รับยาVCDต่ออีก 3 cycleและได้ Admit ทำการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม2562

ขณะรับไว้ในความดูแลในระยะก่อนการรักษา ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวลเมื่อทราบผลการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้รักษา และมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในระยะก่อนการรักษา

จากการประเมินผู้ป่วย ณ หน่วยตรวจโลหิตวิทยา พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาลดังนี้
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่1 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาเนื่องจาก
 ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษาและการปฏิบัติตัวก่อน
 เข้ารับการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่2 ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา

ขณะรับไว้ในความดูแลในระยะเวลาหนึ่งให้การรักษา เมื่อผู้ป่วยได้ทราบถึงแผนการรักษาจาก
 แพทย์ผู้รักษา ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วย
 การได้รับยาเคมีบำบัดและการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

จากการประเมินผู้ป่วย ณ หน่วยตรวจโลหิตวิทยา พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาลดังนี้
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่3 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อ
 ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่4 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยการ
 ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่5 ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังจากรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ขณะรับไว้ในความดูแลในระยะเวลาติดตามหลังการรักษา เมื่อผู้ป่วยต้องกลับไปดูแลตัวเองต่อ
 ที่บ้าน ผู้ป่วยและญาติ มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะ รวมทั้งการปฏิบัติตัว
 ต่อเนื่องเมื่อต้องกลับไปบ้านเนื่องจากผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว
 ต่อเนื่องเมื่อต้องกลับไปบ้าน

จากการประเมินผู้ป่วย ณ หน่วยตรวจโลหิตวิทยา พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาลดังนี้
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่6 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะเนื่องจาก
 ผอมร่าง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่7 ผู้ป่วย และญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลปฏิบัติตัวต่อ
 เนื่องเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

เมื่อพ้นจากความดูแล ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายความวิตกกังวล บอกกังวลลดลงและมีความรู้ความ
 เข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการรักษา ตั้งแต่ในระยะก่อนการรักษา ระยะเวลาการรักษา และระยะ
 ติดตามติดตามหลังการรักษา สามารถบอกการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการผิดปกติและภาวะแทรกซ้อนจาก
 การรักษาได้ รวมทั้งมีทักษะในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเมื่อผู้ป่วยต้องกลับไปอยู่บ้าน ให้ความ
 ร่วมมือตลอดการรักษา

อย่างไรก็ตาม พยาบาลควรมีการติดตามผู้ป่วยให้มารับการรักษาตามนัดหมายและติดตาม
 ประเมินอาการอื่นๆอย่างต่อเนื่อง

กรณีศึกษารายที่ 2 (เป็นผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต)

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วย	ชาย	อายุ	69 ปี
สถานภาพ	สมรส	เชื้อชาติ	ไทย
รายได้	20,000 บาท/เดือน	สิทธิการรักษา	ข้าราชการ
วันที่รับไว้ในความดูแล		18 กุมภาพันธ์ 2562	
แหล่งข้อมูล		ผู้ป่วย/ญาติ และแฟ้มประวัติผู้ป่วย	
ความเชื่อถือข้อมูล		ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือเนื่องจากผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ให้ประวัติตรงกับเวชระเบียนและตรงกับการตรวจร่างกาย	

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

มีอาการปวดกระดูกทั่วตัว เหนื่อยหอบร่วมกับปัสสาวะแสบขัด

ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน

1 เดือนก่อน ผู้ป่วยมีอาการปัสสาวะแสบขัด ร่วมกับปวดตามตัวไปรักษาที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ แพทย์ส่งทำBone marrow aspiration & biopsy(1/2/2562) พบผล Hypercellular marrow with progressive maturation of multilineage hematopoiesis. Blasts are not increased. Plasma cells are increase in number. Immunohistochemical studies for CD138 ,Kappa and Lambda might be helpful to exclude plasma cell neoplasm.

การตรวจเลือด

Protein electrophoresis	2 กุมภาพันธ์ 2562	Ref. Range
Beta2-microglobulin	2836.7	970-2640ug/L
Free Kappa Light chain	131.73	3.30-19.40 mg/L
Free Lambda Light chain	9.61	5.71-26.30 mg/L
Kappa :Lambda Ratio	13.708	0.26-1.65
Serum Protein electropho	3.99	0.80 -1.35 g/dL

จากนั้นผู้ป่วยขอย้ายมารักษาตัวต่อที่รพ.ศิริราช แพทย์ส่งข้อม BMA เพิ่ม (5/03/2562) ผล Normocellular(up to 30-40 % cellularity overall) marrow showing increased number of monotypic plasma cells (CD138+ ,cKappa+ ,cLambda-) among trilineage hematopoietic precursors with multifocal sizeable aggregate formation, consistent with plasma cell neoplasm. Film Skull lateral (19 /3/2562) พบผล Prominent vascular groove mixed with suspicious of small osteolytic lesion at fronto-parietal bones are suspicious.Generalized osteopenia of C-spine is seen. Film Both hip AP, Both humerus AP-LAT(19 /3/2562) พบผล Diffuse osteolytic destruction within medullary cavity of bilatralhumerus, bilateral proximal-shaft of femurs,and bony pelvis are noted. FilmT-L spine AP-LAT (19/3/2562) พบผล Generalized osteopenia with multiple collapsed mid-lower T-L vertebrae, markedly at T6,T8,T12 and L1 is probable. แพทย์ได้ Investigation เพื่อ Staging ดังนี้

แพทย์วินิจฉัยเป็น multiple myeloma แพทย์วางแผนการรักษาด้วย induction chemotherapy แบบผู้ป่วยนอกและไม่ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด เนื่องจากผู้ป่วย มีอายุมากกว่า 65 ปี

ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต

สุขภาพโดยทั่วไปแข็งแรงดีมาตลอด มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง ไม่เคยเจ็บป่วยเกี่ยวกับโรคตับ โรคไต โรคปอด เบาหวานวัณโรค หอบหืด โรคเลือด โปลิโอ ข้ออักเสบ ไม่เคยได้รับการผ่าตัด ปฏิเสธโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีประวัติการดื่มสุรา เดือนละ 1 ครั้ง ประวัติการสูบบุหรี่ หยุดมาประมาณ 30 ปีก่อน มีประวัติการใช้ยาคลายเครียด ยานอนหลับ ยาสมุนไพร ปฏิเสธการใช้ยากันชัก ยารักษาโรคซึมเศร้า

ประวัติครอบครัวและความเจ็บป่วยในครอบครัว

บิดาเสียชีวิตเมื่ออายุ 74ปี และมารดาเสียชีวิตเมื่ออายุ 84 ปี ด้วยโรคชรา ผู้ป่วยอายุ 69 ปี เป็นมะเร็งเม็ดโลหิตชนิดมัยอีโลมา มีพี่น้อง 5 คน เป็นชาย 3 คน เป็นผู้หญิง 2 คน ผู้ป่วยเป็นบุตรคนที่ 3 ผู้ป่วยสมรส มีบุตรทั้งหมด 4 คน เป็นบุตรชาย 3 คน บุตรสาว 1 คน ทุกคนสุขภาพแข็งแรงดี

ประวัติการแพ้ยาและสารอาหาร

ไม่มีประวัติแพ้ยา อาหารและสารต่างๆ

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

สภาพร่างกายทั่วไป

ผู้ป่วยเดินได้ รูปร่างสันทัดน้ำหนัก 64 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 ซม.สีหน้าปกติ แกร็บไม่มีไข้ อุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจรเต้นสม่ำเสมอ 67 ครั้ง/นาที ไม่มีอาการหายใจเหนื่อยหอบ อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 147/70 มิลลิเมตรปรอทความเข้มข้นของ ออกซิเจนในเลือด (oxygen saturation) 98 %

การตรวจร่างกายตามระบบ

- | | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ผิวหนัง | ผิวหนังสีดําแดง ลักษณะผิวหนังแห้ง ไม่มีรอยโรคผิวหนังหรือรอยผื่นคัน ไม่มีจุดจําเลือดตามตัว |
| 2. ศีรษะ ใบหน้า ลำคอ | ศีรษะรูปร่างปกติ ไม่พบแผลเป็นบริเวณผิวหนัง เส้นผมหนา สีดํา หยักศก ใบหน้ากลม สมส่วนตาทั้งสองข้างมองเห็นชัดเจนไม่มีพรั่มัวขนาดของรูม่านตาทั้งสองข้างเท่ากับ 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ สามารถรอกตาขึ้น-ลง ซ้าย-ขวาได้ปกติ เปลือกตาล่างไม่ซีดหุทั้งสองข้างยินเมื่อใช้น้ำเสียงระดับปกติ ริมฝีปากแห้งเล็กน้อย ไม่มีแผลในช่องปาก คล่าบริเวณคอไม่มีอาการบวมบริเวณต่อมทอลซิลต่อมไทรอยด์และต่อมน้ำเหลือง ผู้ป่วยพูดได้ชัดเจน |
| 3. หัวใจและหลอดเลือด | ชีพจรเต้นสม่ำเสมอ 67 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 147/70 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีอาการชาบริเวณปลายมือปลายเท้า |
| 4. ทรวงอกและทางเดินหายใจ | รูปร่างของทรวงอก เท่ากันทั้งสองข้าง การเคลื่อนไหวของทรวงอกเท่ากันทั้งสองข้าง หายใจไม่มีเสียงผิดปกติ ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาทีความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด(oxygen saturation) 98 % |
| 5. หน้าท้องและทางเดินอาหาร | ลักษณะหน้าท้องมีพุงเล็กน้อย ค้อนข้างท้วมไม่เป็นริดสีดวงทวาร |

- | | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. ระบบประสาท | ถามตอบรู้เรื่องไม่มีสับสน แขนขาเคลื่อนไหวได้ปกติ ไม่มีอาการชาบริเวณขาและแขน |
| 7. ระบบทางเดินปัสสาวะ | ผู้ป่วยปัสสาวะได้เอง มีปัสสาวะแสบขัดก่อนมารักษา |
| 8. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก | แนวกระดูกสันหลังตรง ไม่คดงอ การเคลื่อนไหวของแขนขาปกติ การตรวจความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (motor power) แขนขาทั้งสองข้างมีแรงดี (grade 5) มีอาการปวดกระดูกบางครั้ง |

การประเมินสภาพจิตสังคม

ผู้ป่วยกลัวการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด สีหน้าไม่สุขสบายเนื่องจากกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย เพราะผู้ป่วยต้องดูแลภรรยาที่ป่วยเป็น Alzheimer อยู่ เวลาที่มีเรื่องวิตกกังวลมักจะพูดคุยกับบุตรชาย คนโตผู้ป่วยมีความเชื่อในศาสนา และมีไปทำบุญบางครั้งถ้ามีโอกาส

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

CBC	5	30	28	23	15	12	3	4	Ref. Range
	มี.ค	เม.ย	พ.ค	ก.ค	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ก.พ	
	62	62	62	62	62	62	63	63	
Hemoglobin	11.4	12.2	12.1	12.7	11.8	12.4	12.8	11.8	12.5-16.8 g/dl
Hematocrit	35.0	36.7	37.6	39.5	36.2	38.4	38.5	37.4	37.1-42.7 %
Rbc count	3.73	3.96	4.12	4.48	4.12	4.38	4.42	4.38	3.90-6.01 × 10 ⁶ /ul
MCV	94	93	91	88	88	88	87	85	82-87 fl
MCH	31	31	29	28	29	28	29	27	27-31 fl
Platelet count	216	213	185	241	207	206	205	234	157-420 × 10 ³ /ul
WBC	6.2	5.9	5.0	6.1	5.4	6.6	7.6	5.8	5.3-10.0 × 10 ³ /ul
ANC	4.22	3.77	2.90	3.76	3.41	3.89	4.75	3.85	1.83-7.7 × 10 ³ /ul
Neutrophils	68.2	63.4	58.3	61.4	57.9	59.4	62.8	66.2	59.0-69.0 %
Lymphocyte	23.7	25.8	28.4	27.2	29.0	26.6	21.0	22.6	32.0-42.0 %
Monocyte	5.9	8.6	10.3	8.5	10.0	11.1	11.3	7.5	4.0-8.0 %
Eosinophils	1.7	1.2	1.4	1.3	1.4	1.6	4.2	2.7	0-5 %
Basophils	0.5	1.0	1.6	1.6	1.7	1.3	0.7	1.0	0-1 %

	2 ก.พ62	23 ก.ค 62	12 พ.ย 62	4 ก.พ63	Ref. Range
Immunofixation	-	IgG Kappa monoclonal grammopat hy	-	Possible IgG Kappa monoclonal grammopathy	-
Serum Protein Electropho	3.99	0.93	Normal electroph oretic pattern	Normal electrophoret ic pattern	0.80-1.35 g/dl
Beta2- microglobulin	2836.7	-	-	-	0.70-1.80 mg/L
Free Kappa Light chain	131.73	13.79	14.16	-	3.30-19.40 mg/L
Free Lambda Light chain	9.61	14.89	16.63	-	5.71-26.30 mg/L
Kappa :Laiambda Rat	13.708	0.93	0.85	-	0.26-1.65

ผลการเจาะไขกระดูก ครั้งที่ 1 (1/02/2562)

Bone marrow aspiration & biopsy พบผล Hypercellular marrow with progressive maturation of multilineage hematopoiesis. Blasts are not increased. Plasma cells are increase in number. Immunohistochemical studies for CD138 ,Kappa and Lambda might be helpful to exclude plasma cell neoplasm.

ผลการเจาะไขกระดูก ครั้งที่ 2 (12/11/2562)

Bone marrow, biopsy พบผล A small number of scattered polyclonal CD 138+ plasma cells are noted (1% of total nucleated marrow cells; kappa:lambda= 1:1; no monotypic aggregate of plasma cells) . Thus, no plasma cell myeloma (multiple myeloma) is found in this marrow. Iron may be leached out during decalcification process; evaluation of iron storage status in unstained marrow aspirate smear is recommended, if clinically indicated. (Multiple myeloma, status post treatment, clinical)

การวินิจฉัยโรค

มะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโพลีไมเอลมา (multiple myeloma, MM)

แผนการรักษา

1. Induction chemotherapy แบบผู้ป่วยนอก

สูตร Cyclophosphamide/Dexamethasone (CD)

Cyclophosphamide	450 mg/m ² oral	day 1,8,15,22
Dexamethasone	40 mg/day oral	day 1,8,15,22
Co-trimaxazole(400/80)	2x1oral pc	วัน จ,พ,ศ
Omeprazole	20 mg	1x1oral ac
Acyclovir	400 mg	1x2oral pc

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 18 /02/62
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 19/03/62

* มีการเปลี่ยนสูตรยา จาก Cyclophosphamide/Dexamethasone (CD) เป็น revlimid/dexamethasone (RD) เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการอนุมัติการใช้ยานอกบัญชี

สูตร Revlimid/Dexamethasone (RD)

Revlimid	15 mg	1x1oral pc	day 1-21
Dexamethasone	40 mg/day	oral	day 1,8,15,22
Omeprazole	20 mg	1x1oral ac	
Acycloivir	400 mg	1x2oral pc	
Co-trimoxazole	800/16 mg	1x1oral pc	วัน จ,พ,ศ
Aspirin	81mg	1x1oral pc	

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 2/04/62
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30/04/62
- ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 28/05/62
- ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 25/06/62 และเพิ่มPamidonate 90 mg
(ไปฉีด รพ.ใกล้บ้าน)
- ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 23/07/62
- ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 20/08/62
- ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 17/09/62
- ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 15/10/62
- ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 12/11/62
- ครั้งที่ 10 เมื่อวันที่ 03/12/62 ได้รับเฉพาะ Pamidonate90 mg
(ไปฉีด รพ.ใกล้บ้าน)
- ครั้งที่ 11 เมื่อวันที่ 11/02/63 ได้รับเฉพาะ Pamidonate90 mg
(ไปฉีด รพ.ใกล้บ้าน)

การวางแผนการพยาบาลกรณีศึกษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษา เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา
2. ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าแสดงความวิตกกังวล เมื่อทราบถึงผลการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้รักษา ว่าผู้ป่วยไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้
3. ผู้ป่วยพูดว่า “กลัวโรคนี้อีกกลัวการรักษา”
4. ผู้ป่วยพูดว่า “กังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย เพราะต้องดูแลภรรยาที่ป่วยเป็น Alzheimer”
5. ผู้ป่วยถามว่า “ทำไมจึงไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้”

เป้าหมายของการรักษา ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลลง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นแจ่มใส บอกว่าคลายความวิตกกังวลลดลง
2. ผู้ป่วยสามารถบอกถึงการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษาได้อย่างถูกต้อง
3. ผู้ป่วยเข้าใจแผนการรักษาของแพทย์ว่าไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ ยอมรับการรักษาและให้ความร่วมมือในการรักษา
4. ผู้ป่วยสามารถพักผ่อนนอนหลับได้อย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ โดยเริ่มต้นจากการแนะนำตนเอง ใช้คำสุภาพ อ่อนโยน ใช้เทคนิคในการสื่อสาร เช่น ใช้คำถามปลายเปิด รับฟังอย่างตั้งใจ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกในสิ่งที่กลัวและวิตกกังวล
2. ประเมินระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยและญาติโดยการสอบถามด้วยคำถามปลายเปิด โดยถามผู้ป่วยว่า “มีความวิตกกังวลมากน้อยเพียงใด เมื่อทราบแผนการรักษาจากแพทย์ว่าไม่สามารถเข้ารับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้” และสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยขณะตอบคำถาม พร้อมทั้งพูดคุย ปลอบโยน ให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความกังวลใจ และยอมรับ พร้อมทั้งให้ความร่วมมือในการวางแผนรักษา
3. ประสานงานให้ผู้ป่วยได้พูดคุยและรับทราบข้อมูลจากแพทย์ผู้รักษา เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบกระบวนการในการรักษาและจะได้เตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการรักษา

4. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา โดยเป็นสื่อกลางระหว่างทีมแพทย์ วิทยุญแพทย์และผู้ป่วย ในการประสานงานเพื่อเตรียมความพร้อมในระยะก่อนการรักษา
5. อธิบายเกี่ยวกับแผนการรักษาให้กับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการรักษาของผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้
6. ประเมินความรู้ความเข้าใจหลังจากคำแนะนำที่กล่าวมา โดยการซักถามผู้ป่วย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย และญาติซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและมั่นใจยิ่งขึ้น
7. ประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามแผนการรักษา เช่น ความรู้ความเข้าใจในแผนการรักษา ความสามารถในการปฏิบัติตามแผนการรักษา ปัญหาด้านเศรษฐกิจสถานะ เพื่อหาแนวทางการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยตามความเหมาะสม
8. แนะนำสิ่งเบี่ยงเบนความสนใจ หรือวิธีการผ่อนคลาย เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง การทำสมาธิ สวดมนต์ เป็นต้น เพื่อดึงดูดความสนใจและความคิดของผู้ป่วยไม่ให้วิตกกังวลในความเจ็บป่วยของตนเอง
9. ชี้ให้ผู้ป่วยเห็นถึงผลดีของการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษา เช่น การรักษาโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาของผู้ป่วยนั้น จะเป็นการรักษาที่ไม่สามารถปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ ในการรักษาโรคมะเร็งให้หายนั้น ผู้ป่วยมีความพร้อมในการรักษา และให้ความร่วมมือในการรักษา จะส่งผลให้การรักษาเป็นไปในทางที่ดี
10. มอบเบอร์ติดต่อสอบถามข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติ ในกรณีที่ผู้ป่วยและญาติมีข้อสงสัย วิตกกังวล หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อพยาบาลหน่วยโลหิตวิทยาได้ที่เบอร์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. ในวันราชการ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมั่นใจในการกลับไปดูแลตนเองต่อที่บ้าน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้ารับการรักษา
11. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา เช่น
 - รับประทานอาหาร ครบ 5 หมู่ โดยเน้น อาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง เช่น เนื้อปลา ไข่ นม ถั่วต่างๆ เป็นต้น เพราะผู้ป่วยมะเร็งมีอัตราการสลายโปรตีนมากกว่าคนปกติ จึงต้องการโปรตีนเพิ่มมากกว่าคนปกติ
 - รับประทานอาหารปรุงสุก สะอาด เพราะผู้ป่วยมะเร็งค่อนข้างมีภูมิคุ้มกันต่ำติดเชื้อง่าย

- แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลสุขอนามัยให้สะอาด เช่น รักษาความสะอาดช่องปากไม่ให้มีกลิ่นปาก และตรวจสุขภาพเหงือกและฟันทุก 6 เดือน ไม่ให้มีฟันผุ ฟันโยก เพื่อป้องกันการติดเชื้อในช่องปาก
12. มอบแผ่นพับ “เรื่องมารู้จักโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา กั้นเถอะ” รายละเอียดดังภาคผนวก ก ให้ผู้ป่วยและครอบครัวกลับไปทบทวนการปฏิบัติตนเองที่บ้าน
 13. ประเมินความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษาหลังจากให้ข้อมูลและคำแนะนำ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวซักถามข้อสงสัย เพื่อจะได้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลลดลง มีสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใสขึ้น มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาของแพทย์ สามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษาได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยมีความเข้าใจว่าไม่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้ ผู้ป่วยยอมรับการรักษาและให้ความร่วมมือในการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

1. โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา ใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาค่อนข้างสูง
2. ผู้ป่วยมีภาระค่าใช้จ่ายมาก เพราะต้องดูแลภรรยาที่ป่วยเป็น Alzheimer
3. ผู้ป่วยไม่ทราบสิทธิ์ของตนเองที่จะใช้ในการรักษา
4. ผู้ป่วยสอบถามถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาด้วยสีหน้าวิตกกังวล “ใช้ตั้งเยอะนี่ย”

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลลง เรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น บอกคลายวิตกกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง
2. ผู้ป่วยเข้าใจและสามารถอธิบายถึงสิทธิพื้นฐานของตนเองในการรักษา
3. ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้อย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ โดยใช้คำสุภาพ น้ำเสียงอ่อนโยน แนะนำตนเอง ให้ผู้ป่วยและญาติทราบ พุดคุยให้กำลังใจ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามในสิ่งที่สงสัย เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล

2. ประเมินสภาพเศรษฐกิจ สิทธิการรักษาและความต้องการความช่วยเหลือ เพื่อหาแนวทางในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย ผู้ป่วยมีสิทธิข้าราชการในการรักษา ประสานงานกับเจ้าหน้าที่เพื่อลงทะเบียนขออนุมัติการใช้นานอกบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีค่าใช้จ่ายสูง (OCPA) ให้ผู้ป่วย
3. แนะนำให้ผู้ป่วยตรวจสอบสิทธิการรักษาทุกครั้ง เมื่อมาพบแพทย์ตามวันนัดหมาย เพื่อผู้ป่วยจะได้ใช้สิทธิการรักษาของตนเอง ที่หน่วยตรวจสอบสิทธิ ตึกผู้ป่วยนอก ชั้น1 ห้อง 100

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลลง มีสีหน้าสดชื่นขึ้น เข้าใจและอธิบายได้ถึงสิทธิพื้นฐานของตนเองในการรักษา ผู้ป่วยเป็นสิทธิข้าราชการเบิกจ่ายได้ สามารถจ่ายค่าส่วนเกินจากสิทธิการรักษาได้ ให้ความร่วมมือกับทีมสุขภาพในการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เนื่องจากมีอาการปวดกระดูก

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา
2. ผู้ป่วยบ่นปวดกระดูกบ่อยครั้งจนไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้
3. ผู้ป่วยมีสีหน้าเขียวชมวดเวลาขยับตัว
4. ประเมินคะแนนความเจ็บปวด (pain score) ≥ 4 คะแนน

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น ไม่มีอาการปวดกระดูก หรืออาการปวดกระดูกลดลง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยบอกว่ามีอาการปวดลดลง มีสีหน้าสดชื่นขึ้น
2. ประเมินคะแนนความเจ็บปวด (pain score) < 3 คะแนน
3. ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้โดยไม่มีอาการปวด
4. ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้อย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สอนและแนะนำวิธีการประเมินความปวด โดยใช้การประเมินคะแนนความเจ็บปวด (pain score) โดยใช้เครื่องมือวัดความเจ็บปวด แบบ numerical rating scale (NRS) คือ การใช้ตัวเลขมาบอกระดับความรุนแรงของอาการปวด อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่า 0 หมายถึงไม่มีอาการปวด และ 10 หมายถึงอาการปวดมากที่สุด เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการรักษาต่อไป

2. รายงานอาการให้แพทย์ผู้รักษาทราบ เรื่องผู้ป่วยมีอาการปวด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรักษาต่อไป
3. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาแก้ปวด paracetamol ได้ เพื่อบรรเทาอาการปวดและประเมินอาการปวดหลังจากได้รับยา 30 นาที เพื่อวางแผนการพยาบาลต่อไป
4. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงสาเหตุของการเจ็บปวด ว่าเกิดจากตัวโรค และสามารถรักษาให้ทุเลาอาการปวดได้
5. แนะนำวิธีการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง เช่น ไม่ควรก้ม บิด หรือเอี้ยวตัวอย่างรวดเร็ว เลื่อนนั่งเก้าอี้ที่มีพนักพิงและโค้งงอเล็กน้อย เป็นต้น เพื่อลดอาการปวด

การประเมินผล

ผู้ป่วยมีสีหน้าสุขสบายขึ้น บอกรายการปวดกระตุกลดลง มีระดับคะแนนความเจ็บปวด(pain score) <3 คะแนน และสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้โดยไม่มีอาการปวด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

1. เมื่อสอบถามผู้ป่วยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยไม่สามารถบอกได้
2. ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นครั้งแรก
3. ผู้ป่วยบอก “ไม่เคยได้รับยาเคมีบำบัดมาก่อนไม่รู้ว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไร”
4. ผู้ป่วยสอบถามถึงการปฏิบัติตัวและผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัดได้ถูกต้อง
2. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้อง
3. ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นไปตามแผนการรักษาที่วางแผนไว้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ โดยการสอบถามทั้งก่อนและหลังจากให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด อาการข้างเคียง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัดที่ถูกต้อง
2. แจกข้อมูลที่ประเมินได้ให้แพทย์เจ้าของไข้รับทราบ เพื่อจะได้วางแผนการรักษาได้อย่างถูกต้อง
3. กระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด พร้อมทั้งแนะนำว่าอาการที่เกิดขึ้นดังกล่าวหลังได้รับยาเคมีบำบัด เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร เป็นต้น สามารถป้องกันได้ หากผู้ป่วยดูแลตัวเองอย่างถูกต้อง
4. ให้ความรู้และคำแนะนำ ถึงวิธีป้องกันและการจัดการกับอาการข้างเคียง ดังนี้
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ปรุงสุกและสะอาด รวมทั้งก่อนเตรียมหรือปรุงอาหารต้องล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ภาชนะที่ใส่ต้องสะอาด เพราะผู้ป่วยมะเร็งค่อนข้างมีภูมิคุ้มกันต่ำ ติดเชื้อง่าย
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการรับประทานผักสด ผลไม้เปลือกบาง เช่น องุ่น ชมพู หากรับประทานผักสด ต้องแช่น้ำหรือล้างผ่านน้ำอย่างน้อย 2-3 ครั้ง เพราะในผักและผลไม้สด อาจเก็บที่สะสมของเชื้อโรค ทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อได้ง่าย
 - แนะนำให้ผู้ป่วย รับประทานอาหารทีละน้อย ๆ แต่บ่อยครั้ง เช่น แบ่งมื้ออาหารเป็น 5-6 มื้อต่อวัน และเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง หลีกเลี่ยงอาหารมัน หวานจัด หรือเผ็ดจัด จิบน้ำทุกๆ 10-15 นาที อดน้ำแข็งหรือจิบเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต (โซดา) เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน
5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ พร้อมทั้งตอบคำถามด้วยท่าที่เป็นมิตรจริงใจ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง
6. มอบคู่มือการปฏิบัติตัวเรื่อง กินอย่างไรห่างไกลมะเร็ง ดังภาคผนวก ข เพื่อให้ผู้ป่วยใช้อ่านทบทวนขณะอยู่บ้าน

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยสามารถบอกการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หลังจากได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ฝะอืดฝะอม หลังจากได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
2. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวลดลงจากเดิม 8 kg ภายใน 1 เดือน
3. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยกว่า 1/2 จาน

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ลดลง ขณะได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยบอกว่าไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ฝะอืดฝะอมลดลง
2. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น
3. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวไม่ลดลงจากเดิม

กิจกรรมการพยาบาล

1. สังเกตและประเมินระดับอาการคลื่นไส้ อาเจียน ฝะอืดฝะอม รวมทั้งหาสาเหตุของการคลื่นไส้ อาเจียน พร้อมทั้งบันทึกอาการคลื่นไส้ อาเจียนของผู้ป่วยแต่ละครั้ง ถ้าผู้ป่วยอาเจียนมากจนรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น กินอาหารได้ลดลงจากเดิม หรือไม่สามารถกินอาหารได้เลย ให้รายงานแพทย์ผู้รักษาทราบทันที
2. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยบ้วนปาก และทำความสะอาดช่องปากทุกครั้งก่อน และหลังรับประทานอาหารหรือหลังอาเจียนทุกครั้ง เพื่อขจัดกลิ่นอาเจียนในปาก ซึ่งจะช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน
3. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานอาหารครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้งประมาณ 5-6 มื้อ/วัน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงอาหารที่มีกลิ่นฉุน กลิ่นแรง อาหารรสจัด อาหารมัน รวมทั้งเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เพราะอาหารเหล่านี้จะกระตุ้นอาการคลื่นไส้ อาเจียน
4. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยชั่งน้ำหนักอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจดบันทึกไว้เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวของตนเอง แล้วรายงานแพทย์ผู้รักษา เพื่อจะได้วางแผนการรักษา

การประเมินผล

ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวไม่ลดลงจากเดิม ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวได้ เมื่อมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการตายของกระดูกขากรรไกร จากการได้รับยา
กลุ่ม bisphosphonate

ข้อมูลสนับสนุน

ผู้ป่วยได้รับยา pamidronate ไปฉีดต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้านเดือนละ 1 ครั้ง

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดการตายของกระดูกขากรรไกร จากการได้รับยากลุ่ม
bisphosphonate

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถบอกถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการได้รับยา pamidronate ได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ เช่น การเกิดการตายของกระดูกขากรรไกร การทำงานของไตลดลง เยื่อช่องปากอักเสบ เป็นต้น
2. แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลสุขภาพช่องปาก ด้วยการพบทันตแพทย์ ทุก 6 เดือน
3. กระตุ้นให้กำลังใจเพื่อให้สามารถจัดการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม
4. มอบเบอร์ติดต่อสอบถามข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติ ในกรณีที่ผู้ป่วยและญาติมีข้อสงสัยวิตกกังวล หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อพยาบาลหน่วยโลหิตวิทยาได้ที่เบอร์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. ในวันราชการ
5. ประเมินความรู้ความเข้าใจ โดยการสอบถามเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการได้รับยา

การประเมินผล

ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบอกเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่เกิดจากการได้รับยาและตลอดการดูแลผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยากลุ่ม bisphosphonate

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่อตนเอง
เมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน
2. ผู้ป่วยไม่ทราบอาการผิดปกติและการปฏิบัติตัวเมื่อต้องกลับไปอยู่บ้าน
3. ผู้ป่วยบอกว่า “ไม่รู้ว่าจะต้องกลับไปอยู่บ้าน ต้องปฏิบัติตัวอย่างไรบ้าง”

เป้าหมายการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่อเนื้อเมือกกลับไปอยู่ที่บ้าน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติสามารถอธิบายถึงการปฏิบัติตัว และบอกถึงอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัดได้
2. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเมือกกลับไปอยู่ที่บ้าน

กิจกรรมการพยาบาล

1. สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติจะได้ติดต่อขอความช่วยเหลือจากแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน
2. ให้ข้อมูลคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ถ้าพบอาการผิดปกติต่างๆ ต้องรีบมาพบแพทย์ เช่น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด การอยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่เป็นโรคติดเชื้อ เช่น โรคหวัด โรคถุงสด เริ่มอีสุกอีใส เป็นต้น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการรับประทานผักสด ผลไม้เปลือกบาง เช่น องุ่น ชมพู หากรับประทานผักสด ต้องแช่น้ำหรือล้างผ่านน้ำอย่างน้อย 2-3 ครั้ง เพราะในผักและผลไม้สด อาจเก็บที่สะสมของเชื้อโรค ทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อได้ง่าย คลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอ่อน ย่อยง่ายรับประทานทีละน้อย แต่บ่อยครั้ง เป็นต้น
 - แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ข้าวกล้อง ขนมปังธัญพืช ผลไม้ เช่น กล้วยน้ำว้า ส้ม แอปเปิ้ล ลูกพรุน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอดต่างๆ แนะนำดื่มน้ำให้เพียงพอ 8-10 แก้วต่อวัน เพื่อลดอาการท้องผูกและให้ผู้ป่วยขับถ่ายได้สะดวก
3. แนะนำและเปิดโอกาสให้ผู้ญาติ ได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และวางแผนการดูแลสุขภาพร่วมกัน
4. แนะนำให้มาพบแพทย์ตามวันนัดเพื่อติดตามผลการรักษา และมาพบแพทย์ก่อนนัดเมื่อมีอาการผิดปกติ

5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยภายหลังให้คำแนะนำ รวมทั้งประเมินความรู้ผู้ป่วย โดยซักถาม หากผู้ป่วยยังไม่เข้าใจควรให้เวลากับผู้ป่วยในการซักถามและตอบข้อสงสัย เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและมั่นใจในการนำไปปฏิบัติตนเมื่อกลับไปอยู่บ้าน
6. ประเมินความรู้ ความเข้าใจ เรื่องการปฏิบัติตนเมื่อกลับไปอยู่บ้าน โดยการสอบถาม
7. ในกรณีที่ผู้ป่วยและญาติมีข้อสงสัย ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือเลื่อนนัดหมาย สามารถติดต่อพยาบาลหน่วยโลหิตวิทยาได้ที่เบอร์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 ในวันเวลาราชการ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมั่นใจในการกลับไปดูแลตนเองต่อเองที่บ้าน

การประเมินผล

ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน พร้อมทั้งสามารถบอกอาการผิดปกติต่างๆ ที่ต้องมาพบแพทย์ได้

อภิปรายและสรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 69 ปีมีอาการปวดกระดูกทั่วตัว เหนื่อยหอบร่วมกับปัสสาวะแสบขัดไปรักษาที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์แพทย์ส่งทำ Bone marrow aspiration & biopsy(1/2/2562) พบ Immunohistochemical studies for CD138 , Kappa and Lambda might be helpful to exclude plasma cell neoplasm.

จากนั้นผู้ป่วยขอย้ายมารักษาตัวต่อที่รพ.ศิริราช แพทย์ส่งย้อม BMA เพิ่ม (5/03/2562) ผล Normocellular(up to 30-40 % cellularity overall) marrow showing increased number of monotypic plasma cells (CD138+,cKappa+,cLambda-) among trilineage hematopoietic precursors with multifocal sizeable aggregate formation, consistent with plasma cell neoplasm. แพทย์วางแผนการรักษาด้วย Induction Chemotherapyแบบผู้ป่วยนอกและไม่ทำการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดเนื่องจากผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 65 ปี

ขณะรับไว้ในความดูแลในระยะก่อนการรักษา ผู้ป่วยมีสีหน้าอ่อนเพลีย นิ่งรอนั่ง มีอาการปวดหลังเล็กน้อย มีสีหน้าวิตกกังวล เมื่อทราบผลการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้รักษาว่าต้องได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดอย่างเดียว ไม่สามารถรับการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตได้

จากการประเมินผู้ป่วย ณ หน่วยตรวจโลหิตวิทยา พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาลดังนี้ **ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1** ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษา เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา

ขณะรับไว้ในความดูแลในระยะเวลาหนึ่งให้การรักษา เมื่อผู้ป่วยได้ทราบถึงแผนการรักษาจากแพทย์ผู้รักษา ผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในระยะรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

จากการประเมินผู้ป่วย ณ หน่วยตรวจโลหิตวิทยา พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาลดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เนื่องจากมีอาการปวดกระดูก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เมื่อได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนหลังจากได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ขณะรับไว้ในความดูแลในระยะเวลาติดตามหลังการรักษา เมื่อผู้ป่วยต้องกลับไปดูแลตัวเองต่อที่บ้าน ผู้ป่วยและญาติ มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดูแลปฏิบัติตัวต่อเมื่อกลับบ้าน เนื่องจากผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่อเมื่อกลับบ้าน

จากการประเมินผู้ป่วย ณ หน่วยตรวจโลหิตวิทยา พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาลดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการตายของกระดูกขากรรไกร จากการได้รับยากลับกลุ่มbisphosphonate

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่อเมื่อกลับบ้าน

ติดตามผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมีสีหน้าคลายความวิตกกังวล บอกกังวลลดลงและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการรักษา สามารถบอกแนวทางการรักษาที่ได้รับ การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนและทักษะในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเมื่อผู้ป่วยต้องกลับไปอยู่บ้าน ไม่พบอาการผิดปกติจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษา ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง มาตรวจตามนัดหมาย

พยาบาลมีบทบาทสำคัญยิ่งในการดูแลผู้ป่วยและญาติ จึงต้องตระหนักถึงความสำคัญในการประเมินสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยและญาติ รวมถึงเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งควรมีการติดตามผู้ป่วยให้มารับการรักษาตามนัดหมายและติดตามประเมินอาการอื่นๆอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและญาติมีความประทับใจที่ได้รับการบริการพยาบาลที่ดี

บทที่ 5

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน

โรคมะเร็งเม็ดโลหิตชนิดมัยอีโลมาเป็นโรคที่สำคัญ เพราะยากต่อการป้องกันและมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคและการรักษา ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง โดยต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบในทุกๆระยะของการรักษา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการประเมิน ติดตามภาวะแทรกซ้อน การให้ความรู้เพื่อจัดการกับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับทักษะการดูแลขณะที่อยู่ที่บ้าน เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของการรักษา ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตชนิดมัยอีโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก จึงเป็นการรวบรวมเนื้อหาเกี่ยวกับมะเร็งเม็ดโลหิตชนิดมัยอีโลมาและกระบวนการพยาบาล โดยค้นคว้าและรวบรวมความรู้จากวรรณกรรม จากประสบการณ์ในการทำงาน และได้นำไปใช้ในกรณีศึกษา ดังกล่าว ผู้เขียนได้สรุปปัญหาอุปสรรค แนวทางการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะในการส่งเสริมคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตชนิดมัยอีโลมา ดังนี้

ปัญหาด้านบุคลากรทางการแพทย์

1. พยาบาลมีประสบการณ์ ในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตชนิดมัยอีโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกแตกต่างกัน มีพยาบาลหมุนเวียน 1 คน (part time) มาจากงานการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ ปฏิบัติงาน 1 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งอาจยังมีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคนี้ไม่เพียงพอ

แนวทางการแก้ไขปัญหา

- มีการนิเทศงานแบบพี่สอนน้อง
- จัดทำคู่มือการพยาบาลที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้ความรู้และเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน
- ส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมหรือประชุมวิชาการนอกสถานที่ เพื่อทบทวนความรู้ และติดตามแนวทางปฏิบัติหรือเทคนิคใหม่ๆ
- จัดกิจกรรม conference ภายในหน่วยงานให้กับบุคลากร โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตชนิดมัยอีโลมา

ปัญหาด้านผู้ป่วยและญาติ

1. ผู้ป่วยขาดการเตรียมร่างกายให้ครบถ้วนก่อนเข้ารับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เช่น การตรวจการทำงานของหัวใจ การตรวจสมรรถภาพปอด การตรวจรักษาโรคพื้น เป็นต้น

แนวทางการแก้ไขปัญหา

- มีการทำรายการตรวจสอบหรือแบบการตรวจสอบ (check list) เกี่ยวกับการเตรียมร่างกายว่าต้องเตรียมอะไรบ้าง แนบในเวชระเบียนผู้ป่วย เพื่อเตือนไม่ให้หลุดและให้ได้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมที่ครบถ้วน แล้วบันทึกลงในแฟ้มประวัติผู้ป่วย เพื่อติดตามผลในนัดครั้งต่อไป
 - เน้นย้ำให้ผู้ป่วยเห็นถึงความสำคัญของการเตรียมร่างกายให้ครบถ้วน เพื่อความพร้อมในการเข้ารับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
2. ผู้ป่วยและญาติมีปัญหาเรื่องความวิตกกังวลเกี่ยวโรคและการรักษา เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวระยะก่อน ขณะ และตรวจติดตามหลังการรักษา

แนวทางการแก้ไขปัญหา

- สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ โดยเริ่มต้นจากการแนะนำตนเอง ใช้คำสุภาพ อ่อนโยน และใช้เทคนิคในการสื่อสารแบบเอื้ออาทร ใช้คำถามปลายเปิด รับฟังอย่างตั้งใจ ให้กำลังใจ สอบถามถึงวิธีการเผชิญกับการเจ็บป่วยและจัดการกับความเครียดหรือการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกในสิ่งที่กลัวและวิตกกังวล
- พัฒนาเครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมิน ในการคัดกรองปัญหาทางด้านจิตใจ เช่น แบบวัดความวิตกกังวล หรือภาวะซึมเศร้า เป็นต้น
- กระตุ้นให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการรักษา ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ในการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วย
- ประเมินระดับความวิตกกังวล ความรู้หรือประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับโรคมะเร็งและความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต
- เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดคุยระบายความรู้สึกในสิ่งที่กลัวและวิตกกังวล ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์
- เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดคุยกับผู้ป่วยที่เคยมีประสบการณ์ได้รับการรักษา

- ประสานการดูแลให้ผู้ป่วยและญาติได้พูดคุยกับแพทย์ผู้รักษา ในเรื่องโรค และแนวทางการรักษา เพื่อเตรียมความพร้อมในระยะก่อน ขณะ และระยะตรวจติดตามหลังการรักษา
- กระตุ้นให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการรักษา ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ในการปฏิบัติตัวและทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วย
- ให้ความรู้ ข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติทราบและให้ความร่วมมือตามแผนการรักษา เพื่อจะได้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยใช้ภาษาที่ง่ายต่อการเข้าใจ หลีกเลี่ยงคำศัพท์ทางการแพทย์
- ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและญาติ และใช้เทคนิคการสอนในรูปแบบอื่นเข้าช่วย ได้แก่ การแจกแผ่นพับให้ผู้ป่วยและญาติไปศึกษาอ่านเอง ให้เบอร์โทรศัพท์ในการสอบถาม
- ภายหลังให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติในระยะก่อนการรักษา ระยะขณะให้การรักษา และระยะตรวจติดตามหลังการรักษาก่อนกลับบ้านแล้ว มีการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มประวัติผู้ป่วยเพื่อติดตามและประเมินผลในนัดครั้งต่อไป
- หากวิตกกังวลมาก รายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาถึงความจำเป็นในการใช้ยาคลายเครียดเพิ่มเติม
- มอบเบอร์โทรศัพท์ให้ผู้ป่วยและญาติ ติดต่อสอบถามและให้คำปรึกษา หากมีข้อสงสัย สามารถติดต่อพยาบาลหน่วยโลหิตวิทยาได้ที่เบอร์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 ในวันเวลาราชการ

3. ผู้ป่วยและญาติขาดความตระหนักถึงความสำคัญของภาวะโภชนาการ และมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ทำให้ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

แนวทางการแก้ไขปัญหา

- ให้ความรู้โดยอธิบายให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของอาหารในผู้ป่วยโรคมะเร็ง ว่าเมื่อผู้ป่วยไม่รับประทานอาหารให้เพียงพอ ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยและเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตลดลง รวมทั้งส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ เนื่องจากระยะเวลาในการพักฟื้นในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น แต่ถ้าได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอต่อความต้องการของ

ร่างกาย จะทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็ว ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

- สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย รับฟังความคิดเห็น แนะนำปัญหาของผู้ป่วย และญาติ เพื่อดูแลให้ความช่วยเหลือได้ตรงตามความต้องการ
- แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ละน้อย แต่บ่อยครั้ง แนะนำให้รับประทานอาหารที่ชอบ แต่ไม่ขัดต่อโรคที่เป็นและแผนการรักษา
- แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเสริมทางการแพทย์ ภายใต้คำสั่งการรักษาของแพทย์
- แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย และมีสารอาหารครบ 5 หมู่ โดยเฉพาะอาหารที่มีโปรตีนสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ ไข่ และนม
- ดูแลส่งต่อผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลพบนักโภชนาการเพื่อจัดอาหารที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการรุนแรง
- แนะนำให้ผู้ป่วยกลืนคอกหรือปากด้วยน้ำเกลือ ก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง อาจรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวเล็กน้อย เช่น สมุนไพรน้ำมะนาว มีน เพื่อกระตุ้นความอยากอาหาร
- แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ละน้อยๆแต่บ่อยครั้ง เช่น แบ่งมื้ออาหารเป็น 5-6 มื้อต่อวัน และเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง หลีกเลี่ยงอาหารมัน หวานจัด หรือเผ็ดจัด จิบน้ำทุกๆ 10-15 นาที อดน้ำแข็งหรือจิบเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต (โซดา) เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน
- แนะนำให้ผู้ป่วยซั้่งน้ำหนักร้อยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจดบันทึกไว้ เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวของตนเอง
- มีการเสริมพลังอำนาจให้ผู้ป่วยมีศักยภาพในการดูแลตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้ปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง

4. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. ให้ข้อมูลคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยยาเคมีบำบัดและการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ดังนี้
 - แนะนำให้ผู้ป่วยวัดไข้ วันละ 1 ครั้ง โดยถ้ามีอุณหภูมิทางปาก $>38^{\circ}\text{C}$ เป็นเวลามากกว่า 1 ชั่วโมง หรือมีอุณหภูมิทางรักแร้ $>37.8^{\circ}\text{C}$ ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่

แออัด การอยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่เป็นโรคติดเชื้อ เช่น โรคหวัด โรคถุงรังไข่
เริ่ม อีสุกอีใส เป็นต้น

- แนะนำเรื่องป้องกันการติดเชื้อ โดยให้ผู้ป่วยรักษาความสะอาดร่างกาย
ช่องปากและล้างมือบ่อยๆ
- แนะนำให้ผู้ป่วย รับประทานอาหารที่ละเอียดๆแต่บ่อยครั้ง เช่น แบ่งมื้อ
อาหารเป็น 5-6 มื้อต่อวัน และเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง
หลีกเลี่ยงอาหารมัน หวานจัด หรือเผ็ดจัด จิบน้ำทุกๆ 10-15 นาที อม
น้ำแข็งหรือจิบเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต (โซดา) เพื่อลดอาการคลื่นไส้
อาเจียน
- แนะนำให้ผู้ป่วยจิบน้ำบ่อยๆ บ้วนปากทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร สังเกต
อาการเปลี่ยนแปลงในช่องปาก การเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ เช่น อาการ
ปวดแสบ ปวดร้อน ริมฝีปากแห้ง เป็นต้น
- แนะนำให้ผู้ป่วยกลั้วคอหรือปากด้วยน้ำเกลือ ก่อนรับประทานอาหารทุก
ครั้ง อาจรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวเล็กน้อย เช่น สมุนไพรน้ำมะนาว
มีน เพื่อกระตุ้นความอยากอาหาร
- แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการรับประทานผักสด ผลไม้เปลือกบาง เช่น องุ่น
ชมพู่ หากรับประทานผักสด ต้องแช่น้ำหรือล้างผ่านน้ำอย่างน้อย 2-3 ครั้ง
เพราะในผักและผลไม้สด อาจเก็บที่สะสมของเชื้อโรค ทำให้ผู้ป่วยเกิดการ
ติดเชื้อได้ง่าย
- แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงรับประทานอาหารที่ส่งผลกับโรค เช่น กุนเชียง ไส้
กรอก แหนม เนื่องจากอาหารประเภทนี้มีส่วนผสมของโซเดียมไนเตรต
อาหารที่มีผงชูรสและเกลือเป็นส่วนประกอบ รวมทั้งการรับประทานอาหาร
ที่ทอดจากน้ำมันซ้ำๆ
- แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กมาก เช่น ตับ ผักใบเขียว
 เป็นต้น เนื่องจากภาวะของโรคทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะซีด เหนื่อยง่าย
อ่อนเพลีย จากเม็ดเลือดแดงมีจำนวนลดลง
- แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดบาดแผล หรือเกิดการ
บาดเจ็บ เช่น ปั่นจักรยาน วิ่ง ว่ายน้ำ ควรใช้แปรงสีฟันที่มีขนอ่อนนุ่มแปรง
ฟัน เนื่องจากภาวะของโรคทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ทำให้เกิด
เลือดออกง่าย หยุดยาก

- แนะนำให้ผู้ป่วยบำรุงผิวหนังให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ โดยทาครีม โลชั่น หลีกเลียงการถูแดดจ้า สวมเสื้อแขนยาว สวมหมวก หรือใช้ร่มเพื่อป้องกันแสงแดด เนื่องจากการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ทำให้ผิวหนังและเล็บของผู้ป่วยเปลี่ยนเป็นสีคล้ำ
- สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติจะได้ติดต่อขอความช่วยเหลือจากแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้านได้
- ให้แผ่นพับเกี่ยวกับการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา เพื่อให้ผู้ป่วยได้อ่านทบทวนความรู้เมื่อกลับไปอยู่บ้านและมีความมั่นใจที่สามารถกลับไปดูแลตนเอง และจัดการกับอาการข้างเคียงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- แนะนำหากผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนนัด เช่น มีไข้ ซีด อ่อนเพลีย มีจุดเลือดออกตามร่างกาย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียรุนแรง เป็นต้น
- มอบเบอร์โทรศัพท์ให้ผู้ป่วยและญาติ ในกรณีที่มีข้อสงสัย สามารถติดต่อ หรือโทรมาขอคำปรึกษาพยาบาลหน่วยโลหิตวิทยา ได้ที่เบอร์ 02-4197642 ต่อ 104-105 เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. ในวันเวลาราชการ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความมั่นใจในการดูแลตนเอง ต่อเนื่องที่บ้าน

สรุป

การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกต้องครอบคลุมทั้งการให้ความรู้ การดูแลและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคและการรักษา รวมทั้งการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น โดยบทบาทของพยาบาลประจำหน่วยตรวจต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษา แนวทางการดูแลผู้ป่วย ทั้งในระยะเตรียมตัวก่อนและระยะหลังการรักษา มีการวางแผนการพยาบาลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับ จนกระทั่งกลับบ้าน มีการติดตามเยี่ยม และการส่งต่อข้อมูล ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่ดี ปลอดภัย และมารับการรักษาอย่างต่อเนื่องจนครบตามแผนการรักษา จะช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวจากการรักษาได้รวดเร็ว ปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งมีความรู้ในการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องในทุกๆระยะของการรักษา นอกจากนี้ผู้ป่วยและครอบครัวอาจมีความวิตกกังวลทั้งระยะก่อนและระยะหลังการรักษาพยาบาลจึงเป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วยลดความวิตกกังวลให้กับผู้ป่วย การสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ เป็นสิ่งสำคัญ พยาบาลต้องมีการประเมินปัญหา ความต้องการ และให้ข้อมูลผู้ป่วยเป็นระยะๆ รวมทั้งให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว จะช่วยสร้างความมั่นใจและลดความวิตกกังวลให้กับผู้ป่วยและครอบครัวได้ เกิดความพึงพอใจต่อการบริการที่ได้รับส่งผลให้ร่างกายผู้ป่วยกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

บรรณานุกรม

1. สุภัทธร กลับเจริญ, สุรพันธ์ เจริญธัญรักษ์, สมชาย วงศ์ขันตี, เอกพันธ์ ครุพงศ์. ประสบการณ์การรักษาผู้ป่วยโรค Multiple Myeloma 100 ราย ในโรงพยาบาลขอนแก่น. ขอนแก่นเวชสาร 2551;32:2.
2. ปณีสินี ลวสุต, ธัญญพงษ์ ณ นคร. Multiple Myeloma. ใน: ธัญญพงษ์ ณ นคร, พลภัทรโรจน์นครินทร์, บรรณาธิการ. Essential Hematology For General Practitioners. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.
3. นพ.วีระศักดิ์ นาวารวงศ์, นพ.ต้นตัญญู นำเบญจพล. แนวทางการรักษาโรคโลหิตวิทยาในประเทศไทย 2558. เล่ม 1. กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์;2558.
4. นุชนันท์ อารีธรรมศิริกุล. มะเร็งไขกระดูกมัลติโพลีมา[อินเทอร์เน็ต]. 2557[เข้าถึงเมื่อ 20 ส.ค.2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.wattanasothcancerhospital.com>
5. ศูนย์วิจัยสุขภาพกรุงเทพ ในเครือ บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน). การวินิจฉัยโรคเอ็มเอ็มเอ็ม[อินเทอร์เน็ต]. 2557[เข้าถึงเมื่อ 2562 ต.ค 11]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.bangkokhealth.com>
6. แสงสุรีย์ จูฑา, นพดล ศิริธนานุกูล, ผศ.นพ.วีระศักดิ์ นาวารวงศ์, รศ.นพ.อาทิตย์ อังกานนท์, นพ.ธัญญพงษ์ ณ นคร, รศ.พ.อ.นพ.วิชัย ประยูรวิวัฒน์, และคณะ. คู่มือผู้ป่วยโรคมัลติโพลีมา(multiple myeloma). พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: ชมรมแพทย์เพื่อการศึกษาโรคมัลติโพลีมาแห่งประเทศไทย.JANSSEN-CILAG;2558.
7. Rajkumar SV, Dimopoulos MA, Palumbo A, et al. International Myeloma Working Group Updated Criteria for the diagnosis of Multiple Myeloma. Lancet Oncology 2014;15:538-548.
8. ทศพล มีน่วม, เรืองรอง ชีพสัตยากร, เอกรัฐ รัฐฤทธิธีธำรง, ลลิตา นรเศรษฐ์ธาดา, ชรินทร์ ยาอินทร์, พันธนา ไชยนวล. นิพนธ์ต้นฉบับ Problem Solving in Hyperviscosity Syndrome. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2552;21:73-77.
9. วินัย ศิริชาติวาปี. บทฟื้นฟูวิชาการ ภาวะแคลเซียมในเลือดสูงในผู้ป่วยมะเร็ง. ศรีนครินทร์เวชสาร 2546;18:230-232.
10. Merlini G, Bellotti V, Molecular mechanisms of amyloidosis. The New England Journal of Medicine 2003;349:583-96.
11. สัญญา สุขพนิชนันท์. บทความฟื้นฟูวิชา Myeloma Pathology 2017. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2561;8:71-80.

12. ชมรมโรคมัยอีโลมาแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลรักษาโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมา โดยชมรมโรคมัยอีโลมาแห่งประเทศไทย.[อินเทอร์เน็ต].2553[เข้าถึงเมื่อ 2562 ก.ค 10]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.tsh.or.th>
13. Internationnal Myeloma Foundation. International Myeloma Working Group (IMWG) criteria for the diagnosis of multiple myeloma; 2017 Dec [cited 2020Jan 3]. Available from :<http://www.myeloma.org>
14. Ravaud P, Thepot C, Auleley GR, Amor B. Imaging in multiple myeloma. Ann Med Interne (Paris)1996;147:370-3.
15. Cancer.org[Internet]. About Multiple Myeloma; 2018 Feb [cited 2020 Dec 18]. Available from :<http://www.cancer.org.th>
16. Rajkumar SV, Kumat S. Multiple Myeloma: Diagnosis and Treatment. Mayo clinic proceedings2017.1-11.
17. Lonial S, Nooka AK. Myeloma Is Not a Single Disease. American Society of Clinical Oncology2016;12: 287-9.
18. Moreau P, San Miguel J, Sonneveld P, et al. Multiple myeloma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology 2017;28:55.
19. สำนักสนับสนุนคุณภาพและมาตรฐานหน่วยบริการ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือ แนวทางการรักษาโรคมะเร็งโลหิตวิทยาในผู้ใหญ่ พ.ศ. 2561 เพื่อขอรับค่าบริการสาธารณสุข ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: บริษัท สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด;2561.
20. Rajkumar SV, Dimopoulos MA, Palum A, et al. International Myeloma Working Group Update Criteria for the diagnosis of Multiple Myeloma. Lancet Oncology2014;15:e538-548.
21. Alexanian R, Diamopoulos M. The treatment of multiple of multiple myeloma. N Engl J Med1994;330:484-9.
22. Donna MW. Thalidomide treatment. In: Richardson PG, Anderson KC,editor. Multiple Myeloma. 2nded. London Chicago: Remedica publishing 2003;4:79-94.
23. วิชัย ประยูรวิวัฒน์. Multiple Myeloma. ใน: วิชัย ประยูรวิวัฒน์, ปัญญา เสกสรร, บรรณาธิการ. เวชปฏิบัติทางโลหิตวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์; 2552.

24. Belch A, Shelley W, Bergsagel D, et al. A randomized trial of maintenance versus on maintenance melphalan and prednisone in responding multiple myeloma patients. *British Journal of cancer* 1998;57:94-7.
25. ทักษิณ จันทร์สิงห์. การป้องกันลิ่มเลือดอุดตันในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัลติโบลมาที่ได้รับยาปรับภูมิคุ้มกัน. *วารสารไทยโภชนาการ*. 2020;15:54-55.
26. Rajkumar SV, Blood B, Vesole DH, Fonseca R, Greipp PR. Eastern Cooperative Oncology Group. Phase III clinical trial of thalidomide plus dexamethasone compared with dexamethasone alone in newly diagnosed multiple myeloma: a clinical trial coordinated by the Eastern Cooperative Oncology Group. *J clin Onco* 2006;24:431-436.
27. Richardson PG, Blood E, Mitsiades CS, Jagannath S, Zeldenrust SR, Alsina M, et al. A randomized phase 2 study of lenalidomide therapy for patient with relapsed or relapsed and refractory multiple myeloma. *Blood*. 2006;108:3458-64.
28. Harousseau JL, Attal M, Leleu X, Troncy J, Pegourie B, Stoppa AM, et al. Bortezomib plus dexamethasone as induction treatment prior to autologous stem cell transplantation in patient with newly diagnosed multiple myeloma: result of an IFM phase II study. *Haematologica*. 2006;91:1498-505.
29. นพ.สามารถ ภคกษมา. การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: Nextstep D-sign & Print; 2558.
30. Hoffmann B, Schorge J, Schaffer J, et al. *Principle of Chemotherapy* : William Gynecology 2012;2:707-710.
31. NCCN Clinical Practice Guideline in Oncology [Internet] . Cancer and chemotherapy induce anemia, Version 2.0; 2018 May ; Last accessed 21 November 2017 [cited 2020 Nov 15] . Available from :URL:http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guideline.asp.
32. Markman M. Chemotherapy. In: Berek JS, Hacker NF, editors. *Berek&Hacker's gynecologic oncology*. 6th ed. Philadelphia: William&Wilkins, 2015:58-82.
33. กาญจนา จันทร์สูง. บทความที่ปรึกษา ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือดของเคมีบำบัด. *วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต* 2560;2:156-164.

34. สามารถ ภคกษมา.การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด.หน่วยโลหิตและโรคมะเร็งเด็ก
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.หจก.
มีเดียแมท.กรุงเทพฯ.พิมพ์ครั้งที่1;2557.
35. สุรพล อิศรไกรศีล, สนั่น วิสุทธีศักดิ์ชัย, อนงค์ เพียรกิจกรรม, วินัย สุวตถิ, ทัศนยานี จันทรวง
ยง. นิพนธ์ต้นฉบับ การรักษาผู้ป่วยด้วยการปลูกถ่ายไขกระดูกที่โรงพยาบาลศิริราช. วารสาร
โลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต2534;1:15- 23.
36. ธาณินทร์ อินทรกำธรชัย. บทฟื้นฟูวิชาการ การรักษาผู้ป่วยด้วยการปลูกถ่ายไขกระดูก.
จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2533;1:67-68.
37. Dominik P, Nicolas N, silvia H.Appraisal of the Karnofsky Performance Status
and proposal of a simple algorithmic system for its evaluation. BMC Medical
Informatics and Decision Making2013;13:2.
38. Richardson PG, Anderson KC. Multiple Myeloma.h. CopelanEA.Hematopoietic
Stem-cell Transplantation. The New England Journal of medicine 2006;17:
1813-1823.
39. อุบล จ้วงพานิช, อภิญญา คารมณัปราชญ์, มัทรี ศรีพรรณ, ณัฐชัญญา ไชยวงษ์. สมรรถนะ
ของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด. วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการ
ผดุงครรภ์ไทย2558;1:69-81.
40. วันเพ็ญ พันธางกุล, สมถวิล ศิริเรือง. คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
ที่ใช้ระยะยาว. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี แอนด์ บีซิเนส เพรส;2551.
41. Badros A. The role of maintenance therapy in the treatment of multiple
myeloma. Journal of the National Comprehensive Cancer Network 2010;8:21-
7.
42. Delforge M. Management of relapsed and refractory multiple myeloma
patients. British Journal of Haematology2018;9:24-27.
43. Chi Yang W, Fung Lin S. Review Article Mechanisms of Drug Resistance in
Relapse and Refractory Multiple Myeloma. BioMed Research
International2015;1:2-8.
44. Bradley A, Anna K, Ferenc S, John G, Joy H, Simon H, et al. Clinical Practice
Guideline. MSAG2017:30-32.
45. วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. การพยาบาลที่เป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง. พิมพ์ครั้งที่ 1.
สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2554.

46. เพ็ญนภา บุบผา, บำเพ็ญจิต แสงชาติ. การดูแลด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยในภาวะวิกฤตตาม การรับรู้ของพยาบาลและผู้ป่วย. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2555;35: 62-71.

ภาคผนวก ก

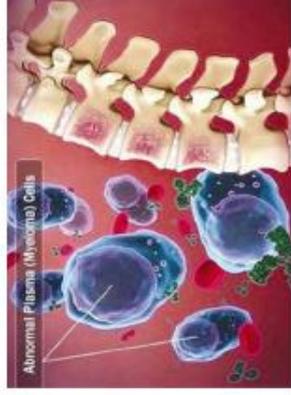
ผ่านพบมารู้จักโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาากันเถอะ

มารู้จัก..โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

ชนิดมัยอีโอดมา

(Multiple myeloma, MM)

..กันเถอะ..



ผู้ป่วยกลุ่มนี้ เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการเกิดแคลเซียมในเลือดสูงอยู่แล้ว

- *การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด จุดประสงค์เพื่อให้โรคสงบและมีระยะเวลารอดชีวิตนานที่สุด
- ผู้ป่วยจะได้รับยาเคมีบำบัดขนาดสูง เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งก่อน จากนั้นจึงปลูกถ่ายไขกระดูกโดยใส่เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดของตนเองเข้าไป (การเก็บเซลล์ต้นกำเนิดของตนเอง ทำในช่วงที่โรคสงบหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด) ดังนั้นจึงเลือกทำในผู้ป่วยที่อายุไม่เกิน 65 ปี มีสภาพร่างกายอ่อนแอแข็งแรง สามารถทนผลข้างเคียงของการรักษา



ของโรค เพื่อให้ได้รับผลสมบูรณ์ที่สุด การรักษาอาจทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

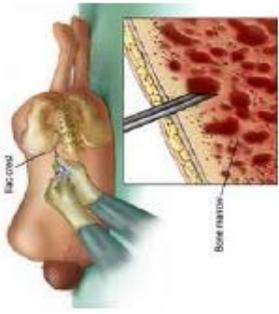
- *การรักษาเคมีบำบัด เป็นการให้ยาเพื่อกำจัดและยับยั้งการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง มีการให้ยาร่วมกันหลายชนิด ที่รูปแบบยากินและยาฉีด



- *การฉายรังสี เป็นการฉายแสงเฉพาะที่ ซึ่งรังสีพลังงานสูงทำลายและยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง
- เลือกใช้วิธีนี้ในบางกรณี เช่น มีอาการปวดกระดูกรุนแรง กระดูกใกล้จะหัก หรือมีความเสี่ยงต่อการหักทับ
- ประคับประคองให้ทันตั้ง

- *การใช้ยากลุ่มบีสฟอสเฟตพิเศษ ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงให้กระดูก ลดการเกิดกระดูกสันหลังหัก ป้องกันกระดูกหักซ้ำ ลดอาการปวดกระดูก จะลดการทำลายกระดูก ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น
- *การรักษาตามอาการ เช่น การให้เลือดหรือการให้ยาฮีโรโพรตีน (erythropoietin) เพื่อรักษาภาวะโลหิตจาง การให้ยาแก้ปวด หลีกเลี่ยงการให้แคลเซียมใน

2. การตรวจปัสสาวะ ตรวจหาเบ็นโจนส์โปรตีน (Bence Jones Protein) เป็นโปรตีนที่ผิดปกติซึ่งถูกผลิตโดยเซลล์มะเร็ง
3. การเจาะไขกระดูก เพื่อตรวจปริมาณขนาดหน้าเซลล์ไขกระดูกและอาจตรวจโครโมโซมเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการพยากรณ์โรค



4. การเอ็กซเรย์และ/หรือ เอ็กเรย์คอมพิวเตอร์กระดูก เพื่อประเมินตำแหน่งและความรุนแรงในกรณีที่มีการทำลายกระดูกร่วมด้วย เช่น bone survey, computed tomography scan (CT scan) , magnetic resonance imaging (MRI) , positron emission tomography/computed tomography scan (PET/CT)

การรักษาโรคมัยอีโอดมา (Multiple Myeloma)

ปัจจุบัน โรคนี้ยังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยจะได้รับ การดูแลและวางแผนการรักษาด้วยวิธีที่เหมาะสม ขึ้นกับชนิดและระยะ

จัดทำโดย
หน่วยตรวจโรคโลหิตวิทยา

โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติโพลมา
Multiple myeloma, MM, มะเร็งรังไข่

โรคมัลติโพลมา (Myeloma) หรือ โรคมัลติเพิล มัลติโพลมา (Multiple myeloma) เป็นมะเร็งไขกระดูกประเภทหนึ่งที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของพลาสมาเซลล์ (Plasma cell) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายพบได้ไขกระดูก และเนื้อเยื่อส่วนพุ่มของโรคมัลติโพลมา

ปัจจุบันยังไม่สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยใดเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคมัลติโพลมา อย่างไรก็ตามสิ่งที่คาดว่าน่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้โรคมัลติโพลมาเกิดสูงขึ้นมีดังนี้
*อายุ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น
โรคมัลติโพลมาเกี่ยวข้องกับ

- *เพศ เพศชายมีแนวโน้มของการเกิดโรคมัลติโพลมาสูงกว่าเพศหญิงเล็กน้อย
- *เชื้อชาติ คนเชื้อชาติแอฟริกันมีความเสี่ยงเกิดโรคมัลติโพลมาสูงกว่าเชื้อชาติอื่นถึง 2 เท่า
- *อาชีพการงาน ผู้ที่ทำอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับสารพิษอย่างแอสบอสท์ซีตและสารเคมีบางชนิด มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมัลติโพลมาสูงกว่าอาชีพอื่น
- *โรคประจำตัว เช่น ผู้ที่มีน้ำหนักร่างกายเกินหรือเป็นโรคอ้วน รวมถึงผู้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับพลาสมาเซลล์ชนิดอื่น เช่น plasmacytoma ที่เกิดจากพลาสมาเซลล์ชนิดปกติ

มาทราบกันเป็นก้อนอยู่ตามอวัยวะอื่นๆ มีแนวโน้ที่จะเกิดโรคมัลติโพลมาขึ้น



อาการและอาการแสดง

ผู้ป่วยมักไม่มีอาการแสดงของโรคในระยะแรกๆ แต่จะมีอาการและอาการแสดงในระยะที่โรคเป็นมาเรื่อยๆ อาการมีได้หลากหลายและเกี่ยวข้องกับเกือบทุกระบบในร่างกาย อาการที่สำคัญและมีร่วมกันคือ ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย คือ

- 1. ปัญหาเกี่ยวกับกระดูกและระบบประสาท เกิดจากเซลล์มะเร็งกระดูกให้ผลสายกระดูกมากขึ้น ทำให้กระดูกบางและหักง่าย ผู้ป่วยมีอาการปวดกระดูกซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ทั่วทั้งร่างกาย แต่ส่วนใหญ่มีอาการปวดบริเวณหลัง สะโพก หรือหัวอก ปวดมากเมื่อเคลื่อนไหว หากผู้ป่วยมีกระดูกสันหลังหักจนกดทับไขสันหลัง ก็อาจจะมีอาการทางระบบประสาท เช่น ขาอ่อนแรงหรือขาชาวยด้วยได้



2. ปัญหาเกี่ยวกับเซลล์เม็ดเลือดปกติปริมาณลดลง

พลาสมาเซลล์ที่สร้างเม็ดเลือดปกติไขกระดูกไปแทนที่การสร้างเม็ดเลือดปกติ ทำให้สร้างได้ลดลง เซลล์เม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้มีอาการโลหิตจาง ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย หากเซลล์เม็ดเลือดขาวลดลง จะทำให้ร่างกายไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อโรคต่างๆ ได้ คิดเชื้อง่าย หากเกิดเลือดออกต่ำลง ทำให้ร่างกายเลือดออกผิดปกติ หรือมีจุดเลือดออกตามร่างกาย

- ง. ปัญหาเกี่ยวกับระดับแคลเซียมในเลือดสูง จากการที่มะเร็งกระดูกมีกระดูกให้มีการสลายกระดูกเป็นรูพรุนเป็นระยะๆ ไม่มีการสร้างกระดูกใหม่ การสลายกระดูกที่ผิดปกติทำให้แคลเซียมจากกระดูกเข้าสู่กระแสเลือดทำให้เกิดแคลเซียมในเลือดสูงผิดปกติ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนทาง metabolic ที่พบได้บ่อยที่สุด มีผลทำให้ปวดกระดูกอย่างมาก จนมีภาวะขาดน้ำ อ่อนเพลีย อ่อนเพลีย ง่วงซึมคลื่น เป็นอาการและที่สังเกต หากระดับแคลเซียมในเลือดสูงรุนแรงอาจทำให้ผู้ป่วยหมดสติได้

4. ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างโปรตีนที่ผิดปกติ

โปรตีนหรือสายใยมีด้านหางที่สร้างผิดปกติในโรคมัลติโพลมา เรียกว่าเอ็มโปรตีน (M-protein) ตรวจพบจากเลือดและปัสสาวะของผู้ป่วย สารภูมิต้านทานที่ผิดปกติทำให้อัตราเสี่ยงง่าย หากเอ็มโปรตีนสูงมากจะทำให้เลือดข้น ทำให้เลือดไปเลี้ยงของอวัยวะต่างๆ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะ สับสน

5. ปัญหาเกี่ยวกับไต

โปรตีนที่สร้างผิดปกติจากพลาสมาเซลล์ เมื่อไปเกาะที่ไต ทำให้ไตทำงานลดลง ไม่สามารถกำจัดของเสียและสารน้ำออกจากร่างกายได้ ผู้ป่วยมีอาการบวม หนื่อยหอบ จากภาวะน้ำเกิน เกิดอัมพฤกษ์อัมพาต สิ้นสติ หัวทิ่ม

- ภ. ปัญหาเกี่ยวกับมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติโพลมา
- 1. การตรวจเลือด เพื่อประเมินภาวะโลหิตจาง ระดับเม็ดเลือดขาวและเม็ดเลือดแดง ประเมินการทำงานของไต และระดับแคลเซียมในเลือด รวมทั้งตรวจหาปริมาณและชนิดของเอ็มโปรตีนเพื่อแบ่งแยกชนิดของโรคมัลติเพิลมา



ภาคผนวก ข
แผ่นพับกินอย่างไรห่างไกลมะเร็ง

ลง และมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับ และมะเร็ง
 กระเพาะอาหาร

ห้ามป้อนเนื้อสัตว์ที่มีกระดูกกระสุนหรือกระดูกขา

ให้กับผู้ป่วยและผู้ดูแล

• อาหารแปรรูปอาหาร หากเกิดจากอิมูโน ให้จัดอาหาร
 เป็นมื้อเล็กๆ รับประทานบ่อยๆ โดยต้องเป็นอาหารที่มี
 พลังงานและโปรตีนสูง เช่น ไข่ต้ม ฟรุ๊ตแช่ แช่เย็น กล้วย
 สับให้ใช้

• อาหารคลีนได้อาใจใจน ให้รับประทานอาหารมื้อละ
 น้อยๆ แต่บ่อยครั้ง เช่น แม้จะอาหารเป็น 5-6 มื้อ
 ต่อวัน และเน้นอาหารที่มีพลังงานและโปรตีนสูง
 หลีกเลี่ยงอาหารหมัก หวานจัด หรือเค็มจัด กินน้ำทุก 10-
 1.5 นาที ขณะนั่งหรือยืน เครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต
 (โซดา) จะทำให้ช่วยลดอาการคลื่นไส้อาเจียนได้

• **เมล็ด** ในช่องปากและฟัน ควรหลีกเลี่ยงการ
 รับประทานอาหารบรรจุแคปซูลและผลไม้ที่มีฤทธิ์เป็นกรดหรือ
 มีรสเปรี้ยว เครื่องเทศที่เผ็ดร้อน รสเค็ม รวมทั้งผักเคี้ยว
 อาหารแข็ง เนื่องจากอาจทำให้แผลในช่องปากเพิ่มขึ้น
 ได้ ควรรับประทานอาหารอ่อนมีหรืออบเป็นชิ้นเล็กๆ
 เพื่อช่วยลดอาการคลื่น เช่น ข้าวต้ม โจ๊ก ควรดื่อกาแฟอุ่นๆ
 และดื่มแอลกอฮอล์

• การรับประทานอาหารเปลี่ยนไป สามารถแก้ไขได้โดย
 แบ่งอาหารเป็นมื้อเล็กๆ และให้ผู้ป่วยดื่อก่อนหรือ

กินอย่างไร.....ห่างไกล

.....มะเร็ง

ผลเสียของการเกิดภาวะทุพโภชนาการ	ขาดพลังงาน ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าปกติ มาก ลักษณะแบน "หนังหุ้ม กระดูก"
ขาดโปรตีน	มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง จะ บางและ หลุดลอกเป็นแผลตาม บริเวณต่างๆของร่างกาย เช่น บริเวณ ก้น รากผมและเล็บอาจ เป็นสั้น เส้นผมบางแห้งเปราะ หลุดง่าย ผู้ป่วยมีอาการนอนตัว สิว เนื่องจากระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ
ผลดี ถ้าร่างกายได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย	
• ช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้น	
• ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล	
• ลดระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาล	
• ลดการใช้ยา ลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น	
• ลดอัตราการเสียชีวิตโดยเร็วหรือช้ากว่า	
• เพิ่มคุณภาพชีวิต	



จัดทำโดย
 หน่วยงานตรวจโรคในวิทยาลัย



© Shutterstock.com - 45448202

อาหารที่รับประทานบ่อยหรือรับประทานได้บ่อยครั้งที่ได้รับวิตามินซี

ทานอาหารหรือผลไม้ที่อุดมด้วยวิตามินซีจำนวนมาก ไม่ได้ดีเสียจากการดูแลสุขภาพที่ดี แต่กลับเป็นเพราะการขาดสารอาหาร เนื่องจากคนส่วนใหญ่มองว่าผลไม้เป็นผลไม้ที่อุดมด้วยวิตามินซี และอากาศที่หนาวมากคือ เมื่ออาหารไม่อุดมด้วยวิตามินซีเพียงอย่างเดียวก็ทำให้ร่างกายขาดวิตามินซีได้ง่าย ดังนั้น การรับประทานอาหารสด อากาศดี เช่น อากาศเย็น อบอุ่น การรับประทานผลไม้สดและผักสดเป็นประโยชน์

“อาหารเป็นส่วนสำคัญในการรักษาภาวะเรื้อรัง การรับประทานอาหารที่เหมาะสมหรือถูกต้อง ในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังการรักษา จะช่วยให้ผู้ป่วยมีร่างกายแข็งแรง ฟื้นฟูสภาพได้เร็ว และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ผู้ป่วย”



อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง

• ข้าวเป็ง คือ รับประทานข้าวและแป้งเป็นหลัก และในกรณีเมื่ออาหารประเภทข้าว สามารถเลือกให้เหมาะสมได้ โดยหากได้รับพวกข้าวไม่ขัดสี เช่น ข้าวซ้อมมือ จะได้รับประโยชน์ร่างกายอย่างมาก

• เนื้อสัตว์ สามารถรับประทานได้ทุกชนิด โดยเน้นเนื้อสัตว์คุณภาพดีมีไขมัน เช่น เนื้อหมู วัว ไก่ ปลา



• ผัก รับประทานผักสีเขียวเข้ม ทั้งเหลืองเข้มและเขียวเข้ม เช่น ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ผักกอกโตลี มะเขือเทศ ตำลึง คะน้า

• ผลไม้ รับประทานได้ทุกชนิด โดยเน้นผลไม้ที่มีสีส้ม แดง เพราะผลไม้ที่มีสีเหล่านี้ จะมีสารสำคัญ คือ โลโคปีน(Lycopene) เบตาไซยานิน(Betacyanin) และสารแอนโทไซยานิน(Anthocyanin) เป็นสารต้านอนุมูล

อิสระชั้นดี ช่วยยับยั้งเซลล์มะเร็ง เช่น เซอร์ แอปเปิ้ลแดง สตรอว์เบอร์รี่ แอปเปิ้ล ทั้งที่กิน เป็นมัน ผลไม้ที่มีสีส้มจะมีสารสำคัญ คือ แคโรทีนอยด์(Carotenoid) ซึ่งเป็นสารตั้งต้นของวิตามินเอ เบต้า-แคโรทีน (Beta-caratene) ฟลาโวนอยด์(Flavonoids)และวิตามินซี ช่วยต้านอนุมูลอิสระ ช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงของโรคมะเร็ง



• เมล็ดธัญพืช เช่น ข้าวโอ๊ต บาร์เลย์ ข้าวโพด ข้าวสาลี

เนื่องจากเมื่อทานธัญพืชเหล่านี้แล้วจะทำให้ร่างกายแข็งแรงขึ้นเป็นกรดบิวทริก มีฤทธิ์ต้านโรคมะเร็งในตัวเช่น ข้าวโอ๊ต ข้าวสาลี ข้าวโพด ข้าวสาลี นอกจากนี้ยังมีสารต้านอนุมูลอิสระ



• น้ำมัน ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่ทอดจากน้ำมันที่ทุกคราบรับประทานไขมันแต่พอดี ประมาณ 6 ช้อนชาวัน และควรเลือกกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวแทน เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าว เป็นต้น

อาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง

การรับประทานไขมันอิ่มตัวสูง จะส่งผลให้เกิดอาการเกิดมะเร็งหลอดอาหาร และมะเร็งกระเพาะอาหาร รวมถึงอาหารหมักดอง อาจเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งต่ออาหารแห้ง พริกแห้ง หรือน้ำดองผัก เช่น พริกแห้ง

• อาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง

การรับประทานไขมันอิ่มตัวสูง จะส่งผลให้เกิดอาการเกิดมะเร็งต่ออาหารแห้ง พริกแห้ง หรือน้ำดองผัก เช่น พริกแห้ง

• อาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง

การรับประทานไขมันอิ่มตัวสูง จะส่งผลให้เกิดอาการเกิดมะเร็งต่ออาหารแห้ง พริกแห้ง หรือน้ำดองผัก เช่น พริกแห้ง

การรับประทานไขมันอิ่มตัวสูง จะส่งผลให้เกิดอาการเกิดมะเร็งต่ออาหารแห้ง พริกแห้ง หรือน้ำดองผัก เช่น พริกแห้ง

• อาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง

การรับประทานไขมันอิ่มตัวสูง จะส่งผลให้เกิดอาการเกิดมะเร็งต่ออาหารแห้ง พริกแห้ง หรือน้ำดองผัก เช่น พริกแห้ง

• เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จะส่งผลให้เกิดอาการเกิดมะเร็งต่ออาหารแห้ง พริกแห้ง หรือน้ำดองผัก เช่น พริกแห้ง

ภาคผนวก ค

แผนปฏิบัติการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (stem cell transplantation) มั่นเป็นยังงัยกันนะ

ผลข้างเคียงจากการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด

การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด เป็นการรักษาที่มุ่งหวังให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรค หรือทำให้โรคสงบมานานกว่าการให้ยาตามปกติ แต่อาจมีอาการแทรกซ้อนซึ่งร้ายแรงต่อชีวิตได้ ผลข้างเคียงที่สำคัญ มีดังนี้

1. ผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยจะต้องได้รับยาเคมีบำบัดหรือยากดภูมิคุ้มกันขนาดสูง เพื่อทำลายเซลล์ผิดปกติให้หมดไปหรือให้เหลือน้อยที่สุด ผู้ป่วยจะได้รับผลข้างเคียง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว เบื่ออาหาร เยื่อเมือกอักเสบ การทำงานของไต และ/หรือตับผิดปกติ เป็นต้น



2. การติดเชื้อ ในระยะ 2-4 สัปดาห์ หลังจากได้รับยาเคมีบำบัดและเซลล์ต้นกำเนิด เม็ดเลือดทดแทน ผู้ป่วยจะยังไม่สามารถสร้าง

เม็ดเลือดมาทดแทนได้ ช่วงนี้เม็ดเลือดขาวจะต่ำมาก ทำให้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง หากมีไข้ แพทย์จะตรวจเลือด บิดสภาวะ หรือตรวจจากตำแหน่งที่สงสัยการติดเชื้อและรีบให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อทันที

3. เม็ดเลือดต่ำ ผลจากยาเคมีบำบัด จะทำให้เม็ดเลือดทุกชนิดมีปริมาณต่ำลง ถ้ามีภาวะเม็ดเลือดแดงต่ำมาก จะทำให้มีอาการ อ่อนเพลีย ต้องให้เลือดเพื่อรักษาให้ ความเข้มข้นของฮีโมโกลบินมากกว่า 10 กรัม/ดล. ถ้ามีการเกล็ดเลือดต่ำ จะทำให้มีจ้ำเลือดมี จุดเลือดออกตามร่างกาย ต้องให้เกล็ดเลือด เสร็จสิ้นเมื่อระดับเกล็ดเลือดต่ำกว่า 20,000 เซลล์/ลบ.มม. เกล็ดและเกล็ดเลือดที่ใช้กับผู้ป่วย ต้องผ่านการฉายรังสีขนาด 2,000 เซนติเกรย์ทุก ครั้ง

4. แผลในช่องปากและทางเดินอาหาร เป็นผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด และรังสีรักษา ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปาก เจ็บคอ มีแผลในปาก กลืนลำบากในช่วง 2 สัปดาห์แรกหลัง ได้รับยาเคมีบำบัด ถ้าผู้ป่วยมีอาการมากและ

รับประทานอาหารได้ไม่เพียงพอ แพทย์จะให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำด้วย

5. ภาวะต้านเนื้อเยื่อผู้ป่วย (Graft versus Host Disease, GVHD) จะเกิดขึ้นในการปลูกถ่ายเซลล์กำเนิดเม็ดเลือดของผู้อื่น (Allogeneic Stem cell Transplantation) อาการแสดงที่พบได้บ่อย ได้แก่ ผื่นตามร่างกาย ท้องเสีย มีไข้ และตับอักเสบ แบ่งตามระดับ ความรุนแรงตั้งแต่ว่าระดับ 1 ถึงระดับ 4 ซึ่งมีโอกาสเสียชีวิตได้ การป้องกันคือรับประทานยากดภูมิให้ตรงเวลาและให้ครบตามที่แพทย์สั่ง



shutterstock.com - 18160211

การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (STEM CELL TRANSPLANTATION)

.....มันเป็นอย่างนี้กันนะ.....



จัดทำโดย
หน่วยตรวจโลหิตวิทยา

การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (stem cell transplantation) คือ???

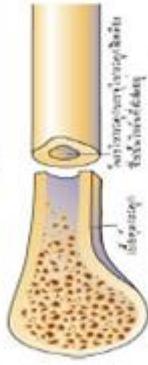
การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ในอดีตเปรียบว่าการปลูกถ่ายไขกระดูก เป็นการรักษาโดยให้ยาเคมีบำบัดจน骨髓ล้มเหลวร่วมกับการทำเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจากผู้อื่นซึ่งแข็งแรงหรือของตนเองมาเปลี่ยนถ่ายให้กับผู้ป่วย เป็นวิธีการรักษาที่ทำให้ผู้ป่วยหายจากโรคหรือทำให้อายุยืนนานที่สุด โดยแพทย์จะต้องพิจารณาถึงอายุและสุขภาพร่างกายของผู้ป่วยก่อนว่าพร้อมรับการรักษารักษาวิธีนี้หรือไม่

วัตถุประสงค์หลัก

1. ทำหน้าที่ทดแทนเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดเดิมของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยจะได้รับผลกระทบด้วยยานเคมีบำบัดหรือรังสีรักษาขนาดสูงเพื่อกำจัดเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดในร่างกาย แต่จะมีผลทำลายเซลล์ต้นกำเนิดของผู้ป่วยด้วย จนไม่สามารถผลิตเม็ดเลือดปกติที่แข็งแรงในร่างกายได้
2. ในกรณีที่ใช้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจากผู้อื่น เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดที่นำมาปลูกถ่ายนั้น มี

ความสามารถในการทำลายเซลล์มะเร็งของ ผู้ป่วยที่หลงเหลือจากการรักษา **แบ่งเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดตามปริมาณ** กับ **ภาวะ**

- ไขกระดูก เป็นของเหลวที่อยู่ตรงกลางกระดูก และเป็นแหล่งที่พบเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจำนวนมาก เราสามารถเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดได้ด้วยการเจาะไขกระดูก



- เลือด ในภาวะปกติจะมีเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดในภาวะเล็กน้อย แต่เมื่อได้รับยากกระตุ้นเม็ดเลือดขาวขนาดสูง จะทำให้ร่างกายสร้างเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดมากขึ้นและปล่อยเข้าไปในกระแสเลือด



ปัจจุบันแพทย์วิธีเก็บเซลล์ต้นกำเนิดจากกระแสเลือดโดยใช้เลือดไหลผ่านเครื่องคัดแยกเซลล์

เครื่องจะปั่นกับเม็ดเลือดขาวและเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดไว้ และทำการคืนเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและส่วนประกอบอื่นๆกลับเข้าไปในร่างกายของผู้บริจาค

- สายสะดือหรือรกของทารกแรกเกิด เมื่อทารกเกิด แพทย์จะสกัดสายสะดือออกจากทารก และจะเลือดตกค้างสายสะดือที่ติดกับรกมาเก็บไว้ เพราะเลือดตกค้างสายสะดือจะมีเซลล์ต้นกำเนิด เม็ดเลือดจำนวนมาก อย่างไรก็ตามยังไม่มีการใช้เซลล์ต้นกำเนิดวิธีนี้ในประเทศไทย

การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

แบ่งเป็น 2 แบบ ขึ้นกับโรคที่ต้องการรักษา

1. การปลูกถ่ายโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดของตนเอง (Autologous Stem Cell Transplantation) ใช้รักษา

- มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัยอีโธมา
 - มะเร็งต่อมไทรอยด์ที่เรื้อรังมาเป็นเวลานานเป็นซ้ำ หรือชนิดที่โรคกลับมาเป็นซ้ำได้สูง
2. การปลูกถ่ายโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจากผู้อื่น (Allogeneic Stem Cell Transplantation) ใช้รักษา

- มะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลัน
- โรคไขกระดูกฝ่อชนิดรุนแรง
- โรคที่มีความผิดปกติของการทำงานของเม็ดเลือดในไขกระดูก

โดยการนำเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดของผู้บริจาคมาคืนสู่ร่างกายนั้น สามารถแบ่งได้เป็น 3 ชนิด คือ

- 1) เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจากพี่น้องที่เกิดจากพ่อแม่เดียวกันและมีการตรวจ HLA เข้ากันได้ 100% เรียกว่า Match-related donor โอกาสที่ผู้ป่วยจะมี HLA เข้ากันได้กับพี่น้องคือ 25%

- แนะนำให้หาเซลล์ต้นกำเนิดชนิดนี้ก่อน
- 2) เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจากผู้อื่นที่ไม่ใช่ญาติ แต่ตรวจ HLA เข้ากันได้ 100% เรียกว่า Match-unrelated donor โอกาสพบ HLA ของผู้บริจาคตรงกับผู้ป่วยจะน้อยกว่าจากพี่น้อง จึงใช้เวลาตรวจหาว่านานกว่าจนมาเป็นเดือน
- 3) เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจากพี่น้อง พ่อ แม่ หรือลูก ที่ตรวจพบ HLA เข้ากันได้เป็นอย่างดี สิ่งหนึ่ง เรียกว่า Haploidentical donor แต่นิยมใช้น้อยกว่าเซลล์ต้นกำเนิด 2 ชนิดข้างต้น

ภาคผนวก ง
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาในการตรวจสอบด้านเนื้อหาของคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาวชนิดมัยอีโลมาที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก จำนวน 3 ท่าน มีดังต่อไปนี้

1. นายแพทย์เอกพันธ์ ครุพงศ์
อาจารย์แพทย์
สาขาโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิจิตรา เล็กดำรงกุล
อาจารย์พยาบาล
ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. นางสาวสมพร ยาภา
พยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษและพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูง
หน่วยความเป็นเลิศทางการพยาบาล งานพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาคผนวก จ
ประวัติผู้จัดทำคู่มือการพยาบาล

ประวัติผู้จัดทำคู่มือการพยาบาล

ชื่อ-นามสกุล	นางชนิษฐา อยู่เพ็ชร
วัน เดือน ปีเกิด	4 พฤษภาคม 2527
ประวัติการศึกษา	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนวิสุทธรังษี จังหวัดกาญจนบุรี พ.ศ. 2545
ปริญญาตรี	พยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2549
ประวัติการทำงาน	พยาบาลวิชาชีพ พ.ศ. 2549 – 2551 ณ หอผู้ป่วย 84 ปี ชั้น 5 ตะวันตก โรงพยาบาลศิริราช พ.ศ. 2551 – 2557 ณ หอผู้ป่วย ปาวา 3 โรงพยาบาลศิริราช พ.ศ. 2558 – ปัจจุบัน ณ หน่วยตรวจสาขาโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล