

ผลงานที่ใช้ในการประเมิน

เรื่อง การจัดการรายกรณีผู้ป่วยมะเร็งกระดุก

โดย

นางสาวสุลาลัยวัน พรรณจิตต์

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล

ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๑๓

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยใน

ภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลเลิดสิน กรมการแพทย์

ผลงานวิจัย การของโรงพยาบาลเลิดสิน

คำนำ

โรคมะเร็งกระดูก (Bone cancer) เป็นโรคที่เกิดจากการเจริญเติบโตอย่างผิดปกติของเซลล์กระดูก ส่งผลให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่อกระดูกและระบบโครงสร้างของร่างกาย มะเร็งกระดูกแบ่งออกเป็นมะเร็งปฐมภูมิ (Primary bone cancer) ที่เกิดขึ้นโดยตรงในกระดูก และมะเร็งทุติยภูมิ (Secondary bone cancer) ที่เกิดจากการแพร่กระจายของมะเร็งจากอวัยวะอื่นเข้าสู่กระดูก แม้โรคมะเร็งกระดูกจะพบได้น้อยเมื่อเทียบกับมะเร็งชนิดอื่น แต่โรคนี้มีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โรงพยาบาลเลิดสิน เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและสูงกว่า สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขได้รับการยกย่อง ให้เป็นโรงพยาบาลชั้นนำด้านออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย มีศูนย์ Training แก่แพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ เปิดให้บริการด้านการเรียนการสอนแพทย์เฉพาะทาง รวมถึงการเป็นศูนย์การเรียนการสอนทั้งแพทย์และพยาบาลเฉพาะทาง มาอย่างต่อเนื่อง ด้วยการที่เป็นโรงพยาบาลที่มีเชี่ยวชาญด้านออร์โธปิดิกส์ จึงต้องรับการส่งต่อผู้ป่วยเฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ ที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยมะเร็งกระดูกชนิด Osteosarcoma ซึ่งเป็นมะเร็งกระดูกปฐมภูมิ (Primary Bone Cancer) เป็นโรคมะเร็งกระดูกที่พบบ่อยที่สุดในวัยเด็กและวัยรุ่น โรคนี้สามารถแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ และก่อให้เกิดอันตรายที่รุนแรงถึงชีวิต ซึ่งด้วยเป็นวัยแห่งความหวัง ต้องเจริญเติบโตเป็นกำลังสำคัญที่เป็นอนาคตของประเทศ ผู้ป่วยด้วยโรคนี้ส่วนใหญ่จะได้รับการส่งต่อมารักษาโรค ณ โรงพยาบาลเลิดสิน ด้วยหวังว่าจะหายจากโรค หรืออาการทุเลา สามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับโรคได้นานที่สุด พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญซึ่งเป็นศูนย์กลางในการดูแลให้การสนับสนุน รวมทั้งเป็นผู้ประสานงานกับบุคคลและองค์กรต่างๆ เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้สามารถฟื้นฟูสภาพจนกระทั่งสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุข รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพนั้น พยาบาลต้องมีความชำนาญในการประเมินผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรค และพยาธิสรีรวิทยาของโรค การตรวจวินิจฉัย การรักษา รวมถึงการพยากรณ์โรคเพื่อวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างเหมาะสม ตั้งแต่แรกรับจนถึงวันจำหน่าย

ในการศึกษารั้วนี้ ผู้เขียนจึงมีความสนใจในการนำแนวคิด “การจัดการรายกรณี” มาใช้ในการวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยกรณีนี้ โดยนำแผนการดูแลผู้ป่วยแบบผู้จัดการรายกรณี (Case management) มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคมะเร็งกระดูกที่เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 1 มีความคาดหวังเพื่อสร้างการกระบวนดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค เน้นการมีส่วนร่วมของทีมนสหสาขาวิชาชีพ และเป็นการศึกษาเพื่อสร้างกระบวนกรู้ของพยาบาลผู้ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการพยาบาลแก่ผู้ป่วย ในรูปแบบการจัดการรายกรณี (Nurse Case manager) สำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งกระดูก ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารการศึกษานี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลและผู้สนใจศึกษา ได้นำไปศึกษาและประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในลำดับต่อไป

นางสาวสุลาลีวัน พรรณจิตต์

ตุลาคม 2567

สารบัญ

หน้า

คำนำ	.....	ก
สารบัญ	.....	ข
สารบัญภาพ	.....	ค
สารบัญตาราง	.....	ง
บทที่ 1 บทนำ	.....	1
ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา		1
วัตถุประสงค์		3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ		3
บทที่ 2 ทฤษฎี	.....	4
โรคมะเร็งกระดูก (Bone cancer)		4
- ความเป็นมาของโรคมะเร็งกระดูก		4
- ความหมายและคำจำกัดความของโรคมะเร็งกระดูก		5
- อุบัติการณ์ของโรคมะเร็งกระดูก		5
- พยาธิสรีรวิทยาของโรคมะเร็งกระดูก		7
- ลักษณะทางคลินิกของโรค		8
- ความรุนแรงของโรคมะเร็งกระดูก		9
- ประเภทของโรคมะเร็งกระดูก		10
- ระยะของโรคมะเร็งกระดูก		11
- การวินิจฉัยของโรคมะเร็งกระดูก		12
- แนวทางการรักษาของโรคมะเร็งกระดูก		17
- ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาของโรคมะเร็งกระดูก		21
ภาวะกระดูกหัก (Bone fractures)		24
- ประเภทของกระดูกหัก		24
- อาการและอาการแสดงของภาวะกระดูกหัก		24
- กลไกการบาดเจ็บของภาวะกระดูกหัก		26
- การตรวจวินิจฉัยภาวะกระดูกหัก		26
- แนวทางการรักษาของภาวะกระดูกหัก		27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีการพยาบาลที่นำมาประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษา.....	29
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการผู้ป่วยรายกรณี	29
- ความเชื่อพื้นฐานของการจัดการรายกรณี	29
- เป้าหมายของการจัดการรายกรณี	30
- กระบวนการและขั้นตอนในการทำหน้าที่ของผู้จัดการกรณี	32
- ผลลัพธ์จากการใช้ระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณี	35
การจัดการรายกรณีผู้ป่วยมะเร็งกระดูก	35
- การประเมินและวินิจฉัย	35
- การวางแผนการรักษาพยาบาล	36
- การรักษา	36
- การฟื้นฟูสมรรถภาพ	36
- การสนับสนุนด้านจิตสังคม	36
- การติดตามผลการรักษา	37
- การสนับสนุนครอบครัวและการดูแลต่อเนื่อง	37
- ขอบเขตบทบาทและหน้าที่ของผู้จัดการรายกรณี	37
บทที่ 4 กรณีศึกษา	39
ข้อมูลทั่วไป	39
ประวัติการเจ็บป่วย	39
- แบบแผนในการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ (11 แบบแผน)	40
- สถานภาพครอบครัว และสิ่งแวดล้อม	43
- สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ	43
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	44
การตรวจร่างกายตามระบบ	44
การประเมินสภาพร่างกายแรกรับ	45
การประเมินสภาพจิตและสังคม	46
การตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา	47
การวินิจฉัยโรค	50
พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา	51
การรักษา	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ยาและการเฝ้าระวัง	56
กล่าวโดยสรุปผู้ป่วยขณะรับไว้ในโรงพยาบาล	71
ปัญหาทางการพยาบาล การพยาบาล และการประเมินผล	72
- ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเข้าสู่การรักษา	72
- ระยะที่ 2 การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด	75
- ระยะที่ 3 การวางแผนจำหน่าย	78
- ระยะที่ 4 การติดตามการรักษาต่อเนื่อง	79
กล่าวโดยสรุปสำหรับในผู้ป่วยกรณีศึกษา	81
การบูรณาการและการจัดการผู้ป่วยรายกรณี (Case Management)	82
บทที่ 5 สรุป วิจัย และข้อเสนอแนะ.....	85
บรรณานุกรม	88

กรมการแพทย์
โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

สารบัญภาพ

แผนภูมิที่ 1 สรุปรูปแบบแนวทางการวินิจฉัยโรคมะเร็งกระดุก



กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	การแบ่งระยะของโรคมะเร็งกระดูกตาม Enneking	11
ตารางที่ 2	การแบ่งระยะของมะเร็งกระดูกตาม American Joint Committee on Cancer (AJCC)	12
ตารางที่ 3	สูตรยาเคมีบำบัดที่ใช้รักษาเสริมในผู้ป่วยมะเร็งกระดูก	20



กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

มะเร็งกระดูก (bone cancer) เป็นโรคที่เกิดจากการเจริญเติบโตที่ผิดปกติของเซลล์ในเนื้อเยื่อกระดูก ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในกระดูกต้นกำเนิดเอง (Primary bone cancer) หรือเกิดจากการแพร่กระจายของมะเร็งจากอวัยวะอื่นมาสู่กระดูก (Secondary bone cancer หรือ Metastatic bone cancer) แม้ว่ามะเร็งกระดูกชนิดแรกจะพบได้น้อยเมื่อเทียบกับมะเร็งชนิดอื่นๆ แต่ก็ยังเป็นโรคที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เนื่องจากการเจ็บปวดที่รุนแรง การเสียการทำงานของกระดูก และผลกระทบที่ตามมาในระยะยาวด้วยมะเร็งกระดูก (bone cancer) เป็นมะเร็งที่มีความรุนแรง การดำเนินของโรคจะมีการแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาพยาบาลอย่างทันที่ ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดปัญหาของภาวะสุขภาพที่มีความซับซ้อน รุนแรง และเกิดภาวะวิกฤตต่อชีวิต ผู้ป่วย ครอบครัวหรือผู้ดูแล ต้องเผชิญกับความยากลำบาก ความทุกข์ทรมานของภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยที่เรื้อรัง เกิดความเครียดต่อการดำเนินชีวิตที่ตามมา ดังนั้น จึงต้องอาศัยการดูแลรักษาพยาบาลที่ดี มีการติดตามใกล้ชิดต่อเนื่อง เพื่อที่จะได้รับการดูแลรักษาที่มีความสอดคล้องกับบริบทและปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย จำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาลที่มีเฉพาะเจาะจง จากแพทย์ผู้รักษา และพยาบาลผู้ให้การดูแลต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทักษะความสามารถที่มีความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะ อันจะเป็นผลให้เกิดผลลัพธ์การรักษาพยาบาลที่ดี ผู้ป่วยได้รับการดูแล รักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องตามความจำเป็นอย่างเหมาะสม ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ สามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข ควบคุมกับการรักษาโรคอย่างสมเหตุผล เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี

โรงพยาบาลเลิศสิน เป็นโรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือสูงกว่า เปิดให้บริการด้านรักษาพยาบาลทั้งในรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกและใน ตลอด 24 ชั่วโมง และได้รับขนานนามว่า “เป็นสถาบันการแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย” อีกทั้งยังเป็นศูนย์การเรียนรู้และพัฒนา (Training) ของทั้งแพทย์และพยาบาลเฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ ซึ่งทำให้มีจำนวนการให้บริการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มโรคเฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ที่มีความยุ่งยากซับซ้อนเป็นจำนวนมากตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ด้วยการรับให้คำปรึกษา รับการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาจากโรงพยาบาล/สถาบัน/สถานบริการพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนทั่วประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “โรคมะเร็งกระดูก (Osteosarcoma)” ซึ่งจะเห็นได้จากแนวโน้มของการรักษาผู้ป่วยด้วยโรคนี้นี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องชัดเจน ตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา

จากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ มากกว่า 20 ปี พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งกระดูก (Osteosarcoma) มากกว่าร้อยละ 80 ผ่านการชักประวัติ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่รู้มาก่อนว่าเป็นโรค จะรู้ก็ต่อเมื่อเริ่มมีอาการปวดที่รุนแรงแล้วจึงมาตรวจหรือพบแพทย์เพื่อรักษา กว่าจะได้รับการวินิจฉัยและยืนยันโรครักต้องใช้เวลา ซึ่งมีความแตกต่างกันในบริบทของแต่ละราย ขึ้นอยู่กับภาวะสุขภาพและความทนทานต่อความเจ็บปวดเป็นรายบุคคล เมื่อได้รับการยืนยันการวินิจฉัยโรค ผู้ป่วยจึงจะถูกนำเข้าสู่กระบวนการรักษาตามมาตรฐานการรักษาโรคมะเร็งกระดูก ได้แก่ เคมีบำบัด การผ่าตัด หรือรังสีรักษา หรืออื่นๆ ตามแผนการรักษาของแพทย์ ซึ่งไม่ว่าจะได้รับการรักษาในรูปแบบใด ผู้ป่วยก็ต้องเผชิญกับความเจ็บปวดและทุกข์ทรมาน จากอาการไม่พึงประสงค์ หรือภาวะแทรกซ้อนต่างๆ อย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งจะมาหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับ **ระยะของโรค** เช่น การบวม อักเสบ หรือติดเชื้อ ความปวด การเสียเลือด การบาดเจ็บของเส้นประสาท การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ และกระดูกหัก เป็นต้น **ระยะของการรักษา** เช่น

ภาวะแทรกซ้อนจากยาเคมีบำบัด ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร แผลในปาก กระเพาะปัสสาวะอักเสบ มีการติดเชื้อเนื่องจากมีภูมิคุ้มกันต่ำ เป็นต้น ซึ่งอาการเหล่านี้จะทำให้ทั้งผู้ป่วย ครอบครัว ญาติ หรือผู้ดูแล ต้องตกอยู่ในภาวะแห่งความยากลำบากในการใช้ชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ผู้ป่วยและครอบครัวต้องเผชิญกับปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น จากต้นทุนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เกิดเป็นความเครียดและวิตกกังวลจากปัญหาด้านเศรษฐกิจและการเงิน และจะยิ่งทวีคูณหากไม่สามารถควบคุมโรคผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ก่อเกิดปัญหาสังคมขึ้นในวงกว้าง ผู้ป่วยตกอยู่ในภาวะพึ่งพิง ต้องการผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด และบางรายอาจต้องนอนโรงพยาบาลนานๆ เนื่องจากอาการของโรครุนแรงขึ้น ควบคุมอาการของโรคไม่ได้ เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายอย่างตามมา บางรายอาจต้องมีการรักษาภาวะวิกฤตของโรคที่ร้ายแรง เช่น ติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรงเกิดทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ฯลฯ เมื่อได้รับการแก้ไขปัญหาแล้วดีขึ้น แต่ไม่มีครอบครัว ญาติ หรือผู้ดูแลรับกลับ จากผู้ป่วย ครอบครัว ญาติ หรือผู้ดูแลเกิดความกลัว ไม่กล้าที่จะดูแล ผู้ป่วยเกิดภาวะวิตกกังวล คิดว่าดูแลตัวเองไม่ได้หรือกลัวว่า “จะทำได้ไม่ดี หรือทำแล้วไม่ถูกต้อง” จากการขาดความพร้อมและความมั่นใจในการดูแลตนเอง ด้วยผู้ป่วย ครอบครัว ญาติ หรือผู้ดูแล ขาดหรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรค การรักษาพยาบาลและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ของโรค จึงทำให้กลัวว่า “จะดูแลไม่ได้ ทำไม่ถูก หรือทำไม่เป็น” เกิดเป็นความเครียดและวิตกกังวล เป็นผลทำให้ไม่มีความสุขในการดำเนินชีวิตในแต่ละวัน ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตที่แย่งลงไปด้วย

ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนากระบวนการบริการพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค ของโรงพยาบาล เกิดประสิทธิภาพได้มาตรฐาน สัมกับการได้รับการขนานนามว่า “สถาบันการแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย” และในฐานะพยาบาลผู้ปฏิบัติงานด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคออร์โธปิดิกส์ จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนามาตรฐานทางการพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค ให้มีความสอดคล้องกับบริบท และนโยบาย วิสัยทัศน์ ของโรงพยาบาล สามารถสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยเฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “มะเร็งกระดูก” ที่มีปริมาณความต้องการสูงขึ้นในปัจจุบันให้สามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพตามความจำเป็นได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง รวดเร็ว อย่างครบวงจร มีการติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้ป่วยสมควรจะได้รับในแต่ละราย และหรือการควบคุมโรค เพื่อมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่ป้องกันได้ โดยนำแนวคิด “ผู้จัดการรายกรณี (Case management)” มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการพยาบาลแบบบูรณาการในผู้ป่วยมะเร็งกระดูก เพื่อให้การสนับสนุน ส่งเสริม การสร้างกระบวนการเรียนรู้ (Knowledge Management) ในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และการสร้างเสริมระบบบริการสุขภาพในเชิงรุก มีกระบวนการให้การดูแลและจัดการผู้ป่วยให้เข้าถึงคัดกรอง การตรวจวินิจฉัย ค้นหาภาวะแทรกซ้อนของโรคตามความจำเป็น ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อป้องกันการเกิดความเสี่ยงของโรคที่มากขึ้น มีการชี้ช่องทางพิเศษสำหรับผู้ป่วย การให้คำแนะนำ ปรีกษา ตอบปัญหาด้านสุขภาพ การติดตามผลการตรวจรักษา การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านในรายที่จำเป็น และการส่งต่อสถานพยาบาลปฐมภูมิใกล้บ้าน อีกทั้งเกิดการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายภายในและนอกหน่วยงาน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลในแผนกผู้ป่วยนอก และใน ตามความจำเป็นและเหมาะสมได้อย่างรวดเร็ว สามารถแก้ไขภาวะวิกฤตได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ลอดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ป้องกันได้อย่างเป็นระบบ ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลต่อเนื่อง อย่างเป็นองค์รวมครบทุกมิติ และยังเป็นแรงผลักดันให้ผู้ป่วย ครอบครัว/ญาติหรือผู้ดูแล เกิดความมั่นใจ สามารถดูแลได้ด้วยตนเอง มีความต่อเนื่องอย่างยั่งยืน สามารถควบคุมความเสี่ยงของโรค ลดและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่ตามมา และที่สำคัญเมื่อสามารถจัดการผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ จะช่วยลดต้นทุนในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้ในระยะยาว ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตควบคู่กับการรักษาโรคได้อย่างเป็นสุข เกิดเป็นคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นตามลำดับ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทบทวนองค์ความรู้ในการดูแลและให้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูก
2. เพื่อประยุกต์องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า จากตำราและเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง ในการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค ตามแนวคิด “การจัดการรายกรณี (Case management)” บูรณาการสู่การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูกตามความจำเป็นอย่างเหมาะสม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุด
2. ใช้เป็นแนวทางในการสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผู้ป่วยมะเร็งกระดูก ได้อย่างถูกต้อง
3. เป็นเอกสารทางวิชาการ เผยแพร่ความรู้แก่พยาบาล นักศึกษาพยาบาล และผู้สนใจอื่นๆ ได้ศึกษา

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 2

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค

1. โรคมะเร็งกระดูก (Bone cancer)

เป็นหนึ่งในโรคมะเร็งที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในทั่วโลกและในประเทศไทย เนื่องจากเป็นโรคร้ายแรงที่คร่าชีวิตของประชากรจำนวนมากและเพิ่มขึ้นทุกปี อีกทั้งสร้างความทุกข์ทรมานให้ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมาก โรคมะเร็งกระดูก ถือเป็นภัยเงียบที่ไม่มีสัญญาณเตือนใดๆ ให้ล่วงรู้ได้ล่วงหน้า ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการตรวจหามะเร็งกระดูกได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ต้องสังเกตอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิดจึงจะทำให้สามารถตรวจพบมะเร็งได้ในระยะเริ่มแรก

1.1 ความเป็นมาของโรคมะเร็งกระดูก

ในยุคโบราณ แม้ว่ามีมีการค้นพบกระดูกมนุษย์ที่มีลักษณะผิดปกติที่เชื่อว่าอาจเป็นมะเร็งกระดูก แต่ยังไม่มีความรู้ทางการแพทย์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับสาเหตุหรือการรักษาโรค การบันทึกทางประวัติศาสตร์ที่มีเกี่ยวกับโรคมะเร็งกระดูก มักไม่สามารถแยกแยะได้ชัดเจนว่าเป็นมะเร็งกระดูกหรือเป็นโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ ที่คล้ายกัน บันทึกทางการแพทย์ในยุคกลางยังไม่ได้แยกแยะมะเร็งกระดูกออกจากโรคอื่นๆ อย่างชัดเจน เนื่องจากยังไม่มีเทคโนโลยีในการวินิจฉัยที่เหมาะสม

ในศตวรรษที่ 19 การศึกษาทางพยาธิวิทยาเริ่มเข้ามามีบทบาท โดยเฉพาะเมื่อเทคโนโลยีทางกล้องจุลทรรศน์พัฒนาไปถึงขั้นที่สามารถศึกษาเซลล์มะเร็งได้ และในปี 1805 เซอร์ เจมส์ เอนสตัน นักกายวิภาคศาสตร์ชาวอังกฤษ ได้ทำการศึกษาก่อนเนื้อที่ที่เกิดขึ้นในกระดูกของผู้ป่วย และระบุว่า เป็น "sarcoma" ซึ่งเป็นคำที่ยังคงใช้ในปัจจุบัน สำหรับมะเร็งที่มีต้นกำเนิดจากเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้องกับกระดูก จนกระทั่งถึงในช่วงปลายศตวรรษ การแพทย์เริ่มสามารถแยกแยะชนิดของมะเร็งกระดูกได้ เช่น osteosarcoma ซึ่งเป็นมะเร็งกระดูกชนิดที่พบบ่อยที่สุด โดยมีการอธิบายว่าเป็นมะเร็งที่เกิดจากเซลล์กระดูกผิดปกติ

ในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 การพัฒนาเทคโนโลยีรังสีวิทยา (X-ray) มีส่วนสำคัญในการวินิจฉัยมะเร็งกระดูก โดยการช่วยให้แพทย์สามารถเห็นภาพโครงสร้างกระดูกและเนื้องอกที่เกิดขึ้นภายในร่างกายได้ชัดเจนขึ้น รวมถึงยังมีการพัฒนาการรักษาโรคด้วยการใช้การมีเทคโนโลยีการผ่าตัดและเคมีบำบัด (chemotherapy) เกิดขึ้นในช่วงกลางศตวรรษ โดยเฉพาะในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สอง เมื่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้รับการพัฒนาและใช้ในการรักษามะเร็งที่ลุกลาม

ในปัจจุบันการวินิจฉัยมะเร็งกระดูก มีความแม่นยำมากขึ้น ด้วยการใช้เทคโนโลยี เช่น การสแกน CT (Computed Tomography), MRI (Magnetic Resonance Imaging) และ PET (Positron Emission Tomography) ซึ่งสามารถช่วยให้แพทย์วินิจฉัยโรค โดยระบุขอบเขตของเนื้องอกและตรวจสอบการแพร่กระจายของมะเร็งได้ดียิ่งขึ้น ส่วนในการรักษามะเร็งกระดูก จะเห็นได้ว่ามีความก้าวหน้ามากขึ้น โดยเฉพาะในการรักษาโรคด้วยการใช้การผ่าตัดเฉพาะทาง เช่น การผ่าตัดแบบรักษาวัยวะ (Limb-sparing surgery) ซึ่งจะช่วยทำให้ผู้ป่วย ยังคงใช้แขนหรือขาได้ หลังการผ่าตัด เป็นต้น รวมถึงการรักษาด้วยการใช้เคมีบำบัดและการรักษาด้วยรังสีบำบัด เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งและลดขนาดของเนื้องอก อีกทั้งมีการใช้ยามุ่งเป้า (Targeted therapy) และภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy) ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

กล่าวโดยสรุป คือ โรคมะเร็งกระดูก เป็นโรคที่มีประวัติความเป็นมาอย่างยาวนาน แม้ว่าจะเป็นโรคที่พบได้น้อย และมีการวินิจฉัยและการรักษาที่ซับซ้อน แต่วิวัฒนาการของความรู้ทางการแพทย์และเทคโนโลยีในการตรวจวินิจฉัยและการรักษาก็ได้พัฒนาอย่างมาก ผลทำให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งกระดูกมีโอกาสรอดชีวิตและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

1.2 ความหมายและคำจำกัดความของโรคมะเร็งกระดูก

โรคมะเร็งกระดูก (Bone cancer หรือ Malignant bone tumor) คือ โรคที่เกิดจากการเจริญเติบโตที่ผิดปกติของเซลล์ภายในเนื้อเยื่อกระดูก ส่งผลให้เกิดก้อนเนื้ออกที่สามารถทำลายโครงสร้างปกติของกระดูก และแพร่กระจายไปยังเนื้อเยื่อหรืออวัยวะอื่นได้ โดยมะเร็งกระดูกสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทหลัก คือ มะเร็งกระดูกปฐมภูมิ (Primary Bone Cancer) และมะเร็งกระดูกทุติยภูมิ (Secondary Bone Cancer) ดังนี้

1.2.1 โรคมะเร็งกระดูกปฐมภูมิ (Primary Bone Cancer) เกิดขึ้นในเซลล์เนื้อเยื่อกระดูกเอง มีต้นกำเนิดจากกระดูกโดยตรง พบได้น้อยเมื่อเทียบกับมะเร็งประเภทอื่นๆ ชนิดที่พบบ่อยที่สุดในกลุ่มนี้ ได้แก่

- **Osteosarcoma** : เกิดจากเซลล์สร้างกระดูก (osteoblasts) ที่เจริญเติบโตผิดปกติ พบได้บ่อยในวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น
- **Chondrosarcoma** : เกิดจากเซลล์กระดูกอ่อน พบในผู้ใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณกระดูกเชิงกราน กระดูกต้นขา และกระดูกซี่โครง
- **Ewing's Sarcoma** : มักเกิดในเด็กและวัยรุ่น โดยเกิดขึ้นที่กระดูกหรือเนื้อเยื่ออ่อนรอบๆ กระดูก

1.2.2 โรคมะเร็งกระดูกทุติยภูมิ (Secondary Bone Cancer) เกิดจากการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งจากอวัยวะอื่นมายังกระดูก เรียกว่า Metastatic Bone Cancer มักพบในผู้ป่วยที่มีมะเร็งที่เต้านม ปอด ต่อมลูกหมาก ไต หรือไทรอยด์ แพร่กระจายมายังกระดูก ซึ่งพบได้บ่อยกว่ามะเร็งกระดูกปฐมภูมิ

คำจำกัดความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งกระดูก ประกอบด้วย

- 1) **เนื้องอก (Tumor)** : การเจริญเติบโตที่ผิดปกติของเซลล์ ซึ่งอาจเป็นเนื้องอกชนิดที่ไม่เป็นมะเร็ง (Benign) หรือเนื้องอกชนิดที่เป็นมะเร็ง (Malignant)
- 2) **การแพร่กระจาย (Metastasis)** : กระบวนการที่เซลล์มะเร็งจากเนื้องอกดั้งเดิม แพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ ผ่านทางกระแสเลือดหรือน้ำเหลือง
- 3) **เนื้องอกปฐมภูมิ (Primary Tumor)** : เนื้องอกที่เกิดขึ้นที่ตำแหน่งเริ่มต้นในร่างกาย เช่น ในกระดูกสำหรับมะเร็งกระดูกปฐมภูมิ
- 4) **เนื้องอกทุติยภูมิ (Secondary Tumor)** : เนื้องอกที่เกิดจากการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งจากอวัยวะอื่นมายังกระดูก

กล่าวโดยสรุป คือ มะเร็งกระดูกเป็นกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของเซลล์ที่ผิดปกติในกระดูก การจำแนกมะเร็งกระดูก จะจำแนกตามต้นกำเนิด ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่แนวทางสำหรับการตัดสินใจวินิจฉัยยืนยันโรค และการวางแผนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

1.3 อุบัติการณ์ของโรคมะเร็งกระดูก

โรคมะเร็งกระดูก (Bone cancer) เป็นโรคที่พบได้น้อย เมื่อเทียบกับมะเร็งชนิดอื่นๆ คิดเป็นเพียงประมาณ 0.2% ของมะเร็งทั้งหมดที่เกิดในมนุษย์ แต่มีอุบัติการณ์ที่แตกต่างกันไปตามชนิดของมะเร็งกระดูก และกลุ่มอายุที่พบโรค อัตราการเกิดประมาณ 4 - 5 รายต่อประชากร 1 ล้านคน พบได้บ่อยใน 2 ช่วงอายุ คือช่วง

อายุประมาณ 10 - 30 ปี ได้แก่ เด็กโต วัยรุ่น และวัยหนุ่มสาว และช่วงอายุประมาณ 40-50 ปีขึ้นไป สัดส่วนของการค้นพบระหว่างเพศชายและเพศหญิง คือ ประมาณ 3 : 2 พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตเป็นอันดับ 2 ของผู้ป่วยโรคมะเร็งและเนื้องอกทุกชนิด รองจากโรคระบบไหลเวียนโลหิต ซึ่งอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งกระดูก สามารถแบ่งได้ตามชนิดของมะเร็งกระดูกชนิดต่างๆ ดังนี้

1.3.1 โรคมะเร็งกระดูกปฐมภูมิ (Primary Bone Cancer)

- **Osteosarcoma** : เป็นมะเร็งกระดูกปฐมภูมิที่พบมากที่สุด คิดเป็นประมาณร้อยละ 35 - 40 ของมะเร็งกระดูกปฐมภูมิทั้งหมด มักพบได้ในกลุ่มวัยรุ่นและคนหนุ่มสาว อายุระหว่าง 10 - 30 ปี โดยเฉพาะในช่วงวัยเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว (puberty) ซึ่งกระดูกยาวมีการพัฒนามาก เช่น กระดูกต้นขา (femur) และกระดูกหน้าแข้ง (tibia) นอกจากนี้ยังพบในผู้สูงอายุที่เป็นโรคระดูกพรุนหรือเคยได้รับการฉายรังสีในอดีต มีอัตราการเกิด ประมาณ 3 - 4 รายต่อประชากร 1 ล้านคนต่อปี

- **Chondrosarcoma** : เป็นมะเร็งกระดูกชนิดที่พบได้บ่อยเป็นอันดับสอง คิดเป็นประมาณร้อยละ 25 - 30 ของมะเร็งกระดูกปฐมภูมิ ส่วนใหญ่พบในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอายุมากกว่า 40 ปี มะเร็งชนิดนี้มักเกิดในกระดูกเชิงกราน กระดูกสะบัก และกระดูกต้นขา มีอัตราการเกิดประมาณ 2 รายต่อประชากร 1 ล้านคนต่อปี

- **Ewing's Sarcoma** : เป็นมะเร็งที่พบมากในวัยเด็กและวัยรุ่น คิดเป็นประมาณร้อยละ 10 - 15 ของมะเร็งกระดูกปฐมภูมิทั้งหมด มักพบในเด็กและวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 20 ปี โดยเฉพาะช่วงอายุ 10 - 20 ปี มะเร็งชนิดนี้พบได้บ่อยในกระดูกยาว เช่น กระดูกต้นขา กระดูกเชิงกราน และกระดูกแขน นอกจากนี้ยังอาจเกิดในเนื้อเยื่ออ่อนรอบกระดูก (Ewing's sarcoma of soft tissue) มีอัตราการเกิดประมาณ 1 - 3 รายต่อประชากร 1 ล้านคนต่อปี

1.3.2 โรคมะเร็งกระดูกทุติยภูมิ (Secondary Bone Cancer)

มะเร็งกระดูกทุติยภูมิ (Metastatic Bone Cancer) พบได้บ่อยกว่ามะเร็งกระดูกปฐมภูมิ เนื่องจากเซลล์มะเร็งจากอวัยวะอื่น เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด มะเร็งต่อมลูกหมาก หรือมะเร็งไต มักแพร่กระจายมายังกระดูก โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ พบในผู้ใหญ่โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ที่เป็นมะเร็งอวัยวะอื่นๆ มาก่อน มีอัตราการเกิดขึ้นขึ้นอยู่กับชนิดของมะเร็งต้นกำเนิด ที่แพร่กระจายมายังกระดูก พบได้มากในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและต่อมลูกหมาก

ซึ่งอุบัติการณ์เกิดโรค จะขึ้นอยู่กับปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องดังนี้

- **การเจริญเติบโต** การเจริญเติบโตที่รวดเร็วของกระดูกในช่วงที่เด็กมีพัฒนาการทางร่างกายอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคนี้อีก โดยเฉพาะเด็กผู้ชาย หรือพบได้บ่อยในกลุ่มคนที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป

- **พันธุกรรม** อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับโครโมโซมหรือความผิดปกติของการสับเปลี่ยนโครโมโซม (chromosome translocation) พบความผิดปกติในกระบวนการสังเคราะห์สารพันธุกรรมจะได้ผลผลิตเป็นโปรตีนลูกผสม เป็นต้นกำเนิดให้เกิดเซลล์มะเร็งขึ้นในเซลล์กระดูก โดยผู้ที่มีบุคคลในครอบครัวเป็นโรคนี้อาจมีความเสี่ยงมากขึ้น โรคทางพันธุกรรมที่ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษนับเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งกระดูก เช่น โรคมะเร็งจอประสาทตาในเด็ก (Retinoblastoma) ความผิดปกติทาง

พันธุกรรมที่พบได้ยากอย่างกลุ่มอาการ Li-Fraumeni ที่นอกจากเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งกระดูกแล้วยังเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งชนิดอื่นๆ อีกด้วย

- **สารรังสี** การได้รับสารรังสีเป็นอีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยง อาจทำให้เซลล์มะเร็งพัฒนาขึ้นในเซลล์กระดูกคนที่ทำงานที่อยู่ใกล้กับสารเคมี หรือทำงานในโรงงานที่เกี่ยวข้องกับรังสีหรือทางการแพทย์ ทำให้มีโอกาสเกิดมะเร็งกระดูกได้

- **สารเคมี** การได้รับสารเคมีบางอย่างเป็นเวลานานจะมีความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งกระดูกสูงขึ้น เช่น ผู้ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้สารเคมีในขนาดสูง ได้แก่ โรงงานฟอกหนัง ฟันสี ผลิตภัณฑ์พลาสติก เป็นต้น รวมถึงผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดกับน้ำมันถ่านหิน เบนซิน ยาฆ่าแมลง เป็นต้น

- **ยาเคมีบำบัด** ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งกระดูกสูงขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดในกลุ่ม alkylating agent และกลุ่ม topoisomerase II inhibitor ในการรักษาโรคมะเร็งชนิดอื่นมาก่อน ทำให้มีการทำลายของสารพันธุกรรมชนิดดีเอ็นเอ (DNA) พบอุบัติการณ์ของการเกิดโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นหลังการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดนาน 2 - 3 ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของยาเคมีบำบัด และระยะเวลาที่ได้รับยาเคมีบำบัดด้วย

- **ปัจจัยอื่นๆ** จากการศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งกระดูกโรคเกี่ยวกับกระดูก เช่น โรคพาเจ็ตของกระดูก (Paget's Disease) ซึ่งเป็นโรคความผิดปกติของพัฒนาการในเซลล์กระดูก เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งกระดูกในผู้ที่มีอายุ 50-60 ปี รวมถึงเนื้องอกในกระดูกอย่างโรค Ollier Disease ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งกระดูกเช่นกัน

แม้ว่าโรคมะเร็งกระดูก จะมีอุบัติการณ์เกิดโรคที่ต่ำหรือพบได้น้อยเมื่อเทียบกับมะเร็งชนิดอื่นๆ แต่เมื่อเป็นโรคนี้นับว่า มีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผู้ป่วยและครอบครัวเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในเด็ก วัยรุ่น และผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นวัยที่เป็นหัวเลี้ยวหัวต่อ ที่ต้องตกอยู่ในภาวะพึ่งพิง ยังต้องการดูแลหรือช่วยเหลือ อย่างเข้าใจ ด้วยเป็นวัยที่ต้องการการเรียนรู้ควบคู่การพัฒนา และเป็นวัยไม่ใกล้ฝั่งที่ต้องการการพักผ่อนและเอาใจใส่โดยสม่ำเสมอจากครอบครัว ญาติหรือผู้ดูแล สอดคล้องตามความจำเป็นอย่างเหมาะสม ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ การตรวจพบและการเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้ในระยะแรกๆ นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ช่วยเพิ่มโอกาสในการรักษาและลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยได้

1.4 พยาธิสรีรวิทยาของโรคมะเร็งกระดูก

โรคมะเร็งกระดูก เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในเซลล์กระดูกและเนื้อเยื่อรอบข้าง ซึ่งรวมถึงการเจริญเติบโตที่ผิดปกติของเซลล์ การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม และการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันที่ผิดปกติ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาของโรค ดังนี้

1.4.1 การเปลี่ยนแปลงของเซลล์กระดูก คือการเจริญเติบโตผิดปกติ (Aberrant Growth) โดยมะเร็งกระดูก จะเริ่มต้นจากการเจริญเติบโตของเซลล์กระดูกที่ผิดปกติ (เช่น osteoblasts, osteoclasts หรือ chondrocytes) ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในกระดูกยาวหรือกระดูกอื่นๆ โดยเซลล์เหล่านี้ จะมีการแบ่งตัวได้อย่างรวดเร็วและไม่สามารถควบคุมได้ (Uncontrolled Proliferation) เซลล์มะเร็งมีการแสดงออกของโปรตีนที่ทำให้เซลล์มีการแบ่งตัวอย่างต่อเนื่อง โดยมักจะเกิดจากการกลายพันธุ์ในยีน ที่ควบคุมการเจริญเติบโตและการตายของเซลล์

1.4.2 กลไกทางพันธุกรรม ซึ่งการกลายพันธุ์ของพันธุกรรม (Genetic Mutations) เป็นการกลายพันธุ์ในยีนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการเจริญเติบโตและการซ่อมแซมดีเอ็นเอ เช่น ยีน TP53 (Tumor Protein p53), RB1(Retinoblastoma 1) , และ MDM2 (Mouse Double Minute 2 homolog) มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งกระดูก นอกจากนี้ยังมีการกลายพันธุ์ในยีนที่ควบคุมการทำงานของเซลล์กระดูก การเกิดการเปลี่ยนแปลงในสัญญาณเซลล์ (Altered Signaling Pathways): การเปลี่ยนแปลงในเส้นทางสัญญาณเซลล์ เช่น Wnt/ β -catenin และ RANK/RANKL ซึ่งมีผลต่อการเจริญเติบโตและการทำงานของเซลล์กระดูก สามารถนำไปสู่การเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง

1.4.3 การแพร่กระจาย (Metastasis) มะเร็งกระดูกบางชนิด สามารถแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น เช่น ปอด ตับ และไต โดยการเข้าไปในกระแสเลือดหรือน้ำเหลือง เซลล์มะเร็งจะหลุดออกจากเนื้องอกเดิมและเดินทางไปยังที่ใหม่ ซึ่งอาจทำให้เกิดเนื้องอกทุติยภูมิในอวัยวะเหล่านั้น การทำลายกระดูก (Bone Destruction) ของเซลล์มะเร็งจะทำลายกระดูก โดยการกระตุ้นการทำงานของเซลล์กระดูกที่เรียกว่า osteoclasts ซึ่งทำให้เกิดการสูญเสียมวลกระดูก ส่งผลให้กระดูกอ่อนแอและเปราะบาง

1.4.4 การอักเสบและการตอบสนองของภูมิคุ้มกัน การอักเสบเรื้อรัง (Chronic Inflammation) กระบวนการอักเสบที่เกิดจากการมีเนื้องอกสามารถกระตุ้นให้เกิดการหลั่งสารเคมีจากเซลล์ภูมิคุ้มกัน ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งต่อไป การทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน (Immune System Response) ระบบภูมิคุ้มกันมีบทบาทในการตรวจจับและทำลายเซลล์มะเร็ง แต่ในบางกรณี เซลล์มะเร็งสามารถหลบหลีกการตอบสนองของภูมิคุ้มกัน ทำให้เซลล์มะเร็งสามารถอยู่รอดและเติบโตต่อไปได้

1.4.5 ภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บของกระดูก (Bone Fractures) การทำลายโครงสร้างกระดูก อาจทำให้กระดูกเปราะและแตกง่าย ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดและจำกัดการเคลื่อนไหว การบีบรัดเส้นประสาท (Nerve Compression) หากมะเร็งกระดูกเกิดขึ้นใกล้กับเส้นประสาท อาจทำให้เกิดอาการชา อ่อนแรง หรือเจ็บปวดในบริเวณที่เส้นประสาทถูกกดทับ

พยาธิสรีรวิทยาของโรคมะเร็งกระดูก เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม การเจริญเติบโตที่ผิดปกติของเซลล์กระดูก และการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน การเข้าใจพยาธิสรีรวิทยานี้เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาวิธีการรักษาและการวินิจฉัยที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยมะเร็งกระดูก

1.5 ลักษณะทางคลินิกของโรค สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.5.1 โรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ ผู้ป่วยมักจะมีอาการปวด ซึ่งอาการปวดจะมีข้อแตกต่างจากอาการปวดทั่วไป เป็นการปวดแบบทุข์ทรมาน ปวดตลอดเวลา และมีปวดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ส่วนใหญ่ปวดในเวลากลางคืนมากกว่ากลางวัน และมีก้อนเกิดขึ้น จะเห็นมีการผิดรูปของอวัยวะ เช่น แขนขาผิดรูป หรือกระดูกหักแบบมีพยาธิสภาพ คือ หักแบบไม่มีเหตุในการที่จะหัก เช่น เดินแล้วหัก หรืออยู่ดีๆ ก็พบเพิ่มขึ้นเรียกว่า พบโดยบังเอิญ โดยที่ผู้ป่วยไม่มีอาการ แต่มีรอยโรคเกิดขึ้น มักจะพบจากการที่ผู้ป่วยไปตรวจสุขภาพประจำปี หรืออาจเกิดจากอุบัติเหตุจากการเล่นกีฬา ไปตรวจเอ็กซเรย์แล้วพบ ซึ่งปัจจุบันมักจะพบลักษณะแบบนี้มากขึ้น

1.5.2 โรคมะเร็งกระดูกชนิดทุติยภูมิ ผู้ป่วยมักมีอาการปวดบริเวณที่เป็นก้อน จะไม่ค่อยชัดเจน มีภาวะเรื้อรังกระดูกหักโดยที่เกิดจากการใช้งานหรือเกิดพยาธิสภาพ เช่น ยกของแล้วกระดูกหัก เดินหกล้มแล้วหัก เป็นต้น นอกจากนี้อาจมีอาการของทางระบบประสาท เช่น อาการชา อาการอ่อนแรง จนกระทั่งเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น หรือบางครั้ง อาจมาด้วยการตรวจพบโดยบังเอิญ

กล่าวคือข้อแตกต่างระหว่างโรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิและโรคมะเร็งกระดูกชนิดทุติยภูมิ คือ โรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิจะเด่นเรื่องของก้อนและการผิดปกติของอวัยวะ ส่วน มะเร็งกระดูกชนิดทุติยภูมิจะไม่เด่นเรื่องก้อน แต่จะมีภาวะการเป็นอัมพาตหรือการอ่อนแรงเกิดขึ้น

1.6 ความรุนแรงของโรคมะเร็งกระดูก

ความรุนแรงของโรค ขึ้นอยู่กับชนิดของมะเร็ง ระยะของโรค ตำแหน่งที่เกิดและการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง โดยมีปัจจัยสำคัญหลายอย่างส่งผลต่อความรุนแรง ดังนี้

1.6.1 ชนิดของมะเร็งกระดูก มีความสำคัญต่อการพิจารณาความรุนแรงของโรค ชนิดที่พบบ่อยและมีความแตกต่างในด้านการเจริญเติบโตและการตอบสนองต่อการรักษา ได้แก่

- **Osteosarcoma** : เป็นมะเร็งกระดูกที่มีความรุนแรงสูง เจริญเติบโตเร็วและมีแนวโน้มแพร่กระจายไปยังปอด

- **Chondrosarcoma** : มีความรุนแรงขึ้นอยู่กับเกรดของเซลล์มะเร็ง โดยเนื้องอกที่มีเกรดสูงจะมีแนวโน้มเจริญเติบโตและแพร่กระจายรวดเร็วกว่า

- **Ewing's Sarcoma** : เป็นมะเร็งที่เติบโตเร็ว และมีแนวโน้มแพร่กระจายไปยังปอดกระดูกอื่น ๆ และไขกระดูก จึงเป็นชนิดที่มีความรุนแรงสูง

1.6.2 ระยะของโรค (Cancer Staging) มะเร็งกระดูก สามารถแบ่งระยะตามการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง ซึ่งส่งผลต่อความรุนแรงของโรค

ระยะที่ 1 Localized : มะเร็งยังคงอยู่ในกระดูกและไม่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น โอกาสการรักษาหายขาดมีสูง

ระยะที่ 2 Locally Advanced : มะเร็งมีขนาดใหญ่ขึ้นและอาจเริ่มมีการทำลายเนื้อเยื่อรอบข้าง แต่ยังไม่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น

ระยะที่ 3 Metastatic : มะเร็งแพร่กระจายไปยังส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย เช่น ปอดหรือกระดูกอื่น ๆ ซึ่งทำให้โรครุนแรงขึ้นและการรักษายากขึ้น

1.6.3 การแพร่กระจาย (Metastasis)

มะเร็งกระดูก ที่มีการแพร่กระจาย (metastasis) จะมีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะการแพร่กระจายไปยังปอดหรืออวัยวะสำคัญอื่นๆ การแพร่กระจายทำให้โอกาสในการรักษาหายขาดลดลง และทำให้ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น

1.6.4 ตำแหน่งที่เกิดของมะเร็ง

ตำแหน่งที่มะเร็งเกิดขึ้นมีผลต่อความรุนแรงของโรค หากมะเร็งเกิดในกระดูกที่มีการใช้งานมาก เช่น กระดูกต้นขา กระดูกสะโพก หรือกระดูกสันหลัง อาจทำให้เกิดภาวะกระดูกแตกหัก (pathological fractures) ซึ่งส่งผลต่อการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย หากมะเร็งเกิดใกล้กับเส้นประสาทสำคัญ หรืออวัยวะสำคัญ เช่น เส้นประสาทไขสันหลัง อาจทำให้เกิดภาวะบีบรัดเส้นประสาท (nerve compression) ส่งผลให้เกิดอาการปวด ชา หรืออ่อนแรงในส่วนต่างๆ ของร่างกาย

1.6.5 ความรุนแรงทางคลินิก

อาการของผู้ป่วยมะเร็งกระดูก อาจมีความรุนแรงแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับชนิดและระยะของโรค ซึ่งอาจรวมถึงอาการและอาการแสดงต่างๆ ได้แก่ 1) **ปวดกระดูก** อาการปวดเรื้อรังเป็นหนึ่งใน

อาการหลักที่ ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง 2) **กระดูกแตกหักง่าย** การทำลายเนื้อเยื่อกระดูกทำให้กระดูกอ่อนแอและแตกหักได้ง่ายแม้เกิดการบาดเจ็บเพียงเล็กน้อย 3) **อาการบวมและการอักเสบ** อาจทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวลำบาก 4) **ภาวะโลหิตจางและอาการเหนื่อยล้า** เกิดจากการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังไขกระดูก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการผลิตเซลล์เม็ดเลือด

1.6.6 การตอบสนองต่อการรักษา

ความรุนแรงของโรคมะเร็งขึ้นอยู่กับ การตอบสนองต่อการรักษา เช่น การผ่าตัด การฉายรังสี หรือเคมีบำบัด ผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษาได้ดีจะมีโอกาสหายขาดมากขึ้น ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีโรคแพร่กระจายหรือไม่ตอบสนองต่อการรักษามักมีความรุนแรงของโรคสูง

กล่าวโดยสรุป คือ โรคมะเร็งกระดูกเป็นโรคที่มีความรุนแรงต่างกันไป ขึ้นอยู่กับชนิดของมะเร็ง ระยะของโรค ตำแหน่งที่เกิด และการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง รวมถึงการตอบสนองต่อการรักษา การวินิจฉัยและการรักษา ในระยะเริ่มต้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการควบคุมโรคและลดความรุนแรง

1.7 ประเภทของโรคมะเร็งกระดูก

โรคมะเร็งกระดูก สามารถจำแนกตามเซลล์มะเร็งที่ผิดปกติ แบ่งออกเป็น 4 ชนิด ประกอบด้วย มะเร็งกระดูกออสทีโอซาร์โคมา (Osteosarcoma) โรคมะเร็งกระดูกอีวิงซาร์โคมา (Ewing Sarcoma) มะเร็งกระดูกอ่อน หรือคอนโดรซาร์โคมา (Chondrosarcoma) และมะเร็งมัลติเพิลมายีโอโลมา (Multiple myeloma) ดังนี้

1.7.1 มะเร็งกระดูกออสทีโอซาร์โคมา (Osteosarcoma) ซึ่งเป็นมะเร็งกระดูกชนิดที่พบบ่อยในเด็กมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง โรคมะเร็งกระดูกชนิดนี้ค่อนข้างรุนแรง ผู้ป่วยมีอัตราการตายสูงมาก ถ้าผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตประมาณไม่เกินระยะเวลา 2 ปี มักมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นที่กระดูกในแขนและขา หรืออาจเริ่มในสะโพก ไหล่ หรือตำแหน่งอื่นๆ ส่งผลต่อเนื้อเยื่อแข็งที่ชั้นนอกของกระดูก

1.7.2 โรคมะเร็งกระดูกอีวิงซาร์โคมา (Ewing Sarcoma) มีลักษณะเนื้อเยื่อเป็น small blue round cells เป็นมะเร็งกระดูกชนิดที่หายาก พบมากในช่วงอายุ 5 - 15 ปี มักมาด้วยอาการปวดกระดูก เกิดจากมีเซลล์มะเร็งเกิดบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนรอบๆ กระดูก จะแสดงลักษณะการทำลายกระดูกรุนแรงทั้งในบริเวณ metaphysis และ diaphysis มี periosteal reaction ลักษณะเป็น onion skin ทำให้จะต้องมีการตรวจพิเศษ cytology และ immunohistochemistry เพื่อยืนยันการวินิจฉัย Ewing มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติในระดับ chromosome คือ t(21;22)(q22;q12) และความผิดปกติในระดับสารพันธุกรรม

1.7.3 มะเร็งกระดูกอ่อนหรือคอนโดรซาร์โคมา (Chondrosarcoma) พบได้ร้อยละ 10 ของเนื้องอกกระดูกทั้งหมด และเป็นมะเร็งชนิดปฐมภูมิที่พบบ่อยที่สุดอันดับสองของโรคมะเร็งกระดูก เกิดจากเซลล์กระดูกสร้างกระดูกอ่อนมากเกินไปและสร้างตลอดเวลา โดยร่างกายไม่สามารถควบคุมการเจริญเติบโตของเซลล์เหล่านั้นได้ จึงเกิดเป็นก้อนเนื้อมะเร็งขึ้น เซลล์มะเร็งมักก่อตัวในเนื้อเยื่อ subchondral ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อที่ยึดระหว่างกระดูกของผู้ป่วย ส่วนใหญ่มักไม่มีอาการนำมา มักมาด้วยก้อนแข็ง คลำได้ก้อนมีภาวะขัดขวางพิสัยของข้อ เป็นต้น

1.7.4 มะเร็งมัลติเพิลมายีโอโลมา (Multiple Myeloma) เป็นมะเร็งกระดูกที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้สูงอายุ เกิดจากความผิดปกติของพลาสมาเซลล์ ซึ่งเป็นกลุ่มของเซลล์เม็ดเลือดขาว โดยพบพลาสมาเซลล์จะมีการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ ส่งผลให้ภูมิคุ้มกันสร้างโปรตีนมากขึ้น เลือดมีลักษณะข้นหนืดและก่อให้เกิดภาวะอุดตันที่ส่วนต่างๆ และยังทำให้เกิดภาวะกระดูกพรุนได้ อันเนื่องมาจากการสร้างสารเคมีชนิดหนึ่งซึ่งไปกระตุ้นการสร้างเซลล์ชนิดที่ทำลายกระดูก

1.8 ระยะของโรคมะเร็งกระดูก

โรคมะเร็งกระดูก สามารถแบ่งระยะได้หลายแบบ เช่น การแบ่งตามการแพร่กระจาย และแบ่งตามตำแหน่งและลักษณะกายวิภาค เป็นต้น

1.8.1 แบบที่ 1 การแบ่งระยะของการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เซลล์มะเร็งยังไม่แพร่กระจายออกจากกระดูกและมีเซลล์มะเร็งชนิดแบ่งตัวต่ำ ระยะที่ 2 มะเร็งยังคงไม่แพร่กระจายออกจากกระดูกแต่มีเซลล์มะเร็งชนิดแบ่งตัวสูง ระยะที่ 3 มีเซลล์มะเร็งบนกระดูกแนวเดียวกัน 2 แห่งขึ้นไป ซึ่งมีเซลล์มะเร็งชนิดแบ่งตัวสูงหรือต่ำก็ได้ และระยะที่ 4 มะเร็งแพร่กระจายไปยังส่วนอื่นในร่างกาย เช่น กระดูกบริเวณอื่นๆ หรือตามอวัยวะภายใน

1.8.2 แบบที่ 2 เป็นการแบ่งตำแหน่งของเนื้องอกจะใช้ตำแหน่งตามลักษณะทางกายวิภาค เช่น เนื้องอกที่เจริญเริ่มต้นในกระดูกบริเวณ metaphysis กระดูกบริเวณนั้นจะเป็น compartments ของเนื้องอกและ cortical bone โดยรอบจะเป็นขอบเขตของเนื้องอก หรืออาจจะเป็นโครงสร้างอื่นๆ เช่น articular cartilage, epiphyseal plate, joint capsule เป็นต้น รวมทั้งการมีและไม่มี การแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ๆ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การแบ่งระยะของโรคมะเร็งกระดูกตาม Enneking

Stage	Grade	Site	Metastasis
IA	Low	Intra compartmental	None
IB	Low	Extra compartmental	None
IIA	High	Intra compartmental	None
IIB	High	Extra compartmental	None
III	Any	Any	Regional or distant metastasis

ที่มา : จาก อภิชาติ อัศวมงคลกุล, 2556

การแบ่งระยะของมะเร็งกระดูกตามวิธีของ AJCC (American Joint Committee on Cancer, 2017) จะสามารถแบ่งได้ตามปัจจัยพยากรณ์โรคมะเร็ง ได้แก่ ความรุนแรงของเนื้อเยื่อจากลักษณะทางพยาธิวิทยา (histological grade) ขนาดก้อน (Size) ความลึกของตำแหน่งก้อน (Depth) โดยยึดเอาระดับ fascia เป็นหลัก ขอบเขตของเนื้องอกที่เกิดจากเนื้อเยื่อเกี่ยวพันก็จะเป็นโครงสร้างของเนื้อเยื่อโดยรอบ ได้แก่ fascia septa, bone หรือ joint capsule เป็นต้น รวมทั้งการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น (Metastasis) ดังแสดงในตารางที่ 2

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

ตารางที่ 2 การแบ่งระยะของมะเร็งกระดูกตาม American Joint Committee on Cancer (AJCC)

Stage	Grade	Size	Depth	Metastasis
IA	Low	<5	Any	None
IB	Low	> 5	Superficial	None
IIA	Low	> 5	Deep	None
IIB	High	< 5	Any	None
IIC	High	> 5	Superficial	None
III	High	> 5	Deep	None
IV	Any	Any	Any	Present

ที่มา : จาก อภิชาติ อัครมงคลกุล, 2556

1.9 การวินิจฉัยของโรคมะเร็งกระดูก

การวินิจฉัยโรคเป็นขั้นตอนสำคัญที่ต้องรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกายอย่างละเอียด การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคอย่างแม่นยำ และช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.9.1 การซักประวัติ (history taking) การซักประวัติที่ครบถ้วน และตรงประเด็นจะช่วยในการวินิจฉัยแยกโรค ก่อนที่จะทำการตรวจร่างกาย การซักประวัติที่ดีควรมีข้อมูลที่ครบถ้วน ประกอบด้วย รายละเอียดของอาการปวด ควรเริ่มต้นจากการถามตำแหน่งของการปวด ระยะเวลาของการเริ่มมีอาการ (onset) ระยะเวลาที่มีอาการ (duration) ความรุนแรงของโรค (severity) ลักษณะอาการปวด (character) และปัจจัยหรือกิจกรรมที่ทำให้มีอาการปวดมากขึ้นหรือลดลง โดยการถามตำแหน่งของการปวด โดยให้ผู้ป่วยชี้ตำแหน่งที่มีอาการปวดมากที่สุด เพื่อสามารถบ่งชี้ตำแหน่งของการเกิดพยาธิสภาพ หากผู้ป่วยปวดบริเวณรอยต่อข้อ (Joint line) อาจมีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพที่หมอนรองกระดูก (meniscus) เอ็นด้านข้างข้อเข่า (collateral ligament) หรือกระดูกอ่อนผิวข้อ (cartilage) หากผู้ป่วยมีอายุน้อยและปวดบริเวณปุ่มกระดูกหน้าแข้ง (tibia tuberosity) อาจคำนึงถึง Osgood-Schlitter's syndrome หากผู้ป่วยปวดบริเวณด้านหน้าข้อเข่าควรคำนึงถึงกลุ่มอาการปวดลูกสะบ้า (patellofemoral pain syndrome) และหากมีอาการปวดบริเวณกระดูกหน้าแข้งด้านในส่วนบนต่ำกว่ารอยต่อข้อ ประมาณ 1 - 2 นิ้ว อาจคำนึงถึง Pes anserine bursitis เป็นต้น การซักประวัติเกี่ยวกับระยะเวลาของการเริ่มมีอาการ (onset) และการดำเนินโรคว่าเป็นไปอย่างรวดเร็วหรือค่อยเป็นค่อยไป (rapid or insidious) เนื่องจากจะทำให้ทราบถึงกลไกของ การบาดเจ็บหรือการเกิดโรคเบื้องต้น และช่วยในการวินิจฉัยได้อย่างมาก ข้อมูลอื่นที่ควรซักประวัติด้วย คือ ระยะเวลาที่มีอาการ (duration) ความรุนแรงของโรค (severity) ลักษณะอาการปวด (character) เช่น ปวดตื้อ (dull aching pain) หรือปวดเสียด (sharp pain) เป็นต้น และซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยหรือกิจกรรมที่ทำให้มีอาการปวดมากขึ้นหรือลดลง โดยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งกระดูกมักมีประวัติอาการปวด ซึ่งอาการปวดจะมีข้อแตกต่างจากอาการปวดทั่วไป โดยผู้ป่วย มักจะแสดงอาการปวดแบบทุเลาตามเวลา และมีอาการปวดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ส่วนใหญ่ปวดในเวลากลางคืน มากกว่ากลางวัน ซักประวัติผู้ป่วยเริ่มคลำพบก้อนตามปุ่มกระดูก หรือมีการผิดรูปของอวัยวะ เช่น แขนขา ผิดรูปกระดูกหักแบบมีพยาธิสภาพ คือ หักแบบไม่มีเหตุในการที่จะหัก เช่น เดินแล้วหัก นอกจากนี้ยังพบเพิ่มขึ้นซึ่งเรียกว่า พบโดยบังเอิญโดยที่ผู้ป่วยไม่มีอาการแต่มีรอยโรคเกิดขึ้น มักจะพบจากการที่ผู้ป่วยไปตรวจสุขภาพประจำปี หรืออาจ

เกิดจากเกิดอุบัติเหตุ เล่นกีฬา ไปตรวจเอ็กซเรย์แล้วพบความผิดปกติของกระดูก ซึ่งปัจจุบันมักจะพบลักษณะแบบนี้มากขึ้น

1.9.2 การตรวจร่างกาย เป็นการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากการซักประวัติ และช่วยบอกถึงโรคหรือความผิดปกติที่อาจไม่ได้ข้อมูลจากการซักประวัติ นอกจากนี้จะเป็นแนวทางในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือการส่งตรวจอื่นต่อไป การตรวจร่างกาย ประกอบด้วย การดู การคลำ และการ ดังนี้

1) การดู (Inspection) ควรเริ่มจากการสังเกตท่าเดินของผู้ป่วย ในคนปกติควรมีจังหวะการก้าวที่สม่ำเสมอ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการปวดเข่าข้างใดข้างหนึ่ง จะเดินขาข้างที่มีอาการปวดด้วยเวลาที่สั้นกว่าปกติ น้ำหนักไปยังขาข้างที่ปกติ การเดินแบบนี้เรียกว่าเดินกระเผลก ซึ่งเป็นลักษณะที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเข่าในการตรวจขั้นต่อไปคือ การดูลักษณะการเรียงตัวของกระดูกผิดรูปของข้อเข่า โดยให้ผู้ป่วยยืนเหยียดเข่าตั้ง ถ่ายน้ำหนักลงขาสองข้างเท่าๆ กัน แล้วสังเกตการเรียงตัวของต้นขา (thigh) และขา (leg) ทั้งทางด้านหน้าและด้านข้าง โดยในคนปกติทางด้านหน้าจะพบขา (leg) มีการเรียงตัวแบบกางออก (valgus) น้อยเมื่อเทียบกับต้นขา (thigh) ประมาณ 5 - 10 องศา ในกรณีที่ผู้ป่วยมีข้อเข่าเสื่อมและมีการสึกหรอของกระดูกอ่อนผิวข้อ อาจพบการผิดรูปได้ทั้งแบบ Varus (bow legs) การเรียงตัวของกระดูกทางด้านข้างของคนปกติจะมีการเรียงตัวของขาและต้นขาอยู่ในแนวเดียวกัน ในกรณีที่พบว่าผู้ป่วยมีการงอเข่า อาจบ่งบอกได้ว่าผู้ป่วยมีปัญหาในข้อเข่าแล้วทำให้เหยียดเข่าไม่สุด (flexion contracture) สังเกตการบวม หรือก้อนโต โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีประวัติได้รับอุบัติเหตุมาก่อน นอกจากนั้นการบวมแบบนี้ อาจเกิดได้จากการอักเสบของเยื่อหุ้มข้อ (synovitis) ทำให้มีการสร้างน้ำไขข้อมากขึ้น

2) การคลำ (palpation) จัดให้ผู้ป่วยนั่งห้อยขา เข่างอประมาณการคลำส่วนของเนื้อเยื่ออ่อน (soft tissue) งอเข่าประมาณ 90 องศาในการตรวจทำนี้จะสามารถคลำกระดูกได้ง่าย เนื่องจากในท่าการคลำกระดูก การงอเข่าจะทำให้ผิวหนังตึงและแนบไปกับกระดูก ส่งผลให้คลำกระดูกได้ง่ายขึ้น นอกจากนั้นในขณะที่นั่งงอเข่า ข้อเข่าไม่ต้องรับน้ำหนัก กล้ามเนื้อและเส้นเอ็นคลายตัว กระดูกและรอยต่อระหว่างข้อทำได้ดี

3) การเคลื่อนไหว (motion) การเคลื่อนไหวของข้อเข่ามี 2 ทิศทาง คือ การงอ (flexion) และการเหยียด (extension) คนปกติสามารถงอเข่าได้ประมาณ 135 องศา และเหยียดเข่าได้สุดที่ 0 องศา การตรวจพิสัยการเคลื่อนไหวของเข่าควรเริ่มด้วยการให้ผู้ป่วยเหยียดงอเข่า (range of motion) หากพบว่ามีผิดปกติ แล้วจึงพิจารณาตรวจการเหยียดงอแบบมีผู้ทำให้ (passive range of motion) การตรวจควรทำในท่าที่ผู้ป่วยนอนหงายอยู่บนเตียงตรวจการตรวจในท่านั่ง เนื่องจากจะทำให้ความแม่นยำลดลง สำหรับการตรวจพิสัยในท่าและควรหลีกเลี่ยงการตรวจในท่านั่งงอเข่าแพทย์ควรจัดให้ผู้ป่วยงอข้อสะโพกอย่างน้อย 90 องศา เพื่อให้งอเข่าได้เต็มที่

1.9.3 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย การตรวจนับเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (complete blood count) การตรวจอิเล็กโทรไลต์ (Electrolytes) การตรวจระดับแคลเซียม (Calcium) ฟอสฟอรัส (Phosphorus) เอ็นไซม์ alkaline phosphatase (ALP) เอ็นไซม์ lactate dehydrogenase (LDH) และการตรวจระดับการอักเสบในร่างกาย (Erythrocyte sedimentation rate; ESR) โดยการตรวจนับเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (complete blood count) และการตรวจนับเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (complete blood count) วัตถุประสงค์เพื่อวินิจฉัยในผู้ป่วยมะเร็งกระดูกที่มีการสลายกระดูกจำนวนมาก ผลเลือดจะแสดงการอักเสบ หรือมีการอักเสบติดเชื้อจากกระบวนการหักของกระดูกจากพยาธิสภาพส่งผลให้เนื้อเยื่อบริเวณรอบได้รับการบาดเจ็บ เกิดกระบวนการอักเสบในร่างกาย ส่วนการตรวจอิเล็กโทรไลต์ (Electrolytes) การตรวจระดับแคลเซียม (Calcium) และฟอสฟอรัส (Phosphorus) เนื่องจากกระดูกเป็นแหล่งสะสมของเกลือแร่ โดยเฉพาะแคลเซียมและ

ฟอสฟอรัส ผู้ป่วยมะเร็งกระดูกจะมีกระบวนการทำลายกระดูกเกิดขึ้นเสมอ ส่งผลให้มีแคลเซียมและฟอสฟอรัสจำนวนหนึ่งซึ่งจะถูกปลดปล่อยออกมาสู่กระแสเลือดและขับถ่ายออกทางปัสสาวะโดยในบางครั้งหากมีการทำลายกระดูกอย่างรวดเร็วจะสามารถทำให้เกิดภาวะแคลเซียมและฟอสฟอรัสในเลือดสูงได้ ซึ่งสามารถตรวจพบการเปลี่ยนแปลงของระดับแคลเซียม-41 ในเลือดได้ตั้งแต่การทำลายกระดูกร้อยละ 3 เป็นต้นไป ส่วนเอ็นไซม์ alkaline phosphatase (ALP) เอ็นไซม์ lactate dehydrogenase (LDH) ปริมาณสูง พบได้ในผู้ป่วยมะเร็งกระดูก เป็นเอ็นไซม์ที่บ่งชี้การสลายของกระดูก หรือเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ การตรวจพบระดับ biomarker เกี่ยวกับสารบ่งชี้มะเร็ง เป็นเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ช่วยให้คัดกรองความเสี่ยงการเป็นมะเร็งได้ อย่างไรก็ตามไม่ใช่เป็นการตรวจวินิจฉัยที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งอาจตรวจร่วมกับการตรวจวินิจฉัยอื่นเพิ่มเติม จากผลของการศึกษาพบว่า biomarker หลายชนิด โดยเฉพาะในกลุ่ม bone resorptive marker เช่น CTX และ NTX สามารถที่จะบอกภาวะแพร่กระจายได้ดีกว่าตัวอื่น มีความแตกต่างกันตามชนิดของมะเร็ง นอกจากนี้ยังพบว่าในกลุ่มมะเร็งเต้านมและมะเร็งต่อมลูกหมาก มีระดับของ biomarker ทั้งสองชนิดสัมพันธ์กับปริมาณของเซลล์มะเร็งอีกด้วย แต่สิ่งที่ยังพบว่าเป็นปัญหาคือ sensitivity ของ biomarker ซึ่งพบว่าอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับ bone scan ดังนั้นควรนำมาใช้ในการตรวจร่วมกันเนื่องจากสามารถตรวจได้บ่อยและปลอดภัยมากกว่า bone scan

1.9.4 การทดสอบทางภาพรังสี ประกอบด้วย Plain radiograph, Whole body Magnetic resonance imaging (MRI), Positron Emission Tomography (PET) รวมถึง PET-CT, Computerized Tomography (CT scan) และ Bone scintigraphy (bone scan) ดังนี้

1) การตรวจวินิจฉัยภาพเอกซเรย์พื้นฐาน (Plain Radiography) คือ การถ่ายภาพทางรังสีธรรมดา สามารถแบ่งลักษณะของกระดูกที่ผิดปกติ พยาธิสภาพของกระดูกหัก หรือมะเร็งที่กระจายมายังกระดูกได้เป็น 3 แบบ คือ Osteolytic lesion พบประมาณร้อยละ 50 Osteoblastic lesion พบประมาณร้อยละ 35 และ Mixed pattern พบประมาณร้อยละ 15 ข้อจำกัดของการตรวจ plain radiograph คือต้องมีการทำลายกระดูกไปแล้วอย่างน้อยร้อยละ 30-50 จึงจะมองเห็นได้ทำให้เป็นการตรวจที่ไม่ sensitive และมักตรวจพบเมื่อ lesion มีขนาดใหญ่แล้ว

2) การตรวจวินิจฉัย Whole body Magnetic resonance imaging (MRI) เป็นการตรวจที่สามารถมองเห็นไขกระดูก (bone marrow) ได้โดยตรง เป็นการถ่ายภาพที่ช่วยวินิจฉัยและช่วยการวางแผนการรักษาได้มากที่สุด แสดงให้เห็นขอบเขตของก้อนได้ดี เนื่องจากไขกระดูกคือตำแหน่งแรกที่เซลล์มะเร็งกระจายมายังกระดูก Whole body MRI สามารถตรวจพบความผิดปกติของไขกระดูกได้จาก signal intensity ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยใน T1-weighted image จะเห็นบริเวณที่มี tumor cell มีลักษณะเป็น hypo intensity (เห็นเป็นสีเทาหรือดำ) และใน T2-weighted image จะเห็นบริเวณเดียวกันนี้เปลี่ยนแปลงไปเป็นขาวขึ้น hyper intensity การตรวจวินิจฉัย Whole body MRI จึงใช้เทคนิคหลัก 2 เทคนิค คือ T1-weighted sequence และ T2-weighted with fat suppression sequence ข้อดีของการตรวจวินิจฉัย Whole body MRI ได้แก่ ไม่มี radiation มีความไวสูง (high sensitivity) สามารถ detect lesion ได้เร็วกว่า bone scan สามารถให้รายละเอียดทางกายวิภาคได้ดี (high anatomical resolution) รวมทั้งสามารถแยกแยะเนื้อเยื่อชนิดต่างๆ ออกจากกันได้ดี (high soft tissue contrast) สำหรับข้อจำกัดของการตรวจ คือ การตรวจค่อนข้างใช้เวลานาน 30-45 นาที อาจมี artifact เช่น pulsation artifact ในการตรวจบริเวณหน้าอก มีความจำกัดในการ detect lesion ในอวัยวะเล็กๆ หรืออวัยวะที่มีลักษณะแบน เช่น skull, rib, small bone of hands and feet ยังคงมีปัญหากับ lesion บางชนิดของ spine เช่น hemangioma ที่มี fat

component น้อยมากหรือไม่มี อาจแปลผลผิดเป็น malignant lesion ได้, หรือผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกพรุน (osteoporosis) แล้วมีกระดูกหัก อาจแยกจาก pathologic fracture นอกจากนี้การตรวจมีราคาแพง และเครื่องมือยังหาได้ยากในปัจจุบัน

3) การตรวจวินิจฉัย Positron Emission Tomography (PET) รวมถึง PET-CT, Computerized Tomography (CT scan) เป็นการตรวจด้วยวิธีทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ สำหรับดูการทำงานระดับเมตาบอลิซึม (metabolism) ของเซลล์ โดยอาศัยการถ่ายภาพทางรังสี เพื่อตรวจรังสีแกมมาพลังงานสูงที่แผ่ออกจากตัวผู้ป่วย หลังจากได้รับสารเภสัชรังสีที่ให้อนุภาคโพซิตรอนเข้าไปในร่างกาย กล่าวคือสาร 18F-FDG (Fluorine-18-fluorodeoxyglucose : FDG) ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติเป็น glucose analog กล่าวคือเซลล์ที่มีการ uptake glucose ปริมาณมาก มีระดับเมตาบอลิซึมมาก มีการใช้น้ำตาลปริมาณมากผิดปกติ เช่น เซลล์มะเร็ง หรือเซลล์ที่มีการอักเสบ จะมีการใช้น้ำตาลปริมาณมาก จะถูกตรวจจับพบได้จากการวัดปริมาณของ radiotracer uptake สามารถประเมินระยะของมะเร็ง (staging) ประเมินการกลับเป็นซ้ำของมะเร็ง (restaging) และช่วยวินิจฉัยแยกก้อนมะเร็งที่ยังเหลืออยู่ (residual tumor) ภายหลังรักษาสิ้นสุดการรักษาได้ COMBINED PET-CT การนำเครื่องมือ 2 ชนิดนี้มา merge รวมกัน ช่วยให้การ localize ตำแหน่งที่มี uptake แน่นนอนมากขึ้น ข้อดีของ PET scan ได้แก่ มีความไวในการตรวจสูง High sensitivity, สามารถที่จะ detect การเพิ่มขึ้นของ glucose metabolism ได้ก่อนที่จะมีการตอบสนองของ osteoblast ดีกว่า bone scan ในการ detect purely osteolytic lesion โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการ involve เฉพาะใน bone marrow สามารถบ่งบอกบริเวณที่มี active metabolism ในตัวก้อน เพื่อเป็น guide ในการตัดชิ้นเนื้อไปตรวจ (biopsy) และสามารถหลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็น necrosis หรือ bleeding เนื่องจากเป็นบริเวณที่มักจะไม่ได้อวัยวะที่ดี (Peterson et al., 2003) มีความคมชัดของภาพ (spatial resolution) ดีกว่า bone scan สามารถ scan ได้ในหลาย planes และสามารถ detect lesion อื่นๆ นอกเหนือจาก skeletal system ได้ด้วย ส่วนข้อจำกัด คือ ราคาแพง ราคาในปัจจุบัน 60,000 – 90,000 บาทต่อครั้ง เครื่องมือหาได้ยาก (limited availability) ไม่ได้เป็น tumor specific, สามารถแสดง uptake ได้กรณีใดๆ ที่มีการสะสมของ 18FDG เช่น การติดเชื้อ Limited spatial resolution คือความชัดเจนในแง่ของ anatomy มีข้อจำกัด ดังนั้นจึงต้องอาศัยการทำงานร่วมกับ CT scan หรือ MRI มา combined ด้วย เพื่อให้เห็น anatomy ชัดขึ้น นอกจากนี้มีข้อจำกัดในการ detect lesion ที่ skull เนื่องจาก brain เป็นอวัยวะที่มี glucose metabolism สูง จึงมี uptake ขึ้นเป็นปกติ อาจไปบดบัง lesion ที่ skull ได้

4) Bone scintigraphy (bone scan) เป็นการตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โดยการฉีดสารรังสี (radiotracer) คือ 99 m-Technetium-based agent เข้าทางเส้นเลือดดำ การที่เราจะเห็น radiotracer uptake มากขึ้นกว่าปกติในการตรวจ ขึ้นกับเหตุหลายอย่าง ได้แก่ ปริมาณเลือดที่มาเลี้ยงบริเวณนั้นเพิ่มขึ้น มีการสร้างกระดูกชิ้นใหม่ (หลังจากกระดูกเดิมถูกทำลายไปหากเป็น tumor, หรือเป็นการสร้างขึ้นมาใหม่จริงๆ ในกรณีที่เป็น degenerative change และมีการสร้าง osteophyte) Bone scan จะมีความไว (sensitivity) มากกว่า plain radiograph ได้ถึง 18 เดือนในการ detect lesion, ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ bone scan จะมีความไว อยู่ที่ 62-89% สำหรับข้อดี ของ bone scan ได้แก่ สามารถตรวจได้ทั้งตัวในครั้งเดียว ใช้เวลาน้อย เครื่องมือที่ใช้ตรวจหาได้ไม่ยากนัก ราคาค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับการตรวจอย่างอื่น ส่วนข้อจำกัด ของ bone scan ได้แก่ Uptake ได้ไม่คอยดี (poor uptake) ทำให้เป็น false negative ในกรณีที่เป็น osteolytic lesion ที่มีการทำลายกระดูกมากแต่สร้างน้อย อาจทำให้ missed lesion ได้ หรือในบางครั้ง aggressive lesion จะทำลายเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงบริเวณนั้น ซึ่งการทำลายเส้นเลือดทำให้ uptake น้อยมากทั้งๆที่ lesion aggressive หรือ

มี false negative ได้ในบริเวณ spine และ pelvis ได้ Uptake ขึ้นได้ในหลายๆ กรณี โดยไม่จำเป็นต้องเป็น metastasis (false positive) เช่น กรณีที่มีการติดเชื้อ, กระดูกหัก, metabolic bone disease, benign bone tumor, degenerative change สามารถตรวจดูได้เฉพาะ skeletal system เท่านั้น เห็น anatomy ได้ไม่ชัดเจน ในผู้ป่วยเด็ก จะมี increased uptake ที่บริเวณ epiphysis ได้เป็นปกติ ทำให้อาจบดบัง lesion ได้ และมีการตอบสนองต่อการรักษาค่อนข้างช้าทั้งที่อาการของผู้ป่วยดีขึ้นแล้วแต่ bone scan ยังคงคล้ายๆเดิม หรือบางครั้ง ผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษาได้ดีแต่ bone scan กลับดูแย่ลง (Flare phenomenon) ทำให้แปลผลผิดได้ การศึกษาเปรียบเทียบการตรวจวินิจฉัยทางรังสีในหลาย ๆ ปัจจัยได้ข้อสรุปว่า Whole body MRI สามารถ detect lesion ได้มากกว่า bone scan Bone metastasis ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นตอนต้นหรือวัยรุ่นหนุ่มสาว (young adult) ซึ่งยังมี red marrow เหลืออยู่ และมีการศึกษาเปรียบเทียบการตรวจวินิจฉัยทางรังสีของ Daldrup และคณะ (2001) พบว่า ความไวของการตรวจวินิจฉัยทางรังสี PET Scan ดีที่สุด ร้อยละ 90 รองลงมาเป็น whole body MRI ร้อยละ 82 และ bone scan ร้อยละ 71 ตามลำดับ จึงควรพิจารณาเลือกการตรวจให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

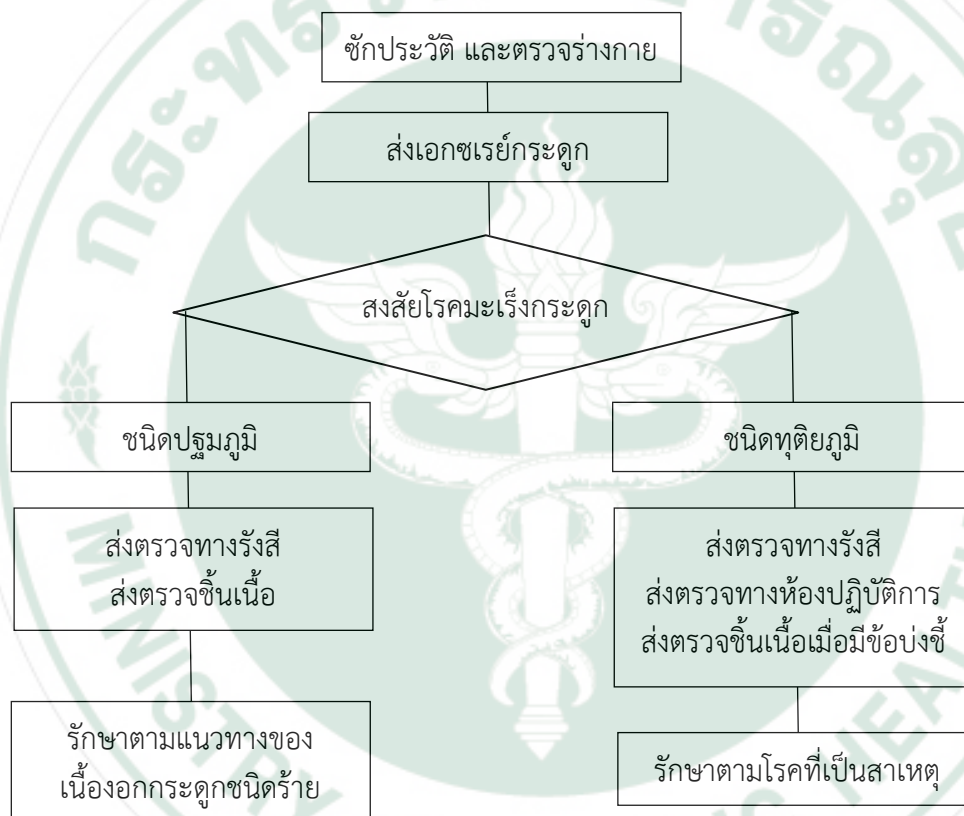
1.9.5 Accelerator Mass Spectrometry (AMS) การแพร่กระจายของมะเร็งมาที่กระดูกจะมีกระบวนการทำลายกระดูกเกิดขึ้นเสมอ ซึ่งส่งผลให้มีแคลเซียมจำนวนหนึ่งซึ่งจะถูกปลดปล่อยออกมาสู่กระแสเลือดและขับถ่ายออกทางปัสสาวะ โดยในบางครั้งหากมีการทำลายรวดเร็วจะสามารถทำให้เกิดภาวะแคลเซียมสูงในเลือดได้จากหลักความจริงดังกล่าว จึงเกิดแนวความคิดของการสร้างสารแคลเซียม-41 ซึ่งเป็นแคลเซียมที่ผ่านกระบวนการเติมประจุลบเข้าไป ทำให้เกิดความไม่เสถียรภายในโมเลกุล และปลดปล่อยพลังงานออกมาในรูปของรังสี ซึ่งทำให้สามารถตรวจพบได้ง่าย เมื่อให้สารเข้าไปในร่างกายของผู้ป่วย จะถูกดูดซึมเข้าไปพร้อมกับแคลเซียมปกติในกระดูก ซึ่งในภาวะปกติจะสามารถตรวจพบได้ในปริมาณที่ต่ำ แต่เมื่อมีการทำลายของกระดูกสูงขึ้น จากสาเหตุต่างๆ รวมทั้งการแพร่กระจายของมะเร็งที่มีการทำลายกระดูก จะพบว่าปริมาณสารสูงมากขึ้นกว่าปกติ โดยอาศัยการตรวจโดยเครื่องมือที่เรียกว่า Accelerator Mass Spectrometry (AMS) ในการวัดจะใช้การเปรียบเทียบกับสัดส่วนกับแคลเซียม-40 ซึ่งเป็นสารที่พบอยู่ในภาวะปกติ เพื่อลดปัญหาของความผิดพลาดจากการตรวจในระยะเวลาที่แตกต่างกัน โดยข้อดีของสารแคลเซียม-41 คือ ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย กล่าวคือ ปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับน้อยมาก เพียง 1 ใน 50 เท่าของการถ่ายภาพเอ็กซเรย์ปกติ 1 ครั้ง สารที่ได้จากการสลายตัว คือ โปแตสเซียม-41 ซึ่งเป็นสารที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และมีความเสถียรสูง อีกทั้งใช้ปริมาณสารต่ำมาก มีความไวและความจำเพาะสูง (sensitivity and specificity) เนื่องจากเป็นสารที่พบได้น้อยมากในธรรมชาติ ดังนั้นหากมีการปลดปล่อยออกมาเพียงเล็กน้อยก็สามารถที่ตรวจพบได้ง่าย และความสะดวกในการนำมาใช้ เนื่องจากสารนี้มีการมีค่าครึ่งชีวิต (half life) นานถึง 104,000 ปี ดังนั้นเมื่อให้กับผู้ป่วยเพียงครั้งเดียว จะสามารถตรวจได้ตลอดชีวิต และสามารถตรวจพบได้ในปัสสาวะ

1.9.6 การตัดชิ้นเนื้อตรวจวินิจฉัย (Biopsy) เป็นการตรวจวินิจฉัยยืนยันทุกรายที่สงสัยมะเร็งกระดูก ซึ่งเป็นการผ่าตัดหรือเจาะเอาชิ้นเนื้อของกระดูกที่สงสัยมะเร็งออกมาตรวจ เพื่อวัตถุประสงค์ในการยืนยันชนิดของเซลล์ที่ผิดปกติและระบุความรุนแรง grade ของมะเร็งกระดูก โดยการตรวจเพิ่มเติมด้วยกล้องจุลทรรศน์ เพื่อค้นหาความผิดปกติของชิ้นเนื้อกระดูกนั้นๆ ซึ่งการตัดชิ้นเนื้อกระดูกมาตรวจนี้มีหลายวิธี การจะเลือกวิธีใดขึ้นอยู่กับตำแหน่งของเนื้อเยื่อที่สงสัยว่าผิดปกติ แพทย์อาจใช้เครื่องมือเล็กๆ ตัดชิ้นเนื้อบางส่วนที่สงสัย หรืออาจทำการตัดชิ้นเนื้อในห้องผ่าตัด เป็นต้น

ดังนั้น การตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งกระดูกต้องรวบรวมข้อมูลจากการซักประวัติ การตรวจร่างกายอย่างละเอียด การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจวินิจฉัยทางรังสี รวมถึงการตรวจชิ้นเนื้อเพื่อวินิจฉัย และวิเคราะห์ข้อมูลจาก

แพทย์ผู้มีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญ เพื่อให้การวินิจฉัยที่ถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว และได้รับการรักษาอย่าง
ทันเวลาที่ ดังแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 สรุปแนวทางการวินิจฉัยโรคมะเร็งกระดูก (อารี ตनावลี และคณะ, 2557)



1.10 แนวทางการรักษาของโรคมะเร็งกระดูก

การรักษาโรคมะเร็งกระดูก ประกอบด้วย การผ่าตัด เคมีบำบัด การฉายรังสี หรือใช้การผ่าตัด
ร่วมกับการฉายแสงหรือเคมีบำบัด นอกจากนี้ยังประกอบด้วย การรักษาด้วยฮอร์โมนบำบัด การให้ยาบิสฟอสเฟเนต
และการให้ยาลดอาการปวด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาด และตำแหน่งที่เกิดโรค มีรายละเอียดดังนี้

1.10.1 การรักษาด้วยการผ่าตัด (Surgery) เป็นการรักษาหลักของโรคมะเร็งกระดูก
โดยการรักษาปัจจุบันที่เป็นมาตรฐาน คือ ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจชิ้นเนื้อจนได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็งกระดูกแล้วจึง
เริ่มการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Neoadjuvant chemotherapy) จากนั้นประเมินการตอบสนองของการรักษาด้วยยา
เคมีบำบัด โดยการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ประเมินร้อยละอัตราการตายของเซลล์มะเร็ง หลังจากนั้นจึงทำการรักษา
ด้วยการผ่าตัด ซึ่งการรักษาด้วยการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก แบ่งเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ การผ่าตัดมะเร็งกระดูกแบบเก็บ
รยางค์ (limb-sparing surgery) การผ่าตัดมะเร็งกระดูกแบบตัดอวัยวะออก (amputation) และการผ่าตัดมะเร็งกระดูก
ที่แพร่ (metastasectomy) ดังนี้

1) การผ่าตัดมะเร็งกระดูกแบบเก็บรยางค์ (limb-sparing surgery) คือการ
ผ่าตัดเพื่อตัดกระดูกและข้อส่วนที่เป็นมะเร็งรวมถึงเนื้อเยื่อเกี่ยวพันรอบๆ เช่น เยื่อหุ้มกระดูก กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น หลอด
เลือด หรือใกล้เคียงบริเวณที่เป็นมะเร็งออก พิจารณาในผู้ป่วยที่มีการตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดดี และสามารถ

ผ่าตัดแบบ wide margin resection ได้ เพื่อให้ได้ wide surgical margin มากที่สุด และทดแทนกระดูกและข้อบริเวณนั้นด้วยวัสดุต่างๆ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม เช่น กระดูกและข้อโลหะ(end prosthesis) กระดูกบริจาต (allograft) กระดูกส่วนอื่นของผู้ป่วยเอง (autograft) กระดูกที่เป็นมะเร็งที่ตัดออกมา หลังจากผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อมะเร็งด้วยกระบวนการต่างๆ (recycling autograft) เช่น ความร้อน (pasteurization) ความเย็น (liquid nitrogen treated) การฉายรังสี (radiation) และอื่นๆ และการใช้วิธีผสมผสาน เช่น allograft-prosthetic composite และการยืดกระดูก (limb lengthening)

2) การผ่าตัดมะเร็งกระดูกแบบตัดอวัยวะออก (amputation) คือ การผ่าตัดเพื่อการตัดส่วนใดส่วนหนึ่งของอวัยวะออกทั้งหมด ซึ่งพิจารณาในผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่าตัดแบบเก็บยางค์ (limb-sparing surgery) ได้ เนื่องจากมีประเด็น ดังนี้ มะเร็งกระดูกที่มีก้อนขนาดใหญ่ลุกลามเนื้อกระดูกส่วนแขนหรือส่วนขาเกือบทั้งหมด เนื่องจากหุ้มรอบเส้นเลือดเส้นประสาทที่สำคัญบริเวณที่มีพยาธิสภาพ มีการแตกของกระดูกที่เป็นมะเร็ง (pathological fracture) เป็นต้น อาจจำเป็นต้องตัดอวัยวะของผู้ป่วย ซึ่งนำไปสู่การสูญเสียอวัยวะ ทำให้ความสามารถในการใช้ชีวิตลดลงและเกิดความพิการ

3) การผ่าตัดมะเร็งกระดูกที่แพร่ (metastasectomy) คือ เทคนิคการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีการแพร่กระจาย พิจารณาทำผ่าตัดกรณีที่มีการกระจายไปที่ปอดและสามารถผ่าตัดออกได้หมด หรือมีการลุกลามมากระดูกกอดเปียดอวัยวะอื่น เช่น เส้นประสาท หรือมะเร็งกระดูกที่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะส่วนอื่น มีการรักษาโดยการผ่าตัดร่วมกับการฉายแสงรังสีรักษาปริมาณสูง ด้วยเทคนิคนี้นอกจากจะสามารถระบายการกดทับไขสันหลัง (neurologic decompression) จากเนื้องอกมะเร็งได้แล้วยังสามารถควบคุมการลุกลามของเนื้องอกมะเร็งมากระดูกสันหลัง (local control) ได้ดีและยาวนานขึ้น จากการศึกษาเป็นที่ยอมรับว่าการผ่าตัดมะเร็งกระดูกแบบเก็บยางค์ (limb-sparing surgery) ในผู้ป่วยมะเร็งกระดูก osteosarcoma ชนิด high grade ที่ยังไม่มีการกระจาย จะได้ผลดีกว่าการผ่าตัดมะเร็งกระดูกแบบตัดอวัยวะออก (amputation) ในแง่ของการใช้งาน (functional outcome) โดยในบางกรณีการผ่าตัดอาจจำเป็นต้องตัดอวัยวะของผู้ป่วย ซึ่งนำไปสู่การสูญเสียอวัยวะ ทำให้เกิดความพิการ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตและความสามารถในการใช้ชีวิตลดลง อีกทั้งทำให้ผู้ป่วยมีรูปปลักษณ์ที่เปลี่ยนไปจนสูญเสียความมั่นใจ แต่ในปัจจุบันมีการใช้อุปกรณ์ทดแทนอวัยวะ (end prosthesis) ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยลดความกังวลที่ไม่ต้องตัดอวัยวะออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยเด็ก โดยวิธีการผ่าตัดที่มีการใช้อุปกรณ์ทดแทนนั้น แพทย์จะทำการตัดกระดูกและเนื้อเยื่อรอบข้างออก ซึ่งโดยส่วนใหญ่สามารถผ่าตัดเอาเนื้องอกหรือมะเร็งออกได้โดยไม่ต้องตัดแขนหรือขาที่เป็นโรครอคอก หลังจากนั้นแพทย์จะใส่โลหะข้อเทียมชนิดพิเศษแทนกระดูกส่วนที่ถูกตัดออกไป โดยข้อโลหะเทียมชนิดพิเศษนี้มีความแข็งแรงและทนทาน ช่วยให้ผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างปกติ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นกว่าการผ่าตัดที่ต้องเสียอวัยวะ หรือแนะนำให้ทำการผ่าตัดแบบเก็บอวัยวะ (limb-salvage/limb-sparing surgery) เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า คือ สามารถใช้ชีวิตได้เหมือนคนปกติ โดยไม่สูญเสียแขนหรือขา แต่การรักษาโดยวิธีนี้ไม่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยทุกราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของก้อนมะเร็งและความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย

1.10.2 การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Chemotherapy) แนวทางการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นอีกวิธีที่ใช้รักษาเสริมกับการรักษาหลัก ประกอบด้วย การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดก่อนผ่าตัด (Neoadjuvant chemotherapy) การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดหลังผ่าตัด (Adjuvant chemotherapy) การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเมื่อเป็นระยะแพร่กระจาย (Metastatic stage) และการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเมื่อโรครอคกลับมาเป็นซ้ำ (Recurrent osteosarcoma) ดังนี้

1) การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดก่อนผ่าตัด (Neoadjuvant chemotherapy)

พิจารณาในผู้ป่วยมะเร็งกระดูกชนิด high grade osteosarcoma มีแผนที่จะทำการผ่าตัดเอาก่อนมะเร็งออก ภายหลังจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยมีสมรรถภาพของร่างกาย PS ECOG 0-2 ค่ะ เน้น โดยยาเคมีบำบัดที่ใช้รักษา คือ doxorubicin และ cisplatin สูตรยาที่ใช้คือ doxorubicin (DOX) 60-75 mg/m² และ cisplatin (CDDP) 75-100 mg/m² ซึ่งควรได้รับยาเคมีบำบัดทุก 3 สัปดาห์ และได้รับจำนวน 3 – 4 รอบของยาเคมีบำบัด และพิจารณาการให้ filgrastim 5 mcg/kg เป็น เวลา 7 - 10 วัน

2) การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดหลังผ่าตัด (adjuvant chemotherapy) หลัง

การผ่าตัดให้การรักษาโดยมีการประเมินผลการตอบสนองหลังได้ยาเคมีบำบัดโดยตรวจชิ้นเนื้อ ถ้าผลการตรวจทางพยาธิ พบว่ามี tumor necrosis มากกว่าร้อยละ 90 ให้การรักษาเสริมหลังการผ่าตัด (adjuvant therapy) โดยสูตรยาเคมีบำบัดเดิมโดยจำนวนยาเคมีสูตร doxorubicin และ cisplatin รวมจำนวนทั้งหมดไม่เกิน 6 รอบ หรือถ้าผลการตรวจทางพยาธิ พบว่า มี tumor necrosis น้อยกว่าร้อยละ 90 ให้พิจารณาการรักษาเสริมหลังการผ่าตัด (adjuvant therapy) โดยสูตรยาเคมีบำบัดให้การรักษาด้วยสูตร doxorubicin และ cisplatin รวมจำนวนทั้งหมดไม่เกิน 6 รอบ หรือพิจารณาให้ยาเคมีบำบัดสูตรใหม่ เช่น Ifosfamide และ etoposide โดยให้ etoposide 80-100 mg/m² วันที่ 1 - 5 และ ifosfamide 1.2 - 1.5 g/m² วันที่ 1 - 5 ทุก 3 สัปดาห์เป็นจำนวนไม่เกิน 6 รอบ และให้ filgrastim 5 mcg/kg เป็นเวลา 7 - 10 วัน

3) การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเมื่อเป็นระยะแพร่กระจาย (Metastatic stage)

ข้อบ่งชี้ คือ โรคมะเร็งมีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ที่ไม่สามารถรับการฉายรังสีเฉพาะที่ หรือการผ่าตัดได้ผู้ป่วยมีสมรรถภาพของร่างกาย PSECOG 0-2 ในระยะแพร่กระจาย สามารถเลือกยาได้เพียง 1 สูตร โดยพิจารณาสูตรยา doxorubicin 60-75 mg/m² IV และ cisplatin 60-100 mg/m² IV on day 1 ทุก 3 สัปดาห์ การรักษาไม่เกิน 6 รอบ และพิจารณาปรับขนาดยาตามผลข้างเคียงโดยไม่ใช้ยากระตุ้นเม็ดเลือดขาว (Filgrastim) โดยภายหลังการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด หากมีการตอบสนองต่อยาดีและสามารถผ่าตัดและตำแหน่งแพร่กระจายออกได้หมดให้พิจารณาการผ่าตัดร่วมด้วย

4) การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเมื่อโรคกลับมาเป็นซ้ำ (Recurrent

osteosarcoma) พิจารณาในโรคมะเร็งมีการกลับเป็นซ้ำ โดยพบรอยโรคที่ไปยังอวัยวะที่ไม่สามารถการผ่าตัดได้ ผู้ป่วยมีสมรรถภาพของร่างกาย PSECOG 0-2 ในระยะกลับเป็นซ้ำ สามารถเลือกยาได้เพียง 1 สูตรโดยพิจารณาสูตรยา doxorubicin 60-75 mg/m² IV และ cisplatin 60-100 mg/m² IV on day 1 ทุก 3 สัปดาห์ กรณีที่เคยได้รับยาสูตรนี้ในการรักษามาก่อนไม่เกิน 3 รอบในการใช้ยาครั้งนี้ต้องมีจำนวนการใช้ยาสูตรนี้รวมกับการรักษาที่เคยได้รับมาก่อนรวมทั้ง 6 รอบ เพื่อป้องกันการเกิดผลข้างเคียงของหัวใจ จากยา doxorubicin หรือกรณีที่เคยได้รับ doxorubicin มาก่อนมากกว่า 3 รอบ ให้พิจารณาเลือกใช้สูตร ifosfamide + etoposide โดยให้ etoposide 80-100 mg/m² วันที่ 1 - 5 และ ifosfamide 1.2-1.5 g/m² วันที่ 1-5 ทุก 3 สัปดาห์ และพิจารณาปรับขนาดยาตามผลข้างเคียงโดยไม่ใช้ยากระตุ้นเม็ดเลือดขาว (Filgrastim) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สูตรยาเคมีบำบัดที่ใช้รักษาเสริมในผู้ป่วยมะเร็งกระดูก

สูตร	ตัวยา	ขนาดและวิธีใช้	ขนาด (mg/m ² /day)	วัน	ความถี่	Cycle
Doxorubicin และ Cisplatin	Doxorubicin	20-25 mg/m ² day 1-3 หรือ 60-75 mg/m ² day 1	20-25	3	ทุก 21 วัน	6
	Cisplatin	75-100mg/m ² day 1	75-100	1	ทุก 21 วัน	6
Etoposide Ifosfamide and Mesna	Doxorubicin	20-25 mg/m ² day 1-3 หรือ 60-75 mg/m ² day 1	20-25	3	ทุก 21 วัน	6
	Cisplatin	75-100mg/m ² day 1	75-100	1	ทุก 21 วัน	6
	Etoposide	80 -100 mg/m ² day 1-5	80-100	3-5	ทุก 21 วัน	6
	Ifosfamide	1.2-1.8 g/m ² day 1-5	1200- 1800	3-5	ทุก 21 วัน	6
	Mesna	60% of the fosfamide dose day 1-5	720- 1,080	3-5	ทุก 21 วัน	6

ที่มา: อภิชาติ อัครมงคลกุล, 2556

1.10.3 การรักษาด้วยการฉายรังสี (Radiotherapy) เป็นการรักษาพร้อมหรือเป็นการรักษาหลักที่มีข้อบ่งชี้ คือ กรณีรักษามะเร็งกระดูกที่ไม่สามารถผ่าตัดออกได้ (unresectable tumor) กรณีการฉายรังสีหลังผ่าตัด (Post-operative RT) กรณีรักษามะเร็งกระดูก (primary tumor) ผ่าตัดออกไม่หมด (R2 resection, subtotal resection) และไม่สามารถผ่าตัดออกเพิ่มได้ (Re-wide excision) มีผลขึ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาพบว่าขอบชิ้นเนื้อไม่มีเซลล์มะเร็งหลงเหลืออยู่ และไม่สามารถผ่าตัดออกเพิ่มได้ (Re-wide excision) รวมทั้งกรณีผลพยาธิวิทยาไม่สามารถประเมินขอบเขตการผ่าตัดได้ (uncertain surgical margin) การฉายรังสีขึ้นกระดูกทั้งชิ้นนอกร่างกาย (Extracorporeal irradiation) ในกรณีนำกระดูกของผู้ป่วยกลับมาใช้ใหม่ (Recycling autograft) การรักษามะเร็งกระดูกที่แพร่ (Metastasis) กระจาย การฉายรังสีแบบประคับประคองเพื่อบรรเทาอาการ (palliative RT) การฉายรังสีศัลยกรรม (stereotactic radiosurgery) ในกรณีที่มีการแพร่กระจายไม่เกิน 3 ตำแหน่ง และมีขนาดก้อนเนื้อออกแต่ละก้อนไม่เกิน 3 เซนติเมตร ด้วยข้อบ่งชี้การเบิกจ่าย เทคนิคการฉายรังสีพิจารณาใช้เทคนิค Conventional Radiotherapy หรือ 3-D Conformal Radiotherapy เพื่อสามารถให้ปริมาณรังสีสูงแก่ก้อนเนื้อออกและเนื้อเยื่อปกติข้างเคียงได้รับรังสีที่น้อย และการฉายรังสีควรทำหลังบำบัดครบแล้ว เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวน หรือเลื่อนการให้ยาเคมีบำบัดออกไปโดยในกรณีไม่สามารถผ่าตัดได้ (unresectable) ควรให้ปริมาณรังสีรวม 70 Gray, 2 Gray ต่อครั้ง กรณี R1 resection ควรให้ปริมาณรังสีรวม 60-66 Gray, 2 Gray ต่อครั้ง กรณี R2 resection ให้ปริมาณรังสีทั้งหมด 66 - 70 Gray, 2 Gray ต่อครั้ง และกรณีฉายรังสีขึ้นกระดูกทั้งชิ้นนอกร่างกาย (Extracorporeal radiation) ให้ปริมาณรังสี 50-60 Gray จำนวน 1 ครั้ง (single fraction)

1.10.4 การรักษาด้วยฮอร์โมนบำบัด เช่น การตัดรังไข่ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม หรือการตัดอวัยวะในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก เนื่องจากฮอร์โมนเอสโตรเจนที่สร้างจากรังไข่และฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนที่สร้างจากอวัยวะจะสามารถเพิ่มการเจริญเติบโตของมะเร็งเต้านมและมะเร็งต่อมลูกหมากได้ ดังนั้นจึงมีการรักษาเพื่อพยายามลดระดับฮอร์โมนเหล่านี้ลง นอกจากนี้ยังมีการใช้ฮอร์โมน เพื่อยับยั้งการสร้างฮอร์โมนดังกล่าวด้วย เช่น luteinizing-releasing hormone (LHRH)

1.10.5 การให้ยาบิสฟอสเฟต (Bisphosphonate) ปกติเป็นยาที่ใช้รักษาโรคกระดูกพรุน แต่ผู้ป่วยมะเร็งที่กระจายมาที่กระดูก ยาตัวนี้จะช่วยลดอาการปวดกระดูก ลดอัตราการทำลายกระดูกของเซลล์มะเร็ง ลดภาวะแคลเซียมในเลือดสูง และช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักได้

1.10.6 การให้ยาลดอาการปวด เพื่อบรรเทาอาการปวดที่เกิดจากมะเร็งที่แพร่กระจายมาที่กระดูก แพทย์มักจะเริ่มต้นด้วยการให้ยาแก้ปวด เช่น พาราเซตามอล หรือยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) แต่ถ้าไม่สามารถควบคุมอาการปวดได้ แพทย์จะพิจารณาให้ยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์ (Opioid) เช่น โคเดอีน (Codeine), ไฮโดรโคโดน (Hydrocodone), มอร์ฟีน (Morphine) หรือออกซิโคโดน (Oxycodone) ซึ่งยาในกลุ่มนี้จะมีประสิทธิภาพดีที่สุดในการลดอาการปวดที่เกิดจากมะเร็ง

กล่าวโดยสรุปคือ แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งกระดูก ประกอบด้วย การรักษาด้วยการผ่าตัด การให้ยาเคมีบำบัด และการใช้ฉายรังสี ซึ่งการรักษาที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เป็นการรักษาร่วมกันทั้ง 3 อย่าง ทั้งนี้แพทย์จะพิจารณาและตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา โดยดูจากชนิดของมะเร็งกระดูก ระยะและการดำเนินของโรค รวมถึงตำแหน่งที่ทำให้เกิดโรค ซึ่งมีมาตรฐานของการรักษาโรค คือ ผู้ป่วยทุกรายก่อนเริ่มรักษาต้องได้รับยืนยันการวินิจฉัยด้วยการตรวจชิ้นเนื้อ เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น “โรคมะเร็งกระดูก” แล้ว จึงเริ่มการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Neoadjuvant chemotherapy) จำนวน 3 ครั้ง (Cycle) จากนั้นจะต้องมีการประเมินผลการตอบสนองของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด แล้วจึงทำการรักษาในขั้นตอนถัดไปด้วยการผ่าตัด มี 2 วิธี คือ การตัดอวัยวะ (amputation) ออก และการเก็บอวัยวะ (limb sparing, limb salvage) หลังการผ่าตัดจึงประเมินผลการตอบสนองของเนื้องอก ต่อยาเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับก่อนผ่าตัด เพื่อพิจารณาปรับเปลี่ยนชนิดของยาเคมีบำบัดที่จะให้หลังผ่าตัดต่อไป หรือพิจารณาใช้การฉายรังสีร่วมรักษา เพื่อกำจัด minimal residual disease ภายหลังการรักษา ต้องมีการนัดผู้ป่วยเพื่อติดตามผลการรักษา ตลอดระยะเวลาในการเข้ารับการรักษา จะต้องมีการติดตามเฝ้าระวังการเกิดโรคใหม่ซ้ำ และการลุกลามของโรคไปที่ปอด และหรืออวัยวะอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง

1.11 ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาของโรคมะเร็งกระดูก

ถึงแม้ว่าประสิทธิภาพของการรักษาด้วยการผ่าตัด การได้รับยาเคมีบำบัด และการฉายรังสีในโรคมะเร็งกระดูกนั้นมีประสิทธิภาพและได้ผลลัพธ์การรักษาที่ดี อย่างไรก็ตามภายหลังการรักษาผู้ป่วยต้องได้รับการติดตามและเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์หรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1.11.1 อาการไม่พึงประสงค์หรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระยะแรก เช่น การบวม อักเสบ หรือติดเชื้อ ความปวด การเสียเลือด การบาดเจ็บของเส้นประสาท การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำกระดูกหัก ผลของยาเคมีบำบัดต่อระบบทางเดินอาหาร หัวใจ ไต และการระคายเคืองผิวหนังจากการฉายรังสี เป็นต้น

1) การบวม อักเสบ หรือติดเชื้อ สำหรับการอักเสบเกิดขึ้นได้หลังผ่าตัดเนื่องจาก การผ่าตัดขนาดใหญ่ที่ทำให้เนื้อเยื่อเกิดการบาดเจ็บผู้ป่วยอาจมีไข้ ได้หลังผ่าตัดแต่การติดเชื้อนั้นเกิดขึ้นได้น้อยในช่วง

อาทิตย์แรกหลังผ่าตัด แต่มีความเสี่ยงเนื่องจากผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด ที่มีผลต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ควรสังเกตและประเมินอาการบวมแดง สารคัดหลั่งที่ขุ่นคล้ายหนองบริเวณแผลผ่าตัด ซึ่งบ่งบอกถึงการติดเชื้อได้

2) ความปวด เกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อเส้นเลือด เส้นเอ็น เส้นประสาท หลังการผ่าตัดที่มีบริเวณกว้าง ควรมีการประเมินและจัดการความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ ควรได้รับยาแก้ปวดอย่างต่อเนื่อง ใน 1-2 วันแรกหลังผ่าตัด ควรจัดท่าให้เหมาะสมไม่ให้แผลถูกกดทับ และถ้าไม่มีข้อจำกัดในการยกปลายเท้าสูง ควรใช้หมอนรองยกปลายเท้าสูงเพื่อลดปวด บวม และอาจใช้เทคนิคผ่อนคลาย และให้ข้อมูลเพื่อลดความกลัวและวิตกกังวล ร่วมกับการใช้ยา

3) การเสียเลือด มะเร็งกระดูกจะมีเส้นเลือดมาเลี้ยงเนื้อเยื่อบริเวณนั้นจำนวนมาก และการผ่าตัดขนาดใหญ่ จึงเสี่ยงต่อการเสียเลือดมาก อาจเกิด Hypovolemic shock ควรประเมินการเสียเลือดจากในห้องผ่าตัด บริเวณแผลผ่าตัด ท่อระบายเลือด อาการบวมตึงของแผลซึ่งอาจมีเลือดคั่งอยู่ภายใน และประเมินการเปลี่ยนแปลงของ vital sign ควรดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ และเลือดทดแทนให้เพียงพอ

4) การบาดเจ็บของเส้นประสาท (nerve injury) ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้หลังผ่าตัด จึงควรต้องประเมินการทำงานของเส้นประสาทที่ไปเลี้ยงบริเวณก่อนมะเร็งก่อนผ่าตัดเพื่อเปรียบเทียบกับหลังผ่าตัดการทำงานของเส้นประสาทอาจกลับมาเหมือนเดิมหรือเพียงบางส่วน แต่ถ้าการผ่าตัดครั้งนั้นต้องตัดเส้นประสาทออกก็จะทำให้มีผลกระทบต่ออวัยวะที่เส้นประสาทไปเลี้ยงตลอดไป เช่น เท้าตก ขา เป็นต้น

5) การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (Venous thromboembolism: VTE) เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งจะมีภาวะการแข็งตัวของเลือดง่ายกว่าปกติ (hypercoagulable state) เมื่อได้รับการผ่าตัดทำให้เกิดการบาดเจ็บของผนังหลอดเลือดดำ ร่วมกับการจำกัดการเคลื่อนไหวจากการใส่ฝือก และอาการปวด ทำให้มีการไหลเวียนเลือดช้าลง อาจเกิดลิ่มเลือด และ clot emboli ไปอุดตันอวัยวะอื่นได้ ควรประเมินและให้การพยาบาลตามแผนการดูแลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิด venous thromboembolism (VTE)

6) กระดูกหัก ด้วยพยาธิสภาพของโรคที่มีการทำลายกระดูก ทำให้กระดูกบางเปราะแตกง่าย การหักของกระดูกอาจเกิดก่อนเข้ารับการรักษาเกิดขณะเข้ารับการรักษาทั้งก่อนและหลังผ่าตัด และเกิดเมื่อจำหน่ายกลับบ้านไปแล้ว การดูแลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยต้องทำด้วยความนุ่มนวล หลังผ่าตัดอาจจำเป็นต้องจำกัดการเคลื่อนไหวโดยการใส่ฝือก

7) ผลของยาเคมีบำบัดต่อระบบทางเดินอาหาร เกิดอาการข้างเคียงในระบบทางเดินอาหาร เช่น เกิดแผลในปาก หลอดอาหาร ภาวะเพาะอาหาร ความอยากอาหารลดลง และคลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น เกิดจากการที่เคมีบำบัดกระตุ้นศูนย์อาเจียนในสมอง (chemoreceptor trigger zone) ผู้ที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนจะรู้สึกทุข์ทรมานและไม่สุขสบายอย่างมาก นอกจากนี้ยังทำให้เกิดอาการเบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้ลดลง ส่งผลให้ร่างกายขาดสารอาหาร อ่อนเพลีย ทำกิจกรรมลดลง

8) ผลของยาเคมีบำบัดต่อระบบหัวใจ ยาเคมีบำบัดบางชนิดมีผลต่อหัวใจ เช่น กลุ่มแอนทราไซคลินและไมโทแซนโทรน หากร่างกายได้รับการสะสมยาเคมีบำบัดในกลุ่มเหล่านี้ คือ doxorubicin มากกว่า 550 mg/m^2 , mitoxantrone มากกว่า 100 mg/m^2 มีความเสี่ยงต่อการเกิดหัวใจทำงานผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง และหัวใจวายได้

9) ผลของยาเคมีบำบัดต่อไต เคมีบำบัดบางชนิดมีพิษต่อไต เช่น Cisplatin ซึ่งมีพิษต่อไตมาก ควรลดขนาดยาลงเมื่อผู้ป่วยมีระดับซีรัมครีเอตินินมากกว่า 2.0 มก.ต่อ ดล. หรือ CrCl น้อยกว่า 60 มล.ต่อ

นาที่ต่อผิวกาย 1.73 ตารางเมตร และ fofamide เป็นยาเคมีบำบัดที่ทำให้เกิดการอักเสบของกระเพาะปัสสาวะและมีเลือดออก มีกลไกบริเวณหลอดไตฝอยส่วนต้น โดยโคไลนและกรดคลอโรอะซิติก มีการทำลายหลอดไตฝอย ส่วนต้น (proximal tubule) เกิดภาวะเลือดเป็นกรด โดยมีความแตกต่างของประจุแบบปกติ (metabolic acidosis with normal anion gap) ภาวะฟอสเฟต ในเลือดต่ำ การดูดกลับของกลูโคสที่หลอดไตฝอยส่วนต้นเสียหายที่ (renal glycosuria) มีกรดอะมิโนในปัสสาวะ (aminoaciduria) ปัสสาวะปริมาณมาก ภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำ ดังนั้นต้องลดขนาดยาเมื่อผู้ป่วยมีภาวะการทำงานของไตบกพร่อง (GFR น้อยกว่า 10 มล.ต่อนาทีต่อผิวกาย 1.73 ตารางเมตร)

10) การระคายเคืองผิวหนังจากการฉายรังสี (skin reaction) เป็นการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังที่เป็นผลมาจากปฏิกิริยาของการรักษาด้วยรังสีในผู้ป่วยมะเร็ง ทำให้โครงสร้างของผิวหนังเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมผู้ป่วยจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของสีผิวเป็นสีแดงจางๆ และดำคล้ำขึ้น ผิวหนังแห้ง ลอก ถลอก เป็นขุย จนกระทั่งกลายเป็นแผล และเกิดเป็นแผลแฉะ

1.11.2 อาการไม่พึงประสงค์หรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระยะปลาย

1) ข้อติด เกิดขึ้นได้ถ้าผู้ป่วยไม่เหยียดข้อต่ออวัยวะที่ผ่าตัด เช่น ข้อเข่า ข้อสะโพก ถ้าไม่มีข้อจำกัดหรือข้อห้ามในการเคลื่อนไหวจากการผ่าตัดควรกระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายแบบเกร็งกล้ามเนื้อ (isometric exercise) และยืดเหยียดข้อต่อที่ผ่าตัด บ่อยๆ ถ้าผ่าตัดบริเวณข้อสะโพก ข้อเข่า ให้ออกกำลังกายกล้ามเนื้อ gluteal และ quadriceps โดยการทำให้ straight leg raising exercise, isometric quadriceps exercise การฝึกเดิน ยืนจะทำเมื่อแผลผ่าตัดหายดี กระดูกเชื่อมติดแข็งแรงดี

2) กระดูกติดผิดรูป เกิดในผู้ป่วยกระดูกหักที่ไม่ได้รับการรักษาหรือรักษาโดยวิธีใส่ฝือกแต่การจัดเรียงกระดูกไม่ดี (inaccurate reduction) ฝือกหลวม หรือฝือกไม่สามารถทำหน้าที่จนกว่ากระดูกติด (ineffective immobilization) อย่างไรก็ตาม การรักษาโดยวิธีผ่าตัดที่การจัดเรียงกระดูกไม่ดี หรืออุปกรณ์ยึดตรึงกระดูกไม่สามารถทำหน้าที่ได้จนกระดูกติดเป็นสาเหตุของกระดูกติดผิดรูป กระดูกติดผิดรูปในตำแหน่งใกล้ข้อส่งผลกระทบต่อมากกว่ากระดูกติดผิดรูปตำแหน่งไกลข้อ กระดูกติดผิดรูปในเด็กอายุน้อยกว่า 9 ปี ส่งผลกระทบต่อเด็กโตหรือผู้ใหญ่ เนื่องจากเด็กเล็กร่างกายมีพัฒนาการในการปรับปรุงร่างของกระดูกได้ดีกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระดูกติดผิดรูปที่ลักษณะของความผิดรูปอยู่ในทิศทางของการเคลื่อนไหว ร่างกายของเด็กสามารถพัฒนาให้แนวกระดูกกลับมาปกติหรือใกล้เคียงปกติได้ การป้องกันกระดูกติดผิดรูปสามารถทำได้โดยการรักษาตามประสบการณ์และมาตรฐานการรักษากระดูกหักตั้งแต่เริ่มแรก ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดรักษา (surgical treatment) กระดูกติดผิดรูป คือ ผู้ป่วยมีอาการปวดหรือหน้าที่การทำงานของกระดูกหรือข้อลดลงเป้าหมายของการผ่าตัดเพื่อลดอาการปวดและทำให้หน้าที่การทำงานของกระดูกส่วนนั้นกลับคืนมา การผ่าตัดผู้ป่วยกระดูกติดผิดรูปควรพิจารณาเมื่อระยะเวลาของกระดูกหักผ่านไปแล้ว 6 ถึง 12 เดือน อย่างไรก็ตาม ถ้ากระดูกติดผิดรูปเกิดขึ้นในข้ออาจพิจารณาผ่าตัดเร็วขึ้นเพื่อป้องกันข้อติดและข้อเสื่อมปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงก่อนการผ่าตัด คือ ภาวะกระดูกพรุน กล้ามเนื้อลีบ และเนื้อเยื่อบริเวณที่จะผ่าตัด การผ่าตัดรักษากระดูกติดผิดรูปต้องทำการผ่าตัดจัดแนวกระดูกให้ตรงหรือทำให้แนวกระดูกกลับมาอยู่ในภาวะปกติ อุปกรณ์อาจเลือกใช้ plate and screws หรือ nail หรือ ilizarov external fixator

3) กระดูกติดช้า (delayed union) คือ ภาวะที่ขบวนการสมานกระดูก (bone healing) เกิดขึ้นช้ากว่าค่าเฉลี่ยของการสมานกระดูก ตำแหน่งกระดูกหัก (location) และลักษณะกระดูกหัก (type) จะมีระยะเวลาการสมานที่ไม่เท่ากัน ถ้ากระดูกหักใช้ระยะเวลาการสมานกระดูกมากกว่า 3 ถึง 6 เดือน จะถือว่ากระดูกติดช้ากระดูกติดช้ารักษาด้วยการใส่ฝือกหรือการผ่าตัดการใส่ฝือกระยะเวลาสั้นขึ้นร่วมกับการบริหารหัวใจและนิ้วมือ

ทำให้อัตราการติดของกระดูกแขนมากขึ้น การใส่เฝือกแบบ weight bearing in a well-conforming walking cast ระยะเวลาสั้นขึ้นทำให้อัตราการติดของกระดูกขาสูงขึ้น ระยะเวลาการใส่เฝือกที่เพิ่มขึ้นไม่ควรเกิน 1 ถึง 3 เดือน ถ้าเพิ่มระยะเวลาการใส่เฝือกแล้วพบว่ากระดูก ยังไม่ติด อาจพิจารณาว่าผู้ป่วยมีภาวะกระดูกไม่ติดและทำการรักษาด้วยการผ่าตัด วิธีอื่นๆ ที่ใช้รักษาภาวะกระดูกติดซ้ำ คือ external ultrasound, electrical stimulation การผ่าตัดประกอบด้วย การนำเอาเนื้อเยื่อที่ขวางกระดูกออก (remove interposed tissue) การนำส่วนปลายของกระดูกหักมาชิดกัน (appose widely separated fragments) การยึดตรึงกระดูกด้วย plates and screws หรือ intramedullary nailing และการใส่กระดูก (bone graft) บริเวณรอบกระดูกหักเพื่อกระตุ้นการสมานของกระดูก

2. ภาวะกระดูกหัก (Bone fractures)

กระดูกหัก (bone fracture) คือ ภาวะที่กระดูกได้รับแรงกระแทกมากเกินไปหรือมีพยาธิสภาพที่กระดูก หรือ การขาดจากการเชื่อมต่อกัน (loss of continuity) จะด้วยแรงที่มากพอจนทำให้กระดูกปกติแตกหัก หรือแรงเพียงบางส่วนที่กระทำให้กระดูกที่ผิดปกติแตกหัก (Pathological fracture) หรือมีแรงกระทำซ้ำๆ จนกระดูกแตกร้าว (stress fracture) ลักษณะการแตกหักที่ปรากฏให้เห็น อาจเป็นได้ทั้งที่เป็นการแตกหักหลายส่วน Multifragmentary or Comminuted fracture) หรือเป็นเพียงการแตกร้าว (Hairline fracture) ส่งผลให้กระดูกไม่สามารถรองรับน้ำหนักจากแรงดังกล่าวได้จนเกิดการหัก ทำให้เกิดอาการปวด กระดูกเสื่อมสมรรถภาพในการทำงาน ทำให้มีเลือดออกและได้รับบาดเจ็บบริเวณรอบกระดูกหัก

2.1 ประเภทของกระดูกหัก สามารถแบ่งตามลักษณะของกระดูกที่หักได้หลายประเภท ได้แก่

2.1.1 **กระดูกหักทั่วไป (simple fracture)** คือ กระดูกที่แตกออกเป็น 2 ชิ้น กระดูกยุบตัว (compression fracture) คือ กระดูกที่เกิดการยุบตัวเมื่อได้รับแรงกระแทกอย่างรุนแรง

2.1.2 **กระดูกหักเป็นเกลียว (spiral fracture)** คือ ภาวะกระดูกที่หักเป็นเกลียว ซึ่งเกิดจากกระดูกถูกบิด กระดูกเดาะ (greenstick fracture) คือ กระดูกที่แตกเพียงด้านเดียว ส่วนกระดูกอีกด้านโค้งไปตามแรงกดที่ปะทะเข้ามา ซึ่งมักเกิดในเด็ก เพราะกระดูกของเด็กมีความยืดหยุ่นมากกว่ากระดูกของผู้ใหญ่

2.1.3 **กระดูกแตกย่อย (comminuted fracture)** คือ ภาวะที่กระดูกแตกออกเป็น 3 ชิ้นขึ้นไป กระดูกหักตามขวาง (transverse fracture) คือ กระดูกที่แตกออกตามแนวขวางของกระดูก

2.1.4 **กระดูกหักแบบเฉียง (oblique fracture)** คือ กระดูกที่เกิดการแตกเป็นแนวโค้งหรือลดหลั่นลงมา

2.1.5 **ปุ่มกระดูกแตก (avulsion fracture)** คือ กระดูกที่หักจากแรงกระชาก มักพบที่หัวไหล่และหัวเข่า

2.1.6 **กระดูกหักยุบเข้าหากัน (impacted fracture)** คือ ภาวะที่กระดูกทั้ง 2 ด้านได้รับแรงกด ส่งผลให้กระดูกแตกทั้ง 2 ด้าน

2.1.7 **กระดูกหักล้า (stress fracture)** คือ กระดูกปรือออกจากกัน ซึ่งเกิดจากการใช้งานซ้ำๆ

2.1.8 **กระดูกหักจากพยาธิสภาพ (pathologic fracture)** คือ ภาวะกระดูกหักที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของกระดูกหรือการป่วยเป็นโรคที่ทำให้มวลกระดูกเสื่อม

2.2 **อาการและอาการแสดงของภาวะกระดูกหัก (Clinical feature of fractures)** อาการที่จะนำผู้ป่วยมาพบแพทย์ จะเป็นอาการที่ชัดเจน จึงทำให้การวินิจฉัยไม่ยาก เช่น อาการเจ็บปวดบริเวณกระดูกหัก หรือมีอาการบวมผิดปกติของบริเวณที่กระดูกหัก ซึ่งการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ควรต้องรำลึกเสมอว่า ผู้ป่วยที่ได้รับ

บาดเจ็บมีกระดูกหักหรือข้อเคลื่อนนั้น อาจมีการบาดเจ็บที่ตำแหน่งอื่นๆ ร่วมด้วยเสมอ ดังนั้นการให้การดูแลรักษาพยาบาลควรต้องมีการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง ซึ่งจะมีความสำคัญต่อการดูแลที่ถูกต้องเบื้องต้น ดังนั้นต้องมีการค้นหาตำแหน่งของการบาดเจ็บหรือตำแหน่งของกระดูกที่สงสัยว่ามีการหักหรือเคลื่อน ต้องมีการซักประวัติ ปัจจัย สาเหตุ และกลไกการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น กรณีผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดี ควรซักถามตำแหน่งที่เจ็บจากผู้ป่วย (Focus) ให้ผู้ป่วยชี้บอกตำแหน่งที่เจ็บ รวมถึงการตรวจร่างกายโดยละเอียด เพื่อค้นหาการบาดเจ็บที่อาจเป็นอันตรายคุกคามถึงชีวิตได้ เช่น การมีเลือดออกภายในกระโหลกศีรษะ การบาดเจ็บที่หน้าอกและช่องท้อง ทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อหัวใจ ปอด หรืออวัยวะในช่องท้อง เช่น ตับ ม้าม ไต ซึ่งจะทำให้มีเลือดออกอย่างมาก ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ในเวลาอันรวดเร็ว หรือมีการล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ ในเวลาต่อมา

การบาดเจ็บทางออร์โธปิดิกส์ ถึงแม้ส่วนใหญ่หากไม่มีกลไกการบาดเจ็บที่รุนแรง ก็อาจทำให้มีอันตรายถึงชีวิตได้ในบางสภาวะ เช่น กระดูกเชิงกรานหักและมีเลือดตกในอุ้งเชิงกรานหรือช่องท้อง หรือกระดูกท่อนยาวหัก โดยเฉพาะที่มีการหักร่วมกันหลายตำแหน่ง หรือกระดูกท่อนยาวหักและทะลุมีแผลทำให้เลือดออกไม่หยุด ผู้ป่วยอาจเกิดการสูญเสียเลือดมาก จนมีความผิดปกติของระบบไหลเวียน ดังนั้นควรมีการตรวจร่างกายตามระบบ และซักประวัติถึงกลไกการบาดเจ็บและสาเหตุให้ชัดเจน เพื่อการพยากรณ์โรคให้แม่นยำ

อาการของภาวะกระดูกหัก ดังนี้

1) ปวดตึงที่บริเวณแตกหักของกระดูก (Pain and Tenderness) ถ้ามีการเคลื่อน ขยับ หรือดึงบริเวณแขนหรือขา ส่วนที่มีอาการจะทำให้ปวดมากขึ้น

2) สูญเสียการทำงานที่ (Loss of function) นอกจากความเจ็บปวด มีผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไหวส่วนที่ได้รับบาดเจ็บแล้ว การแตกหักของกระดูกทำให้หน้าที่การเป็นคานสำหรับเคลื่อนไหวนั้นสูญเสียไป ผู้ป่วยจะไม่สามารถขยับส่วนที่แตกหักได้ หรือถ้าจะฝืนขยับก็จะควบคุมทิศทางไม่ได้

3) บวม (Swelling) การบาดเจ็บทำให้เนื้อเยื่อบวม ช้ำ และระบม ถ้าหากมีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อหรือเส้นเลือดร่วมด้วยก็จะยิ่งทำให้มีอาการบวมมากขึ้น บางทีพบมีรอยช้ำของเนื้อเยื่อรอบๆ

4) การผิดรูป (Deformity) การแตกหักทำให้แขน ขา ส่วนนั้นวางตัวผิดไปจากรูปร่างเดิมตามที่ควรจะเป็น อาจมีการบิดเบี้ยว โค้งงอ หรือสั้นลง

5) การเคลื่อนไหวผิดปกติ (Abnormal movement) จะพบว่าบางส่วนของอวัยวะแขนขาที่หักขยับเคลื่อนไหวได้ แต่เป็นการเคลื่อนที่เกิดจากการขาดการยึดของกระดูก และไม่อยู่ที่ตำแหน่งของข้อ

6) การมีเสียงขณะขยับกระดูก (Crepitation) เป็นเสียงกรอบแกรบที่บริเวณปลายกระดูกส่วนที่แตกหัก ที่ผู้ตรวจสามารถทดสอบ ทำให้เกิดได้เวลาขยับกระดูกบริเวณที่แตกหัก

7) อาการบาดเจ็บของเส้นเลือดหรือเส้นประสาท (Neuro-vascular injury) เฉพาะผู้ที่มีปัญหาการบาดเจ็บของเส้นเลือดหรือเส้นประสาทร่วมด้วย ก็จะตรวจพบอาการขาดเลือดไปเลี้ยง เช่นสีผิวซีด คล้ำ คล้ำซีพอร์ไม่ได้ หรือที่เส้นประสาทถูกกระแทกช้ำ หรือได้รับบาดเจ็บ ผู้ป่วยก็จะมีอาการมีนชาตามแนวของเส้นประสาทที่ได้รับบาดเจ็บ หรือไม่มีแรงขยับแขน ขา หรือมือ ตามภาวะของเส้นประสาทที่มาเลี้ยงแต่ละส่วน ภาวะนี้ต้องตรวจสอบและบันทึกไว้ให้ชัดเจน ก่อนการรักษาจะได้แยกว่าหลังการรักษามีภาวะเช่นนี้เพิ่มขึ้นหรือไม่

ส่วนภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ในกรณีที่มีภาวะกระดูกหัก คือ การเกิดการอุดตันของเส้นเลือดปัลโมนารี (Pulmonary Embolism) หรืออาการติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือด เช่น กระดูกเชิงกรานหักมีแผลทะลุเข้าสู่ช่องคลอด ทางเดินปัสสาวะหรือลำไส้เป็นทางนำเชื้อเข้าสู่ช่องท้อง (Peritonitis) ทำให้โลหิตเป็นพิษ

(Septicemia) และเสียชีวิตได้ ปัจจุบันการติดเชื้อที่เกิดในผู้ป่วยทุพพลภาพที่ต้องนอนติดเตียงไม่สามารถลุกไปไหนมาไหนได้ (bed ridden) นั้นมีน้อยลง เนื่องจากการผ่าตัดที่รวดเร็วขึ้นร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพ อย่างไรก็ตามการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะหรือการอุดตันของเส้นเลือด เป็นต้น

2.3 กลไกการบาดเจ็บของภาวะกระดูกหัก เมื่อประสบกับภาวะกระดูกหัก จะมีการฉีกขาดของเยื่อหุ้มกระดูก (periosteum) ทำให้มีเลือดออก รวมถึงมีไขกระดูก (bone marrow) ไหลออกมาที่บริเวณเนื้อเยื่อโดยรอบ ทำให้เกิดอาการบวมและเห็นเป็นรอยช้ำเกิดขึ้น บริเวณที่มีเนื้อเยื่ออ่อนบาง (soft tissue) เช่น หน้าแข้ง ข้อเท้า สังเกตเห็นการบวมและรอยช้ำได้เร็วกว่าบริเวณที่มีเนื้อเยื่ออ่อนหนา เช่น บริเวณสะโพก กระดูกเชิงกราน ซึ่งอาจใช้เวลาหลายวันจึงจะสังเกตเห็นรอยช้ำ บางกรณีที่มีแผลบริเวณผิวหนังต่อเนื่องไปถึงตำแหน่งที่กระดูกหัก หรือเรียกว่าภาวะกระดูกหักแบบเปิด (open fracture) จะสังเกตเห็นเศษกระดูกหรือกระดูกที่มทละผิวหนัง ภาวะกระดูกหักแบบเปิดมีความเสี่ยงที่จะเกิดการติดเชื้อของกระดูก (osteomyelitis) สูงกว่ากระดูกหักแบบปิดอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีอุบัติการณ์การเกิด osteomyelitis ที่ประมาณร้อยละ 2-40 ดังนั้นแพทย์ผู้ดูแลต้องสามารถวินิจฉัยภาวะดังกล่าวได้ กลไกการบาดเจ็บที่ทำให้เกิดกระดูกหักนั้นมักเกิดจากอุบัติเหตุที่มีความรุนแรง เช่น อุบัติเหตุจากรถ อุบัติเหตุ จากกีฬา หรือการตกจากที่สูง เป็นต้น อย่างไรก็ตามภาวะกระดูกหัก อาจพบในอุบัติเหตุที่มีความรุนแรงน้อยได้ อาทิเช่น จากล้มบนพื้นราบ การตกจากความสูงระดับเก้าอี้ เป็นต้น ในกรณีนี้แพทย์ผู้ประเมินต้องนึกถึงภาวะกระดูกหักจากพยาธิสภาพเสมอ หรือเรียกว่า pathological fracture โดยกระดูกมีความแข็งแรงลดลงจากพยาธิสภาพต่าง ๆ เช่น ภาวะกระดูกพรุน (osteoporosis) ภาวะมะเร็งกระดูกปฐมภูมิ (primary bone tumor) ภาวะมะเร็งจากส่วนอื่นแพร่มากระดูก (metastatic bone tumor) หรือภาวะกระดูกติดเชื้อ (osteomyelitis) เป็นต้น กระดูกที่มีพยาธิสภาพเหล่านี้เมื่อได้รับแรงกระทำในปริมาณไม่มาก ก็สามารถทำให้เกิดกระดูกหักได้ การรักษาจึงต้องรักษาร่วมกันทั้งสาเหตุของพยาธิสภาพ และภาวะกระดูกหัก

2.4 การตรวจวินิจฉัยภาวะกระดูกหัก การวินิจฉัยภาวะกระดูกหัก จำเป็นต้องมีการค้นหาและรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจพิเศษ ดังนี้

1) การซักประวัติ ควรทำร่วมกันไปพร้อมกับประวัติบาดเจ็บของอวัยวะอื่นๆ ที่รุนแรง โดยรายละเอียดของการซักประวัติก็มุ่งที่จะให้รู้ถึงข้อมูลต่างๆ ได้แก่สาเหตุของการบาดเจ็บ ระยะเวลาที่เกิดตั้งแต่บาดเจ็บจนถึงขณะที่มารับการรักษาเป็นระยะเวลาานเท่าไร เพื่อให้รู้ถึงความร้ายแรงของโรค ปฏิบัติการที่เกิดขึ้นหลังจากบาดเจ็บ เช่น มีการบวมขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะเวลานั้นนั้น แสดงว่าน่าจะมีเลือดออก ทำให้คิดถึงกระดูกหักนี้อาจเป็นสาเหตุของการบวม ลักษณะของการบาดเจ็บซึ่งจะช่วยบอกกลไกการบาดเจ็บ อันเป็นแนวทางในการรักษา ที่จะได้กล่าวถึงต่อไปในภายหลังการทำงานของอวัยวะนั้นๆ รวมทั้ง อวัยวะส่วนปลายที่ได้รับบาดเจ็บ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทำงานของเส้นประสาทและเส้นเลือด เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการที่จะติดตามการดำเนินของโรคต่อไป

2) การตรวจร่างกาย ทำการตรวจร่างกายสำหรับอวัยวะที่สำคัญและการบาดเจ็บร่วมที่อาจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้ ดูสัญญาณชีพต่างๆ จากนั้นทำการตรวจทางออร์โธปิดิกส์ โดยให้ใช้การดู, คลำ และการวัด เป็นสำคัญ โดยตรวจหาตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ ว่ามีการบวม, การผิดรูป หรือมีกระดูกทะลุออกมาบริเวณใดบ้าง คลำหาจุดบาดเจ็บบริเวณต่างๆ หากสัมผัสได้ถึงเสียงดังกรอบแกรบจากปลายกระดูกขบกัน เป็นอาการแสดงที่แน่ชัดว่ามีกระดูกหักเกิดขึ้น วัตถุประสงค์ของการเคลื่อนไหวของข้อต่างๆ หากมีการบาดเจ็บ ถือเป็นอาการแสดงของข้อ

เคลื่อนได้ แต่หากมีการเคลื่อนไหวผิดปกติไม่สามารถทรงรูปซึ่งเคยมีอยู่เดิม ในกระดูกยาวชนิดต่างๆ ถือเป็นอาการแสดงของกระดูกหักได้

3) การตรวจวินิจฉัยภาพเอกซเรย์พื้นฐาน (Plain Radiography) คือ การถ่ายภาพทางรังสีธรรมดา สามารถแสดงพยาธิสภาพของกระดูกหักได้ง่าย และรวดเร็ว เป็นวิธีการเบื้องต้นที่ใช้ประเมินภาวะกระดูกหัก หรือการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม เพื่อประเมินอาการบาดเจ็บ เช่น เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT Scan) และการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI scan) ก่อนวางแผนการรักษาให้เหมาะสม

2.5 แนวทางการรักษาของภาวะกระดูกหัก มีเป้าหมาย (goals) ของการรักษาผู้ป่วยกระดูกหักจากอุบัติเหตุที่มีการบาดเจ็บหลายระบบ คือการรักษาชีวิตผู้ป่วย (safe life) ตามด้วยการรักษาอวัยวะ (safe limb) เช่น แขน และขา รวมถึงการรักษาหน้าที่การทำงาน (safe function) ของแขนและขา โดยแนวทางการรักษาภายหลังจากผู้ป่วยมีอาการคงที่แล้ว ประกอบด้วย การรักษาโดยไม่ผ่าตัด และการรักษาด้วยการผ่าตัด ดังนี้

1) การรักษาโดยไม่ผ่าตัด (Conservation) พิจารณาในกรณีกระดูกหักเล็กน้อยที่ร่างกายสามารถฟื้นฟูได้ และไม่เป็นอันตรายแก่ผู้ป่วย เป็นการรักษาแบบประคับประคอง การรักษาจะทำได้โดยการถ่วงดึงด้วย Skin Traction โดยใช้น้ำหนักประมาณ ๒-๓ กิโลกรัม เพื่อลดอาการบาดเจ็บของเนื้อเยื่ออ่อน ลดอาการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ และเพื่อคงปริมาณของเลือดที่ไปเลี้ยงหัวกระดูกต้นขาโดยมีหลักใหญ่ๆ ก็คือ การจัดกระดูกให้เข้าที่ และตามเพื่อไม่ให้ปลายกระดูกหักเคลื่อนที่และใช้เวลานานเพียงพอ หลังจากนั้นก็ฟื้นฟูสมรรถภาพเพื่อให้กระดูกแข็งแรงและกลับมาใช้งานได้ตามปกติ แต่ข้อดีของการรักษาแบบไม่ผ่าตัด ได้แก่ การที่ไม่สามารถดึงแนวหักของกระดูกให้เข้าที่ได้แนบกันสนิท, ไม่สามารถตามกระดูกให้แน่นหนาได้จนไม่มีการขยับเลย ดังนั้นการเริ่มใช้งานทันทีจึงเป็นไปได้ต้องใช้เวลาหนึ่ง นอกจากนี้อาจเป็นสาเหตุของข้อยึดติดได้เนื่องจากข้อที่อยู่เหนือและต่ำกว่าตำแหน่งที่กระดูกหักนั้นจะต้องถูกตามไว้ด้วย จุดประสงค์ของการรักษาทั้งหมดของกระดูกหักก็คือ การทำให้กระดูกเชื่อมต่อกันและใช้งานได้ ดังนั้น จึงต้องมีความรู้ในเรื่องของ bone healing เพื่อช่วยให้กระดูกเชื่อมติดกันได้เร็วที่สุด และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมด้วย และความรู้ทางชีวกลศาสตร์จะช่วยอธิบายสาเหตุและกลไกการเกิดกระดูกหัก, วิธีการจัดกระดูกหักกลับเข้าที่, วิธีการยึดกระดูกหักนั้นไว้ และความแข็งแรงของเครื่องมือที่ใช้ยึดกระดูก

2) การรักษาโดยการผ่าตัด มีวัตถุประสงค์ เพื่อดึงให้แนวหักของกระดูกแนบกันสนิท เพื่อให้กระดูกที่ถูกตามนั้นมีการยึดที่แน่นหนา ไม่มีการเคลื่อนที่มากเกินไป โดยอาศัยโลหะที่มีขนาดเล็กแต่สามารถยึดได้ความแข็งแรงมาก และเพื่อให้สามารถขยับอวัยวะนั้นได้โดยไม่ต้องถูกตามเป็นระยะเวลานาน ซึ่งจะทำให้ลดผลเสียจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไหว เช่น ข้อยึดติด, กล้ามเนื้อลีบเล็กลงจากการที่ไม่เคลื่อนไหว, กระดูกบางลง นอกจากนี้ ในแง่ของการผ่าตัดอย่างเดียวโดยไม่ตามด้วยโลหะนั้นก็ยังมีความจำเป็นในบางกรณี เช่น เมื่อผู้ป่วยมีกระดูกหักชนิดมีแผลลึกลงถึงกระดูกหักนั้น (compound fracture) เป้าหมายสำคัญในการรักษากระดูกหัก คือ การป้องกันและแก้ไขการติดเชื้อ ซึ่งหลักที่สำคัญที่จะแก้ไขปัญหานี้ก็ คือ การผ่าตัดเพื่อล้างและตกแต่งแผล (debridement) แต่หลังจาก debridement หากสถานการณ์เหมาะสม การตามโลหะก็อาจพิจารณาทำได้ โดยต้องมีการสมดุลระหว่าง ผลเสียของการมีวัตถุแปลกปลอม (Foreign body effect) หรือโลหะตามกระดูกที่จะเข้าไปยึดกระดูกนั้น กับผลดีของโลหะซึ่งก่อให้เกิดความมั่นคงแก่กระดูก และทำให้เนื้อเยื่อรอบๆ อยู่นิ่งมากขึ้น การนำเลือด, ออกซิเจน, สารอาหาร, และ แร่ธาตุต่างๆ ไปเลี้ยงเพื่อให้เกิดการเชื่อมต่อของกระดูกนั้น

ซึ่งการรักษาโดยการผ่าตัด ประกอบด้วย 2 วิธี ได้แก่ การผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม และการผ่าตัดเพื่อใส่วัสดุสำหรับการยึดตรึงกระดูกไว้ภายใน ดังนี้

วิธีที่ 1 การผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม ได้แก่ การเปลี่ยนเฉพาะหัวกระดูกต้นขาอย่างเดียว (Hemiarthroplasty Prosthesis) และการเปลี่ยนส่วนของข้อสะโพกทั้งด้านเข้าและหัวกระดูกต้นขา โดยการเปลี่ยนเฉพาะหัวกระดูกต้นขาอย่างเดียว (Hemiarthroplasty Prosthesis) เป็นข้อเทียมที่ใช้ในผู้ป่วยที่หัวกระดูกต้นขาหัก แบบ Unipolar ได้แก่ ข้อเทียมมัวร์ (Moore's Prosthesis) และข้อเทียมทอมสัน (Thompson Prosthesis) ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับซีเมนต์กระดูก และแบบ Bipolar เป็นข้อเทียมที่ออกแบบขึ้นเพื่อลดการเกิดการสึกกร่อนของเข้า Acetabulum Erosion เนื่องจากการใช้ข้อเทียมประเภท Unipolar มีหลักการโดยที่หัวกระดูกต้นขา มีพลาสติกที่มีคุณสมบัติทนทานและโลหะครอบไว้

วิธีที่ 2 การผ่าตัดเพื่อการยึดตรึงกระดูกไว้ภายใน เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ยอมรับใช้นอกจากการทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก เป็นการยึดตรึงกระดูกที่หักให้อยู่กับที่ชั่วคราวโดยมีจุดประสงค์หลักคือ ให้กระดูกอยู่นิ่ง จัดเรียงกระดูกให้เข้าที่เพื่อให้เกิดการติดตามธรรมชาติ ทำให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวช่วยเหลือตัวเองได้ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน เช่น ข้อยึดติด กล้ามเนื้อลีบ กระดูกพรุน แผลกดทับ เป็นต้น

การรักษาภาวะกระดูกหัก ขึ้นอยู่กับชนิดของการหัก ตำแหน่งของกระดูก และความรุนแรงของการบาดเจ็บ การรักษาภาวะกระดูกหัก ซึ่งการเลือกวิธีการรักษานั้น จะต้องเลือกให้มีความสอดคล้องกับสภาวะของกระดูกที่ได้รับบาดเจ็บหรือเป็นโรคขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยที่เป็นปัญหาของผู้ป่วย ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละราย โดยมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การจัดกระดูกให้เข้าที่ การยึดตรึงกระดูก การผ่าตัดตรึงกระดูก และการทำกายภาพบำบัดเพื่อฟื้นฟูกำลังและการเคลื่อนไหว โดยมีการติดตามผลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

กรมการแพทย์
โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 3

แนวคิดและทฤษฎีการพยาบาลที่นำมาประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษา

การศึกษาค้างนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการรายกรณี (Case Management) ผู้ป่วยมะเร็งกระดูก ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาแนวคิดและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการผู้ป่วยรายกรณี
2. การจัดการรายกรณีผู้ป่วยมะเร็งกระดูก

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการผู้ป่วยรายกรณี

การจัดการรายกรณี เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของสหสาขาวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องในการประเมินปัญหา การวางแผน การอำนวยความสะดวก การประสานการดูแล การประเมินผล และการสนับสนุนทางเลือกในการรักษา เพื่อให้บรรลุถึงความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละรายและครอบครัว โดยอาศัยการสื่อสาร การให้ข้อมูลและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วย และการใช้ต้นทุนการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พิกุล นันทชัยพันธ์, 2558 และ Case Management Society of America, 2016) ซึ่งพยาบาลในบทบาทของผู้จัดการรายกรณีเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญสามารถสนับสนุนการเข้าถึงการบริการสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้เครื่องมือ คือ แผนการดูแลของทีมสุขภาพที่พัฒนาขึ้นมา และสามารถประยุกต์กระบวนการพยาบาลมาใช้ในการจัดการรายกรณี โดยใช้ในการค้นหาคัดกรอง ประเมินปัญหาความต้องการ วางแผนการทำงาน ดำเนินการปฏิบัติประเมินผล และมีการกำกับกระบวนการจัดการรายกรณีที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาในชุมชนผู้ดูแล และครอบครัว ซึ่งภาวะพึ่งพามักจะเกี่ยวพันกับภาวะทุพพลภาพเป็นปัจจัยหลัก การประเมินภาวะพึ่งพาในผู้สูงอายุ จึงถือเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลผู้จัดการรายกรณี (ศักดิ์ชินทร์ นรสาร และวิไลวรรณ วัฒนานนท์, 2560)

1.1 ความเชื่อพื้นฐานของการจัดการรายกรณี

การจัดการรายกรณีมุ่งเน้นการบริการอย่างเป็นองค์รวม เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรจากสหสาขาวิชาชีพ เพื่อลดการดูแลแบบแยกส่วนซึ่งมักพบในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับบริการจากผู้ให้บริการที่หลากหลายวิชาชีพ หรือได้รับบริการจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางหลายด้านในเวลาเดียวกัน โดยผู้จัดการรายกรณีจะเป็นผู้ที่ติดต่อกับผู้ป่วยโดยตรงและทำหน้าที่ในการประสานให้เกิดการทำงานร่วมกันจากทีม สหสาขาวิชาชีพ การทำงานของผู้จัดการรายกรณีตั้งอยู่บนความต้องการและคุณค่าของผู้ป่วย ซึ่งจะประสบความสำเร็จได้ภายใต้ความร่วมมือกันของผู้ให้บริการในระบบบริการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ความสำเร็จในการทำหน้าที่ของผู้จัดการรายกรณีคือ เกิดการดูแลที่เหมาะสม ได้ผลลัพธ์ที่ดีมีประสิทธิภาพ ทันทเวลา เป็นบริการที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีความเสมอภาคและเป็นธรรม การที่ผู้ป่วยแต่ละบุคคลบรรลุถึงการมีภาวะสุขภาพที่ดีและมีความสามารถในการทำหน้าที่หรือดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ย่อมจะเป็นผลดีต่อทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นตัวผู้ป่วยและครอบครัวระบบบริการสุขภาพและองค์กรผู้จ่ายค่ารักษาพยาบาล (เช่น สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ) การจัดการรายกรณีจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้มีสุขภาพที่ดีและสามารถพึ่งตนเองได้สามารถเข้าถึงสิทธิด้านการรักษาและบริการ การได้รับข้อมูลความรู้การสนับสนุนปัจจัยและทรัพยากร และการประสานให้ได้รับการช่วยเหลือจากบุคลากรต่างๆ อย่างเหมาะสม ซึ่งหน้าที่และความสัมพันธ์ผลของการจัดการรายกรณี ดังต่อไปนี้

- 1) การดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) ผู้ป่วยสามารถคาดหวังจากการดูแลว่าจะต้องมีการประสานงาน และทำให้บรรลุเป้าหมายคุณภาพ

2) การประสานความร่วมมือ (Collaboration) หมายถึง ทีมทำงานร่วมกันเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย (Mutual benefit of the patient)

3) การมีส่วนร่วมช่วยเหลือกัน (Contribution) ทีมดูแลผู้ป่วยมีส่วนร่วมช่วยเหลือกันเพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลทั้งผลลัพธ์ของผู้ป่วยและเพื่อองค์กร

4) การตระหนักในความรับผิดชอบต่อองค์กร (Accountability) ความรับผิดชอบต่อองค์กรร่วมกันในการปฏิบัติเชิงวิชาชีพ การดูแลที่มีคุณภาพกับเสถียรภาพทางการเงินการคลัง
 ดังนั้นคุณค่าเหล่านี้ จะบังเกิดผลในการปฏิบัติได้ โดยการมอบข้อผูกพันและตระหนักในคุณค่า บุคลากรและทีมเชื่อถือได้จากความรู้ความชำนาญทางคลินิก และสัมพันธภาพที่เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหลายคนที่ปฏิบัติงานร่วมกันที่มีบทบาทต่างกันและโลกทัศน์ต่างกัน

1.2 เป้าหมายของการจัดการรายกรณี

เป้าหมายสำคัญของการจัดการรายกรณี คือ คุณภาพการดูแลได้ตามมาตรฐาน ต่อเนื่อง และการประกันการบำบัดรักษาที่เพียงพอ เหมาะสม และถูกเวลา รวมทั้งการลดค่าใช้จ่ายด้านการบริการสุขภาพ การจัดการรายกรณียังพิสูจน์ได้ว่า มีความสมควรในการฟื้นฟูสภาพ ปรับปรุงคุณภาพชีวิต ผู้ใช้บริการพึงพอใจ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

1.2.1 มาตรฐานด้านการปฏิบัติในการจัดการรายกรณี โดยสมาคมการจัดการรายกรณีแห่งอเมริกา (Case Management Society of America, 2010 & 2016) ได้กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติสำหรับการจัดการรายกรณีไว้ ดังต่อไปนี้

- 1) ให้การดูแลผู้ป่วยรายบุคคลโดยครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ
- 2) มีการประสานการทำงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย
- 3) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษา
- 4) ลดความแยกส่วนในการดูแลของระบบบริการสุขภาพโดยการประสานการทำงานร่วมกันในการประเมิน วางแผน ให้การดูแล ประเมินผลลัพธ์และปรับปรุงบริการอย่างต่อเนื่อง
- 5) มีการใช้คู่มือหรือแนวปฏิบัติที่อ้างอิงตามหลักฐานเชิงประจักษ์ในการให้การดูแลเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือระดับผลลัพธ์ของการดูแล
- 6) มีการส่งต่อการดูแลไปยังสถานบริการหรือหน่วยบริการอื่นที่เหมาะสมตามสภาพโดยเน้นความมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และทันเวลา
- 7) มีการใช้แนวปฏิบัติที่ได้มาตรฐานเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยร่วมมือและเต็มใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มขึ้น
- 8) สร้างทีมดูแลที่ประกอบด้วยผู้ให้บริการจากสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้การดูแลอย่างครอบคลุมปัญหาทุกด้านของผู้ป่วย
- 9) เน้นการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย เช่น การใช้จ่ายการมาตรวจรักษาตามนัดการปฏิบัติตนในการเฝ้าระวังและควบคุมอาการของโรคอย่างสม่ำเสมอ

1.2.2 สมรรถนะการจัดการรายกรณี คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ความสามารถในการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้อย่างประสบผลสำเร็จประกอบด้วยสมรรถนะต่อไปนี้

- 1) สมรรถนะการจัดการ ประกอบด้วย การจัดการความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว การจัดการด้านบุคคล การจัดการด้านทรัพยากร การจัดการด้านข้อมูล และการจัดการเชิงผลลัพธ์

2) สมรรถนะทางคลินิก ประกอบด้วย การจัดการทางคลินิก และการวางแผนการจัดการทางคลินิกในทุกระยะของการเจ็บป่วยและระยะการเปลี่ยนผ่านอย่างลุ่มลึก

3) สมรรถนะการพิทักษ์สิทธิ์ ประกอบด้วย การจัดบริการการดูแลรักษาพยาบาลที่สอดคล้องกับมาตรฐานการดูแลรักษา นโยบาย กฎหมาย และระบบการบริการสุขภาพ มอบความเป็นธรรมแก่ผู้รับบริการ ผู้ซื้อบริการ ผู้ให้บริการโดยมุ่งเน้นประโยชน์สูงสุดที่ภาวะสุขภาพของผู้รับบริการ

4) สมรรถนะการตัดสินใจเชิงจริยธรรม ประกอบด้วย การป้องกันและแก้ไขปัญหาเชิงจริยธรรมภายใต้ขอบเขตความมีอิสระของทีมสหสาขาวิชาชีพ มีความตระหนักและไวต่อการรับรู้ในมิติทางจริยธรรม ไวต่อการเข้าไปจัดการปัญหาความขัดแย้งทางจริยธรรม

1.2.3 ขอบเขตบทบาทและหน้าที่ของผู้จัดการรายกรณี สำหรับผู้ป่วยโรคต่างๆ

ประกอบด้วย 1) ประเมินผู้ป่วย 2) วางแผนการดูแลที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย 3) การติดต่อสื่อสารและประสานความร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในทีม 4) ให้ความรู้และข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว และทีมบุคลากร 5) เสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วย 6) สนับสนุนให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการสุขภาพ 7) เอื้ออำนวยในมีการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ผู้จัดการกรณีจึงต้องเป็นผู้ที่มีความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างรอบด้านครอบคลุม จึงเป็นผู้ที่ต้องมีบทบาทสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) ประเมินผู้ป่วยอย่างครอบคลุมทั้งด้านภาวะสุขภาพ ความเจ็บป่วย สภาพจิตใจ ความเป็นอยู่ทางครอบครัวและสังคม และ ความเฉลียวฉลาดในการดูแลสุขภาพของตนเอง เมื่อสิ้นสุดการประเมินอย่างรอบด้านจะช่วยให้ผู้จัดการกรณีสามารถวางแผนการทำงานของตนได้ ว่าจะต้องช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องใด ต้องทำอะไรต้องประสานงานกับใคร และเมื่อใด

2) วางแผนการดูแลที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย โดยร่วมมือกับผู้ป่วยและครอบครัว แพทย์ผู้รักษาบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง ผู้ช่วยเหลือและสนับสนุนทางสังคม กลุ่มผู้ป่วย/เครือข่ายผู้ป่วย หรือองค์กรในชุมชน ฯลฯ เป้าหมาย คือ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาหรือการจัดการปัญหาที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม ได้รับการพัฒนาความรู้และความสามารถในการดูแลตนเอง และเกิดผลลัพธ์ที่ดีในการควบคุมอาการของโรค และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

3) ส่งเสริมให้มีการติดต่อสื่อสารและประสานความร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในทีมดูแลรักษา และให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทั้งนี้ เพื่อลดความแยกส่วนในการดูแล

4) ให้ความรู้และข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ทีมบุคลากรผู้มีส่วนร่วมในการดูแล เกี่ยวกับสิทธิและทางเลือกในการรักษา แหล่งประโยชน์และสวัสดิการทางสังคม ตลอดจน บทบาทหน้าที่ของผู้จัดการรายกรณี

5) เสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วย ให้สามารถประเมินสุขภาพและสถานการณ์ของตนเอง แสวงหาทางเลือกในการดูแลสุขภาพและแก้ไขปัญหา สามารถตัดสินใจในทางเลือก ลงมือปฏิบัติในการดูแลตนเองและแก้ไขปัญหาสามารถประเมินผล และสรุปบทเรียนในการดำเนินชีวิตที่เหลืออยู่อย่างมีคุณภาพ

6) สนับสนุนให้ผู้ป่วยใช้บริการสุขภาพ และสามารถพิทักษ์สิทธิ์ของตนเองได้ โดยการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชี้แนะ และเป็นพี่ปรึกษา

7) เอื้ออำนวยให้มีการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม ทั้งด้านผู้ป่วยและครอบครัว ระบบบริการหรือโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ทุกฝ่าย หากเกิดความขัดแย้งเกิดขึ้นในกระบวนการดูแลรักษา ผู้จัดการกรณีจะต้องยึดปัญหาและความต้องการ หรือตามความจำเป็นของผู้ป่วยเป็นอันดับแรกเสมอ

1.3 กระบวนการและขั้นตอนในการทำหน้าที่ของผู้จัดการกรณี การจัดการรายกรณีเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยระยะเวลา อาศัยความต่อเนื่อง การปฏิบัติงานของผู้จัดการรายกรณีสามารถประยุกต์ขั้นตอนต่างๆ ที่เสนอโดยสมาคมการจัดการรายกรณีแห่งอเมริกา (Case Management Society of America, 2010) ดังต่อไปนี้

1.3.1 ค้นหาและเลือกผู้ป่วย โดยทั่วไปผู้ป่วยที่ควรได้รับการดูแลโดยใช้การจัดการรายกรณีควรเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนและมีความยุ่งยากในการดูแล ได้แก่ อาการเจ็บป่วย ภาวะแทรกซ้อน ปัญหาด้านจิตใจ ความเป็นอยู่ และจิตวิญญาณ การไม่สามารถเข้าถึงการดูแลรักษาตามมาตรฐานหรือตามสิทธิที่พึงมีพึงได้ ไม่สามารถดูแลตนเอง และครอบครัวไม่สามารถให้การดูแลได้

1.3.2 ประเมินและวินิจฉัยปัญหา ผู้จัดการรายกรณีต้องประเมินผู้ป่วยอย่างละเอียดครอบคลุม ทุกด้าน ระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหา และกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาเป็นเรียงๆ

1.3.3 วางแผนการทำงานของผู้จัดการรายกรณี โดยกำหนดเป้าหมายและระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาที่กำหนดไว้ในข้อ 2 โดยมีการเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา กำหนดวิธีการจัดการ กำหนดทีมบุคลากรหรือผู้เกี่ยวข้องที่ต้องมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และช่องทางในการติดต่อประสานความร่วมมือ การกำหนดแหล่งประโยชน์ที่จำเป็น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

1.3.4 ดำเนินการตามแผน ผู้จัดการรายกรณีต้องลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ในข้อ 3 ตามลำดับความสำคัญ ซึ่งในขั้นตอนนี้อาจต้องมีการติดต่อประสาน การทำงานร่วมกันของทีม มีกิจกรรมการดูแล การสอน การฝึกทักษะการสนับสนุนในแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มและเครือข่าย การส่งต่อไปรับบริการ และการเยี่ยมบ้าน เป็นต้น

1.3.5 ประเมินผลการจัดการรายกรณี การประเมินผลจะประเมินตามที่กำหนดไว้ในแผนการทำงานของผู้จัดการกรณี โดยประเมินว่ากิจกรรมที่วางไว้ได้ดำเนินการอย่างครบถ้วน รวมทั้งประเมินผลสัมฤทธิ์ในผู้ป่วยและครอบครัว ในด้านภาวะสุขภาพ ความสามารถในการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิต

1.3.6 สิ้นสุดกระบวนการการจัดการรายกรณี ในการจัดการรายกรณีสำหรับผู้ป่วย โดยทั่วไป เมื่อสามารถจัดการดูแลจนประสบความสำเร็จ ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเหมาะสม มีความสามารถดูแลตนเองสามารถควบคุมโรคได้ด้วยตนเองแล้ว ผู้จัดการรายกรณีสามารถจำหน่ายผู้ป่วยออกจากการจัดการรายกรณี และให้เข้าสู่ระบบการดูแลตามปกติต่อไป

1.4 การนำระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีไปใช้ การนำระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีไปใช้ ประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการดูแลผู้ป่วย (Clinical pathway) การดูแลผู้ป่วยรายกรณีเป็นระบบที่เป็นทางเลือกของการให้บริการทางสุขภาพที่เน้นการประสานการบริการของทีมสุขภาพ โดยใช้การสื่อสารในรูปแบบดูแลที่เขียนร่วมกัน และเป็นศูนย์กลางของการติดต่อสื่อสารของทีมผู้ดูแลรักษา ทำให้การรักษามีความต่อเนื่อง ไม่เกิดความซับซ้อน ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายลดลง เนื่องจากแผนการดูแลที่กำหนดขึ้นนี้เป็นหัวใจสำคัญและทำหน้าที่เหมือนแผนที่ในการดูแลรักษาซึ่งเรียกว่า Clinical pathway ซึ่งการจัดทำ Clinical pathway อาจเป็นการจัดทำขึ้นโดยความร่วมมือกันของสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary) เป็นรูปแบบที่จัดทำขึ้นอยู่กับความต้องการของสถาบันนั้นๆ และการจัดทำ Clinical pathway มีขั้นตอน ดังนี้

1) เลือกประชากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการนำมาจัดทำ Clinical pathway วิธีการเลือกใช้การศึกษาจากข้อมูลผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล เช่น ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

ระยะเวลาที่รักษาในโรงพยาบาล และจำนวนผู้ป่วย โดยทั่วไปแล้วกลุ่มเป้าหมายที่มักได้รับการพิจารณาว่าเป็นกลุ่มที่ควรนำมาจัดทำ Clinical pathway คือ

1. กลุ่มที่ไม่มีแบบแผนการรักษาที่แน่นอน
2. กลุ่มที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง
3. กลุ่มโรคเรื้อรังที่กลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง
4. กลุ่มที่มีแบบแผนการรักษาที่แตกต่างกันมาก
5. กลุ่มที่มีความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจและสังคมที่โรงพยาบาลต้องแบก

ภาระค่าใช้จ่าย

6. กลุ่มที่นอนรักษาอยู่ในโรงพยาบาลนาน

นอกจากนี้ยังอาจพิจารณาตามหลักเกณฑ์อื่นๆ เช่น กลยุทธ์ที่ต้องให้มีการร่วมมือกันของสหสาขาวิชาชีพในผู้ป่วยที่มีการดูแลร่วมมือกันของสหสาขาวิชาชีพ เช่น การวางแผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ติดเชื้อโรคเอดส์ เป็นต้น

2) จัดตั้งทีมผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มที่เลือก โดยสมาชิกทีมของแต่ละคนเป็นตัวแทนจากสหสาขาวิชาชีพที่มีส่วนในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่เข้ารับไว้ในโรงพยาบาลจนจำหน่ายกลับบ้าน หลังจากนั้นร่วมกันกำหนด Clinical pathway เฉพาะสำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่เลือก

3) กำหนดระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาล หลังจากนั้นกำหนดกิจกรรมที่เกิดขึ้นในคลินิกตามเวลาที่กำหนด โดยแบ่งเป็นช่วงเวลาซึ่งโดยมากเป็นรายวัน

4) กำหนดผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสำหรับใช้ประเมินการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การกำหนดนี้อาจใช้วิธีการประชุมระดมสมอง หรืออาจใช้วิธีขอความคิดเห็นจากสมาชิกในทีมแล้วนำมาสรุป หรืออาจใช้วิธีมอบหมายให้มีผู้ศึกษาแบบแผนการรักษาจากที่ทำกันเป็นประจำ

5) สรุปเป็นแผนแล้วเสนอให้สมาชิกพิจารณา หรืออาจใช้วิธีอื่นๆ ที่กลุ่มเห็นว่าเหมาะสม ข้อสำคัญต้องเป็นวิธีที่สมาชิกในทีมเห็นชอบ

6) การเขียน Clinical pathway เป็นขั้นตอนต่อจากการที่แผนการดูแลได้รับความเห็นชอบจากสมาชิกในทีม รูปแบบการเขียนอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละสถานที่ ประเด็นหรือเนื้อหาที่จะนำมาเขียนเป็นแผนการดูแลผู้ป่วย ได้แก่

1. ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละช่วงเวลาผลลัพธ์นี้จะช่วยในการประเมินผู้ป่วยว่าเป็นไปตามที่คาดหวังหรือไม่

2. การตรวจร่างกายที่ต้องเน้นเป็นพิเศษ การส่งปรึกษาแพทย์หรือหน่วยงานต่างๆ

3. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4. รายการยา

5. อาหาร

6. กิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้ รวมทั้งกายภาพบำบัดหรือการฟื้นฟูสภาพ

7. ความรู้ที่จะให้กับผู้ป่วย

8. การวางแผนการจำหน่ายหรือการส่งไปหน่วยงานอื่น

7) การทบทวน Clinical pathway เป็นขั้นตอนที่นำ Clinical pathway มาทบทวนอีกครั้ง โดยการต่อรองกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแลเกี่ยวกับแผนที่กำหนด เพื่อให้แน่ใจว่าผลลัพธ์ที่คาดหวังมีความเป็นไปได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ประโยชน์ของ Clinical pathway

1. เป็นแนวทางในการดูแลรักษาพยาบาลที่หลายสาขาวิชาชีพใช้ร่วมกัน ทำให้เกิดการรับรู้แผนการดูแลของกันและกัน ทำให้มีการประสานงานกันดีขึ้น ลดความซ้ำซ้อนของเอกสาร ทำให้ประหยัดเวลาในการบันทึกของทุกสหสาขาวิชาชีพ

2. เป็นการดูแลล่วงหน้าที่จะวางไว้ตลอดการดูแลรักษาทำให้ไม่ต้องเสียเวลาวางแผนวันต่อวัน และทำให้การวางแผนการจำหน่ายรวมทั้งการให้ความรู้ผู้ป่วยเป็นระบบมากขึ้น

- เป็นแนวทางการดูแลที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุด

- ทำให้แน่ใจว่าการดูแลมีความต่อเนื่องสม่ำเสมอ

- ช่วยควบคุมค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยให้อยู่ในงบประมาณ

- ทำให้สามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในคลินิกได้อย่างถูกต้อง

สามารถใช้เป็นข้อมูลที่สามารถบอกผู้ป่วยได้และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ลดความสับสนของข้อมูลและช่วยเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย

- ใช้เป็นข้อมูลในการควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินและ

พัฒนาคุณภาพบริการ

ขั้นตอนที่ 2 การประสานงาน ในการนำระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ไปปฏิบัติในหน่วยงาน ต้องมีการประสานงานที่ดี เพื่อให้มั่นใจว่าการดูแลเป็นไปตามแผนที่กำหนด การประสานงานเป็นหน้าที่ของผู้จัดการรายกรณี โดยทำหน้าที่ประสานกับผู้ป่วย แพทย์ผู้ดูแล และโรงพยาบาล ในการประสานงานกับผู้ป่วย ผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณี จะติดต่อกับผู้ป่วยและญาติในระยะก่อนเข้าโรงพยาบาล อธิบายแนวคิดการใช้ Clinical pathway ให้ผู้ป่วยเข้าใจ เริ่มใช้ Clinical pathway ที่ตรงกับกลุ่มเป้าหมายเมื่อรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล ติดตามผู้ป่วยแต่ละคนและให้ความช่วยเหลือตลอดการรักษาในโรงพยาบาล รวมทั้งติดตามผู้ป่วยเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สำหรับการประสานงานของแพทย์ ผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณี ตามแพทย์ตรวจเยี่ยมผู้ป่วย รายงานความก้าวหน้าของผู้ป่วยในปัจจุบัน ตอบคำถามที่เกี่ยวข้องและร่วมปรับแผนสำหรับในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล การสื่อสารส่วนใหญ่เกี่ยวกับผู้บริหารโรงพยาบาลหรือผู้เกี่ยวข้องในแผนกต่างๆ การประสานให้เกิดผลในการส่งเสริมให้การดูแลผู้ป่วยเกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามกำกับ การติดตามกำกับ การดำเนินงานของการดูแลผู้ป่วยรายกรณีเป็นเรื่องสำคัญ เป็นเป้าหมายที่ต้องการให้การดูแลเป็นไปตามผลลัพธ์ของแต่ละช่วงเวลา และสามารถจำหน่ายผู้ป่วยได้ตามเวลาที่กำหนด ผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีจะต้องทบทวน Clinical pathway ทุก 24 ชั่วโมงกับพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อให้แน่ใจว่า กิจกรรมและผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้เป็นไปตามแผน หากไม่เป็นไปตามแผน ผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณีเข้าร่วมในการวางแผนเพื่อช่วยแก้ไข สิ่งที่สำคัญในการติดตามกำกับ คือการบันทึกและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดูแลและผลลัพธ์ที่คาดหวังรวมถึงปัญหาความแปรปรวนที่เกิดขึ้นให้สมบูรณ์ ความแปรปรวน (variance) ที่เกิดขึ้น จะส่งผลให้วันที่นอนโรงพยาบาลนานขึ้นกว่าที่กำหนด ในการติดตามความแปรปรวนต้องมีการเก็บข้อมูลที่เกิดขึ้นและตรวจสอบเป็นระยะ ถ้าพบต้องหาสาเหตุ ซึ่งโดยทั่วไปแบ่ง ได้ 3 สาเหตุ คือ

1) พยาธิสภาพ/ตัวผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วย/ครอบครัวปฏิบัติเสธการจำหน่าย ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเปลี่ยนไป

2) ระบบบริหารจัดการ ได้แก่ เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่พร้อม การเลื่อนเวลาการตรวจรักษาจากจำนวนผู้ใช้บริการมีมาก แหล่งส่งต่อผู้ป่วยไม่พร้อมทำให้จำหน่ายผู้ป่วยไม่ได้

3) ผู้ปฏิบัติ ได้แก่ การเตรียมผู้ป่วยเพื่อหาการตรวจรักษาผู้ป่วยไม่ถูกต้อง ทำให้ต้องเลื่อนการตรวจรักษา

หลังจากการตรวจพบความแปรปรวน การดำเนินการคือ กรณีที่เกิดจากผู้ปฏิบัติต้องได้รับการจัดการแก้ไขที่ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล การประเมินผลของการใช้ระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ได้แก่ การประเมินคุณภาพการดูแลรักษา การประเมินค่าใช้จ่าย ระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณี เป็นระบบบริการทางสุขภาพที่มีขั้นตอนแน่นอน มีการประสานงานของทีมสุขภาพ ที่ใช้สื่อ คือ Clinical pathway ที่ทีมเขียนร่วมกันเป็นแนวทางในการดูแลรักษา ส่งผลให้ ลดค่าใช้จ่าย ลดระยะเวลาอยู่ในโรงพยาบาลของผู้ป่วยได้

1.5 ผลลัพธ์จากการใช้ระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณี

รูปแบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีมีเป้าหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวดีขึ้นโดยมีผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณี ทำหน้าที่ในการจัดการให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้ป่วย และติดต่อประสานงานการดูแลร่วมกับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนจำหน่ายกลับบ้าน ทำให้เกิดผลลัพธ์เป็นที่พอใจทั้งของผู้ให้และผู้รับบริการ โดยมีผู้กล่าวถึงผลลัพธ์จากการใช้ระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ซึ่งบ่งชี้ถึงคุณภาพการรักษายาบาลที่มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1.5.1 เพิ่มคุณภาพการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลจนจำหน่ายกลับบ้าน

1.5.2 ควบคุมค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้

1.5.3 ลดการดูแลแบบแยกส่วน

1.5.4 ลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ

1.5.5 ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล

1.5.6 มีการจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

1.5.7 ส่งเสริมการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ

1.5.8 เกิดความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว

1.5.9 ทีมสหสาขาวิชาชีพมีความพึงพอใจในงานสูงต่อบทบาทความรับผิดชอบ

โดยเฉพาะผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณี

1.5.10 แสดงถึงความเป็นเอกสิทธิ์ในการปฏิบัติงานของวิชาชีพ

1.5.11 ผู้ปฏิบัติมีโอกาสพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพ

1.5.12 เป็นการพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาพยาบาล

2. การจัดการรายกรณีผู้ป่วยมะเร็งกระดูก

การจัดการรายกรณีผู้ป่วยมะเร็งกระดูก เป็นกระบวนการที่ครอบคลุมหลายขั้นตอน ตั้งแต่การวินิจฉัย การวางแผนการรักษาพยาบาล การดูแลฟื้นฟู ไปจนถึงการติดตามผล ซึ่งต้องอาศัยทีมสหสาขาวิชาชีพและการดูแลแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมที่สุด โดยมีขั้นตอนวิธีการที่สอดคล้องตามกระบวนการพยาบาล ดังนี้

2.1 การประเมินและวินิจฉัย (Assessment and Diagnosis) โดยวิธีการการซักประวัติและตรวจร่างกาย เพื่อประเมินอาการและค้นหาปัญหาของผู้ป่วย เช่น อาการปวดกระดูก บวม หรืออ่อนแรง รวมถึงการสอบถามประวัติครอบครัวที่มีความเกี่ยวข้องกับมะเร็ง โดยมีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้

1) การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจเลือดและการตรวจพิเศษอื่นๆ เช่น การตรวจแคลเซียมและฟอสฟอรัส เป็นต้น

2) การตรวจภาพถ่ายทางรังสี (Imaging Studies) ใช้ในการวินิจฉัยและประเมินการแพร่กระจาย เช่น การเอกซเรย์ (X-ray) ซีทีสแกน (CT scan) เอ็มอาร์ไอ (MRI) และ PET scan

3) การตรวจชิ้นเนื้อ (Biopsy)**: เป็นการตรวจที่สำคัญที่สุดเพื่อยืนยันว่ามีมะเร็งกระดูกหรือไม่ รวมถึงการระบุชนิดของมะเร็ง

2.2 การวางแผนการรักษาพยาบาล (Treatment Planning) ในการวางแผนการรักษาพยาบาล จะพิจารณาตามชนิดของมะเร็ง ระยะของโรค สภาพร่างกายของผู้ป่วย และการแพร่กระจาย โดยมีทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งอาจประกอบด้วย

1) ศัลยแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ ในการวางแผนการผ่าตัดกระดูก เช่น การตัดกระดูกที่เป็นมะเร็งออก การใส่เหล็กยึดกระดูก หรือการใส่ขาเทียมหลังผ่าตัด และวางแผนการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดให้สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์

2) แพทย์รังสีวิทยา ในการประเมินภาพทางรังสีและพิจารณาการฉายรังสี ขนาดความเข้มของรังสี และตำแหน่ง เพื่อจัดการวางแผนการพยาบาลอย่างถูกต้อง

3) แพทย์เฉพาะทางด้านโรคมะเร็งวิทยา ในการประเมินและการวางแผนเคมีบำบัด หรือการรักษาด้วยฮอร์โมน เพื่อเตรียมการวางแผนในการเฝ้าระวังและติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเคมีบำบัด ตามความจำเป็นอย่างเหมาะสม

2.3 การรักษา (Treatment) การรักษามะเร็งกระดูกมีหลายวิธี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการรักษาโดยใช้ความร่วมมือกับสหสาขาวิชาชีพ โดยการพิจารณาเลือกวิธีการรักษา จะเน้นให้มีความสอดคล้องกับบริบทผู้ป่วย ในแต่ละรายเป็นหลัก โดยมีรายละเอียดการรักษา ดังนี้

1) การผ่าตัด (Surgery) เป็นวิธีหลักในการรักษามะเร็งกระดูก โดยอาจมีการผ่าตัดเพื่อเอาเนื้องอกออก การตัดกระดูกบางส่วนหรือทั้งหมด รวมถึงการปลูกถ่ายกระดูก หรือใส่ขาเทียม

2) การฉายรังสี (Radiation Therapy) ใช้เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งที่ยังเหลืออยู่หลังการผ่าตัด หรือเพื่อควบคุมมะเร็งที่ไม่สามารถผ่าตัดออกได้

3) ยาเคมีบำบัด (Chemotherapy) ใช้ในกรณีที่มะเร็งกระดูกแพร่กระจาย โดยมักใช้ควบคู่ หรือการรักษา ร่วมกับการผ่าตัดหรือการฉายรังสี

4) การรักษาแบบมุ่งเป้า (Targeted Therapy) เป็นการใช้ยาที่เจาะจงทำลายเซลล์มะเร็งโดยไม่ทำลายเนื้อเยื่อปกติ

5) การรักษาแบบประคับประคอง (Palliative Care) สำหรับผู้ป่วยที่มะเร็งอยู่ในระยะสุดท้าย หรือลุกลามมากๆ เพื่อบรรเทาอาการและปรับปรุงคุณภาพชีวิต

2.4 การฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation) การฟื้นฟูหลังการรักษา เช่น การทำกายภาพบำบัดเพื่อฟื้นฟูการเคลื่อนไหว การเสริมสร้างกำลังกล้ามเนื้อ และการฟื้นฟูการทำงานของอวัยวะที่ได้รับผลกระทบ เช่นกรณีการใช้ขาเทียมหรืออุปกรณ์ช่วยพยุงหากจำเป็น ควรมีการเตรียมและฝึกการใช้อวัยวะเทียมให้คล่อง หรือเพื่อส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวต่อการใช้ชีวิตหลังการผ่าตัดได้

2.5 การสนับสนุนด้านจิตสังคม (Psychosocial Support) ผู้ป่วยมะเร็งกระดูก มักเผชิญกับภาวะเครียด ความวิตกกังวล และความกังวลเกี่ยวกับการสูญเสียการทำงานของร่างกายหรือความสามารถในการใช้ชีวิต ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับการสนับสนุนทางจิตใจ เช่น การให้คำปรึกษาโดยนักจิตวิทยา หรือการเข้า

ร่วมกลุ่มสนับสนุนผู้ป่วย และให้ความใส่ใจในการติดตามและดูแลทางด้านจิตวิญญาณ หรือการให้คำปรึกษาด้านศาสนา เพื่อช่วยเสริมสร้างจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว

2.6 การติดตามผลการรักษา (Follow-up Care) การติดตามผลหลังการรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินว่ามะเร็งกลับมาเป็นใหม่อีกหรือไม่ รวมถึงการติดตามการดำเนินของโรคหลังการรักษา เช่น การตรวจภาพถ่ายรังสีเพื่อดูความคืบหน้าในการฟื้นฟูของกระดูก การตรวจสุขภาพทั่วไปและการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ ภาวะกระดูกหักซ้ำ หรือการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย และการติดตามอาการทางกายภาพและจิตใจเพื่อสนับสนุนการปรับปรุงคุณภาพชีวิต

2.7 การสนับสนุนครอบครัวและการดูแลต่อเนื่อง (Family Support and Continuity of Care) นับว่าเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ที่จะช่วยเป็นแรงผลักดัน และส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวอยู่กับภาวะสุขภาพควบคู่กับการรักษาได้อย่างราบรื่น สร้างเสริมความมั่นใจในการดูแลตนเอง และการดูแลผู้ป่วยด้วยการเน้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค อาการ การดูแลรักษา ในระยะต่าง เพื่อให้ผู้ป่วย ครอบครัว ญาติหรือผู้ดูแลเข้าใจ รวมถึงการติดตามและเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยรวมถึงการให้คำปรึกษาแก่ครอบครัวเกี่ยวกับวิธีการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน และการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน อีกทั้งการช่วยสนับสนุนข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และการหาแหล่งสนับสนุนเพิ่มเติม ที่สอดคล้องกับบริบทผู้ป่วย โดยการจัดหาทรัพยากรเพิ่มเติม เช่น การใช้บริการการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (home care) จากสถานพยาบาลใกล้บ้าน แนะนำช่องทางด่วนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน หรือการสนับสนุนด้านการเงินจากกองทุนช่วยเหลือต่างๆ

กล่าวได้โดยสรุปคือ การจัดการรายกรณีผู้ป่วยมะเร็งกระดูก ต้องใช้การดูแลแบบบูรณาการร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เน้นการประเมินและวางแผนการรักษาที่เหมาะสม การดูแลทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการติดตามผลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุด

2.8 ขอบเขตบทบาทและหน้าที่ของผู้จัดการรายกรณี (Case Manager) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งกระดูกนั้น มีบทบาทสำคัญในการประสานงานดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ และครอบคลุม โดยการดูแลผู้ป่วยมะเร็งกระดูกจำเป็นต้องมีการจัดการที่ซับซ้อน ตั้งแต่เริ่มการรักษาจนกระทั่งการฟื้นฟู ดังนี้

1) การประเมินสภาพของผู้ป่วย (Patient Assessment) จะทำหน้าที่ในประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพื่อวางแผนการดูแลที่เหมาะสม ต้องมีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการ ประวัติการรักษา ผลการตรวจทางพยาธิ และประวัติครอบครัว รวมถึงการประเมินความต้องการเฉพาะของผู้ป่วย เช่น ความต้องการทางการฟื้นฟู การจัดการอาการปวด และการสนับสนุนทางจิตใจ

2) การวางแผนการดูแล (Care Planning) จัดทำแผนการดูแลให้การพยาบาล ที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย สอดคล้องกับแผนการรักษาทางการแพทย์ เช่น การผ่าตัด เคมีบำบัด หรือการฉายรังสี ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด และนักจิตวิทยา เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างครบถ้วน มีการจัดทำแผนฟื้นฟูหลังการรักษา เช่น การทำกายภาพบำบัดและการฟื้นฟูสมรรถภาพ

3) การประสานงานการรักษาและการดูแล (Care Coordination) โดยต้องอำนวยความสะดวกประสานงานระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และทีมดูแลสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

ทำหน้าที่เชื่อมโยงผู้ป่วยกับแหล่งทรัพยากรต่างๆ เช่น การส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ การจัดหาอุปกรณ์ช่วยพยุง หรือการจัดการดูแลที่บ้าน (home care) ช่วยประสานการนัดหมายกับแพทย์หรือศูนย์การรักษาต่างๆ เพื่อให้การรักษาเป็นไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง

4) การให้ข้อมูลและคำปรึกษา (Patient Education and Counseling) ให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับตัวเลือกการรักษา ขั้นตอนการรักษา ผลข้างเคียง และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ช่วยผู้ป่วยและครอบครัว เข้าใจสถานการณ์และแนวทางการดูแลที่ถูกต้อง เพื่อให้พวกเขาสามารถตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลและความมั่นใจ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมการดูแลตนเองที่บ้าน เช่น การดูแลแผลผ่าตัด การป้องกันการติดเชื้อ หรือการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

กล่าวโดยสรุป คือ ผู้จัดการรายกรณี เป็นบุคลากรสุขภาพที่มีบทบาทและหน้าที่ในการเป็นผู้จัดการพยาบาลให้มีความสอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ตามบริบทที่แท้จริงของผู้ป่วยตามความจำเป็นอย่างเหมาะสม โดยดำเนินการประสานการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพที่ร่วมในการดูแลรักษา และผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ประเมินวางแผนและให้การดูแลโดยตรง เป็นที่ปรึกษา เป็นผู้ทบทวนข้อมูลการดูแลรักษา และจัดการให้มีการใช้ทรัพยากรการแพทย์อย่างเหมาะสม โดยให้เกิดผลลัพธ์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 4

กรณีศึกษา

ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เลือกศึกษารณีผู้ป่วยมะเร็งกระดูก ชนิดปฐมภูมิ : Osteosarcoma โดยใช้แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี (Case Management) ผู้ศึกษาขอเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วย ชายไทย อายุ 32 ปี เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย ศาสนา พุทธ
สถานภาพ สมรส อาชีพ รับจ้าง (พนักงานบริษัท) ระดับการศึกษา ปริญญาตรี
ที่อยู่ 81 หมู่ที่ 17 ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร
เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วันที่ วันที่ 15 พฤษภาคม 2564
การวินิจฉัยโรคแรกรับ โรคมะเร็งกระดูก (Osteosarcoma)
การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย โรคมะเร็งกระดูก (Osteosarcoma)

2. ประวัติการเจ็บป่วย

2.1 อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

Case ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลกำแพงเพชร R/O Osteosarcoma มีอาการปวด บวม บริเวณเข้าข้างซ้ายมาก

2.2 ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

4 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล เริ่มมีอาการปวดและบวมบริเวณเข้าข้างซ้าย คลำพบก้อนบริเวณที่ปวด ขนาดก้อนประมาณ 1 x 2 cm. จับก้อนได้ชัด เวลากดหรือจับก้อนมีอาการเจ็บแต่ไม่มาก อาการเป็นๆ หายๆ สามารถใช้งานเข้าได้ปกติ หากมีอาการปวด มักจะซื้อยาแก้ปวด (Paracetamol) จากร้านขายยาทั่วไปมารับประทานอาการปวดก็พอทุเลา นอนหลับพักผ่อนได้ หลังจากนั้นไม่นานเริ่มมีอาการปวดบริเวณเข้าข้างซ้ายมากขึ้น มักจะเป็นมาในช่วงเวลาพัก (ไม่ได้ทำกิจกรรมใด) อาการปวดจะทวีความรุนแรงมากขึ้น จนทนไม่ไหวโดยเฉพาะในเวลากลางคืน ซึ่งรับประทานยาแก้ปวดยังไม่หาย จึงไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลปางศิลาทอง (รพ.ชุมชน ขนาด 30 เตียง) ได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยการเอกซเรย์ (x-ray) เพื่อค้นหาสาเหตุ แต่ยังไม่พบสิ่งผิดปกติใดๆ แพทย์จึงให้ยาบรรเทาปวด (Paracetamol) และยาแก้ปวดชนิดแรง แต่ผู้ป่วยจำซื้อยาไม่ได้ และจำหน่ายกลับบ้าน หลังรับประทานบรรเทาปวด เมื่อมีอาการอย่างต่อเนื่อง อาการปวดพอทุเลาได้บ้าง แต่ยังไม่หายขาด ยังคงไปทำงานได้เป็นปกติ ควบคู่กับการกินยาควบคุม ตลอดระยะเวลา 1 เดือน

3 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล อาการปวดยังไม่ทุเลา ผู้ป่วยรู้สึกเหมือนมีอาการปวดมากขึ้น กลางคืนแทบนอนไม่ได้ ยาบรรเทาปวดเดิม รับประทานเท่าไรก็ไม่ทุเลา ลองคลำก้อนบริเวณเข้าข้างซ้าย พบว่าก้อนมีขนาดใหญ่ขึ้นอย่างชัดเจน (ใหญ่กว่าลูกมะนาว) ลักษณะคล้ายๆ เหมือนเข้าจะบวมมากขึ้น จึงตัดสินใจเดินทางไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด (โรงพยาบาลกำแพงเพชร) ได้รับการตรวจวินิจฉัยเบื้องต้น และแพทย์ผู้ตรวจส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทางด้านกระดูกและข้อ ได้รับการวินิจฉัย R/O Osteosarcoma (มะเร็งกระดูก) แต่ด้วยโรงพยาบาลรักษาโรคนี้ไม่ได้ ไม่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ จึงแนะนำให้ไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลเลิดสิน โดยโรงพยาบาลจะทำหนังสือส่งต่อเพื่อการรักษา (Refer) ให้ผู้ป่วยใช้สิทธิการรักษา : ประกันสังคม โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ผู้ป่วยสิทธิประกันสังคม โรงพยาบาลกำแพงเพชร มีหนังสือส่งต่อเพื่อการรักษา (ใบ Refer) มารักษา ต่อ ณ โรงพยาบาลเลิดสิน ด้วยปัญหา R/O Osteosarcoma ผู้ป่วยเดินทางมาจากจังหวัดกำแพงเพชรด้วยรถยนต์มาพักที่กรุงเทพฯ (ห้องเช่า) และเดินทางมาโรงพยาบาลเลิดสินแต่เช้าด้วยรถโดยสาร พร้อมญาติ (มารดาและน้องสาว) ญาติให้ผู้ป่วยมาโดยรถนั่ง แรกเริ่มผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบสื่อสารรู้เรื่องดี E₄V₅M₆ มีอาการปวด บวม บริเวณเข้าข้างซ้าย Pain score = 8 คะแนน สังเกตจากภายนอกไม่พบบาดแผลหรือร่องรอยการบาดเจ็บใดๆ ผู้ป่วยบอกรู้สึกเมื่อยล้า บริเวณขา และไม่ค่อยมีแรง ยืนทรงตัวไม่ได้ จึงต้องนั่งรถเข็น สัญญาณชีพทั่วไปปกติ (BP 133/94 mmHg, Pulse rate 114 ครั้ง/นาที, Respiratory rate 20 ครั้ง/นาที, Body Temp 37.0 องศาเซลเซียส O₂ Sat ปลายนิ้ว 100 % ได้รับการตรวจที่ OPD Ortho และให้ admitted หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย1 เวลา 14.10 น.

2.3 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ผู้ป่วยให้ประวัติ : ปฏิเสธโรคประจำตัว ปกติเป็นคนสุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรงดี

2.4 แบบแผนในการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ

ปกติอาบน้ำ/แปรงฟัน วันละ 2 ครั้ง (เช้า – เย็น) สระผมทุก 2 - 3 วัน/ครั้ง ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับครอบครัว (พ่อ แม่ และน้องสาว) ในจังหวัดกำแพงเพชร ประกอบอาชีพรับจ้าง (พนักงานบริษัทเอกชน) พักอาศัยบ้านตนเอง ในตำบลโพธิ์ทอง อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร มีความใส่ใจดูแลสุขภาพตนเองเป็นอย่างดี รับรู้เรื่องสุขภาพตนเอง ปกติสุขภาพแข็งแรงดี ไม่เคยเจ็บป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาล เจ็บป่วยทั่วไปก็มักจะซื้อยารับประทานเอง จนกระทั่งประมาณ 4 เดือนก่อนมา มีอาการปวดเข้าข้างซ้าย แบบไม่ทราบสาเหตุ ซื้อยารับประทาน พบแพทย์โรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้าน อาการไม่ดีขึ้น มีเพื่อนแนะนำให้ไปรักษา โรงพยาบาลจังหวัด และสงสัยเป็นมะเร็งกระดูก จึงต่อมารักษาต่อที่โรงพยาบาลเลิดสิน

เมื่อเริ่มมีอาการปวดจากอาการปวดและบวมบริเวณเข้าข้างซ้าย โดยไม่ทราบสาเหตุชัดเจน รักษาหลายครั้ง ก็ไม่ดีขึ้น อาการปวดเริ่มทวีความรุนแรงจนทนไม่ได้ ภาวะสุขภาพอื่นๆ ก็เริ่มแย่ลง มีพ่อ แม่และน้องสาว คอยช่วยเหลือและดูแล ผู้ป่วยรับรู้เรื่องภาวะสุขภาพของตนเองเป็นอย่างดี รู้สึกได้ว่าไม่ปกติ มีกิจกรรมหลายอย่างที่ทำได้ หรือทำได้น้อยลง ให้ความสนใจและใส่ใจในการดูแลสุขภาพตนเองเป็นอย่างดีเมื่อเจ็บป่วยมีความอดทนค่อนข้างสูง ทุกครั้งที่มีอาการปวดจะพยายามดูแลตนเองและหาวิธีบรรเทาอาการ พยายามสอบถามขอข้อมูลจากผู้รู้และคนรู้จักเพื่อนำไปปรึกษาเกี่ยวกับอาการที่เป็นอยู่ จนได้รับแจ้งจากแพทย์ว่าสงสัยมะเร็งกระดูก และได้รับการส่งต่อมารักษาโรงพยาบาล จึงได้มารักษาตามคำแนะนำของแพทย์

แบบแผนที่ 2 โภชนาการ และเมตาบอลิซึม

ปกติรับประทานอาหารวันละ 2 มื้อ คือ มื้อกลางวันและเย็นไม่ค่อยตรงเวลา รับประทานครั้ง 1-2 จาน ถึงจะอิ่ม มักจะไม่รับประทานอาหารเช้า ส่วนใหญ่จะดื่มกาแฟ (กาแฟสำเร็จรูปหรือกาแฟสด ได้ทั้งร้อนหรือเย็น) แต่แค่ 1 แก้ว/วัน เนื่องจากเป็นเวลาเร่งรีบต้องรีบไปทำงานแต่เช้า รับประทานอาหารได้ทุกชนิด แม้จะทำกับข้าวให้รับประทานเอง เป็นอาหารทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นอาหารภาคกลาง (ไม่ระบุประเภทที่ชัดเจน) แต่ผู้ป่วยชอบรับประทานอาหารรสจัดและชอบรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้ไม่มาก

หลังเริ่มมีอาการปวดและรู้สึกไม่สบาย เริ่มมีอาการเบื่ออาหาร ไม่มีความอยากอาหาร หรือทานได้น้อยลง มีน้ำหนักลดลง ประมาณ 1 - 2 กิโลกรัม/เดือน และหลังจากทราบว่าตนเองอาจจะเป็นโรคมะเร็ง รู้สึกเครียดเป็นกังวล กลัวกินอาหารแสลง จึงค่อนข้างเคร่งครัดและมีการควบคุมอาหารที่เป็นปัจจัยเสี่ยง มีการจำกัดชนิดอาหารตามโรค โดยการหาข้อมูลจากการถามผู้รู้ต่างๆ และค้นหาทาง Social media เช่น Google search เป็นต้น จึงทำให้กินได้น้อย

กว่าปกติ ประมาณ 1/2 - 2/3 จาน/มื้อ บางมือก็แทบไม่ยอมรับประทาน ส่วนใหญ่จะดื่มน้ำหรือน้ำแทนอาหาร (นมวันละ 1-3 แก้ว/วัน และน้ำ 1 - 2 ลิตร/วัน) รับประทานได้ไม่มีอาการคลื่นไส้/อาเจียน

แบบแผนที่ 3 การซั้บถ่ายของเสีย

ถ่ายอุจจาระ 1 - 2 วัน ต่อ 1 ครั้ง ลักษณะสีเหลืองปกติ การซั้บถ่ายปัสสาวะวันละ 2 - 3 ครั้ง ลักษณะสีเหลืองใสดี ไม่มีตะกอน ไม่มีแสบซั้ด

ตั้งแต่วเริ่มมีอาการป่วย การซั้บถ่ายไม่เป็นปกติ คือ ถ่ายอุจจาระสั้ปตาห้ละ 1 - 2 ครั้ง อุจจาระแข็ง ต้องใช้เวลานั่งซั้กโครกนาน และแรงเบ่งมากเป็นบางครั้ง อุจจาระออกน้อย การซั้บถ่ายปัสสาวะยังคงปกติ 2 - 3 ครั้ง/วัน แต่ระยะหลังดื่มได้แต่นมกับน้ำ จึงมีปัสสาวะบ่อยครั้งขึ้น ประมาณมากกว่า 4 ครั้ง/วัน

แบบแผนที่ 4 กิจกรรม และการออกกำลังกาย

ปกติผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเองได้ปกติ ชอบออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬา (ฟุตบอลหรือตระกร้อ) ประมาณสั้ปตาห้ละ 3 ครั้ง ครั้งละประมาณ 45 นาที - 1 ชั่วโมง (สนามกีฬาโรงเรียนแถวบ้าน)

ตั้งแต่วเริ่มป่วย มีอาการปวดและบวมที่เข่า ยังคงช่วยเหลือตัวเองได้ แต่ในบางกิจกรรมต้องอาศัยคนช่วย ไม่ได้ออกกำลังกายเลย การซั้บเคลื่อนไหวร่างกาย ได้ไม่เต็มที่ เน้นลดกิจกรรมที่ต้องใช้แรง หรือเข่าให้บ่อยลง เนื่องจากมีปวดมาก รู้สึกเหมือนขาซั้ยไม่ค่อยมีแรงและอ่อนเพลีย ยืนลงน้ำหนักขาซั้ยไม่ค่อยได้

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อน และนอนหลับ

ปกตินอนวันละ 6 ชั่วโมง เป็นคนชอบนอนดึก และตื่นเช้า เข้านอนเวลา 24.00 น. ตื่นนอนเวลา 06.00 น. เป็นคนหลับง่ายไม่มีปัญหาเรื่องการนอน เวลาว่างชอบฟังเพลง เล่นมือถือ ติดตาม เรื่องราวข่าวสารต่างๆ ผ่านช่องทาง Social media (Youtube, Netflix ฯลฯ)

ตั้งแต่วเริ่มมีอาการป่วย เริ่มมีปัญหาเรื่องการนอนหลับนอน เนื่องจากจะปวดมากในช่วงเวลา กลางคืน ทำให้ข่มตาหลับยาก ประกอบกับเป็นคนคิดมาก และค่อนข้างกังวล เกี่ยวกับโรคและอาการที่เป็นอยู่ จึงเกิดอาการนอนไม่ค่อยหลับ (ต้องรับประทานครอนหลับช่วย) แต่เมื่อยาหมดฤทธิ์หรืออาการปวดทวิคุณ บางครั้งมีตื่นเป็นช่วงๆ เพื่อรับประทานครอนยาเพิ่ม (หลับๆ ตื่นๆ) ทำให้รู้สึกอ่อนเพลียและง่วง รู้สึกไม่กระฉับกระเฉงเหมือนเคย

แบบแผนที่ 6 สติปัญญา และการรับรู้

รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่องดี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีความรู้ และทักษะในการศึกษา เรียนรู้ในระดับดีมาก สามารถสืบค้นข้อมูลต่างๆ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม มีช่องทางในการแสวงหาความรู้และเข้าถึงข้อมูลในด้านต่างๆ ผ่านสื่อออนไลน์ได้ในระดับดี มีการได้ยิน การได้กลิ่น การรับรส และการสัมผัสปกติ เมื่อเริ่มมีอาการป่วย มีสติสัมปชัญญะ มีความเข้าใจและการรับรู้ในสภาวะต่างๆ ได้อย่างปกติ แต่ผู้ป่วยดูเฉยชั้ริม ญาติให้ประวัติ ปกติร่าเรีงคุยเก่ง แต่ปัจจุบันไม่ค่อยพูดคุย หรือพูดน้อยลง บางครั้งก็มีเหม่อลอย ถามไม่ค่อยตอบ มีแต่การพน้กหน้ารับทราบ

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเอง และอัตมโนทัศน์

ก่อนการเจ็บป่วยผู้ป่วยสามารถทำงานมีเงินได้ รายได้เฉลี่ย/เดือน มากกว่า 20,000 บาท (รวม OT) รายได้มีความเพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครอบครัว รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าและเป็นกำลังหลักสำคัญในการหาเงินเพื่อใช้จ่ายในครอบครัว และเป็นที่รักของครอบครัวและญาติพี่น้อง พอใจกับรูปร่างหน้าตาของตนเอง เป็นที่รักใคร่ของคนในครอบครัว เมื่อมีการเจ็บป่วยช่วงแรกๆ มีสภาพจิตใจปกติเนื่องจากคิดว่าไม่เป็นไรมาก รับประทานครอนยาเดียวก็ดีขึ้น และไม่เคยคิดมาก่อนว่าจะมีอะไรที่ผิดปกติถึงขึ้นเป็นโรคร้ายแรง จึงไม่ได้ใส่ใจและกังวลมากนัก ยังคงใช้

ชีวิตปกติ มีได้เคร่งครัดในการดูแลสุขภาพพามากนัก รวมถึงยังเห็นว่าตนเองยังสามารถปฏิบัติกิจวัตรต่างๆ ได้ปกติ ก็แค่ “ปวดเข่า” เฉยๆ เสียวกงหาย

ประมาณ 1 เดือน ที่เริ่มไปรักษาอาการปวดเข่า รู้สึกปวดแบบรำคาญและหงุดหงิดในใจ เมื่อไหร่จะหาย พยายามแสวงหาความรู้ สอบถามผู้รู้ และหาข้อมูลต่างๆ ทุกช่องทาง เพื่อหาคำตอบว่าตนเองเป็นอะไรกันแน่ รู้สึกว่าตนเองเริ่มเครียดและเป็นกังวลกับสิ่งที่จะต้องเผชิญ แต่ด้วยไม่ยอมให้ทุกคนในครอบครัวต้องกังวล จึงไม่ได้แสดงอาการให้ใครเห็น ช่วงแรกๆ ไม่ทราบว่าจะสาเหตุเกิดจากอะไร เป็นโรคอะไรกันแน่ ทำไมอาการปวดไม่ดีขึ้นซักที มีแต่จะทวีคูณ ด้วยความอยากรู้และอยากหาย เมื่อเพื่อนแนะนำจึงตัดสินใจเลือกไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด จนได้รู้ว่า สงสัยจะเป็น “มะเร็งกระดูก” รู้สึกตกใจมากแต่คำว่ามะเร็ง รู้สึกเป็นกังวลในหลายๆ เรื่อง ทั้งการรักษา ทั้งค่าใช้จ่ายและรายได้ ทำให้รู้สึกเครียด แต่ก็ได้รับกำลังใจและคำปลอบโยนจากครอบครัว พร้อมให้การสนับสนุนในการรักษาต่อที่โรงพยาบาลเลิดสิน เพราะมีชื่อเสียงด้านการรักษาโรคทางกระดูกและข้อ เลยรู้สึกมีความหวังในการรักษาที่ดีขึ้น

แบบแผนที่ 8 บทบาท และสัมพันธภาพ

ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับครอบครัว (พ่อ แม่ และน้องสาว) เป็นบุตรชายคนโตของครอบครัว มีพี่น้องรวมกัน 2 คน คือ ผู้ป่วยและน้องสาว มีบทบาทเป็นหัวหน้าของครอบครัว เป็นผู้หารายได้หลักในการดูแลค่าใช้จ่ายของครอบครัว ทำงานรับจ้างบริษัทเอกชน ในจังหวัดกำแพงเพชร มีเงินเดือนบวกรายได้เสริมอื่นๆ รวมแล้ว ประมาณ 20,000 กว่าๆ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเรียนของน้องสาว ซึ่งกำลังศึกษาระดับปริญญาตรี ขณะนี้อยู่ปี 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏในจังหวัด ส่วนพ่อและแม่ อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม และรับจ้างรายวันทั่วไป มีรายได้ไม่แน่นอน สัมพันธภาพในครอบครัว ทุกคนในบ้านมีความรักสามัคคีกันเป็นอย่างดี ไม่เคยมีเรื่องที่ต้องทะเลาะเบาะแว้งให้ผู้ป่วยต้องไม่สบายใจ ทุกๆ มื้อเย็น แม่จะทำอาหารที่ถูกปากรับประทานร่วมกันที่บ้านเป็นประจำ เป็นครอบครัวที่ชอบความสนุกสนาน เป็นคนร่าเริงกันทั้งบ้าน โดยรวมมีความสมัครสมานกลมเกลียวกันเป็นอย่างดี

แบบแผนที่ 9 เพศ และการเจริญพันธุ์

พฤติกรรมที่แสดงออกเหมาะสมกับเพศ ผลการตรวจร่างกายไม่พบความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ ผู้ป่วยสถานภาพโสด ยังไม่ได้แต่งงานหรือมีแฟน

แบบแผนที่ 10 การปรับตัว และความทนทานต่อความเครียด

ผู้ป่วยดำเนินชีวิตตามปกติ หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ก็เข้าทำงานรับจ้างบริษัทเอกชน ในตัวจังหวัด ต้องเดินทางไปทำงานและกลับบ้านตอนเย็นทุกวัน ผู้ป่วยใช้ชีวิตเป็นโสด ไม่มีแฟน มีแต่เพื่อนที่ทำงานและสมัยเรียนเท่านั้น ใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่กับเพื่อน ที่ทำงาน และครอบครัว มีรายได้แน่นอนจากเงินเดือน ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายภายในบ้านและส่งเสียน้องสาวเรียนปริญญาตรี 1 คน รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ในภาพรวมพึงพอใจกับสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และมีความสุขในการดำเนินชีวิต ตั้งแต่ป่วยรู้สึกเป็นเครียด และแอบกังวลเกี่ยวกับรายได้ เนื่องจากเป็นห่วงน้องสาวที่กำลังศึกษา เนื่องจากใกล้จบแล้ว กลัวที่จะทำงานไม่ได้ หรือต้องลางานบ่อยๆ อาจส่งผลให้รายได้ที่ได้รับลดลงหรือได้น้อย เพราะไม่มีรายได้เสริม กลัวถูกลดเงินเดือน จากอาการปวดที่เรื้อรัง รายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายของครอบครัว ประกอบกับเกรงว่าพ่อ แม่ และน้องจะลำบาก ครอบครัวจะขายรายได้ ประกอบกับต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่เพิ่มขึ้น ถึงแม้จะได้รับสิทธิประกันสังคมที่ส่งต่อ ด้วยต้องเข้ามารักษาตัวที่กรุงเทพฯ มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นในหลายๆ อย่าง เช่น ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าอาหาร เป็นต้น ค่าครองชีพมีความแตกต่างกว่าที่บ้านมาก แต่ด้วยทุกคนในครอบครัวคอยให้กำลังใจ และอยากให้ได้รับการรักษาจากแพทย์

ผู้เชี่ยวชาญ เพราะคาดหวังว่าจะหายจากโรค หรืออาการดีขึ้นโดยไว เพื่อไม่ยากให้ทุกคนต้องเครียดและกังวล ดังนั้นจึงพยายามจะแสดงให้เห็นว่าตนเองไม่ป่วย เป็นปกติ ใช้ชีวิตทุกอย่างปกติ เพราะเกรงจะเป็นภาระของครอบครัว และทำให้ทุกคนไม่สบายใจ

แบบแผนที่ 11 คุณค่า และความเชื่อ

ผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ มีความศรัทธาพุทธศาสนาเกี่ยวกับหลักพระธรรมคำสอน มีไปทำบุญที่วัดบ้างในวันสำคัญทางศาสนาต่างๆ หรือร่วมกิจกรรมกับครอบครัวเป็นบางครั้ง เช่น วันเข้าพรรษา เน้นไปในวันหยุด การปฏิบัติตัวไม่ได้เคร่งครัดทางศาสนาเท่าไร ไม่เคยสวดมนต์ก่อนนอน แต่ก็มีความเชื่อว่าการไม่เบียดเบียนซึ่งกันและกันทำให้ชีวิตเป็นสุข ตั้งแต่เริ่มป่วยก็เริ่มมีสวดมนต์ก่อนนอนเมื่อนอนไม่หลับหรือปวดมากๆ สิ่งที่ต้องการมากที่สุดในขณะนี้คือ อยากระวังน้องสาวเรียนจบ มีงานทำ จะหายมีรายได้ทดแทนในส่วนที่ตนเองป่วย อยากระวังทุกคนในครอบครัวใช้ชีวิตอย่างมีความสุขแบบไม่ลำบาก ส่วนเรื่องโรคที่เป็นอยู่ ไม่แน่ใจว่าจะรักษาได้หายขาด แต่ก็ภาวนาขอให้หาย คาดหวังว่าหลังได้รับการรักษาแล้วอาการคงจะดีขึ้น สามารถกลับบ้านได้และช่วยเหลือตัวเองได้ดีตามปกติ รวมถึงกลับไปทำงานหารายได้จนเจือครอบครัวได้อย่างเพียงพอ ทุกคนไม่ลำบาก

สถานภาพครอบครัว และสิ่งแวดล้อม

ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับครอบครัวทั้งหมด 4 คน ได้แก่ พ่อ แม่ และน้องสาว ความสัมพันธ์ในครอบครัวรักใคร่กันดี ไม่เคยมีเรื่องทะเลาะรุนแรง ผู้ป่วยเป็นคนมีอุปนิสัยร่าเริง ยิ้มแย้มแจ่มใส เป็นคนพูดเก่ง ชอบสังคม มีเพื่อนเยอะ ทั้งเพื่อนที่ทำงานและสมัยเรียน มีพบปะสังสรรค์กับเป็นครั้งในเวลาที่สะดวก เป็ลูกจ้างบริษัทเอกชน แห่งนี้มาตั้งแต่เรียนจบปริญญาตรี เป็นระยะเวลามากกว่า 10 ปี เพื่อนร่วมงานก็รักกันดี ค่อยดูแลช่วยเหลือกันมาตลอด จะทำงานทุกวัน (จันทร์ – ศุกร์) ตั้งแต่ 08.00 – 17.00 น. หยุดเสาร์และอาทิตย์ มีบ้านของครอบครัว อยู่ในเขตชนบท เป็นหมู่บ้านในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์ทอง อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร อาศัยอยู่มาตั้งแต่เกิด ในหมู่บ้าน อากาศถ่ายเทดี การคมนาคมสะดวก

สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ

ผู้ป่วยสถานภาพโสด ไม่มีแฟน มีแต่เพื่อน รับผิดชอบเป็นหัวหน้าของครอบครัว อาศัยอยู่ร่วมกับพ่อ แม่ และน้องสาว มีรายได้ต่อเดือนที่แน่นอน รายได้รวมต่อเดือนประมาณ 20,000 บาท กว่าๆ มีน้องสาว 1 คน กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี ขณะนี้อยู่ปี 4 มหาลัษราชภัฏในจังหวัด ส่วนพ่อและแม่ อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และรับจ้างรายวันทั่วไป รายได้หลักๆ ของครอบครัวมาจากผู้ป่วย การเป็นอยู่ไม่ได้ลำบาก รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่าย มีเก็บบ้างเล็กน้อย ผู้ป่วยเป็นคนพูดเก่ง ชอบเข้าสังคม มีเพื่อนเยอะ ชอบสังสรรค์ เป็นคนขยันทำงานไม่เคยลา ลาพักร้อนน้อยมาก ตั้งแต่เริ่มมีอาการป่วยยังคงไปทำงานปกติ ไม่ค่อยใช้วันลา อาศัยการรับประทานยาบรรเทาปวดระดับประคองขณะทำงาน นอกจากปวดทนต์ไม่ไหวจริงๆ จึงจะค่อยลางาน แต่มาระยะหลังๆ ที่มีอาการปวดบวมทนต์ความรุนแรงมากขึ้น จนกระทั่งแพทย์ได้ส่งต่อเพื่อรักษาที่โรงพยาบาลเลิดสิน พบว่าเป็นโรคมะเร็งกระดูก ต้องได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดควบคู่กับการผ่าตัด ตนเองยินดีให้ความร่วมมือในการรักษาเต็มที่ พยายามจะปฏิบัติตัวและมาตรวจตามนัดแพทย์ทุกครั้ง อย่างต่อเนื่อง แต่ด้วยผู้ป่วยยังคงต้องทำงานที่บริษัทเอกชน ไม่ได้ลาออกจากงาน ถึงแม้ทางบริษัทจะเข้าใจ และยินดีสนับสนุนและช่วย แต่ยังมี ความกังวลและเกรงใจ กลัวว่าจะต้องใช้เวลาการรักษาที่ยาวนาน ผลข้างเคียงจากอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัด ทำให้รู้สึกเหนื่อยและอ่อนเพลีย ประกอบกับการรักษาที่ต้องเดินทางไกล แบบข้ามจังหวัด มีความลำบากในการมาตรวจตามแพทย์นัด เกรงว่าหากมีอาการไม่พึงประสงค์ที่แย่งจะให้ได้ได้รับการรักษาไม่ต่อเนื่อง กลัวผลลัพธ์ของ

การรักษาไม่เป็นไปตามเป้า ตนเองมีรายได้ลดลง ขาดรายได้เสริมจากไม่ได้ทำงานนอกเวลา (Over time) เกรงจะกระทบกับภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว

3. ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

สมาชิกในครอบครัวที่มีสุขภาพแข็งแรงดี สมบูรณ์ดี ปฏิเสธการมีโรคประจำตัว คนในครอบครัวทุกคนไม่เคยมีใครเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรง หรือโรคทางพันธุกรรมใดๆ

แหล่งข้อมูล

1. จากการซักประวัติผู้ป่วย และญาติ
2. จากเวชระเบียน บันทึกการส่งต่อเพื่อรักษา (ใบ Refer) และใบประวัติการรักษาของผู้ป่วย

4. การตรวจร่างกายตามระบบ

4.1 การตรวจร่างกาย

Vital Signs:

- Body temp	37.2	องศาเซลเซียส
- Heart rate	92	ครั้ง/นาที
- Respiratory rate	20	ครั้ง/นาที
- Blood pressure	130/84	มิลลิเมตรปรอท
- Oxygen sat	98 %	

Body weight : 66 กิโลกรัม

Height : 169 เซนติเมตร

BMI : 23.16 kg/m²

4.2 ผลการตรวจร่างกายตามระบบ

ประเมินสภาพทั่วไป : ผู้ป่วยชายไทยอายุ 32 ปี รู้สึกตัวดี ถ้ามองดูรูปร่าง สีสันได้ดี เข้าใจ สีสหน้าดูเจ็บขริบ และอ่อนเพลีย รูปร่างสมส่วน

ผิวหนัง : ผิวสองสี ปกติตามเชื้อชาติ ผิวหนังดูเรียบขนน้อย ดูแห้งไม่ชุ่มชื้น ไม่มีภาวะตัวเหลือง ไม่มีรอยโรค ไม่มีจุดจ้ำเลือด ไม่มีผื่น

ศีรษะ : ศีรษะและใบหน้า สมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง รูปร่างปกติไม่พบก้อนเนื้อและรอยโรคใดๆ

ตา : มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ต้องใส่แว่น สายตาศปกติ ไม่มีอาการบวม เยื่อบุตาไม่ซีด ตาขาวไม่เหลืองไม่มีรอยแดง รูม่านตามีขนาดประมาณ 2 mm. การตอบสนองได้ดีของตาทั้งสองข้าง ไม่มีการอักเสบ (not pale conjunctiva, no icteric sclera)

หู : การได้ยินปกติ ฟังชัดเจนดี ไม่พบก้อนเนื้อบริเวณหูด้านนอก ไม่มีรอยโรค ช่องหูทั้ง 2 ข้างปกติ ไม่มีการอักเสบ

จมูก : รูปร่างรูปร่างฐานภายนอกปกติ เยื่อบุจมูกมีสีชมพู ไม่มีภาวะบวมกระดุกผนังกันไม่คดโค้ง

ปาก : เยื่อบุช่องปากเป็นสีชมพู ปากไม่ซีด ไม่มีรอยเขียวม่วง ลิ้นไก่อยู่ในแนวกลาง เพดานอ่อน และเพดานแข็งไม่มีรอยโรค

คอ : ไม่มีคอติดแข็ง หลอดลมอยู่ในแนวกลางไม่พบเสียง bruit เมื่อตรวจฟังมีการเคลื่อนไหวในการกลืนปกติ ไม่มีหลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง

ปอด : รูปร่างอกปกติ อัตราส่วนความกว้างของทรวงอกจากด้านหน้าไปด้านหลังต่อด้านข้างเท่ากับ 1:2 ปอดมีการขยายตัวที่สม่ำเสมอ เสียงหายใจปกติ (no crepitation, no wheezing)

หัวใจ : อัตราการเต้นของหัวใจปกติ 92 ครั้ง/นาที จังหวะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ เสียงหัวใจปกติ ไม่มีเสียง murmur จังหวะการเต้นของชีพจรส่วนปลายปกติ ได้ยินเสียงการเต้นชัดเจน สม่ำเสมอ EKG พบ sinus tachycardia (normal S1, S2, no murmur)

ท้อง : หน้าท้องไม่โตขยายนูนกว่าปกติ ไม่เห็นเส้นเลือดดำขยายใต้ผิวหนัง ไม่มีแผลที่เกี่ยวกับการทำศัลยกรรม คลำไม่พบตับและม้ามโต ไม่มีก้อนในช่อง ฟังเสียงไม่พบการเคลื่อนไหวของลำไส้ พบ Grading rebound negative ท้องอืดตึงกดเจ็บ

อวัยวะสืบพันธุ์ : ไม่พบความผิดปกติ

ทวารหนัก : Normal anus, no skin tag, No tenderness, no mass, harden stool (yellow) at lower rectum

แขน ขา กระดูกสันหลัง : แขนทั้งสองข้างมีการเคลื่อนไหวผิดปกติ รูปร่างไม่ผิดปกติ/พิการ ไม่มีอาการบวมกดบวม ไม่มีรอยโรค คลำปุ่มกระดูกต่างๆ ได้ชัดเจน ขาข้างขวามีการเคลื่อนไหวผิดปกติ รูปร่างเล็ก ไม่ผิดปกติ/พิการ ไม่มีอาการบวมกดบวม ไม่มีรอยโรค คลำปุ่มกระดูกต่างๆ ได้ชัดเจน ขาข้างซ้ายมีการเคลื่อนไหวได้แต่ไม่เต็มที่ รูปร่างดูเล็ก พบรอยบวมในบริเวณเข่าดูผิดปกติ ไม่มีอาการบวมกดบวม 2+ คลำพบก้อน ขนาด 5 X 5 cms ได้ชัดเจน เส้นแนวกระดูกสันหลังดูปกติ เป็นแนวตรง ไม่มีคดงอ

เท้า : ทั้งสองข้างมีขนาดและรูปร่างปกติ ไม่มีร่องรอยของบาดแผล ไม่มีอาการบวมกดบวม ไม่มีรอยโรค คลำชีพจรที่เท้าชัดเจน ผิวหนังที่เท้าดูแห้ง

ระบบประสาท : มีสติการรับรู้เรื่องดี สามารถเข้าใจเรื่องราวได้ปกติ

ระบบการทำงานกล้ามเนื้อ : แขนสองข้าง และขาขวา รูปร่างปกติ ไม่มีการกระตุก ไม่มีกล้ามเนื้อลีบหรือเนื้ออ่อนแรง ส่วนขาซ้ายดูเล็ก มีกล้ามเนื้อลีบหรือเนื้ออ่อนแรง

Motor power

V	V
V	III

ประสาทรับความรู้สึก : ไม่มีความบกพร่องทางการรู้สึกสัมผัส ประสาทรับความรู้สึกทุกด้านปกติการตอบสนองและปฏิกิริยาสะท้อนกลับปกติ

4.3 การประเมินสภาพร่างกายแรกรับ

ผู้ป่วยสิทธิประกันสังคม โรงพยาบาลกำแพงเพชร R/O Osteosarcoma มีหนังสือส่งต่อเพื่อการรักษา (ใบ Refer) และ ผล X-ray จากโรงพยาบาลกำแพงเพชร (สิทธิประกันสังคมโรงพยาบาลกำแพงเพชร) ส่งต่อมาตรวจวินิจฉัยและรักษา เนื่องจากเกินศักยภาพ (เป็น OPD case) ไม่ได้ติดต่อล่วงหน้า ญาติจึงพาตรวจ ณ ห้องตรวจ OPD ortho (ห้อง 209)

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ผู้ป่วย R/O Osteosarcoma มีหนังสือส่งต่อเพื่อการรักษา (ใบ Refer) และ ผล X-ray จากโรงพยาบาลกำแพงเพชร (สิทธิประกันสังคมโรงพยาบาลกำแพงเพชร) ส่งต่อมาตรวจวินิจฉัยและรักษาเนื่องจากเกินศักยภาพ เป็น OPD case ผู้ป่วยเดินทางมาโดยรถส่วนตัว พร้อมญาติ (มารดาและน้องสาว) แกรับที่ OPD ortho มาโดยรถนั่ง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบสื่อสารเรื่องดี E₄V₅M₆ มีอาการปวด บวม บริเวณเข่าข้างซ้าย Pain score = 8 คะแนน สังเกตจากภายนอกไม่พบบาดแผลหรือร่องรอยการบาดเจ็บใดๆ ผู้ป่วยบอกรู้สึกเมื่อยล้าบริเวณขาและไม่ค่อยมีแรง ยืนทรงตัวไม่ได้ จึงต้องนั่งรถเข็น สัญญาณชีพทั่วไปปกติ (BP 133/94 mmHg, Pulse rate 114 ครั้ง/

นาที, Respiratory rate 20 ครั้ง/นาที, Body Temp 37.0 องศาเซลเซียส O₂ Sat ปลายนิ้ว 100 % ได้รับการตรวจที่ OPD Ortho และให้ admitted หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย1 เวลา 14.10 น.

ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย1 เจ้าหน้าที่เวรเปลนำส่งโดยรถนอน แกร็บรู้สึกตัวดี ดูเฉื่อยขрім หน้า นิ้วคิ้วขมวด ถามตอบสื่อสารรู้เรื่องดี E₄V₅M₆ มีอาการปวด บวม บริเวณเข้าข้างซ้าย Pain score = 8 คะแนน ไม่พบบาดแผลหรือร่องรอยการบาดเจ็บใดๆ บริเวณเข้าซ้าย มีอาการขาซ้ายอ่อนแรง Muscle grade 3 สังเกตเห็นกล้ามเนื้อขาซ้ายดูลีบ มีขนาดเล็กกว่าข้างขวา ยืนทรงตัวไม่ค่อยได้ สัญญาณชีพแรกรับปกติ (BP 130/84 mmHg, Pulse rate 92 ครั้ง/นาที, Respiratory rate 20 ครั้ง/นาที, Body Temp 37.2 องศาเซลเซียส O₂ Sat ปลายนิ้ว 98 % Dx. R/O Osteosarcoma Lt proximal tibia ส่ง Lab: CBC, Bun, Cr, E'lyte, Ca, Po₄, LFT, Blood for HBsAg, AntiHCV, AntiHbs, Anti HIV และ Swab covid ก่อน admit นัดตรวจ Bone scan และ MRI ใหม่ ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษา ติดตามเฝ้าสังเกตอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และ ติดตาม Record vital sing, และติดตามผล Lab การนัดตรวจพิเศษ และรายงานผล

4.4 การประเมินสภาพจิตและสังคม

ผู้ป่วยรู้สึกตกใจกับอาการที่เกิดขึ้น ยิ่งเมื่อได้รับข้อมูลจากแพทย์ เรื่องโรคที่สงสัย ตนเองรู้สึกกังวลและเครียดมาก แต่ก็ต้องยอมรับสภาพการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ แต่ก็คิดว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร ได้แต่ตั้งคำถาม และรู้สึกแยกกับอาการเจ็บป่วยครั้งนี้ แต่พอได้รับคำแนะนำจากแพทย์ บอกว่าจะส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลเลิดสิน ยิ่งรู้สึกเป็นกังวลมากขึ้น ไม่อยากไปกรุงเทพฯ ไม่อยากเดินทางไกล เกรงว่าจะกระทบต่อเวลางานที่ต้องลา/หยุดงาน เพื่อไปรักษา ส่งผลทำให้รายได้ต่อเดือนลดลง รายได้เสริมก็ไม่มี แต่ค่าใช้จ่ายต่างๆ น่าจะเพิ่มขึ้น ด้วยตนเองเป็นผู้หารายได้หลักของครอบครัว แต่ก็ต้องยินยอมให้ญาติพามารักษาพยาบาลในโรงพยาบาล เนื่องจากเป็นความหวังสุดท้าย หากไม่รักษาอาจจะต้องตายในเร็ววัน ประกอบกับทางครอบครัวก็สนับสนุน และให้กำลังใจ อยากให้ลองดู เผื่อทุกอย่างจะดีขึ้น และตนเองได้ลองหาข้อมูลและถามผู้รู้หลายๆ คน ก็อยากให้ลองรักษาดีกว่าไม่มีหวังเลย รวมถึงตนเองยังมีความเชื่อถือในการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบันที่มีการพัฒนาและความก้าวหน้ามาก จะสามารถรักษาให้ตนเองหายโดยไว และกลับบ้านได้ แต่ก็ยังแอบกังวล และกลัว กลัวว่าจะอดทนไม่ไหว และรู้สึกเสียดายรายได้ที่หายไปในช่วงที่ตนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล เป็นห่วงครอบครัว และเกรงจะเป็นภาระกับคนในครอบครัว หากไม่หายกลับเป็นปกติเหมือนเดิม ตอนนี้ก็แค่ภาวนาด้วยความยึดมั่นตามความเชื่อในธรรมะและศรัทธาในพุทธศาสนา

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

5. การตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา

5.1 การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count: CBC)

ร่างกายที่ตรวจ		ค่าปกติ	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจ
			5 พ.ค 2564
1	Red blood cell	4- 5.6 ($\times 10^6$)/uL	5.17
2	Hemoglobin	11 - 16.8 g/dl	16.2
3	Hematocrit	33.1 - 50.2 %	44.5
4	White blood cell	3.9-12.3 ($\times 10^3$)/uL	8.67
5	Neutrophils	44.7 - 81.9 %	77.4
6	Lymphocytes	13-48.3 %	17.4
7	Monocyte	<13 %	3.9
8	Eosinophil	<8 %	0.8
9	Basophil	<2.5 %	0.5
10	platelet	138-407 ($\times 10^3$)/uL	213
11	MCV	78.9-101.4 fL	86.1
12	MCH	25.6- 34.4 pg	31.3
13	MCHC	31.8-35.1 g/dL	36.4

การแปลผล

ในวันที่รับไว้ในความดูแล การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count: CBC) ซึ่งเป็นการตรวจเพื่อเตรียมความพร้อมในการรักษาคือการผ่าตัด และพบว่า มีผลปกติดี แต่มี MCHC เท่ากับ 36.4 g/dL ซึ่งสูงกว่าค่าปกติเล็กน้อย โดยค่าที่สูงขึ้นเล็กน้อยเช่นนี้ อาจบ่งชี้ถึงภาวะบางอย่างที่ทำให้เม็ดเลือดแดงมีฮีโมโกลบินหนาแน่นมากกว่าปกติ เช่น 1) ภาวะเม็ดเลือดแดงแตก (Hemolysis) เมื่อเม็ดเลือดแดงถูกทำลายอย่างรวดเร็ว ฮีโมโกลบินที่ปล่อยออกมาอาจเพิ่มความเข้มข้นในเลือด 2) โรคสเฟียโรไซโตซิส (Hereditary Spherocytosis) เป็นโรคทางพันธุกรรมที่ทำให้เม็ดเลือดแดงมีรูปร่างกลมและแตกง่าย ซึ่งทำให้มีความเข้มข้นของฮีโมโกลบินสูงขึ้นในเม็ดเลือดแดง 3) ภาวะขาดน้ำ (Dehydration) การสูญเสียน้ำในร่างกายอาจทำให้ความเข้มข้นของส่วนต่างๆ ในเลือดสูงขึ้นได้ ซึ่งในกรณีอาจไม่ได้เป็นสัญญาณของอะไรที่ร้ายแรง แต่อาจเกิดจากความผันผวนในระบบของร่างกายหรือปัจจัยภายนอก ด้วยมีความตกใจ และกังวลเกี่ยวกับโรคที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัย ประกอบกับผู้ป่วยเดินทางไกล ข้ามจังหวัด เพื่อมารักษาวันนี้ อาจมีภาวะขาดน้ำ (Dehydration) ร่วมด้วย ซึ่งการสูญเสียน้ำในร่างกายอาจทำให้ความเข้มข้นของส่วนต่าง ๆ ในเลือดสูงขึ้นได้

5.2 การตรวจสารชีวเคมีในเลือด (Biochemistry)

การตรวจ		ค่าปกติ	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจ
			5 พ.ค 2564
1	BUN	9-20 mg/dl	14
2	Creatinine	0.66-1.25 mg/dl	0.80
3	eGFR	ml / min	117

การตรวจ		ค่าปกติ	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจ
4	Sodium	136-145 mEq/L	139.8
5	Potassium	3.5-5.1 mEq/L	3.8
6	Chloride	98-107 mEq/L	107
7	CO2	22-30 mEq/L	25.8
8	Calcium	8.6-10.3 mg/dl	9.8
9	Phosphorus	2.5-4.5 mg/dl	3.7
10	Total protein	6.3-8.2 g/dl	8.2
11	Albumin	3.5-5 g/dl	4.4
12	Globulin	2.3-3.5 g/dl	3.8
13	Total bilirubin	0.2-1.3 mg/dl	0.49
14	Indirect bilirubin	0.01-1.1 mg/dl	0.26
15	Direct bilirubin	0.01-0.4 mg/dl	0.23
16	AST (SGOT)	17-59 U/L	20
17	ALT (SGPT)	< 50 U/L	40
18	Alk. Phosphatase	38-126 U/L	861

การแปลผล

ในวันที่รับไว้ในความดูแล การตรวจสารชีวเคมีในเลือด (Biochemistry) ซึ่งเป็นการตรวจเพื่อเตรียมความพร้อมในการรักษาคือการผ่าตัด ผลการตรวจส่วนใหญ่ปกติ พบมีค่าผิดปกติดังนี้

1) Globulin 3.8 g/dl พบว่าสูงกว่าค่าปกติเล็กน้อย จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับผลการวินิจฉัยของแพทย์ คือ **สงสัยมะเร็งกระดูก** ซึ่งในผู้ป่วยมะเร็งกระดูก อาจจะตรวจค่ากลอบูลินที่สูงอาจสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของโปรตีนที่สร้างโดยเซลล์มะเร็งในเลือด ประกอบกับวันนี้ผู้ป่วยเดินทางมาจากต่างจังหวัดอ่อนเพลีย อาจมาจากภาวะขาดน้ำอาจทำให้ความเข้มข้นของโปรตีนในเลือดดูสูงขึ้นกว่าปกติ

5.3 การตรวจเชื้อไวรัสโคโรนา-19 SARS-CoV2 PCR (Covid19)

การตรวจ		วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจ
		5 พ.ค 2564
1	SARS-CoV2 (Covid19) PCR	Not detected
2	Target gene: NS1 and NS2 gene	
3	NS1 gene Ct	-
4	NS2 gene Ct	-

การแปลผล

ในวันที่รับไว้ในความดูแล การตรวจเชื้อไวรัสโคโรนา-19 SARS-CoV2 PCR (Covid19) ซึ่งเป็นการตรวจเพื่อการคัดกรองโรคก่อนการ Admit และเริ่มการรักษา ผลการตรวจ พบว่า ผู้ป่วยรายนี้ไม่มีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความพร้อมในการนอนโรงพยาบาลเพื่อรักษา ปลอดภัยจากโรค

5.4 การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบ (Anti Hepatitis)

การตรวจ		ค่าปกติ	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจ
			6 พ.ค 2564
1	HBsAg	Negative	Negative
2	Anti-HBs	Negative <10 IU/ML	Positive 12.17
3	Anti-HCV	Negative	Negative

การแปลผล

ในผู้ป่วยรายนี้ การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบ (Anti Hepatitis) ซึ่งเป็นการตรวจเพื่อเตรียมความพร้อมในการรักษาและการคัดกรองโรคติดต่อก่อนการรักษา ผลการตรวจ พบว่า ผล HBsAg Negative บ่งชี้ว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ B ณ ขณะนี้ ผล Anti-HBs positive เป็นผลที่บ่งชี้ว่า ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับอักเสบ B ซึ่งอาจเกิดจากการฟื้นตัวจากการติดเชื้อหรือการได้รับวัคซีน และผล Anti-HCV Negative เป็นการบ่งชี้ว่า ผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี และไม่เคยมีการติดเชื้อในอดีต และยืนยันได้ว่าผู้ป่วยไม่มีภาวะติดเชื้อหรือสัมผัสเชืื่อนี้ และร้ายการมีภูมิคุ้มกันโรคแล้ว

5.5 การตรวจสแกนหัวใจ (Multigated blood pool scan; MUGA)

การตรวจ	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจ
	8 พ.ค 2564
MUGA scintigraphy (Tc-99m RBC)	The MUGA scitigram reveals global left ejection fraction: LVEF 63%

การแปลผล

การตรวจสแกนหัวใจ (Multigated blood pool scan; MUGA) ซึ่งเป็นการตรวจเพื่อเตรียมความพร้อมในการรักษาคือการผ่าตัด ผลการตรวจ พบว่า LVEF 63% แสดงว่าผู้ป่วยมีการทำงานของหัวใจที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ หัวใจสามารถบีบตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่พบหลักฐาน/สัญญาณของภาวะหัวใจล้มเหลวหรือการทำงานที่ผิดปกติในขณะนี้

5.6 การตรวจชิ้นเนื้อ (Biopsy)

การตรวจ	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจ
	8 พ.ค 2564
การตรวจด้วยตาเปล่า (Gross examination)	ตัวอย่างประกอบด้วยเนื้อเยื่อแกนเข้มสีเทาขาวหลายชิ้น ยาวตั้งแต่ 0.1-1.5 ซม. และวัดรวมกันได้ 2x2x0.2 ซม. ส่งมาทั้งหมดในตลับ A
การย้อมและตรวจหาเชื้อภายใต้กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic Examination)	ส่วนต่างๆ แสดงเซลล์มะเร็งที่มีรูปร่างแตกต่างกันของนิวเคลียสปานกลางในเนื้อเยื่อกระดูกอ่อน สังเกตเห็นเนื้อตายของเนื้องอก บางพื้นที่แสดงวัสดุฮีโอซิโนฟิลที่มีแคลเซียมเกาะ ซึ่งไม่สามารถแยกส่วนประกอบของออสทีออยด์ออกได้ ไมโทซิสพบได้น้อยมาก
การวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา (Pathological Diagnosis)	มะเร็งเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Sarcoma) การวินิจฉัยแยกโรค ได้แก่ มะเร็งกระดูกชนิดกระดูกอ่อน (Osteosarcoma) เช่น ชนิดกระดูกชนิดคอนโดรบลาสติก (chondroblastic Osteosarcoma) และชนิดมะเร็งกระดูกอ่อนหรือ คอนโดรซาร์โคมา (Chondrosarcoma)

การแปลผล

ในผู้ป่วยรายนี้ส่งตรวจชิ้นเนื้อ (Biopsy) : CT-CNBx left proximal tibia ซึ่งเป็นการตรวจเพื่อเป็นการตรวจเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค จากอาการของผู้ป่วยที่ตรวจพบและสงสัยก่อนการเริ่มรักษา ตามมาตรฐานการรักษาโรคมะเร็งซึ่งสามารถช่วยในการวินิจฉัยและกำหนดแนวทางการรักษาในอนาคตได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ผลการตรวจ พบว่า เป็นมะเร็งซาร์โคมา (Sarcoma) หรือโรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ (Osteosarcoma) หรืออาจจะเป็นโรคระดูกพรุนชนิดคอนโดรบลาสติก (chondroblastic) และมะเร็งกระดูกอ่อนหรือคอนโดรซาร์โคมา (Chondrosarcoma) สอดคล้องกับการคาดการณ์ไว้ แพทย์จึง Dx. Osteosarcoma Lt proximal tibia

5.7 การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Imaging; MRI)

การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของกรณีศึกษารายนี้ได้รับการตรวจจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 วันที่ 13 เมษายน พ.ศ. 2564 จากโรงพยาบาลกำแพงเพชร พบว่า ยังไม่แน่ชัด เนื่องจากมีการเคลื่อนที่ระหว่างการตรวจ อย่างไรก็ตามผลการตรวจ บ่งชี้ว่า มีการทำลายกระดูกที่ไม่ชัดเจนที่ meta-epiphysis ของส่วนตรงกลางของกระดูกหน้าแข้งด้านซ้าย สามารถใช้ในการวินิจฉัยแยกโรค ได้แก่ เนื้องอกเซลล์ขนาดใหญ่ที่มีจุดรวมของโรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ เนื้องอกที่ไม่ใช่มะเร็งของระบบกระดูก และมะเร็งที่เกิดขึ้นกับเซลล์ของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน มีการแพร่กระจายไปยังมะเร็งผิวหนังชนิดพิกาเซ่ ผลคือมีความสัมพันธ์กับการวินิจฉัยเนื้อเยื่อ

ครั้งที่ 2 วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 จากโรงพยาบาลเลิดสิน พบว่า มีรอยโรคแทรกซึมในไขกระดูก ที่บริเวณกระดูกหน้าแข้งตรงกลางและลงไปถึงเพลากลไคเคียงของกระดูกหน้าแข้งด้านหลัง รวมถึงมวลเนื้อเยื่ออ่อนที่ด้านหน้าและด้านหลัง ขนาดประมาณ 7.5x7.3x9.2 ซม. โดยมีรอยโรคแสดงความรุนแรงต่อกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงภาวะกระดูกพรุนที่มีแร่ธาตุสะสม จนมีการกลายเป็นปูนในส่วนประกอบของเนื้อเยื่ออ่อนที่ด้านหลัง ลักษณะของกระดูกหน้าแข้งส่วนใกล้เคียง ซึ่งแสดงการเพิ่มประสิทธิภาพของผนังกัน ซึ่งสงสัยว่าเป็นส่วนประกอบของโรคระดูกอ่อน (chondroid component)

5.8 การตรวจกระดูก (Bone scan)

วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 การตรวจกระดูก (Bone scan) Tc-99m MDP Bone Scan ผู้ป่วยรายนี้ พบว่า มีการดูดซึมตามรอยเพิ่มขึ้นบริเวณใกล้เคียงกระดูกข้างซ้าย ซึ่งเข้ากันได้กับประวัติเนื้องอกกระดูก เกิดการดูดซึมสารที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยที่ส่วนปลายของกระดูกโคนขาซ้าย มีภาวะเลือดคั่งหรือการมีการแพร่กระจายของเนื้องอกเกิดขึ้น

สรุป ผลการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยรายนี้ จากผลการตรวจ การตรวจชิ้นเนื้อ (Biopsy) ผลการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Imaging; MRI) และผลการตรวจกระดูก (Bone scan) มีความสอดคล้องกัน เป็นไปได้ว่าเป็นผู้ป่วย โรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ (Osteosarcoma) สามารถยืนยันการวินิจฉัยโรคได้ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และรังสี ต่างๆ มีความพร้อมในการรักษาตามมาตรฐานการรักษาโรคมะเร็งกระดูกได้

6. การวินิจฉัยโรค

4.3.1 การวินิจฉัยเบื้องต้น R/O Osteosarcoma Lt proximal tibia

4.3.2 การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย Osteosarcoma Lt proximal tibia

7. พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
<p>โรคมะเร็งกระดูก (Bone Cancer) เป็นโรคที่เกิดจากการเจริญเติบโตที่ผิดปกติของเซลล์ในเนื้อเยื่อกระดูก ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในกระดูกต้นกำเนิดเอง (Primary bone cancer) หรือเกิดจากการแพร่กระจายของมะเร็งจากอวัยวะอื่นมาสู่กระดูก (Secondary bone cancer หรือ Metastatic bone cancer) แม้ว่ามะเร็งกระดูกชนิดแรกจะพบได้น้อยเมื่อเทียบกับมะเร็งชนิดอื่นๆ แต่ก็ยังเป็นโรคที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เนื่องจากการเจ็บปวดที่รุนแรง การเสียการทำงานของกระดูก และผลกระทบที่ตามมาในระยะยาว ด้วยเป็นมะเร็งที่มีความรุนแรง การดำเนินของโรคจะมีการแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาพยาบาลอย่างทันท่วงที แบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลัก</p> <p>1) มะเร็งกระดูกปฐมภูมิ (Primary Bone Cancer) เกิดขึ้นเมื่อเซลล์มะเร็งเริ่มต้นและเติบโตในกระดูกโดยตรงพบได้น้อย โดยมักเกิดในกระดูกของขาและแขน ชนิดที่พบบ่อย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osteosarcoma : พบในเด็ก และวัยรุ่น มักเกิดในกระดูกขาและแขน - Chondrosarcoma: มักพบในผู้ใหญ่ และเกิดในกระดูกอ่อน - Ewing's Sarcoma: พบบ่อยในเด็ก และวัยรุ่น โดยเกิดได้ทั้งในกระดูกและเนื้อเยื่อรอบกระดูก <p>2) มะเร็งกระดูกทุติยภูมิ (Secondary Bone Cancer) เป็นมะเร็งที่เริ่มต้นจากอวัยวะอื่น เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด หรือมะเร็งต่อมลูกหมาก แล้วแพร่กระจายมายังกระดูก</p> <p>อาการของมะเร็งกระดูก มักจะมีอาการปวดกระดูก โดยเฉพาะช่วงเวลากลางคืนหรือเวลาขยับตัว มีกระดูกเปราะบางหรือแตกง่าย บวม และเจ็บบริเวณกระดูกที่มีมะเร็ง หรือมีน้ำหนักลดลงอย่างไม่ทราบสาเหตุ</p>	<p>ผู้ป่วยรายนี้ อายุ 32 ปี ปฏิเสธการมีโรคประจำตัว และประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว สุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรงดี มาโดยตลอด</p> <p>4 เดือนก่อนมามีอาการปวดและบวมบริเวณเข่าข้างซ้าย คลำพบก้อนบริเวณที่ปวด ขนาด 1 x 2 cm. จับก้อนได้ชัด เวลากดหรือจับมีเจ็บแต่ไม่มาก เป็นๆ หายๆ ใช้งานที่เข้าได้ปกติ ซู้ยาแก้ปวดกินเองพอทุเลา นอนหลับพักผ่อนได้</p> <p>3 เดือนต่อมา ปวดมากขึ้นกินยาแก้ปวดไม่ทุเลา สงเกตว่าก้อนบริเวณที่ปวดโตขึ้น มีอาการปวดมากเวลากลางคืนนอนไม่ได้เลย ไปพบแพทย์ที่ โรงพยาบาลกำแพงเพชร และR/O Osteosarcoma แนะนำให้ไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลเลิดสิน</p> <p>ผู้ป่วยอายุ 32 ปี (อยู่ในวัยทำงาน) มีอาการปวดบริเวณเข่า และขาข้างซ้าย โรงพยาบาลกำแพงเพชร R/O Osteosarcoma ส่งต่อรักษาโรงพยาบาลเลิดสิน</p> <p>Dx. Osteosarcoma Lt proximal tibia</p> <p>มีประวัติ ปวดเข่าและขาซ้ายเรื้อรังมา 4 เดือน โดยไม่ทราบสาเหตุ และคลำพบก้อน บริเวณที่ปวด</p> <p>โรงพยาบาลเลิดสิน</p>

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
<p>การวินิจฉัยโรค มะเร็งกระดูกมักต้องใช้ในการตรวจภาพรังสี (X-ray), การตรวจชิ้นเนื้อ (biopsy), MRI, หรือ CT scan</p> <p>การรักษา จะขึ้นอยู่กับระยะของโรค เช่น การผ่าตัด, เคมีบำบัด, และการฉายแสง และการเริ่มการรักษาจะเริ่มหลังได้รับการยืนยันการวินิจฉัย ชัดเจนก่อนทุกครั้ง</p> <p>Osteosarcoma เป็นชนิดของมะเร็งกระดูกที่พบได้บ่อยในวัยรุ่นและเด็ก แต่ก็สามารถเกิดในผู้ใหญ่ได้เช่นกัน มักพบในบริเวณกระดูกยาว เช่น กระดูกขา (บริเวณหัวเข่า) หรือกระดูกแขน เกิดจากการที่เซลล์กระดูกมีการเจริญเติบโตผิดปกติ และกลายเป็นเซลล์มะเร็ง ซึ่งอาจแพร่กระจายไปยังส่วนอื่นของร่างกาย เช่น ปอด หรือส่วนอื่นๆ ของกระดูก</p> <p>การวินิจฉัยโรค ต้องใช้หลายขั้นตอนเพื่อยืนยันการเกิดโรคและประเมินการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การตรวจร่างกายและประวัติผู้ป่วย การตรวจสอบอาการปวดบวม และซักถามถึงประวัติการเจ็บป่วย หรือการมีก้อนที่ผิดปกติในร่างกาย 2) การถ่ายภาพรังสี (X-ray) เป็นขั้นตอนแรกที่ใช้ในการตรวจหาความผิดปกติของกระดูก การถ่ายภาพรังสีจะช่วยให้เห็นความเสียหายหรือการทำลายของกระดูกที่อาจเกิดจากมะเร็ง 3) การตรวจด้วย MRI (Magnetic Resonance Imaging) เพื่อดูรายละเอียดของเนื้อเยื่อและโครงสร้างของกระดูก ที่ได้รับผลกระทบ และประเมินว่ามะเร็งแพร่กระจายไปถึงเนื้อเยื่อ หรือส่วนอื่นๆ ของร่างกายหรือไม่ 4) การตรวจ CT Scan (Computed Tomography Scan) ใช้ตรวจดูรายละเอียดในบริเวณที่มีการเจริญเติบโตของมะเร็ง รวมถึงการดูว่ามะเร็งแพร่กระจายไปที่ปอดหรือไม่ 5) การตรวจชิ้นเนื้อ (Biopsy) เป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดในการยืนยันการวินิจฉัย โดยจะเก็บ 	<p>ผลการวินิจฉัยของแพทย์ : Dx. Osteosarcoma Lt. proximal tibia</p> <p>มีพยาธิสภาพของโรค : บริเวณเข่าข้างซ้าย</p> <p>ได้รับการตรวจ ด้วยตรวจภาพรังสี (X-ray), การตรวจชิ้นเนื้อ (biopsy), MRI, หรือ CT scan ยืนยันการวินิจฉัย</p> <p>ปวดเข่าข้างซ้ายโดยไม่ทราบสาเหตุมา 4 เดือน และคลำพบก้อนที่ขาข้างซ้าย ชัดเจน กดเจ็บ</p> <p>X-ray : film lt.Knee AP lateral and lt. tibia พบว่า มี mass at left proximal tibia swelling.</p> <p>Magnetic Resonance Imaging: MRI พบว่า : Reaction at posterior aspect and soft tissue mass at anteromedial and posterior aspect, sized about 7.5 x 7.3 x 9.2 cm. : Area of dark signal in intraosseous component at metadiaphysis of proximal tibia.</p> <p>Bone scan: Tc-99m MDP Bone Scan พบว่า : Increased tracer uptake at left proximal tibia, compatible with history of bone tumor. : Mildly increased tracer uptake at distal end of left femur is possible hyperemia or tumor</p>

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
<p>ตัวอย่างชิ้นเนื้อ จากบริเวณที่เป็นหรือสงสัย แล้วนำไปตรวจในห้องปฏิบัติการ เพื่อดูว่าเซลล์มะเร็งเป็นชนิดใด</p> <p>6) การตรวจเลือด จะช่วยประเมินการทำงานของร่างกายโดยรวม และตรวจสอบการมีอยู่ของสารเคมีหรือเอนไซม์บางชนิด ที่อาจบ่งชี้ถึงการทำงานที่ผิดปกติในร่างกาย</p> <p>การรักษา มักเป็นการผสมผสานของหลายวิธีเพื่อกำจัดมะเร็งและลดโอกาสการกลับมาเป็นใหม่ โดยมักประกอบไปด้วย</p> <p>1) การผ่าตัด (Surgery) เป็นวิธีหลักในการรักษา Osteosarcoma โดยมักทำเพื่อเอาก้อนมะเร็งออกจากกระดูก ในบางกรณี การผ่าตัดจะพยายามรักษาอวัยวะให้คงอยู่ โดยใช้วิธีผ่าตัดเฉพาะส่วนของกระดูกที่มีมะเร็งออก แล้วใช้การใส่กระดูกเทียม (Prosthesis) หรือการปลูกถ่ายกระดูก ในกรณีที่มะเร็งลุกลามมาก และการตัดอวัยวะ (Amputation) อาจจำเป็นเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของมะเร็งเท่านั้น</p> <p>2) เคมีบำบัด (Chemotherapy) เป็นการใช้ยาเคมีบำบัด เพื่อทำลายเซลล์มะเร็ง มักใช้ก่อนหรือหลังการผ่าตัดเพื่อลดขนาดของก้อนมะเร็ง และใช้ก่อนการผ่าตัด เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งที่ยังคงเหลือหลังการผ่าตัด เป็นการป้องกันการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังส่วนอื่นของร่างกาย เช่น ปอด</p> <p>3) การฉายแสง (Radiation Therapy) เป็นการรักษาที่ใช้พลังงานจากรังสีเพื่อทำลายเซลล์มะเร็ง มักไม่ใช่เป็นวิธีหลักในการรักษา Osteosarcoma แต่สามารถใช้ในกรณีที่การผ่าตัดไม่สามารถกำจัดก้อนมะเร็งออกไปได้ทั้งหมด</p> <p>4) การรักษาด้วยยาเป้าหมาย (Targeted Therapy) มักใช้ในบางกรณี ซึ่งการใช้ยาเป้าหมายที่ออกฤทธิ์กับเซลล์มะเร็งโดยเฉพาะอาจเป็นทางเลือกเพื่อรักษา</p>	<p>involvement. Please correlate with MRI.</p> <p>: The rest of skeleton appears unremarkable.</p> <p>Biopsy : CT-CNBx left proximal tibia พบว่า : Pathological Diagnosis Sarcoma, the differential diagnosis include Osteosarcoma such as chondroblastic type and Chondrosarcoma.</p> <p>แผนการรักษา : ด้วยยาเคมีบำบัด (Chemotherapy)</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 5 พฤษภาคม 2564 Admit เพื่อ Inveatigation และการยืนยันการวินิจฉัย เพื่อตัดสินใจเลือกรักษา - วันที่ 12 5 พฤษภาคม 2564 Admit เพื่อ การรักษา <p>Premedication</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dexamethasone 20 mg IV day 1 (12/5/64) - Ondansetron 8 mg IV day 1-3 (12-14/5/64) - Plasil 10 mg IV day 1-3 (12-14/5/64) - Dexamethasone 4 mg IV day 2-3 (13-14/5/64) <p>Chemotherapy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cisplatin 140 mg+0.9%Nacl 250 ml IV 1 hr Day 1 (12/5/64) - Mannitol 100 ml IV 15 min Day 1 (12/5/64) - Doxorubicin 44 mg+ 0.9 % Nacl 100 ml IV Free flow Day 1-3 3 (12-14/5/64) <p>Medication</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plasil 10 mg IV prn N/V or hiccup q 8 hrs - Ondansetron (8) 1x3 po ac - Lorazepam (0.5) 1x1 po hs

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
<p>การติดตามและการฟื้นฟู</p> <p>หลังการรักษา ผู้ป่วยต้องได้รับการติดตามผลอย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบการกลับมาเป็นซ้ำ หรือการแพร่กระจายของมะเร็ง รวมถึงการทำกายภาพบำบัดเพื่อฟื้นฟูการทำงานของร่างกายและการใช้ชีวิตประจำวัน</p>	<p>D/C นัด F/U OPD ONCO 3 Wk (1/6/64)</p> <p>พร้อม <input checked="" type="checkbox"/> CBC (เจาะ 1/6/64)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> BUN, Cr, E'lyte, LFT (เจาะ 1/6/64)</p> <p>และให้เจาะ CBC ใกล้เคียงวันที่ 25/5/64 แล้วนำผลมาให้ดูวันที่ 1/6/64</p>

8. การรักษา

Date Time	One day only	Date Time	Continuation
5/5/64 15.30 น.	<p><u>R/O Osteosarcoma Lt proximal tibia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Admit - CBC, Bun, Cr, E'lyte, Ca, Po4, LFT - Swan covid ก่อน admit - นัด Bone scan - CT-CNBx - MRI ใหม่ - เพิ่ม MUGA - Blood for HBsAg, AntiHCV, AntiHbs, Anti HIV 	5/5/64 15.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> - Regular V/S - Regular check <p><u>Med</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ceftazidime 1 gm IV q 6 hr x 3 days then Dicloxacilin (500) 1x4 po ac x 7 days - Paracetamol (500 mg) 1 tab po PRN q 6 hr - Naproxone 1x2 po pc x 3 days - losec (20mg) 1x2 po ac - Morphine 4 mg IV PRN q 4 hr - Plasil 10 mg IV PRN q 8hr - Tramol (50mg) 1 tab po PRN q 8 hr - Motilium (10mg) 1 tab po ac PRN q 8 hr
6/5/64 10.00น.	<ul style="list-style-type: none"> - เบิก axillary crutches 1 คู่ - นัด Bone scan & MUGA scan วันเดียวกัน 		
/5/64 10.00น.	<ul style="list-style-type: none"> - ขอผล patho จากห้อง patho ชั้น 5 - Consult Onco med อ.จีรวัฒน์ for pre-op CMT 		
		10/5/64 14.00น.	<ul style="list-style-type: none"> - Off tramal เดิม - Tramal (50mg) 1x3 po pc - Mydoclam 1x3 po pc

Date Time	One day only	Date Time	Continuation
11/5/64 17.30น.	- 0.9% NaCl 1,000 ml + KCL 20 meq IV 100 ml/hr x 1 ชม Then 0.9% NaCl 1,000 ml + 50% Mgso4 1 ml IV 100 ml/hr x 1 ชม Then 0.9% NaCl 1,000 ml IV 100 ml/hr - EKG 12 leads - ส่งให้ยา CMT พรุ่งนี้		
11/5/64 18.30น.	- เขียนใบบันทึกข้อความ - Ortho D/C		
12/5/64		12/5/64 12.00น.	- Naproxone 1x2 po pc x 3 days - Gabapentin (300mg) 1x1 po hs
13/5/64		13/5/64 09.00น.	- Off plasil
14/5/64 17.00น.	- Ortho D/C ได้ <u>HM</u> - None		

การรับผู้ป่วยไว้นอนโรงพยาบาลครั้งนี้ เป็นการ Admit วันที่ 5 – 11 พฤษภาคม 2564 เป็นการ Admit เพื่อ Investigations และการยืนยันการวินิจฉัย เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา มีการให้ยารักษาตามอาการ ควบคุม ระหว่างรอการตรวจวินิจฉัย ติดตามเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและปรับแผนการรักษาต่อเนื่อง จนกระทั่งยืนยันการวินิจฉัย วันที่ 7 รายงานแพทย์ทราบให้ตามผล วันที่ 12 พฤษภาคม 2564 มีการส่งผู้ป่วย Consult Onco med อ.จิรวัดน์ for pre-op CMT (เริ่มเข้ากระบวนการรักษาด้วย เคมีบำบัด) และเตรียมวางแผนการจำหน่าย ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2564 หลังจากที่ผู้ป่วยได้เริ่มรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ตามแนวทางใน Protocol Chemotherapy ที่ถูกกำหนดอย่างเป็นระบบและเฉพาะเจาะจงตามประเภทของมะเร็งและสถานะของผู้ป่วยแต่ละราย โดยมีรายละเอียดแผนการรักษา : Protocol Chemotherapy Cisplatin, Doxorubicin Cycle 1 ดังนี้

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

Protocol Chemotherapy Cisplatin, Doxorubicin Cycle 1

Time Sequence	Order for one day	Order for continue
12/5/64	<p>- Admit</p> <p>Premedication</p> <p>- Dexamethasone 20 mg IV day 1 (12/5/64)</p> <p>- Ondansetron 8 mg IV day 1-3 (12-14/5/64)</p> <p>- Plasil 10 mg IV day 1-3 (12-14/5/64)</p> <p>- Dexamethasone 4 mg IV day 2-3 (13-14/5/64)</p> <p>Chemotherapy</p> <p>1. Cisplatin 140 mg+0.9%Nacl 250 ml IV 1 hr Day 1 (12/5/64)</p> <p>2. Mannitol 100 ml IV 15 min Day 1 (12/5/64)</p> <p>3. Doxorubicin 44 mg+0.9%Nacl 100 ml IV Free flow Day 1-3 3 (12-14/5/64)</p> <p>Home med</p> <p><input type="checkbox"/> Leucoplus 300 mcg SC ODX7 day,</p> <p><input type="checkbox"/> Ondansetron 8 mg 1x3 po ac (10 tabs)</p> <p><input type="checkbox"/> Dexamethasone 0.5 mg 2x2 po pc (8 tabs)</p> <p><input type="checkbox"/> Plasil 10 mg 1x3 po ac (10 tabs)</p> <p><input type="checkbox"/> Lorazepam 0.5 mg 1x1 po hs (5 tabs)</p> <p>D/C นัด F/U OPD ONCO 3 Wk (1/6/64)</p> <p>พร้อม <input type="checkbox"/> CBC (เจาะ 1/6/64)</p> <p><input type="checkbox"/> BUN, Cr, E'lyte, LFT (เจาะ 1/6/64)</p> <p>และให้เจาะ CBC ใกล้เคียงวันที่ 25/5/64 แล้วนำผลมา ให้ดูวันที่ 1/6/64</p>	<p>Dx Osteosarcoma</p> <p>BW 64 Kg</p> <p>HT 175 Cms</p> <p>BSA 1.76 m²</p> <p>Medication</p> <p>- Plasil 10 mg IV prn N/V or hiccup q 8 hrs</p> <p>- Ondansetron (8) 1x3 po ac</p> <p>- Lorazepam (0.5) 1x1 po hs</p>

9. ยาและการเฝ้าระวัง ในกรณีศึกษาที่ได้รับยาในการรักษา ดังนี้

9.1 Ceftazidime 1 gm. IV

กลุ่มยา ยาปฏิชีวนะในกลุ่ม Cephalosporins รุ่นที่ 3

ข้อบ่งใช้ ใช้สำหรับการรักษาการติดเชื้อจากแบคทีเรียหลายชนิด โดยเฉพาะแบคทีเรียแกรมลบ เช่น Pseudomonas aeruginosa ซึ่งเป็นเชื้อที่มักติดต่อยาในกลุ่มอื่นๆ ใช้รักษาโรคติดเชื้อในหลายระบบ

ของร่างกาย เช่นการติดเชื้อทางเดินหายใจ การติดเชื้อในระบบปัสสาวะ การติดเชื้อในกระแสเลือด การติดเชื้อในช่องท้อง การติดเชื้อทางผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อน

การออกฤทธิ์ การยับยั้งเอนไซม์ที่เรียกว่า penicillin-binding proteins (PBPs) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ช่วยในการสังเคราะห์ผนังเซลล์ของแบคทีเรีย เมื่อผนังเซลล์ของแบคทีเรียไม่สามารถสร้างขึ้นได้ แบคทีเรียก็จะไม่สามารถทนต่อแรงดันภายในเซลล์ได้และจะแตกสลาย มีประสิทธิภาพสูงต่อแบคทีเรียแกรมลบ โดยเฉพาะเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* และเชื้อแบคทีเรียแกรมลบอื่นๆ ที่มีความดื้อต่อยา

คำเตือนในการใช้ยา ดังนี้

- 1) การแพ้ยา ห้ามใช้ยาในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยาในกลุ่ม Cephalosporins หรือ Penicillins เนื่องจากอาจเกิดปฏิกิริยาแพ้ข้ามกลุ่มได้ (cross-hypersensitivity). หากมีอาการแพ้ เช่น ผื่นแดง หายใจลำบาก หรือบวมบริเวณหน้าและลำคอ ควรหยุดยาและรีบพบแพทย์ทันที
- 2) การทำงานของไต ผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องหรือเป็นโรคไต ควรปรับขนาดยาและเฝ้าระวังการสะสมของยา เนื่องจากยาถูกขับออกทางไต ควรตรวจสอบค่าการทำงานของไตเป็นระยะในผู้ป่วยที่มีปัญหาไตหรือใช้ยาเป็นระยะเวลานาน
- 3) การติดเชื้อ *Clostridium difficile* (C. diff) การใช้ยาปฏิชีวนะเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการติดเชื้อซ่อนจากแบคทีเรีย *Clostridium difficile* ซึ่งทำให้เกิดอาการท้องเสียอย่างรุนแรง (antibiotic-associated colitis) หากเกิดอาการท้องเสีย ควรแจ้งแพทย์ทันที
- 4) กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติโรคลมชัก (Epilepsy) ยานี้อาจทำให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยที่มีประวัติโรคลมชักหรือผู้ที่ใช้ยาขนาดสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำงานของไต
- 5) สตรีตั้งครรภ์และให้นมบุตร ควรใช้ Ceftazidime ในสตรีตั้งครรภ์หรือให้นมบุตรต่อเมื่อประโยชน์จากการใช้ยามากกว่าความเสี่ยง และควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้
- 6) การใช้ในผู้สูงอายุ ในผู้สูงอายุที่มีการทำงานของไตลดลง ควรปรับขนาดยาและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น
- 7) การใช้ร่วมกับยาอื่น Ceftazidime อาจมีปฏิกิริยากับยาอื่น เช่น ยาขับปัสสาวะ (diuretics) หรือยาที่มีผลกระทบต่อการทำงานของไต ควรแจ้งแพทย์เกี่ยวกับยาที่ใช้อยู่ทั้งหมดก่อนเริ่มการรักษา

ข้อควรระวังเพิ่มเติม : ติดตามผลการรักษา ควรติดตามอาการของผู้ป่วยหลังจากได้รับยา โดยเฉพาะในกรณีที่ใช้ยานานเกินไปหรือในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง และเก็บรักษาอย่างเหมาะสม ยาที่เตรียมผสมแล้วสำหรับการฉีดควรเก็บในที่เย็นและใช้ภายในเวลาที่กำหนด

ผลข้างเคียงของยา การเกิดผลข้างเคียงบางครั้งอาจรุนแรง ควรระมัดระวัง และติดตามอาการเมื่อใช้ยาซึ่งผลข้างเคียงที่พบบ่อยและรุนแรงมี ดังนี้

- 1) อาการแพ้ยา (Allergic Reactions) มีผื่นแดง ลมพิษคัน หรือบวม โดยเฉพาะที่ใบหน้าริมฝีปาก ลิ้น และคอ หากเกิดปฏิกิริยารุนแรง เช่น หายใจลำบาก ควรรีบพบแพทย์ทันที
- 2) อาการทางระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal Effects) ท้องเสีย คลื่นไส้ หรือ อาเจียน ปวดท้อง อาหารไม่ย่อย ในบางกรณี อาจเกิดอาการท้องเสียจากการติดเชื้อ *Clostridium difficile* ซึ่งทำให้เกิดลำไส้อักเสบอย่างรุนแรง (antibiotic-associated colitis)
- 3) ปวดหรือบวมบริเวณที่ฉีดยา (Injection Site Reactions) อาจเกิดอาการปวด บวม หรือ อักเสบในบริเวณที่ฉีดยา IV
- 4) อาการปวดหัวและเวียนหัว (Headache and Dizziness) อาจเกิดอาการปวดหัวหรือเวียนหัวเล็กน้อยในบางคน

ผลข้างเคียงที่รุนแรง (พบได้ยากแต่ต้องระวัง) ได้แก่

1) ภาวะแทรกซ้อนจากการแพ้รุนแรง (Anaphylaxis) เป็นปฏิกิริยาแพ้ยารุนแรงซึ่งอาจเกิดขึ้นทันทีหลังใช้ยา มีอาการหายใจลำบาก หัวใจเต้นเร็ว หรือความดันโลหิตลดลงอย่างมาก หากเกิดขึ้นต้องได้รับการรักษาฉุกเฉิน

2) การทำงานของไตผิดปกติ (Renal Dysfunction) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับไต อาจเกิดอาการไตเสื่อมจากการสะสมของยา

3) อาการทางระบบประสาท (Neurotoxicity) การให้ยาในขนาดสูงหรือในผู้ป่วยที่มีไตเสื่อม อาจทำให้เกิดอาการทางระบบประสาท เช่น สับสน อาการชัก หรืออาการสติไม่ชัดเจน

4) ปฏิกิริยาผลิตเม็ดเลือดผิดปกติ (Hematologic Effects) อาจเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ (leukopenia) เกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia) หรือเม็ดเลือดแดงแตก (hemolytic anemia) ในบางกรณี หากใช้ยานาน

5) การติดเชื้อแทรกซ้อน (Superinfection) การให้ยาปฏิชีวนะเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการติดเชื้อแทรกซ้อนจากเชื้อรา หรือแบคทีเรียชนิดอื่นๆ ที่ดื้อต่อยา

6) อาการตับผิดปกติ (Hepatotoxicity) อาจพบค่าเอนไซม์ตับสูงผิดปกติ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ใช้ยานานหรือมีปัญหาตับอยู่ก่อน

การพยาบาลหลังให้ยา

1) เฝ้าระวังอาการแพ้หรือปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกัน เช่น ผื่นแดง คัน บวม หายใจลำบาก หรืออาการของ anaphylaxis เช่น ความดันโลหิตต่ำหรือหายใจขัด หากเกิดขึ้นต้องแจ้งแพทย์และเตรียมการรักษาฉุกเฉินทันที ต้องสังเกตอาการภายใน 15-30 นาทีหลังให้ยา โดยเฉพาะในการให้ยาในครั้งแรก

2) ติดตามการหายใจ ความดันโลหิต ชีพจร และอัตราการเต้นของหัวใจ หากมีอาการผิดปกติ เช่น หายใจลำบากหรือหัวใจเต้นเร็ว ควรแจ้งแพทย์ทันที

3) ตรวจสอบบริเวณที่ฉีดยาทางหลอดเลือดดำ (IV) เพื่อดูว่ามีอาการอักเสบ บวม หรือปวดหรือไม่ หากมีอาการผิดปกติ เช่น บวม แดง หรือปวด ควรเปลี่ยนตำแหน่งการฉีดยาและแจ้งแพทย์

4) ติดตามผล Lab เช่น ค่าเอนไซม์ตับ (ALT, AST) และระดับเม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด รวมถึงค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) หากใช้ยาเป็นระยะเวลานาน

5) สังเกตอาการของการติดเชื้อแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อราในช่องปากหรือช่องคลอด และภาวะเลือดออกง่ายหรือฟกช้ำ

9.2 Paracetamol (500 mg)

เป็นยาที่ใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดและช่วยลดไข้ โดยนิยมใช้เพื่อรักษาอาการปวดทั่วไป อาการปวดศีรษะ หรือไข้หวัดใหญ่ ทั้งนี้ยังสามารถใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดของโรคข้ออักเสบได้อีกด้วย โดยยาชนิดนี้จัดเป็นยาสามัญประจำบ้าน เพราะสามารถใช้ได้โดยไม่ต้องมีใบสั่งยาของแพทย์ แต่ต้องใช้ในปริมาณที่เหมาะสม

ข้อควรระวัง ในการใช้ยา คือ

1. ไม่ควรใช้ยาเกินครั้งละ 500-1,000 มิลลิกรัม ต่อ 4-6 ชั่วโมง และไม่ควรเกิน 4,000 มิลลิกรัมต่อวัน

2. ผู้ที่มีปัญหาโรคตับ เช่น ตับแข็ง ตับอักเสบ ควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยาทุกครั้ง
3. ผู้ที่มีประวัติเป็นโรคพิษสุราเรื้อรังควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา Paracetamol ในทุกกรณี
4. ไม่ควรใช้ยา Paracetamol ร่วมกับยาแก้ไอ ยารักษาอาการไข้หวัด ยาแก้แพ้ หรือยาแก้ปวดชนิดอื่น ๆ เพราะในยาเหล่านั้นมักมีส่วนผสมของ Paracetamol ซึ่งหากใช้ควบคู่กัน อาจทำให้ได้รับยาเกินขนาด
5. หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างการใช้ยา เพราะอาจยิ่งทำให้ตับเสี่ยงต่อการถูกทำลายมากขึ้น
6. สตรีมีครรภ์ควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ Paracetamol
7. สตรีที่อยู่ในช่วงให้นมบุตรควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา Paracetamol

การใช้ยา Paracetamol เป็นยาที่สามารถใช้ได้โดยไม่ต้องได้รับใบสั่งยาจากแพทย์ โดยการใช้ยาแต่ละครั้งควรห่างกันทุก ๆ 4-6 ชั่วโมง และปริมาณที่ควรใช้ต่อครั้งไม่ควรเกิน 500-1,000 มิลลิกรัม เนื่องจาก Paracetamol เป็นยาที่สามารถส่งผลกระทบต่อตับได้ หากใช้เกินขนาดจะก่อให้เกิดอาการท้องเสีย เหงื่อออกมากผิดปกติ เบื่ออาหาร คลื่นไส้หรืออาเจียน ปวดท้องอย่างรุนแรง และมีอาการปวดบวม ที่บริเวณหน้าท้องส่วนบน หรือบริเวณช่องท้อง สตรีมีครรภ์สามารถใช้ยา Paracetamol ชนิดรับประทานได้ โดยใช้ปริมาณที่เหมาะสม และระมัดระวังภายใต้คำแนะนำของแพทย์ สำหรับสตรีที่ให้นมบุตร สามารถใช้ยาได้หากจำเป็น แต่ควรใช้ในปริมาณที่เหมาะสมเช่นกัน เพราะตัวยาสามารถปะปนในน้ำนมได้ แม้จะอยู่ในปริมาณที่น้อยก็ตาม การรับประทานยาในปริมาณที่มากกว่าปริมาณที่กำหนดอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต เนื่องจากยาจะกลายเป็นพิษต่อตับและทำให้ตับถูกทำลายรุนแรง

ผลข้างเคียง จากการใช้ยา Paracetamol อาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงบางอย่างขึ้น ได้แก่ อุดจาระเป็นเลือด หรือมีสีดำ ปัสสาวะเป็นเลือด ปัสสาวะน้อยลงอย่างไม่มีสาเหตุ มีอาการไข้ หนาวสั่น ปวดที่หลัง ส่วนล่างอย่างรุนแรง มีจุดแดงเล็ก ๆ ขึ้นตามผิวหนัง มีผื่นคัน เจ็บคอ มีแผลร้อนใน หรือ จุดขาว ๆ ขึ้นที่ริมฝีปาก หรือภายในช่องปาก เลือดออกผิดปกติ เหนื่อยง่ายผิดปกติ ตาเหลือง ตัวเหลือง ได้ ทั้งนี้ หากเกิดอาการดังกล่าวขึ้น ควรรีบไปพบแพทย์ในทันที

9.3 Naproxone

กลุ่มยา ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs: Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs)

ข้อบ่งใช้ บรรเทาอาการปวด อักเสบ และบวม ที่เกิดจากหลายภาวะ เช่น อาการปวดข้อ (เช่น ข้อเสื่อม, ข้ออักเสบรูมาตอยด์) ปวดกล้ามเนื้อหรือปวดหลัง ปวดศีรษะหรือไมเกรน ปวดประจำเดือน อาการบาดเจ็บทางกีฬา อาการปวดจากการบวมอักเสบ

การออกฤทธิ์ การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Cyclooxygenase (COX-1 และ COX-2) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสารพรอสตาแกลนดิน (prostaglandins) ซึ่งเป็นตัวกลางที่กระตุ้นการอักเสบและความเจ็บปวด

ผลข้างเคียงของ คืออาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง หรืออาหารไม่ย่อย มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ ความดันโลหิตสูง มีผลกระทบต่อการทำงานของไตในบางกรณี และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะหัวใจวายหรือหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะหากใช้ยานานๆ หรือในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ

การพยาบาล ต้องได้รับการดูแลและติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อลดความเสี่ยงจากผลข้างเคียงและเพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพ ดังนี้

1) ติดตามอาการและการตอบสนองต่อยา โดยประเมินอาการปวดหรือการอักเสบของผู้ป่วยก่อนและหลังการให้ยา เพื่อดูว่ามีการบรรเทาอาการหรือไม่ รวมถึงสังเกตการลดลงของอาการบวมและการเคลื่อนไหวที่ดีขึ้นของข้อที่มีอาการ

2) ฝ้าระวังผลข้างเคียงจากการได้รับยา ได้แก่ ระบบทางเดินอาหาร : สังเกตอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง หรืออาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผลในกระเพาะอาหารหรือเลือดออกในทางเดินอาหาร หากพบอาการเหล่านี้ควรแจ้งแพทย์ทันที ระบบหัวใจและหลอดเลือด : ตรวจสอบความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจเพื่อดูว่ามีอาการผิดปกติหรือไม่ การทำงานของไต : ฝ้าระวังปริมาณและลักษณะของปัสสาวะ หากมีอาการบวมหรือปัสสาวะน้อยให้แจ้งแพทย์

3) ติดตามการประเมินสัญญาณชีพ และสภาพทั่วไปของผู้ป่วย

9.4 Losec (20 mg)

กลุ่มยา ยาลดกรดในกลุ่ม PPIs (Proton Pump Inhibitors) มีชื่อสามัญว่า Omeprazole

ข้อบ่งใช้ ใช้รักษาอาการของโรค ดังนี้

1) โรคกรดไหลย้อน (GERD) ซึ่งทำให้มีอาการแสบร้อนกลางอกและหลอดอาหารเป็นแผล
2) หลอดอาหารอักเสบ (Erosive esophagitis) หรือหลอดอาหารและคอหอยอักเสบจากการที่กรดจากกระเพาะไหลย้อนขึ้นไปในหลอดอาหาร ทำให้เยื่อหลอดอาหารบวม ฉีกขาด และมีอาการแสบร้อนกลางอก

3) แผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ (Peptic ulcer) และแผลในลำไส้เล็กส่วนต้น (Duodenal ulcer)

4) อาการปวดในกระเพาะอาหาร เนื่องจากอาหารไม่ย่อยและมีกรดมากเกินไป

5) ภาวะมีกรดในกระเพาะอาหารมากเกินไป เช่น กลุ่มอาการโซลลิงเจอร์-เอลลิสัน (Zollinger-Ellison syndrome)

6) ใช้ร่วมกับยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) เพื่อป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้

7) ใช้ร่วมกับยาปฏิชีวนะเพื่อกำจัดเชื้อแบคทีเรียเฮลิโคแบคเตอร์ ไพโลไร (Helicobacter pylori) ที่อยู่ในกระเพาะอาหาร และทำให้แผลในกระเพาะอาหารหายช้า

8) ใช้ป้องกันการสำลักกรดเข้าไปในปอด เช่น การใช้ก่อนการผ่าตัด

การออกฤทธิ์ ยาโอเมพราโซลจะออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ที่เรียกว่า Hydrogen-potassium Adenosinetriphosphatase ทำให้ลดการหลั่งกรดในกระเพาะอาหาร จึงช่วยให้อาการของโรคกรดไหลย้อนและแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ดีขึ้น เป็นยากลุ่มยับยั้งโปรตอนปั๊ม (Proton-pump inhibitor - PPI) ที่ช่วยขัดขวางไม่ให้เซลล์กระเพาะอาหารหลั่งกรด โดยจะมีฤทธิ์ลดการหลั่งกรดแรงกว่ากลุ่มยาด้านเอช 2 (เช่น ไซเมทิดีน

รานิทิติน) จึงนิยมนำมาใช้รักษาอาการกรดไหลย้อน แผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ แต่การใช้ยานี้จะต้องอยู่ภายในคำสั่งของแพทย์เท่านั้น ผู้ป่วยไม่ควรไปหาซื้อยานี้มารับประทานเอง

ข้อห้าม/ข้อควรระวัง

- 1) ห้ามใช้ยานี้ในผู้ที่แพ้ยาโอเมพราโซล หรือแพ้ส่วนประกอบอื่นๆ ของยานี้
- 2) ห้ามใช้ยานี้ในผู้ที่เป็แผลในกระเพาะ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการตรวจให้แน่ใจก่อนว่าผู้ป่วยไม่ได้เป็นมะเร็ง เนื่องจากการใช้ยานี้จะทำให้อาการดีขึ้นและทำให้การวินิจฉัยล่าช้าออกไป
- 3) ควรระวังการใช้ยานี้ในเด็กเล็กและผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่เป็นโรคตับ และผู้ที่มีระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำ
- 4) ในเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี ยังไม่แนะนำให้ใช้ยานี้ เพราะยังขาดข้อมูลยืนยันถึงความปลอดภัยในการใช้สำหรับเด็กกลุ่มนี้
- 5) ควรระวังการใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์ และหญิงที่ให้นมบุตร ในระดับความปลอดภัยในคนท้อง ยานี้จัดอยู่ในประเภท Pregnancy Category C คือ การจะใช้ยาประเภทนี้จะต้องได้รับการประเมินจากแพทย์ระหว่างประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ยา และความเสี่ยงต่อความผิดปกติของทารกในครรภ์ว่าเกิดประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นหรือไม่
- 6) หญิงมีครรภ์ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยานี้ เนื่องจากอาจเกิดความผิดปกติของทารกในแม่ที่รับยานี้ในระหว่างการตั้งครรภ์ เพราะยานี้สามารถผ่านรกและเข้าสู่ทารกได้
- 7) หญิงให้นมบุตร ไม่ควรใช้ยานี้ เพราะยาสามารถผ่านน้ำนมแม่ไปยังเด็กได้ แต่หากมีความจำเป็นต้องใช้ ควรปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกรก่อนเสมอ

ผลข้างเคียง อาการข้างเคียงที่ไม่รุนแรง หากเกิดขึ้นไม่จำเป็นต้องหยุดยา แต่ควรแจ้งให้แพทย์ เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ไอ ปากแห้ง ทรงตัวลำบาก รู้สึกหน้ามืด รู้สึกหัวเบาโหวงโหวง ง่วงนอนหรือวังงวม นอนไม่หลับ ท้องอืด ปวดท้อง ท้องเดิน ท้องเสีย หรือท้องผูก ปริมาณเอนไซม์ในตับ (AST, ALT) สูง อาการข้างเคียงที่รุนแรง หากเกิดขึ้นจำเป็นต้องหยุดยาทันที เช่น

- 1) หายใจลำบาก หายใจมีเสียงหวีด มีอาการแน่นหน้าอก ปวดบริเวณหน้าอก หัวใจเต้นเร็วหรือเต้นผิดปกติ มีอาการบวมที่ใบหน้า เปลือกตา ปาก ลิ้น ลำคอ มือ เท้า ข้อเท้าและขาส่วนล่าง เวียนศีรษะรุนแรง มีผื่นคัน ผื่นลมพิษ มีตุ่มน้ำสีแดง มีอาการแสบและหลุดลอกที่ผิวหนัง ในปาก มีไข้โดยไม่ทราบสาเหตุ ไอหรือสำลัก เจ็บคอ มีอาการกรืนลำบาก เสียงแหบ ชัก กล้ามเนื้อกระตุก มีการเกร็งของกล้ามเนื้อ เจ็บกล้ามเนื้อ เป็นตะคริวหรือกล้ามเนื้ออ่อนแรง หรือปวดเมื่อยตามตัว ปวดตามกล้ามเนื้อ บริเวณหลังหรือขา
- 2) ปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะมีสีคล้ำขึ้นหรือเป็นสีน้ำตาล เลือดออกในปัสสาวะ เป็นดีซ่าน (ตัวเหลืองตาเหลือง) มีเลือดออกง่ายผิดปกติหรือมีจ้ำเลือด
- 3) มีอาการเหนื่อยหรืออ่อนเพลียผิดปกติ เจ็บลิ้น ชา หรือรู้สึกชาบริเวณมือและเท้า กระวนกระวายอยู่ไม่สุข มึนงง สับสน ชิมเศร้า ตาพร่าหรือมีการมองเห็นผิดปกติ รวมทั้งอาการอื่นใดที่รุนแรงหรือไม่ยอมหายไป

การพยาบาล

- 1) ติดตามประเมินอาการอาการข้างเคียง (Adverse Reactions) ที่สำคัญ เช่น ภาวะหายใจลำบาก ภาวะปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะมีสีคล้ำขึ้นหรือเป็นสีน้ำตาล เลือดออกในปัสสาวะ เป็นดีซ่าน ฯลฯ
- 2) บันทึก Intake/ output เพื่อดูความสมดุลของน้ำเข้าออก ของร่างกาย
- 3) ติดตามประเมินสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง

9.5 Morphine 4 mg IV.

กลุ่มยา กลุ่ม opioid agonist

ข้อบ่งใช้ ใช้บรรเทาอาการปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง

การออกฤทธิ์ ออกฤทธิ์โดยจับกับ mu (μ) receptors เป็นหลัก ที่บริเวณสมองและไขสันหลัง มีผลบรรเทาอาการปวด และทำให้เกิดอารมณ์เคลิ้มสุขได้

ข้อควรระวัง / ข้อห้ามใช้

1) ห้ามใช้ในผู้ป่วยหอบหืดรุนแรงและเฉียบพลัน (acute severe asthma) ความดันในสมองสูง ผู้ป่วยช็อคผู้ป่วยไตวาย

2) ระวังการใช้ในหญิงให้นมบุตร เนื่องจากยานี้ผ่านและขับออกทางน้ำนมได้ หากจำเป็นต้องใช้ในหญิงให้นมบุตร ควรเฝ้าระวังการกดการหายใจในทารกด้วย

3) ให้ระมัดระวังการใช้กับผู้ป่วยที่ปัสสาวะน้อยกว่าวันละ 600 ซีซี หรือผู้ที่ไตบกพร่องหรือเสีย เพราะยาอาจสะสมได้

4) ระวังพิษในผู้ป่วยสูงอายุ เด็ก ผู้ป่วยโรคหัวใจ ไต ตับ

ผลข้างเคียง หากได้รับยาเกินขนาดจะเกิดอาการง่วงซึม หายใจช้า และม่านตาหดเล็กเท่ารูเข็ม คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องผูก ปัสสาวะคั่ง ง่วงซึม วิงเวียน ตาพร่า หัวใจเต้นช้า ความดันโลหิตต่ำ เหงื่อออก คันถ้าจะให้ยา Morphine กินเป็นระยะเวลานาน ควรให้ยาระบาย

การพยาบาล

1) ประเมิน ESAS score (Pain / Dyspnea) เพื่อประเมินผลการจัดการอาการ รวมถึงการประเมิน V/S เพื่อประเมินอาการไม่พึงประสงค์และผลข้างเคียงของยา เช่น อาการชัก คลื่นไส้ อาเจียน ปากแห้ง ท้องผูก ปัสสาวะไม่ออก/ปัสสาวะขัด ปวดศีรษะ วิงเวียน ชีพจรเต้นผิดปกติ ตัวเย็น อาจมีผื่นคันหรือลมพิษ ขึ้นตามตัว

2) ถ้า HR < 60 ครั้ง/นาที, RR < 10 ครั้ง/นาที รีบรายงานแพทย์ และติดตาม Pain score และ Sedation score

3) การติดตามพารามิเตอร์ทั้ง 4 ค่า ขึ้นกับวิธีบริหารยา ดังนี้
- IV push : ทุก 5 นาทีรวม 4 ครั้ง จากนั้นทุก 30 นาทีรวม 2 ครั้ง การติดตามหลังจากนี้ขึ้นกับภาวะของผู้ป่วย และคำสั่งแพทย์

- IV continuous infusion ทุก 1 ชั่วโมง รวม 4 ครั้ง จากนั้นติดตามทุก 4 ชั่วโมง
- BP ลดลง > 20% ของค่าปกติ (90/60 mmHg) รายงานแพทย์ทันที
- Triad signs (ตัวเขียว เย็น หลับลึก coma หายใจช้า (Cheyne-Stoke respiration) รายงานแพทย์ทันที

4) หากตรวจพบ รูม่านตาหดเล็กเท่าปลายเข็ม (pin point pupil, miosis) รีบรายงานแพทย์ทันที

9.6 Plasil 10 mg

กลุ่มยา Anti-emetic (ยาแก้คลื่นไส้ อาเจียน)

ข้อบ่งใช้ เป็นยาบำบัดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ช่วยเพิ่มการบีบตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้ ซึ่งจะช่วยให้อาหารที่ตกค้างอยู่ในกระเพาะเคลื่อนไปสู่ลำไส้ได้เร็วยิ่งขึ้น ใช้รักษาอาการแสบร้อนกลางอกอัน

เกิดจากกรดไหลย้อน และรักษาภาวะกระเพาะอาหารบีบตัวช้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน จุกแน่น แสบร้อนกลางอกหลังรับประทานอาหาร รวมทั้งรักษาอาการคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดและการฉายรังสี หรืออาจใช้รักษาโรคอื่นๆ นอกเหนือจากนี้ตามดุลยพินิจของแพทย์

การออกฤทธิ์ การยับยั้งการกระตุ้นของสารเซโรโทนิน (serotonin) ที่มีต่อตัวรับ 5-HT₃ ในระบบประสาทส่วนกลางและในทางเดินอาหาร

ผลข้างเคียง ที่พบบ่อย คือ ง่วงนอน หรือรู้สึกอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ท้องเสีย หรือท้องผูก กระสับกระส่าย หรือความรู้สึกไม่สบายใจ

ผลข้างเคียงที่รุนแรง (พบได้แต่ไม่บ่อย) คือ อาการกล้ามเนื้อเกร็ง หรือการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อผิดปกติ เช่น การเกร็งของคอหรือใบหน้า ภาวะกล้ามเนื้อกระตุก หรือที่เรียกว่า Tardive dyskinesia ซึ่งเป็นภาวะที่เกิดจากการใช้ยานานเกินไป ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อที่ไม่สามารถควบคุมได้ โดยเฉพาะใบหน้าและลิ้น การเต้นของหัวใจผิดปกติ เช่น หัวใจเต้นเร็วหรือช้าผิดปกติ อาการซึมเศร้า หรือภาวะทางจิตเวชอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น อาการกระสับกระส่ายอย่างรุนแรง กล้ามเนื้อแข็งเกร็ง ร่วมกับมีไข้สูง อาจเป็นอาการของภาวะที่เรียกว่า Neuroleptic Malignant Syndrome (NMS) ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉิน

คำเตือนในการใช้ยา

1) แจ้งให้แพทย์ทราบเกี่ยวกับยาที่กำลังใช้อยู่ทุกชนิด ทั้งยาที่แพทย์สั่งหรือยาที่ซื้อใช้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะยา พาราเซตามอล ยาไดจอกซิน ยาไซโคลสปอริน ยาไกลโคไฟโรเลต อินซูลิน วิตามิน และสมุนไพรอื่นๆ เพราะมียาหลายชนิดที่อาจมีปฏิกิริยากับยานี้

2) ห้ามใช้ยานี้ในปริมาณมากกว่าที่กำหนดหรือนานเกินกว่า 12 สัปดาห์ เพราะอาจทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายผิดปกติ และไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อร่างกายได้ เช่น บริเวณลิ้น ริมฝีปาก ตา ใบหน้า แขนหรือขา โดยจะมีความเสี่ยงสูงในกลุ่มผู้ป่วยเพศหญิง ผู้ป่วยเบาหวาน และผู้สูงอายุ

2) ไม่ควรใช้ยาในผู้ที่มีประวัติแพ้ยานี้ หรือมีประวัติเลือดออก มีรูหรือมีการอุดตันของกระเพาะอาหารและลำไส้ โรคลมชัก อาการชัก รวมไปถึงเนื้องอกในต่อมหมวกไต

3) หากเป็นโรคไต โรคตับ ภาวะหัวใจล้มเหลว ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคพาร์กินสัน มะเร็งเต้านม หรือมีประวัติเป็นโรคซึมเศร้า แจ้งให้แพทย์ทราบก่อนใช้ยา

4) หากต้องเข้ารับการผ่าตัดใดๆ ผู้ที่ตั้งครรภ์ วางแผนมีบุตร หรือกำลังให้นมบุตร ควรปรึกษาแพทย์ถึงข้อดี และข้อเสียของยาก่อนใช้ยา

5) ห้ามดื่มแอลกอฮอล์ในระหว่างที่ใช้ยา เพราะจะเพิ่มความเสี่ยงให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา

6) ห้ามขับรถหรือทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอันตราย จนกว่าจะแน่ใจว่ายานี้ไม่ทำให้เกิดผลข้างเคียง เพราะยาอาจทำให้เกิดอาการง่วงซึมได้ อาจทำให้เกิดอาการ ปวดหัว เวียนหัว อาการท้องผูก อาการง่วงนอนหรืออ่อนเพลีย

ข้อควรระวัง ห้ามใช้ในผู้ที่มีประวัติแพ้ Ondansetron ควรระมัดระวังในการใช้ในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางตับ ผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์และให้นมบุตร ควรใช้ยาภายใต้การดูแลของแพทย์

การพยาบาล

1) เฝ้าระวังอาการข้างเคียงที่รุนแรง เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง หรือ Tardive dyskinesia อาการผิดปกติอื่นๆ

- 2) ประเมินอาการคลื่นไส้ อาเจียนของผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของยา
- 3) คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารหรือการปฏิบัติตัวหลังการให้ยา

9.7 Tramol (50mg)

กลุ่มยา กลุ่มยาระงับปวด (Analgesic)

ข้อบ่งชี้ เป็นยาแก้ปวดใน โดยนิยมใช้ในกรณีที่มีอาการปวดค่อนข้าง

เป็นยาที่จัดอยู่ในยาอันตรายและเป็นยาที่จ่ายได้ภายใต้คำสั่งแพทย์เท่านั้น ทั้งนี้กลไกการทำงานของยาทรามาโดล เมื่อรับประทานแล้วตัวยาคจะเข้าไปสั่งการสมองและระบบประสาทให้คลายความเจ็บปวดลง

การออกฤทธิ์ กลไกการออกฤทธิ์ของ Tramadol ดังนี้

1) การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ ทำงานโดยการยับยั้งการกลับดูดซึมของสารสื่อประสาท เซโรโทนิน (Serotonin) และ นอร์อิพิเนพรีน (Norepinephrine) ในระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งส่งผลให้สารสื่อประสาททั้งสองนี้มีระดับสูงขึ้นในร่างกาย ช่วยบรรเทาอาการปวดและเพิ่มความรู้สึกสงบ

2) การจับกับตัวรับ Opioid มีความสามารถในการจับกับตัวรับ mu-opioid receptors ในสมอง ทำให้เกิดการลดความรู้สึกปวด นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์ในการยับยั้งการส่งสัญญาณปวดในเส้นประสาทซึ่งเป็นผลให้มีการบรรเทาอาการปวดในระดับที่ดี

3) การสร้างผลที่ไม่ใช่ opioid ยังมีฤทธิ์ที่ไม่ใช่ opioid ด้วยการเพิ่มการปล่อยสารสื่อประสาทที่ช่วยในการบรรเทาอาการปวด ซึ่งทำให้เกิดผลบรรเทาอาการปวดที่ดีกว่าเมื่อเทียบกับการใช้ยา opioid อย่างเดียว

ข้อควรระวัง ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยานอนหลับ ยาแก้ปวดหรือสารเสพติดก่อนใช้ยาชั่วคราวหนึ่ง และห้ามรับประทานยาทรามาโดลพร้อมกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยเด็ดขาด

2. ห้ามใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานานๆ ในปริมาณที่มากกว่าปกติ เพราะอาจทำให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาเกินขนาดได้

4. การใช้ยาติดต่อกันนานเกินกว่าที่แพทย์สั่งจะทำให้เกิดการเสพติดได้

5. ผู้ป่วยโรคหอบหืด โรคลมชัก หรือมีประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะหรือเคยมีอาการชัก ห้ามใช้ยาโดยเด็ดขาด

6. การใช้ยาเกินขนาดอาจทำให้เสียชีวิตได้

7. การใช้ยาทรามาโดลร่วมกับยาบางชนิดเช่น ยารักษาอาการทางจิต ยารักษาโรคประสาทอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงที่เกี่ยวกับอาการทางระบบประสาทได้ จึงควรใช้ภายใต้คำแนะนำของแพทย์เท่านั้น

8. ห้ามใช้ยาดังกล่าวกับเด็กโดยเด็ดขาดยกเว้นกรณีแพทย์สั่ง

ผลข้างเคียง จากการใช้ยา Tramadol ถือเป็นยาอันตรายที่ต้องใช้อย่างระมัดระวัง เนื่องจากผลข้างเคียงของการใช้ยานี้ค่อนข้างรุนแรง โดยยาจะกดระบบทางเดินหายใจและมีผลต่อระบบประสาท จากรายงานพบว่าผลข้างเคียงจากยาทรามาโดลที่พบได้บ่อยได้แก่อาการผื่นคันอย่างรุนแรง วิดกกังวล อาการสั่น กระสับกระส่าย ท้องเสีย ท้องผูก อาการประสาทหลอน คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อท่วม และนอนไม่หลับ นอกจากนี้หากใช้ยาแล้วมีอาการ แน่นท้อง ปัสสาวะเป็นเลือด ความดันโลหิตสูง แน่นหน้าอก หน้ามืด เวียนศีรษะ เจ็บหน้าอก มีอาการชัก หัวใจเต้นผิดจังหวะ รู้สึกเจ็บปวดตามร่างกาย พร่าเลือนจนไม่สามารถทำอะไรได้ หายใจ

ลดลง ควรรีบพบแพทย์ในทันที เพราะนั่นคือผลข้างเคียงที่อันตรายและอาจทำให้ถึงขั้นเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที

การพยาบาล

- 1) ฝึกระวังอาการข้างเคียง เช่น ปวดหัว อาการแพ้ หรืออาการผิดปกติอื่นๆ
- 2) ฝึกระวังอาการไม่พึงประสงค์จากยาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หากพบเป็นปัญหา รีบงดยาและรายงานแพทย์ทราบ
- 3) ติดตามสัญญาณชีพ และคำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานหรือการปฏิบัติตัว หลังการให้ยา

9.8 Motilium (10mg)

กลุ่มยา ยากลุ่ม Anti-emetic และยากลุ่ม Prokinetic agent

ข้อบ่งใช้ บรรเทาอาการคลื่นไส้ หรืออาเจียน และใช้รักษาอาการที่เกิดจากอาหารไม่ย่อย (Dyspeptic) ซึ่งอาจเกิดจากอาหารเคลื่อนที่ในทางเดินอาหารล่าช้า จนมีอาการแน่นท้อง ท้องอืด เรอเปรี้ยว คลื่นไส้ อาเจียน และสามารถใช้รักษาอาการแสบร้อนกลางอกจากโรคกรดไหลย้อน หรือแผลในทางเดินอาหาร

กลไกการออกฤทธิ์ ยับยั้งตัวรับที่ Chemoreceptor trigger zone ซึ่งเป็นศูนย์ควบคุมการอาเจียนที่สมองส่วนเมดูลลา (Medulla) และยับยั้งการทำงานของสารสื่อประสาทโดปามีนในสมอง ซึ่งมีผลต่ออาการคลื่นไส้อาเจียน

ผลข้างเคียง อาการที่อาจเกิดขึ้นได้ คือ ภาวะซึมเศร้า วิดกกังวล ปวดหัว ปากแห้ง ใจสั่น มีน้ำนมไหลออกจากเต้านม เต้านมคัดตึง หน้าอกขยายใหญ่ขึ้นในเพศชาย และประจำเดือนมาผิดปกติ

ข้อห้ามและข้อควรระวัง คือ

1) ห้ามใช้ยา Motilium ร่วมกับยาเหล่านี้ คือ ยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย เช่น ยาคลาริโทรมิซิน (Clarithromycin) อิริโทรมิซิน (Erythromycin) เทลิโทรมิซิน (Telithromycin) ยาที่ใช้รักษาการติดเชื้อรา เช่น ยาไอทราโคนาโซล (Itraconazole) คีโทโคนาโซล (Ketoconazole) โฟซาโคนาโซล (Posaconazole) เวอร์ริโคนาโซล (Voriconazole) และยาฆ่าเชื้อไวรัส เช่น ริโทนาเวียร์ (Ritonavir) ซาควินาเวียร์ (Saquinavir) และเทลาพรีเวียร์ (Telaprevir)

2) ห้ามใช้ยา Motilium ในผู้ป่วยเหล่านี้ คือ ผู้ป่วยโรคตับระยะปานกลาง หรือรุนแรง ผู้ป่วยที่มีเลือดออกในทางเดินอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เป็นแผลรุนแรง ทางเดินอาหารอุดตัน และผู้ที่มีเนื้องอกบริเวณต่อมใต้สมองชนิดโพรแลกติโนมา (Prolactinoma) และควรระมัดระวังเป็นพิเศษในกลุ่มผู้ป่วยมีปัญหาโรคหัวใจ หัวใจเต้นผิดจังหวะ (QT prolongation) และหัวใจเต้นช้ากว่าปกติ เนื่องจากยานี้ส่งผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจ และจะยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป หรือผู้ที่รับประทานยานี้มากกว่า 30 มิลลิกรัมต่อวัน

9.9 Mydoclam

กลุ่มยา ยากลุ่มกล้ามเนื้อ (Muscle Relaxant)

ข้อบ่งใช้ บรรเทาอาการปวดและเกร็งของกล้ามเนื้อ ซึ่งอาจเกิดจากอาการบาดเจ็บหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และบรรเทาอาการปวดจากภาวะต่างๆ เช่น ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ หรือปวดศีรษะ

การออกฤทธิ์ มีกลไกการออกฤทธิ์จากยาที่เป็นส่วนประกอบ 2 ตัว ได้แก่ Thiocolchicoside และ Paracetamol โดยแต่ละตัวมีการออกฤทธิ์ คือ Thiocolchicoside จะช่วยยับยั้งการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ

ผ่านการควบคุมการทำงานของระบบประสาท ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนคลาย และ Paracetamol ช่วยลดความเจ็บปวดและลดไข้ โดยยับยั้งการสร้างสารพรอสตาแกลนดินที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดในระบบประสาทส่วนกลาง

ผลข้างเคียง อาจมีอาการง่วงนอน หรืออ่อนเพลีย เนื่องจากมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง เวียนศีรษะ หรือมึนงง ท้องเสีย หรือมีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร แพ้ยา เช่น ผื่นคัน ลมพิษ หรืออาการบวม และบางรายอาจมีกล้ามเนื้ออ่อนแรง หากพบว่ามีอาการแพ้รุนแรงควรหยุดใช้ยาและแจ้งแพทย์ทันที

ผลข้างเคียงที่รุนแรง (พบได้น้อยแต่ต้องระวัง) คือ ตับอักเสบ หรือพิษต่อตับจากการใช้เกินขนาด และเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบประสาท อาการง่วงซึมหรือมึนงงรุนแรง และปฏิกิริยาภูมิแพ้รุนแรง (Anaphylaxis) เช่น หายใจลำบาก บวมที่ใบหน้า และลำคอ ควรหยุดยาและรีบรายงานแพทย์ทันที

การพยาบาล

1) ฝ้าระวังอาการข้างเคียงที่รุนแรง เช่น เกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบประสาท อาการง่วงซึมหรือมึนงงรุนแรง และปฏิกิริยาภูมิแพ้รุนแรง (Anaphylaxis) เช่น หายใจลำบาก บวมที่ใบหน้า และลำคอ ควรหยุดยาและรีบรายงานแพทย์ทันที

2) คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานหรือการปฏิบัติตัวหลังการให้ยา

9.10 Gabapentin (300mg)

กลุ่มยา กลุ่มยายากันชัก anticonvulsant หรือ antiepileptic drug

ข้อบ่งใช้ เป็นยาที่ใช้รักษาหลายอาการ โดยข้อบ่งใช้หลักๆ ดังนี้

1) รักษาอาการชักบางประเภท โดยใช้ร่วมกับยาด้านชักอื่นๆ ในการรักษา โรคลมชัก (Epilepsy) เพื่อควบคุมอาการชักแบบส่วนเฉพาะ (partial seizures) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมอาการชักได้จากการใช้ยาตัวอื่นเพียงอย่างเดียว

2) รักษาอาการปวดเส้นประสาท (Neuropathic pain) คือ ใช้บรรเทาอาการปวดจากความผิดปกติของเส้นประสาท เช่น อาการปวดที่เกิดจาก โรคงูสวัด (Postherpetic neuralgia) หรืออาการปวดเส้นประสาทที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน (Diabetic neuropathy) รวมถึงอาการปวดประสาทที่เกิดจากการบาดเจ็บของเส้นประสาท

3) รักษาอาการปวดประสาทเรื้อรัง คือ ใช้บรรเทาอาการปวดประสาทเรื้อรังอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคต่างๆ เช่น ไฟโบรมัยอัลเจีย (Fibromyalgia) ซึ่งเป็นโรคที่ทำให้เกิดอาการปวดกล้ามเนื้อและเส้นประสาททั่วร่างกาย

หรือในบางกรณี อาจถูกนำไปใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัด หรือในผู้ที่มีอาการวิตกกังวลเรื้อรัง แต่การใช้งานในลักษณะนี้ ควรได้รับคำแนะนำจากแพทย์โดยเฉพาะ

การออกฤทธิ์ มีการออกฤทธิ์ที่แตกต่างจากยากันชักหรือยาแก้ปวดเส้นประสาทชนิดอื่นๆ แม้จะถูกพัฒนาเพื่อรักษาอาการชัก แต่กลไกการออกฤทธิ์ที่แท้จริงของ Gabapentin ยังไม่ถูกเข้าใจอย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม กลไกการทำงานหลักๆ คือ

1) ยับยั้งการปล่อยสารสื่อประสาท โดยทำหน้าที่จับกับช่องแคลเซียมชนิดพิเศษ (Voltage-gated calcium channels) ที่อยู่บนเซลล์ประสาท ซึ่งมีผลลดการปล่อยสารสื่อประสาท เช่น กลูตาเมต (Glutamate), นอร์อิพิเนฟริน (Norepinephrine) และสาร P (Substance P) ที่เกี่ยวข้องกับการส่งสัญญาณความเจ็บปวดและอาการชัก ส่งผลให้ช่วยบรรเทาความเจ็บปวดที่เกิดจากเส้นประสาทและลดอาการชักได้

2) ไม่เกี่ยวข้องกับระบบ GABA แม้ชื่อของ Gabapentin จะคล้ายกับสาร GABA (Gamma-aminobutyric acid) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทชนิดยับยั้ง แต่ยานี้ไม่ออกฤทธิ์โดยตรงกับตัวรับ GABA หรือเพิ่มการผลิต GABA ในสมองแต่อย่างใด มันออกฤทธิ์ผ่านการปรับปรุงการทำงานของแคลเซียมในเซลล์ประสาท

3) ลดการส่งสัญญาณความเจ็บปวด โดยการลดการทำงานของช่องแคลเซียมในระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย ทำให้ Gabapentin ลดการส่งสัญญาณประสาทที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด จึงช่วยบรรเทาอาการปวดที่เกี่ยวข้องกับเส้นประสาทเสียหาย (Neuropathic pain)

คำแนะนำของการใช้ยา เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ยา ผู้ป่วยควรระมัดระวังและปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้

1) แจ้งให้แพทย์ทราบหากมีประวัติแพ้ยาหรือส่วนประกอบของยา Gabapentin รวมถึงยาและสารอื่นๆ เพราะอาจเป็นอันตรายต่อร่างกาย

2) แจ้งให้แพทย์ทราบก่อนใช้ยาหากป่วยหรือมีประวัติทางสุขภาพ เช่น โรคปอดหรือมีปัญหในการหายใจ โรคตับ โรคไตหรือต้องฟอกไต โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคซึมเศร้า โรคความผิดปกติทางจิต มีความคิดหรือพยายามฆ่าตัวตาย ติดสุราหรือสารเสพติด

3) ผู้ป่วยที่มีประวัติโรคซึมเศร้าหรือเคยคิดสั้นหรือทำร้ายตัวเองควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยา และญาติผู้ป่วยควรดูแลอย่างใกล้ชิด เนื่องจากยานี้อาจก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพจิต ผู้ป่วยบางรายอาจถึงขั้นคิดฆ่าตัวตายได้

4) ผู้ป่วยเด็กและผู้สูงอายุอาจไวต่อผลข้างเคียงจากยามากกว่าช่วงวัยอื่น โดยเด็กอาจมีพฤติกรรม จิตใจหรืออารมณ์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ส่วนผู้สูงอายุอาจมีอาการบวมที่มือ เท้า หรือข้อเท้า หายใจลำบาก เวียนศีรษะ อวัยวะในร่างกายทำงานไม่ประสานกันจนเสี่ยงต่อการหกล้มได้

5) หากมีความจำเป็นต้องเข้ารับการตรวจปัสสาวะระหว่างใช้ยา Gabapentin ควรแจ้งให้แพทย์ทราบก่อน เพราะยาอาจทำให้ตรวจพบระดับโปรตีนในปัสสาวะและผลการตรวจคาดเคลื่อนได้

6) หลีกเลี่ยงการขับขี่ยานพาหนะหรือการทำงานกับเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ เพราะตัวยานี้อาจทำให้วังงวม เวียนศีรษะ หรือมองเห็นเป็นภาพเบลอ

7) หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ขณะใช้ยานี้

8) สตรีมีครรภ์และผู้ให้นมบุตรควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยา Gabapentin เพราะตัวยานี้อาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์และทารกหลังคลอด

ผลข้างเคียงของยา อาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงค่อนข้างมาก ซึ่งผลข้างเคียงที่พบได้บ่อย มักเป็นอาการที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมและสุขภาพจิต เช่น มึนงง กรอกตามผิดปกติ ตาพร่ามัว มีพฤติกรรมก้าวร้าว วิตกกังวล ซึมเศร้า มีปัญหาเรื่องการควบคุมสมาธิ อารมณ์แปรปรวน ขาดความเชื่อมั่น ร้องไห้โดยไม่มีสาเหตุ หรือไม่ยอมมีชีวิตอยู่ โดยอาการเหล่านี้เป็นอาการที่ญาติหรือผู้ดูแลควรสังเกตอย่างใกล้ชิด เพราะหากเกิดขึ้นติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจกลายเป็นปัญหาสุขภาพจิตระยะยาว อย่างไรก็ตาม หากเกิดอาการข้างเคียงที่พบได้บ่อย หลังการใช้ยา เช่น ไอ หนาวสั่น เจ็บหน้าอก เป็นไข้ แขนและขาบวม สับสน หายใจถี่ เจ็บคอ มีจ้ำเลือดผิดปกติโดยไม่ทราบสาเหตุ หรืออ่อนเพลียมากผิดปกติ ควรรีบปรึกษาแพทย์โดยด่วนเพื่อไม่ให้อาการรุนแรงมากยิ่งขึ้น

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

9.11 Dexamethasone 20 mg

กลุ่มยา ยาต้านอาการอาเจียน

ข้อบ่งใช้ ใช้ในการรักษาอาการและโรคต่างๆ มากมายที่เกี่ยวข้องกับ การอักเสบและระบบภูมิคุ้มกัน รวมถึงอาการบวม และบางครั้งถูกใช้ร่วมกับการรักษาด้วยเคมีบำบัดเพื่อควบคุมผลข้างเคียงจากมะเร็ง

การออกฤทธิ์ การยับยั้งการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันและการอักเสบของร่างกาย โดยกลไกการออกฤทธิ์หลักๆ ของยานี้ คือการเลียนแบบฮอร์โมนสเตียรอยด์ธรรมชาติที่ร่างกายสร้างจากต่อมหมวกไต (Adrenal gland) ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมกระบวนการอักเสบ การตอบสนองต่อภูมิคุ้มกัน และการควบคุมเกลือและน้ำในร่างกาย

ผลข้างเคียง ที่พบได้บ่อย คือ มีอาการบวมที่มือหรือข้อเท้า นอนไม่หลับ อารมณ์แปรปรวน สิวขึ้น ผิวแห้ง ผิวหนังบางลง ข้ำหรือสีผิวเปลี่ยนแปลง แผลหายช้า มีเหงื่อออกมากขึ้น หรือผิวยาวเร็ว ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ รู้สึกว่าตนเองหรือสิ่งแวดล้อมหมุน คลื่นไส้ ปวดท้อง ท้องอืด กล้ามเนื้ออ่อนแรง มีการเปลี่ยนแปลงของรูปร่างหรือตำแหน่งของไขมันในร่างกาย โดยเฉพาะที่แขน ขา ใบหน้า คอ หน้าอก หรือเอว นอกจากนี้ อาจมีอาการข้างเคียงอื่นๆ นอกเหนือจากอาการข้างต้นที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งหากผู้ป่วยพบอาการผิดปกติใดๆ ควรรีบแจ้งให้แพทย์ทราบทันที

การพยาบาล

- 1) ฝ้าระวังอาการข้างเคียงของการใช้ยา เช่น อาการบวมที่มือหรือข้อเท้า นอนไม่หลับ อารมณ์แปรปรวน สิวขึ้น ผิวแห้ง ผิวหนังบางลง ข้ำหรือสีผิวเปลี่ยนแปลง แผลหายช้า มีเหงื่อออกมากขึ้น ให้รีบแจ้งแพทย์ทราบทันที
- 2) ฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง ติดตามวัดสัญญาณชีพ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารหรือการปฏิบัติตัวหลังการให้ยา

9.12 Ondansetron 8 mg IV

กลุ่มยา ยาต้านอาการอาเจียน

ข้อบ่งใช้ ยาที่ใช้เพื่อป้องกันและบรรเทาอาการคลื่นไส้และอาเจียน โดยเฉพาะที่เกิดจากสาเหตุเฉพาะ เช่น การรักษาด้วยเคมีบำบัด การฉายรังสี และหลังการผ่าตัด

การออกฤทธิ์ การยับยั้ง ตัวรับเซโรโทนินชนิด 5-HT₃ (5-HT₃ receptor) ซึ่งพบได้ในทั้งทางเดินอาหารและสมอง ตัวรับนี้มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นการคลื่นไส้และอาเจียน โดยการยับยั้งตัวรับดังกล่าว ยาลดการส่งสัญญาณที่กระตุ้นอาการเหล่านี้

ผลข้างเคียง อาจทำให้เกิดอาการแพ้ยาได้ เช่น ผื่นคัน มีไข้ หนาวสั่น หายใจลำบาก มีอาการบวมที่ใบหน้าริมฝีปาก ลิ้น หรือลำคอ เป็นต้น หรือทำให้เกิดผลข้างเคียงได้ในขณะใช้ยาได้ทั่วไป เช่น ท้องเสีย หรือท้องผูก ปวดหัว ง่วงซึม หรือรู้สึกเหนื่อย

ข้อควรระวัง อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงหรือปฏิกิริยาที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้นควรปรึกษาและแจ้งแพทย์หรือเภสัชกรให้ทราบถึงเงื่อนไขของผู้ป่วยเกี่ยวกับประวัติการใช้ยา ประวัติทางการแพทย์ และประวัติการแพ้ยาก่อนการใช้ยาทุกครั้ง โดยเฉพาะกลุ่มดังต่อไปนี้

- 1) ผู้ที่ใช้ยารักษาโรคพาร์กินสัน เช่น อะโปมอร์ฟิน (Apomorphine)

- 2) ผู้ที่มีอาการแพ้ยา Ondansetron หรือยาที่ใช้รักษาการอาเจียนจากยาเคมีบำบัดอื่น ๆ เช่น โดลาเซ็ตรอน (Dolasetron) แกรนิเซ็ตรอน (Granisetron) เป็นต้น
- 3) ผู้ที่เป็นโรคตับ หรือผู้ที่มีประวัติของกลุ่มอาการระยะควิทียาว (Long QT syndrome) เกิดขึ้นกับสมาชิกในครอบครัว
- 4) ผู้ที่เป็นโรคฟีนิลคีโตนูเรีย (Phenylketonuria) เนื่องจากตัวยาอาจมีส่วนผสมของ กรดอะมิโนฟีนิลอะลานีน (Phenylalanine)
- 5) ผู้ที่มีระดับโพแทสเซียมและแมกนีเซียมในร่างกายไม่สมดุล
- 6) ผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับหัวใจ เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว หัวใจเต้นช้า เป็นต้น
- 7) ผู้ที่มีภาวะอุดตันของระบบทางเดินอาหาร เช่น ภาวะเพาอาหาร ลำไส้ เป็นต้น
- 8) ผู้ที่กำลังตั้งครรภ์ ผู้ที่อยู่ในช่วงให้นมบุตร หรือเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 4 ปี เพราะยังไม่มีข้อ ยืนยันถึงเรื่องความปลอดภัยของการใช้ยากับบุคคลในกลุ่มนี้

9.13 Lorazepam (0.5)

กลุ่มยา เบนโซไดอะซีปีน (Benzodiazepine)
ข้อบ่งใช้ ช่วยคลายความวิตกกังวล
การออกฤทธิ์ ออกฤทธิ์เป็นยากล่อมประสาท ยากลายความวิตกกังวล ยากลายกล้ามเนื้อ และ ยานอนหลับ ออกฤทธิ์โดยการจับกับตัวรับ GABA-A receptors ในสมอง ซึ่งทำให้การทำงานของ GABA มี ประสิทธิภาพมากขึ้น สาร GABA มีหน้าที่ลดการทำงานของเซลล์ประสาท (neurons) ทำให้ลดความตึงเครียดและ ความวิตกกังวล ส่งผลให้ร่างกายรู้สึกสงบ ผ่อนคลาย และช่วยในการนอนหลับ ยานี้มีการใช้อย่างแพร่หลายสำหรับ รักษาอาการที่เกี่ยวข้องกับภาวะทางจิตเวชและประสาทหลายประการ

ผลข้างเคียง อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงทั่วไปที่ไม่เป็นอันตราย เช่น ง่วงซึม วิงเวียนศีรษะ อ่อนเพลียคล้ายจะเป็นลม สับสน พุดจาเลอะเลือน รวมถึงอาจทำให้เกิดผลข้างเคียงที่รุนแรงได้ด้วย ซึ่งตัวอย่าง ผลข้างเคียงรุนแรงที่อาจส่งผลกระทบต่อ มีดังนี้

- 1) กล้ามเนื้ออ่อนแรง และกลืนอาหารลำบาก
- 2) รู้สึกกระสับกระส่ายหรือตื่นตัวอย่างกะทันหัน
- 3) ง่วงซึมมาก ไม่รู้สึกตัว หรือมีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ
- 4) อารมณ์และพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปอย่างผิดปกติ
- 5) เปลือกตาหย่อน สายตาและการมองเห็นเปลี่ยนไป
- 6) ปวดท้องบริเวณท่อนล่างของลำตัว ปัสสาวะสีเข้ม หรือมีภาวะดีซ่าน
- 7) มีอาการสับสน ก้าวร้าว หรือประสาทหลอน
- 8) มีความคิดอยากฆ่าตัวตายหรือทำร้ายตัวเอง

9.14 Cisplatin 140 mg

กลุ่มยา ยาเคมีบำบัดที่อยู่ในกลุ่ม Platinum-based chemotherapy
ข้อบ่งใช้ ใช้ในการรักษามะเร็งหลายชนิด โดยเฉพาะมะเร็งที่เติบโตเร็วและไม่สามารถ ควบคุมได้ง่าย เช่น มะเร็งปอด มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ มะเร็งรังไข่ และมะเร็งศีรษะและ ลำคอ เป็นต้น

การออกฤทธิ์ ทำงานโดยการแทรกแซง ดีเอ็นเอ (DNA) ของเซลล์มะเร็ง ซึ่งทำให้เซลล์ไม่สามารถแบ่งตัวได้และเกิดการตาย (apoptosis) ในที่สุด ดังนี้

1) การแทรกแซง DNA โดยจะจับตัวกับเบสในสายดีเอ็นเอ (ส่วนมากกับเบส guanine) ทำให้สายดีเอ็นเอเกิดการบิดงอ (cross-linking) และการสังเคราะห์ดีเอ็นเอของเซลล์มะเร็งถูกยับยั้ง เซลล์ไม่สามารถแบ่งตัวหรือซ่อมแซมตัวเองได้ นำไปสู่การตายของเซลล์

2) การทำลายเซลล์มะเร็ง ออกฤทธิ์ในเซลล์ที่มีการเจริญเติบโตและการแบ่งตัวรวดเร็ว ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของเซลล์มะเร็ง ดังนั้นยานี้จึงช่วยหยุดการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง

ผลข้างเคียง อาจมีผลข้างเคียงที่สำคัญดังนี้

1) คลื่นไส้และอาเจียนรุนแรง: เป็นผลข้างเคียงที่พบบ่อยที่สุด การใช้ยาต้านอาเจียนเช่น Ondansetron ร่วมด้วยอาจช่วยได้

2) ภาวะไตวาย (Nephrotoxicity) สามารถทำให้เกิดความเสียหายต่อไต จึงต้องเฝ้าระวังการทำงานของไตอย่างใกล้ชิดและให้สารน้ำเพื่อป้องกันการเกิดความเสียหาย

3) การได้ยินเสื่อม (Ototoxicity) อาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน

4) ภาวะซีดและภูมิคุ้มกันต่ำ (Myelosuppression) ทำให้เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดลดลง เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและเลือดออกง่าย

5) ระบบประสาทเสียหาย (Neurotoxicity) อาจทำให้เกิดอาการชา เจ็บปวด หรืออ่อนแรงในแขนขา

9.15 Doxorubicin 44 mg

กลุ่มยา เคมีบำบัด (Chemotherapy) กจัดอบ๘ในกลุ่ม ที่เรียกว่า Anthracyclines

ข้อบ่งใช้ ใช้เพื่อรักษามะเร็งหลายชนิด เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งรังไข่ มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ มะเร็งต่อมน้ำเหลือง (Lymphoma) และมะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukemia)

การออกฤทธิ์ ทำงานโดยการแทรกแซงการเจริญเติบโตและการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง โดยยานี้จะจับกับดีเอ็นเอของเซลล์ ทำให้เซลล์มะเร็งไม่สามารถแบ่งตัวและเจริญเติบโตได้การยับยั้งเอนไซม์ Topoisomerase ช่วยยับยั้งเอนไซม์ Topoisomerase II ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการคลายสายดีเอ็นเอระหว่างการแบ่งเซลล์ เมื่อเอนไซม์นี้ถูกยับยั้ง สายดีเอ็นเอของเซลล์มะเร็งจึงไม่สามารถถูกคลายออก ทำให้เซลล์มะเร็งไม่สามารถสังเคราะห์ดีเอ็นเอใหม่ได้ ส่งผลให้เซลล์ไม่สามารถแบ่งตัวและเติบโต

ผลข้างเคียง ที่ต้องระวัง ดังนี้

1) ภาวะหัวใจเป็นพิษ (Cardiotoxicity) อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure) ความเสี่ยงนี้มักเพิ่มขึ้นเมื่อใช้ยาในปริมาณมาก จึงต้องมีการตรวจสอบการทำงานของหัวใจก่อนและระหว่างการรักษา

2) ภาวะไขกระดูกทำงานน้อย (Myelosuppression) ทำให้จำนวนเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง และเกล็ดเลือดลดลง ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ภาวะซีด และเลือดออกง่าย

3) คลื่นไส้และอาเจียน (Nausea and vomiting) เป็นผลข้างเคียงที่พบได้บ่อย แต่สามารถควบคุมได้ด้วยการใช้ยาต้านอาเจียน

4) ผมร่วง (Alopecia) อาจทำให้ผมร่วง ซึ่งเป็นผลข้างเคียงที่พบได้บ่อยการเปลี่ยนสีปัสสาวะ

6) การเปลี่ยนสีปัสสาวะ ปัสสาวะอาจมีสีแดงหรือชมพูภายใน 1-2 วันหลังจากการให้ยา เนื่องจากสีของยา ไม่ใช่การเสียหายต่อร่างกาย

7) อาการแสบร้อนหรือแดงบริเวณที่ฉีดยา หากยาแพร่กระจายออกนอกหลอดเลือด อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรือเนื้อตายบริเวณที่ฉีดยาได้

การดูแลผู้ป่วย

1) ก่อนการให้ยา ควรตรวจสอบสุขภาพหัวใจและระดับการทำงานของไตเพื่อประเมินความสามารถในการรับยา

2) ควรเฝ้าระวังอาการข้างเคียง เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลวหรือการติดเชื้อ โดยเฉพาะหากมีอาการไข้หรืออาการที่บ่งบอกถึงการติดเชื้อ

กล่าวได้โดยสรุป คือ ในการรับผู้ป่วยไว้นอนโรงพยาบาลครั้งนี้ ในระยะแรก ระหว่างวันที่ 5 – 11 พฤษภาคม 2564 การ Admit ผู้ป่วยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ Investigation และการยืนยันการวินิจฉัย เป็นการค้นหาข้อมูลสนับสนุนเพื่อ “การตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา” โดยระหว่างรอ แพทย์ได้ให้มีการรักษาด้วยยา สำหรับแก้ไข/รักษา ปัญหาความไม่สุขสบายหรือให้ยาตามความจำเป็นควบคู่กับกับการจัดการการตรวจวินิจฉัย อีกทั้งมีการติดตามเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและปรับแผนการรักษาต่อเนื่อง

จนกระทั่งยืนยันการวินิจฉัยได้ ในวันที่ 7 พฤษภาคม 2564 ติดตามผล Lab ผลตรวจชิ้นเนื้อ และรังสีวิทยา รายงานแพทย์ทราบ จึงได้เลือกวิธีการรักษา ที่ชัดเจนในวันที่ 7 พฤษภาคม 2564 มีการส่งผู้ป่วย Consult Onco med (อ.จิรวัดน์) for pre-op CMT (เตรียมเข้ากระบวนการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด) เริ่มให้ยาเคมีบำบัด วันที่ 12 พฤษภาคม 2564 และได้เริ่มวางแผนการจำหน่าย ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2564 หลังจากที่ผู้ป่วยได้เริ่มรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ตามแนวทางใน Protocol Chemotherapy ที่ถูกกำหนดอย่างเป็นระบบและเฉพาะเจาะจงตามประเภทของมะเร็งและสถานะของผู้ป่วยแต่ละราย โดยมีรายละเอียดแผนการรักษา : Protocol Chemotherapy Cisplatin, Doxorubicin Cycle 1 แลผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายในวันที่ 15 พฤษภาคม 2564 รวมเป็นระยะเวลาการนอนรักษาที่โรงพยาบาล จำนวนทั้งสิ้น 11 วัน

กรมการแพทย์
โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

9. ปัญหาทางการพยาบาล การพยาบาล และการประเมินผล

จากการศึกษา และประเมินภาวะผู้ป่วย สามารถสรุปเป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เรียงลำดับความสำคัญในการให้การพยาบาลโดยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

9.1 ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเข้าสู่การรักษา วันที่ 5 – 11 พฤษภาคม 2564

เป็นการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยในช่วงที่รอการวินิจฉัยนั้น เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องให้ความสนใจอย่างมาก เนื่องจากผู้ป่วยอาจประสบกับอาการที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งและผลกระทบทางจิตใจ การพยาบาลควรต้องวางแผนและจัดการพยาบาล โดยประเมินความต้องการ การจัดการกับอาการไม่สุขสบาย การสนับสนุนทางจิตใจ และการให้ข้อมูลที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรค และแผนการรักษา ปัญหาทางการพยาบาลที่พบ ได้แก่ 1) ความไม่สุขสบาย เนื่องจากมีอาการปวดเข้าข้างซ้าย 2) ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค อาการ และแผนการรักษา 3) การแจ้งข่าวร้าย โดยมีรายละเอียดของปัญหา ดังนี้

ปัญหาที่ 1.1 ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เนื่องจากมีอาการปวดเข้าข้างซ้าย

ข้อมูลสนับสนุน

- ผู้ป่วยมีอาการหลังปวดแผลมาก ร้องครวญครางตลอดเวลา หน้าหน้าตัวขมวด
- ประเมิน Pain score เท่ากับ 8 คะแนน
- ผู้ป่วยร้องขอยาบรรเทาปวดตามรอบเวลา ตามแผนการรักษาทุกครั้ง
- แพทย์วินิจฉัย R/O Osteosarcoma Lt proximal tibia

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายและอาการปวดทุเลา

เกณฑ์การประเมินผล

สีหน้าท่าทางดีขึ้น ไม่บ่นปวดแผล คะแนน Pain Score ลดลง นอนหลับพักผ่อนได้

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินอาการปวดเข้าข้างซ้าย โดยใช้เกณฑ์การระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วย (Pain Score) ด้วยวิธีการสังเกต หรือสอบถาม ตามแบบประเมินความปวด Numeric Rating Scale คะแนน 0 ถึง 10 ทุก 4 ชั่วโมง หรือปรับความถี่ของการประเมินความเหมาะสมสอดคล้องกับ Rate Pain Score เพื่อให้ทราบระดับคะแนนอาการปวดของผู้ป่วย เพื่อให้การพยาบาลในการจัดการความปวดสอดคล้องระดับความเจ็บปวดที่แท้จริงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

2) ดูแลบริหารยาลดปวดเพื่อการจัดการอาการปวด ได้แก่ Paracetamol 500 mg 1 tab po prn q 6 hrs, Tramal (50mg) 1 tab prn ทุก 8 hr. และ Morphine 4 mg IV prn q 4 hr ตามแผนการรักษา พร้อมทั้งติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาบรรเทาอาการปวดอย่างต่อเนื่อง หากพบภาวะผิดปกติ รีบรายงานแพทย์ทราบทันที รวมถึงการติดตามประเมินผลการจัดการความปวดของผู้ป่วยหลังได้รับยาต่อเนื่อง โดยการติดตามประเมินอาการปวดแผลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

3) ส่งเสริมการหาวิธีการจัดการความปวดที่เหมาะสมกับผู้ป่วย และช่วยเหลือจัดทำให้ผู้ป่วยนอนท่าที่สุขสบาย เช่น วางหมอนนุ่มๆ ประคองใต้ขาข้างซ้าย และดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด สอนเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจต่างๆ แก่ผู้ป่วย เช่น การสูดดมลมหายใจเข้า – ออก ลึกๆ การทำสมาธิ, การอ่านหนังสือ, การสวดมนต์, การฟังเพลง เป็นต้น

4) ดูแลให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล และอธิบายให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรค และแผนการรักษาที่ผู้ป่วยจะได้รับ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย เพื่อให้รู้สึกผ่อนคลายและทำความเข้าใจ คลายวิตกกังวล

5) เฝ้าระวังและประเมินอาการปวดรุนแรง รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาปรับแผนการจัดการความเจ็บปวดได้อย่างสมเหตุสมผล และติดตาม ตรวจสอบสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง

6) ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ

การประเมินผล

ผู้ป่วยมีสีหน้าดูสดชื่น อาการปวดแผลพอทุเลา Pain Score เท่ากับ 4 - 6 คะแนน ได้รับยาลดปวด Morphine iv ตามแผนการรักษา สามารถ Try off ยาได้ มีการปรับแผนการให้ยา โดยปรับเพิ่มขนาดยา Tramadol oral แทน จาก 1 tab prn ทุก 8 hr. เป็น 1 tab x 3 pc. และเพิ่ม Mydoclam 1 tab x 3 pc. ผู้ป่วยสามารถนอนหลับพักผ่อนได้เป็นช่วงๆ อาการปวดทุเลาลง นอนหลับพักผ่อนได้เป็นช่วงๆ ตลอดการรักษาไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการให้ยา และภาวะแทรกซ้อนใดๆ

ปัญหาที่ 1.2 ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค อาการ และแผนการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

- ผู้ป่วยมีสีหน้าเคร่งขรึม ดูซึมๆ พูดน้อยลง หลังแพทย์บอกเรื่องแผนการรักษา
- ผู้ป่วยบ่นนอนไม่หลับกับญาติ และมักถามเรื่องจะกลับบ้านว่า “จะกลับได้เมื่อไหร่”
- ผู้ป่วยมีอาการของโรคที่รุนแรง คือ ปวดขาข้างซ้ายมาก และมีขาข้างซ้ายลีบ อ่อนแรง muscle grade 3
- ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล ซักถามอาการซ้ำๆ ด้วยคำถามเดิมๆ ทุกวัน
- หลังจากผู้ป่วยทราบว่า สงสัยจะเป็นมะเร็งกระดูก ผู้ป่วยมีอาการซึมลงทันที และนอนเอามือก่ายหน้าผากตลอด ถามแพทย์/พยาบาลว่า ตนเองมีโอกาสหายหรือไม่ ผมอายุเท่านี้เอง ยังไม่ทันได้แต่งงานหรือมีแฟนเลย

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล เข้าใจ ยอมรับแผนการรักษา และให้ความร่วมมือในการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยมีสีหน้าท่าทางดีขึ้นคลายความกังวล พูดคุยตามปกติ และพร้อมที่จะรับการรักษาตามที่แพทย์วินิจฉัย และผู้ป่วยได้รับข้อมูลตามต้องการครบถ้วน ให้ความร่วมมือในการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินอาการและพฤติกรรมแสดงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
- 2) ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และติดตามให้ข้อมูลอาการต่อเนื่องเป็นปัจจุบัน รวมถึงแผนการดูแล รักษาพยาบาลที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการประสานให้ผู้ป่วยและญาติรับรู้ข้อมูลต่างๆ ข้อมูลการรักษาจากแพทย์อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการรักษาพยาบาล
- 3) สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อสร้างความไว้วางใจในการดูแล และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยต่างๆ หรือเปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึก โดยการรับฟังอย่างตั้งใจ และใส่ใจในสิ่งที่ผู้ป่วยพูด

4) ให้กำลังใจผู้ป่วยและญาติ โดย Empowerment และ Psycho support
 5) ดูแลความสุขสบายของผู้ป่วย ให้ได้รับการตอบสนองตามความต้องการ และให้ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ

6) ดูแลให้ญาติได้เข้าเยี่ยมผู้ป่วย และมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

การประเมินผล

ตลอดการรักษา ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาอย่างดี ไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวหรือต่อต้าน เกี่ยวกับการรักษาหลังจากให้ข้อมูล และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัย ได้ระบายความรู้สึก ผู้ป่วยดูผ่อนคลาย นอนหลับพักผ่อนได้ ผู้ป่วยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการ แผนการรักษา และผลการรักษาจากแพทย์และพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยรับฟังและทำความเข้าใจว่าขณะนี้ และสามารถตอบคำถามได้เมื่อมีการทดลองสอบถามความรู้โดยพยาบาลหรือแพทย์

ปัญหาที่ 1.3 การแจ้งข่าวร้าย

ข้อมูลสนับสนุน

ผลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา ได้แก่ การตรวจชิ้นเนื้อ (Biopsy) ตรวจกระดูก (Bone scan) และการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Imaging; MRI) มีความสอดคล้องกับการเจ็บป่วยและอาการที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ สามารถยืนยันได้ว่า ผู้ป่วยเป็น “โรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ (Osteosarcoma)”

วัตถุประสงค์

เพื่อบอกความจริงกับผู้ป่วยว่า “โรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ (Osteosarcoma)”

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยรู้ว่าตนเองเป็น “โรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ (Osteosarcoma)” ให้การยอมรับความจริง และให้ความร่วมมือในการรักษาตามแผนการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล

1) อำนวยการประสาน และวางแผนการแจ้งข่าวร้ายกับแพทย์ผู้รักษา เพื่อการเตรียมการแจ้งข่าวร้ายเริ่มตั้งแต่ ใครควรจะเป็นผู้แจ้งความจริงแก่ผู้ป่วย ซึ่งต้องให้เป็นหน้าที่ของแพทย์เจ้าของไข้ รวมถึงต้องกำหนดเวลาที่จะใช้ในการบอกข่าวร้ายที่เหมาะสมตามบริบทผู้ป่วย และคอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วยร่วมกับแพทย์เจ้าของไข้ คอยสังเกตอาการผู้ป่วย และให้การสนับสนุนในด้านจิตใจผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดอย่างนุ่มนวล เพื่อผ่อนคลายสถานการณ์ และความตึงเครียด

2) ประเมินสภาพผู้ป่วย เพื่อการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยต่อการแจ้งข่าวร้าย และดำเนินการ ดังนี้

- ประเมินความผู้ป่วยทราบมากน้อยเพียงใดเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตน เป็นการหาข้อมูลที่ผู้ป่วยรับรู้หรือคาดเดาเอาเองว่าตนเป็นอะไร และการเจ็บป่วยนี้มีผลต่ออนาคตอย่างไร ซึ่งต้องใช้ทักษะในการฟังอย่างมาก ซึ่งบางคนอาจจะไม่ได้รับการบอกเล่าอะไรเลย หรือบางคนอาจจะตอบในสิ่งที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง ควรยอมรับในสิ่งที่ผู้ป่วยพูดออกมาก่อน อย่าเพิ่งขัดผู้ป่วย ระหว่างนี้ต้องคอยสังเกตอารมณ์ ความรู้สึกของผู้ป่วย ไปพร้อมกันด้วย ซึ่งผู้ป่วยอาจจะแสดงออกได้ทั้งคำพูด (verbal) และท่าทาง (non-verbal)

- ประเมินความผู้ป่วยต้องการทราบอะไรบ้าง ในช่วงนี้ถือเป็นช่วงที่สำคัญที่สุดใน การแจ้งข่าวร้าย ผู้ป่วยต้องการทราบข้อมูลหรือไม่ต้องการทราบมากน้อยเท่าไร เพื่อจะได้วางแผนหาวิธีหาข้อมูลแก่

ผู้ป่วยมากน้อยเพียงไร หากผู้ป่วยยังไม่ต้องการทราบ ควรพูดเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสถามไถ่เสมอ เช่น “ถ้าคุณเปลี่ยนใจภายหลัง ก็สามารถถามได้ตลอดเวลา” ซึ่งผู้ป่วยบางราย อาจไม่ต้องการทราบการวินิจฉัยโรคคืออะไร แต่ต้องการทราบเพียงแค่ว่าทำอะไรกับตัวเขา หรือจะเกิดอะไรขึ้นกับเขาบ้างในระหว่างนี้ ซึ่งแทนนั้นก็เพียงพอสำหรับที่จะให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและดูแลรักษาติดต่อ โดยไม่จำเป็นต้องให้ผู้ป่วยทราบการวินิจฉัยเสมอไป

- การให้ข้อมูล ต้องให้ข้อมูลที่มีความสอดคล้องสภาวะการของโรคที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน สั้นๆ กระชับ และได้ใจความ เน้นไปที่การรักษาที่อยู่ในความสนใจของผู้ป่วย ข้อมูลที่ผู้ป่วยต้องการทราบหรือไม่ต้องการทราบ และต้องสังเกตปฏิกิริยาของผู้ป่วยเป็นหลัก

- แสดงความสนใจความรู้สึกของผู้ป่วย โดยระหว่างสนทนาต้องคอยสังเกตสังเกตปฏิกิริยาของผู้ป่วยและความรู้สึกของผู้ป่วยที่อาจเกิดขึ้นได้หลังจากที่ได้รับรู้ข่าวร้ายของตน เช่น ร้องไห้ ไม่เชื่อ ตกใจหรือว้อค กลัวหรือวิตกกังวล ปฏิเสธหรือไม่ยอมรับ ควรปรับเปลี่ยนท่าทีการพูด ให้ตอบสนองต่อความรู้สึกของผู้ป่วย โดยยอมรับความรู้สึกของผู้ป่วย รับฟัง พยายามเข้าใจความรู้สึกเขา อธิบายที่รับปฏิเสธหรือแก เขาใจและให้เกียรติผู้ป่วย

- ช่วยผู้ป่วยในการวางแผนอนาคตต่อไป หลังจากที่รับทราบความรู้สึกของผู้ป่วย และทำความเข้าใจกับที่มาของความรู้สึกนั้นๆ แลแล้ว โดยไม่จำเป็นต้องแล้วเสร็จภายในครั้งเดียว

3) เผื่อระวัง ติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด โดยครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และให้การพยาบาลที่มีความสอดคล้องกับสภาวะการณ์ปัญหาของผู้ป่วย

4) สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อความไว้วางใจ และเปิดโอกาสให้ทั้งผู้ป่วยและญาติได้ซักถามข้อสงสัย และหรือให้คำปรึกษาชี้แนะในด้านต่างๆ ต่อเนื่อง

การประเมินผล

หลังรับฟังข่าวร้ายที่แพทย์แจ้ง ผู้ป่วยรับฟัง ด้วยสีหน้านิ่ง ดูเงียบ โดยไม่ได้พูดหรือกล่าวใดๆ ประมาณ 1 – 2 นาที ถอนหายใจแรงๆ ประมาณ 1 - 2 ครั้ง และพูดว่า “ผมนี้กลัวจะโชคดี” และได้ถามว่า มันรุนแรงไหมครับ รักษาได้ไหม รักษาอย่างไร หลังแพทย์ให้ข้อมูลแผนการรักษาว่า จะให้ยาเคมีบำบัด ภายใน 1-2 วันนี้ ผู้ป่วยพนกหน้ารับทราบ และตอบว่า “ครับ” มีสีหน้าเรียบเฉย ไม่ได้แสดงอาการตกใจหรือร้องไห้ แต่ดูวิตกกังวลเรื่องการรักษา โดยจะถามพยาบาลว่า “รักษานานไหม เจ็บหรือไม่ และผมจะร่วงหรือเปล่า” และถามเรื่องค่าใช้จ่าย ว่าสิทธิประกันสังคมใช้ได้ไหม ต้องจ่ายเพิ่มหรือเปล่า

9.2 ระยะที่ 2 การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด วันที่ 12 – 15 พฤษภาคม 2564

เป็นการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังได้รับการยืนยันการวินิจฉัยโรค และเริ่มการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ซึ่งถือเป็นกระบวนการ ที่ต้องใช้ความระมัดระวัง เนื่องจากยาเคมีบำบัดมีผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อบรรเทาอาการข้างเคียง รวมถึงการให้ความรู้และเตรียมความพร้อมแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการรักษาและการดูแลตัวเองโดยมีรายละเอียดของปัญหา ดังนี้

ปัญหาที่ 2.1 ผู้ป่วยขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

- ผู้ป่วยเพิ่งได้รับการแจ้งข่าวร้าย ว่า ผู้ป่วยเป็น “โรคมะเร็งกระดูกชนิดปลุ่มภูมิ (Osteosarcoma)” และขาดประสบการณ์หรือความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด

- มีสีหน้าวิตกกังวลเรื่องการรักษา โดยจะถามพยาบาลว่า “รักษานานไหม เจ็บหรือไม่ และผมจะร่วงหรือเปล่า”

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามการสอบสวนความรู้จากพยาบาลได้ถูกต้อง มีความเข้าใจถึง กระบวนการรักษา ให้ความร่วมมือในกิจกรรมการให้การพยาบาล การร่วมมือในการรักษา และการดูแลตัวเองได้

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินความรู้และความเข้าใจของผู้ป่วยว่า รู้เรื่องยาเคมีบำบัด และการจัดการ ผลข้างเคียงมากน้อยแค่ไหน เพื่อวางแผนการจัดการพยาบาลที่เหมาะสม และเลือกวิธีการให้ข้อมูลความรู้ที่เหมาะสม อย่างสอดคล้องความต้องการของผู้ป่วยที่แท้จริง

2) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาด้วยเคมีบำบัด โดยอธิบายว่ายาเคมีบำบัดทำงานอย่างไร และมีวัตถุประสงค์ในการรักษาโรคอย่างไร และมีผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ผมร่วง ภูมิคุ้มกันลดลง รวมถึงแนะนำแนวทางการป้องกันหรือลดผลกระทบจากผลข้างเคียง หากไม่แน่ใจให้แจ้งพยาบาลหรือแพทย์ทันที

3) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การพักผ่อน และการดูแลความสะอาด ให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ช่วยบรรเทาผลข้างเคียง เช่น ยาแก้คลื่นไส้ หรือยาเพิ่มภูมิคุ้มกัน ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ เนื่องจากภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยอาจลดลงระหว่างการรักษา

4) ดำเนินการจัดหาสื่อและทรัพยากรเพื่อเสริมความรู้ โดยจัดหาสื่อการสอน เช่น หนังสือคู่มือ หรือวิดีโอที่อธิบายเกี่ยวกับการรักษาด้วยเคมีบำบัดให้ผู้ป่วย และครอบครัวเข้าร่วมการประชุมหรือกลุ่ม สนับสนุนผู้ป่วย ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และให้กำลังใจกัน

5) ให้การติดตามและประเมินผล โดยติดตามการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการรักษา และประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด มีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ด้วยการสอบสวนความรู้ ความเข้าใจผู้ป่วยเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติมตามความจำเป็น

6) ดูแลให้การพยาบาลให้สอดคล้องกับแผนการรักษาผู้ป่วยต่อเนื่อง เน้นการสื่อสารให้ข้อมูลที่ชัดเจนและครบถ้วน เกี่ยวกับกระบวนการรักษาด้วยเคมีบำบัด ตอบคำถาม และความกังวลของผู้ป่วย เกี่ยวกับผลข้างเคียงและการจัดการผลข้างเคียง

7) ติดตามและสังเกตอาการของผู้ป่วยตลอดการรักษา และรายงานแพทย์หากมีผลข้างเคียงรุนแรง

8) ดูแลให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิด และให้การสนับสนุนด้านจิตใจอย่างรอบด้าน เพื่อเป็นการส่งเสริม และสนับสนุนให้การเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยระหว่างการรักษาด้วยเคมีบำบัด

การประเมินผล

ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น ดูแจ่มใส พุดคุย แสดงปฏิกิริยาโต้ตอบพยาบาลในการให้การดูแลมากขึ้น ไม่มีคำถามเกี่ยวกับการรักษา ยอมรับการรักษาและให้ความร่วมมือในกิจกรรมทางการพยาบาลที่สามารถตอบคำถามสอบสวนความรู้จากพยาบาลได้ถูกต้อง ครบถ้วน ผู้ป่วยบอกว่า รู้สึกคลายความวิตกกังวลเรื่อง

การรักษาแล้ว มันเป็นเรื่องของอนาคต เริ่มมีการวางแผนการใช้ชีวิตหลังจากนี้ และทำใจยอมรับสิ่งที่ หลังจากการเจ็บป่วยครั้งนี้ รู้สึกรักในครอบครัวตนเองขึ้นมาๆ

ปัญหาที่ 2.2 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

ผู้ป่วยได้รับการรักษา “โรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ (Osteosarcoma)” ด้วยยาเคมีบำบัด ตาม Protocol Chemotherapy Cisplatin, Doxorubicin Cycle 1 ประกอบด้วยยา ดังนี้

Premedication

- Dexamethasone 20 mg IV day 1 (12/5/64)
- Ondansetron 8 mg IV day 1-3 (12-14/5/64)
- Plasil 10 mg IV day 1-3 (12-14/5/64)
- Dexamethasone 4 mg IV day 2-3 (13-14/5/64)

Chemotherapy

- Cisplatin 140 mg+0.9%Nacl 250 ml IV 1 hr Day 1 (12/5/64)
- Mannitol 100 ml IV 15 min Day 1 (12/5/64)
- Doxorubicin 44 mg+0.9%Nacl 100 ml IV Free flow Day 1-3 (12-14/5/64)

Medication

- Plasil 10 mg IV prn N/V or hiccup q 8 hrs.
- Ondansetron (8) 1x3 po ac.
- Lorazepam (0.5) 1x1 po hs.

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดตามแผน โดยมีการป้องกันและจัดการภาวะไม่พึงประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการตอบสนองที่ดีต่อการรักษา สามารถฟื้นตัวได้ดี โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดตามแผนการรักษาอย่างครบถ้วน และปลอดภัยภาวะไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาเคมีบำบัด และได้รับการจัดการจัดการภาวะไม่พึงประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

กิจกรรมการพยาบาล

1) ติดตามประเมินความเสี่ยงในการเกิดภาวะไม่พึงประสงค์ โดยการประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ระดับเม็ดเลือดขาว ซึ่งเป็นการประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และภาวะทางผิดปกติในระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) ดูแลให้ข้อมูลและความรู้ เกี่ยวกับผลข้างเคียงที่เป็นไปได้ของยาเคมีบำบัด เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ผอมร่วง หรืออาการอ่อนเพลีย อธิบายถึงสัญญาณเตือนของภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น

ใช้สูง หนาวสั่น หรือติดเชื้อ และให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดภาวะเหล่านี้ หรือหากไม่แน่ใจให้แจ้งพยาบาล หรือแพทย์ทันที

3) ดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วย เกี่ยวกับการป้องกันและจัดการผลข้างเคียง โดยการให้ยาป้องกันการคลื่นไส้ อาเจียน หรือยาอื่น ๆ ตามที่แพทย์สั่ง เพื่อบรรเทาผลข้างเคียง ได้แก่ ยาตาม Order : Premedication รวมถึงการส่งเสริมการดื่มน้ำ และรับประทานอาหารที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงต่อภาวะขาดน้ำและอาการท้องเสีย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดส่วนบุคคล เพื่อป้องกันการติดเชื้อ เช่น การล้างมือบ่อยๆ และหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออื่นๆ

4) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดตามแผนการรักษาของแพทย์ ได้ยา Order : Chemotherapy อย่างครบถ้วน พร้อมทั้งติดตามเฝ้าระวังและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยตลอดระยะเวลาการรักษา ทั้งในระหว่างให้ยาและหลังให้ยา หากพบผิดปกติรีบรายงานแพทย์ทราบทันที

4) การติดตามและประเมินอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด โดยการติดตามอาการของผู้ป่วยตลอดการรักษา เช่น การเปลี่ยนแปลงของระดับเม็ดเลือดขาว ภาวะภูมิคุ้มกัน การทำงานของตับและไต รวมถึงการประเมินสัญญาณชีพ เช่น ชี้อัตราการเต้นของหัวใจ และความดันโลหิต เพื่อค้นหาภาวะการติดเชื้อหรืออาการที่ไม่พึงประสงค์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น

5) ดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยการให้การสนับสนุนทางจิตใจ สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้พูดคุยเกี่ยวกับ ความรู้สึกและความกังวลต่อผลข้างเคียงของการรักษา พร้อมทั้งส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และรับคำปรึกษาจากผู้ป่วยที่มีประสบการณ์คล้ายกัน

6) เฝ้าระวัง ติดตามอาการเปลี่ยนแปลง และประเมินความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง หากพบอาการผิดปกติ ต้องรีบรายงานแพทย์ทราบทันที

9.3 ระยะที่ 3 การวางแผนจำหน่าย วันที่ 14 – 15 พฤษภาคม 2564

ปัญหาที่ 3.1 การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ (Osteosarcoma) หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

- แพทย์ Ortho มี Order D/C ผู้ป่วยได้ ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2564 เวลา 17.00 น.
- แพทย์ Onco med อ.จิรวัดน์ มี Order D/C วันที่ 15 พฤษภาคม 2564

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยและครอบครัวมีความเข้าใจในการดูแลตนเองที่บ้าน และการปฏิบัติตัวหลังการได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยมีแผนการติดตามผลการรักษา และมีความรู้ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีการส่งเสริมการฟื้นฟูร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยได้รับการวางแผนการจำหน่ายอย่างเหมาะสม สามารถตอบคำถามการสอบทวนความรู้ ความเข้าใจจากพยาบาลได้ถูกต้อง ครบถ้วน

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินผู้ป่วยเพื่อการวางแผนก่อนการจำหน่าย โดยประเมินสภาพร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วย ตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วยในการกลับบ้าน เช่น สภาพร่างกาย การฟื้นตัวจากผลข้างเคียงของ

เคมีบำบัด รวมถึงการประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการจัดการผลข้างเคียงและการดูแลตนเองที่บ้าน

2) ประเมินความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย ด้วยการตรวจสอบความเสี่ยงในการติดเชื้อ โดยเฉพาะในเรื่องภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย ที่อาจลดลงจากการได้รับยาเคมีบำบัด การประเมินความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น การอ่อนเพลียอย่างรุนแรง หรือภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ (Neutropenia)

3) ดูแลให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองที่บ้าน การจัดการผลข้างเคียงของเคมีบำบัด โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ผอมลง ท้องเสีย หรืออาการอ่อนเพลีย และการป้องกันการติดเชื้อต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น โดยเน้นการรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การล้างมือบ่อยๆ การหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ และการสวมหน้ากากอนามัยในสถานที่แออัด ให้คำแนะนำเรื่องอาหารที่เหมาะสม เช่น อาหารที่ย่อยง่ายและมีคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อเสริมสร้างร่างกายให้แข็งแรง รวมถึงให้คำแนะนำเรื่องพักผ่อนและการออกกำลังกาย โดยผู้ป่วยต้องพักผ่อนเพียงพอ อย่างน้อย 6 – 8 ชั่วโมง/วัน หากพักผ่อนยาวๆ มาได้ให้แบ่งเวลาพักเป็นช่วงๆ ได้ และควรเริ่มการออกกำลังกายแบบเบาๆ ทำเท่าที่ได้ อย่าหักโหม เน้นตามความเหมาะสมเพื่อฟื้นฟูกำลังร่างกายได้ดีขึ้น

4) ดูแลให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ด้วยพยาบาลที่นุ่มนวล สื่อสารด้วยคำพูดที่ไพเราะสุภาพ ช้าๆ สั้นๆ อย่างชัดเจน รวมถึงการรับฟังเรื่องราวของผู้ป่วยอย่างใจเย็น และตั้งใจ ให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย เนื่องจากการรักษาโรคมะเร็งอาจส่งผลกระทบต่ออารมณ์และความรู้สึกของผู้ป่วย อีกทั้งการให้ข้อมูลเกี่ยวกับ กลุ่มสนับสนุนหรือแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับผู้ป่วย เมื่อมีความต้องการคำปรึกษา

5) ดูแลและอำนวยความสะดวกวางแผนการฟื้นฟูและการส่งต่อ โดยต้องวางแผนการฟื้นฟูร่างกายให้สอดคล้องกับความจำเป็นของผู้ป่วยตามบริบท เช่น การทำกายภาพบำบัด หรือการส่งต่อไปยังทีมดูแลเฉพาะทางอื่นๆ เช่น แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ แนะนำช่องทางด่วนให้แก่ผู้ป่วยและญาติทราบ หากเกิดปัญหาในการดูแลตนเองหลังกลับบ้าน โดยมีการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น สถานบริการพยาบาลใกล้บ้าน นักกายภาพบำบัด หรือผู้ดูแลที่บ้าน

6) ดูแลให้ข้อมูลการติดตามผลหลังจำหน่าย โดยแจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่าแพทย์นัด F/U ที่ห้องตรวจอายุรกรรมชั้น 2 อาคารผู้ป่วยนอก (OPD ONCO) 3 สัปดาห์ โดยมีรายละเอียดการนัดติดตาม คือ การตรวจ CBC ต้องตรวจ 2 ครั้ง (1. เจาะ CBC ใกล้บ้าน (25/5/64) ขอผลตรวจมา 2. เจาะ CBC ที่โรงพยาบาลเลิดสิน (25/5/64)) และ ตรวจ BUN, Cr, E'lyte, LFT ในวันนัด 1 มิถุนายน 2564 ตามผลก่อนพบแพทย์ โดยประสานแพทย์เขียนบันทึกข้อความ/ใบส่งต่อเพื่อการตรวจ Lab และรายละเอียดการรักษาให้ผู้ป่วยติดตัว เพื่ออำนวยความสะดวกในการเจาะเลือดใกล้บ้าน และกรณีฉุกเฉิน

7) ติดตามประเมินความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการนัดหมาย การติดตามอาการและผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด และประเมินว่าผู้ป่วยและครอบครัว สามารถจัดการกับการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมหรือไม่ รวมทั้งสังเกตและประเมินภาวะจิตใจของผู้ป่วย เพื่อตรวจหาภาวะซึมเศร้า หรือความเครียดที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาและการปรับตัวหลังการรักษาอย่างต่อเนื่อง

9.4 ระยะที่ 4 การติดตามการรักษาต่อเนื่อง

การติดตามการรักษาต่อเนื่อง นับว่าเป็นขั้นตอนสำคัญ ในการประเมินผลการรักษา ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและตรวจหาการกลับมาของโรค การติดตามต่อเนื่องต้องครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อตรวจสอบผลการรักษาว่ามีการตอบสนองต่อยาเคมีบำบัดดีหรือไม่
- 2) เพื่อตรวจหาการกลับมาเกิดซ้ำของโรคหรือการกระจายของโรค
- 3) เพื่อป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการรักษา
- 4) เพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

แผนการติดตามการรักษาต่อเนื่อง ดังนี้

1) **การตรวจประเมินร่างกายและผลการรักษา** โดยเน้นให้มีความสอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์เป็นสำคัญ โดยทั่วไป การติดตามการรักษาต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งกระดูกชนิดปฐมภูมิ (Osteosarcoma) ที่สมควรได้รับการติดตาม ดังนี้

- **ตรวจติดตามทางรังสี :** การตรวจเอกซเรย์, การตรวจ MRI หรือ CT scan เพื่อตรวจหาการกลับมาของเนื้องอกหรือการแพร่กระจายของโรคไปยังอวัยวะอื่นๆ เช่น ปอด เป็นต้น

- **การตรวจเลือด :** ประเมินระดับเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด เพื่อดูผลข้างเคียงจากเคมีบำบัด และประเมินระดับสารบ่งชี้เนื้องอก (tumor markers) หากมีการใช้ในการติดตามผล

- **การตรวจร่างกายโดยแพทย์ :** ตรวจประเมินอาการทางกายภาพ เช่น การเคลื่อนไหวของข้อต่อ ความเจ็บปวด หรือการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้องอก

2) **การจัดการผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการรักษา** โดยเน้นเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย และการทำกายภาพบำบัดที่เหมาะสม เพื่อปรับปรุงการเคลื่อนไหว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความยืดหยุ่นของข้อต่อ รวมถึงการจัดการผลข้างเคียงทางระบบอื่นๆ เช่น การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันลดลง การจัดการกับอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือปัญหาทางเดินอาหารอื่นๆ

3) **การประเมินด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต** เน้นกระบวนการให้คำปรึกษาทางจิตวิทยา หากพบผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล หรือความเครียดจากการรักษา และช่วยส่งเสริม สนับสนุน การปรับตัวและฟื้นฟูจิตใจ โดยการแนะนำให้ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมที่ช่วยฟื้นฟูสุขภาพจิตใจ เช่น กลุ่มสนับสนุนผู้ป่วยโรคมะเร็ง หรือโปรแกรมฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวม

4) **การนัดหมายการติดตามผลการรักษา** โดยการแจ้งนัดหมายให้ผู้ป่วยมาตรวจติดตามตามเวลาที่แพทย์กำหนด ในกรณีนี้แพทย์นัดติดตาม 3 สัปดาห์ โดยให้ข้อมูลหากเกิดปัญหาความเสี่ยงและสถานะอาการของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลง สามารถมาก่อนนัดได้ รวมถึงการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตามระยะยาว เช่น การตรวจเป็นประจำทุกปีเมื่อพ้นจากช่วงเวลาที่มีความเสี่ยงสูงต่อการกลับมาของโรค

5) การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองที่บ้าน เน้นให้ผู้ป่วยสังเกตสัญญาณเตือนที่อาจบ่งชี้ถึงการกลับมาของโรค เช่น อาการปวดกระดูกแบบใหม่ หรือการเกิดก้อนผิดปกติ การส่งเสริมสุขภาพโดยการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และการรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและฟื้นฟูร่างกาย

6) การส่งต่อและการประสานงานการดูแล ด้วยผู้ป่วยถูกส่งตัวมารักษาต่อจากโรงพยาบาลกำแพงเพชร เมื่อกลับบ้านการเดินทางมาที่โรงพยาบาลเลิดสิน อาศัยมีเวลาในการเดินทาง หากผู้ป่วยมีอาการเร่งด่วนที่ซับซ้อน หรือภาวะแทรกซ้อนที่ต้องการการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ป่วยควรได้รับการส่งต่อให้กับทีมแพทย์เฉพาะทาง เช่น แพทย์ศัลยกรรมกระดูก นักกายภาพบำบัด หรือนักจิตวิทยา ที่อยู่ในโรงพยาบาลใกล้บ้าน

โดยการประสานแพทย์เจ้าของไข้ ให้เขียนบันทึกข้อความ/ใบสรุปการรักษาของผู้ป่วยตลอดการรักษา เน้นให้เป็นปัจจุบัน ให้แก่ผู้ป่วยสำหรับพกติดตัวเมื่อกลับบ้าน เพื่อผู้ป่วยจะได้นำไปใช้ในการประสานการรักษา/การดูแลสนับสนุนการฟื้นฟูกับหน่วยบริการอื่นๆ เช่น การดูแลที่บ้านหรือการฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อให้การติดตามและการฟื้นฟูเป็นไปอย่างครบถ้วน หรือใช้กรณีเร่งด่วนฉุกเฉินได้

ซึ่งการติดตามการรักษาต่อเนื่อง เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยเพิ่มโอกาสในการหายขาด และลดความเสี่ยงของการกลับมาเกิดใหม่ของโรค โดยการให้การดูแลและคำแนะนำที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตควบคู่ไปกับการรักษาโรคได้อย่างเป็นสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาว

กล่าวโดยสรุปสำหรับในผู้ป่วยกรณีศึกษา

เป็นผู้ป่วยชาย อายุ 32 ปี อยู่ในวัยทำงานที่เป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อในการสร้างฐานะของตนเอง และครอบครัว มีภาระหน้าที่ในการเป็นเสาหลักของครอบครัว รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในครอบครัว และภาระค่าใช้จ่ายในการส่งน้องสาวเรียนระดับปริญญาตรี อาศัยอยู่ในตัวเมืองตำบลโพธิ์ทอง อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร เมื่อมีการเจ็บป่วย ถูกส่งตัวมารักษาต่อ ณ โรงพยาบาลเลิดสิน และได้รับการวินิจฉัยว่า เป็น โรคมะเร็งกระดูกชนิดปลุมนุมิ (Osteosarcoma) ผ่าตัดไม่ได้ ต้องได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ผู้ป่วยรู้สึกเครียดและเป็นกังวลตั้งแต่ระยะแรกๆ ที่ถูกส่งต่อการรักษามากรุงเทพฯ ด้วยรู้สึกท้อและเป็นกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ด้วยไม่เคยป่วยเป็นอะไรมาก่อน ปกติสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ดีตลอด มักแอบตั้งคำถามในใจอยู่เสมอว่าทำไม ประเด็นที่สำคัญคือผู้ป่วยเป็นคนหารายได้หลักของครอบครัว เป็นกังวลว่าจะขาดรายได้ ครอบครัวจะลำบาก รายได้ลดลงแต่ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จึงไม่ยอมมารักษาต่อเลย แต่ด้วยมีครอบครัว (พ่อ แม่ และน้องสาว) คอยให้กำลังใจ และอยากให้มารักษา ด้วยคาดหวังร่วมกันมาว่า “ต้องดีขึ้น” จึงทำให้ตนเองมีกำลังใจกล้าเผชิญกับความจริง และยอมรับการรักษา ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ที่อาจมีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเกิดขึ้นได้ ทั้งที่รุนแรงและไม่รุนแรง ประกอบกับต้องมารักษาในโรงพยาบาลที่กรุงเทพฯ อยู่ห่างไกลจากที่บ้านที่เกิดความคุ้นเคย เป็นห่วงครอบครัว ค่าใช้จ่าย และเกรงจะเป็นภาระที่ทำให้ครอบครัวต้องลำบาก

ดังนั้นพยาบาลผู้ให้การดูแลผู้ป่วยจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษ ด้วยที่พยาบาลเป็นหนึ่งในบุคลากรสำคัญในทีมสุขภาพที่มีหน้าที่ในการดูแลและให้การพยาบาลผู้ป่วยตลอดช่วงเวลารักษา จึงควรมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรค การบำบัดรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการดูแลต่อเนื่อง ที่มีความจำเป็นและเหมาะสมสำหรับผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ต้องมีความเข้าใจในกระบวนการรักษาและบำบัดฟื้นฟู เพื่อบริหารจัดการพยาบาลให้มีความสอดคล้องกับปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วยตามบริบทอย่างถูกต้องครบถ้วน ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้ในแต่ละวัน การวางแผนการจัดกิจกรรมการพยาบาลให้ครบถ้วนครอบคลุมปัญหาผู้ป่วยทั้ง 4 มิติ เกิดผลลัพธ์ที่ดีจากการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยสามารถบริหารจัดการและดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมอาการและผลข้างเคียงจากการรักษาโรคได้ ขจัดและลดโอกาสเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่ป้องกันได้ สามารถกลับไปดำเนินชีวิตร่วมกับการรักษาได้อย่างปกติสุข มีภูมิคุ้มกันด้านจิตใจที่แข็งแรง สามารถเผชิญกับแก้ไขปัญหาต่างๆ เกี่ยวโรคได้อย่างมั่นใจ อันจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

10. การบูรณาการและการจัดการผู้ป่วยรายกรณี (Case Management)

จากการศึกษาข้อมูลประวัติผู้ป่วย จากการซักประวัติผู้ป่วยและคนในครอบครัว เรื่อง การเจ็บป่วยครั้งนี้ พบว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นไม่รู้สาเหตุเกิดจากอะไร ผู้ป่วยเริ่มการรักษาด้วยความไม่รู้และไม่ได้ให้ความสำคัญกับอาการมากนัก ด้วยคิดว่าไม่เป็นไร เดี่ยวก็หาย เริ่มต้นการรักษาจากการซื้อยามาเอง พอทุเลาก็จบ ไม่ได้ค้นหาสาเหตุที่แท้จริง และไม่ได้ใส่ใจที่จะสืบค้นต่อ จนเวลาเนิ่นนานหลายเดือน ถึงไปรักษาในโรงพยาบาลใหญ่ (โรงพยาบาลกำแพงเพชร) เพราะคิดว่าน่าจะรักษาให้หายได้ โดยไปโรงพยาบาลคนเดียว ไม่ได้บอกที่บ้าน จนกระทั่งได้รับคำตอบจากแพทย์ว่า รักษาไม่ได้ “สงสัยเป็นมะเร็งกระดูก” และเขียนใบส่งต่อไปรักษาในกรุงเทพฯ เป็นโรงพยาบาลเฉพาะทางที่เกี่ยวกับกระดูกและข้อ (โรงพยาบาลเลิดสิน) ช่วงแรกผู้ป่วยรู้สึกตกใจ เป็นกังวลว่าเอาใจดี เพราะคำว่า “มะเร็งกระดูก” มันน่ากลัวมาก ทำให้เกิดความเครียดมาก แสดงอาการอาการซึม ไม่พูดคุยกับใครเลย ทั้งกังวลว่าควรปฏิบัติตัวอย่างไร และจะบอกที่บ้านอย่างไร จะรักษาต่อที่ไหน จนกระทั่ง 2 วันหลังจากที่ไปพบแพทย์ ผู้ป่วยได้พยายามหาข้อมูล ผ่านทาง Social, Internet และถามผู้รู้ (เพื่อนๆ) ก็ได้คำตอบว่าต้องรีบรักษาตั้งแต่ระยะแรกๆ มีโอกาสหายได้ ผู้ป่วยยังมีหวัง จึงตัดสินใจคุยกับคนในครอบครัว (พ่อ แม่ และน้องสาว) ว่าผู้ป่วยอาจจะเป็นมะเร็ง ได้รับการส่งต่อไปรักษา ที่โรงพยาบาลเลิดสิน (กรุงเทพฯ) ทุกคนสนับสนุน และพามารักษาในปัจจุบัน เมื่อเข้ารับการรักษา ผู้ป่วยและครอบครัวทุกคน (พ่อ แม่ และน้องสาว) ได้รับข้อมูล และเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินของโรคเป็นอย่างดี แต่ญาติก็ยังมีความรู้สึกตกใจกับอาการระหว่างการรักษา เป็นกังวลและดูเป็นห่วงผู้ป่วยมาก ส่วนผู้ป่วยเองในบางครั้งก็แสดงความรู้สึกสับสน และเป็นกังวลต่อการรักษาเป็นอย่างมาก ประกอบกับอาการที่ตนเองเป็นอยู่ อ่อนเพลีย กลัวจะกลายเป็นภาระของครอบครัว ทั้งค่าใช้จ่าย และการพียงพียง จากความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทำได้ลดลงจากความอ่อนเพลีย ไม่มีแรง จนมีอาการแสดงออกมาดูซึมเศร้า ไม่อยากพูดคุย สีหน้าเยียบขมzim จนทำครอบครัวเป็นกังวล ขาดความมั่นใจต่อการรักษา และเกิดภาวะเครียด

การดูแลผู้ป่วยรายนี้ ต้องใช้ความรู้และความเข้าใจ มีสัมพันธภาพที่ดี จึงจะสามารถประเมิน ความต้องการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณของผู้ป่วย และครอบครัวได้อย่างครอบคลุม ต้องช่วยบริหารจัดการเพื่อตอบสนองความต้องการอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสังคมและวัฒนธรรมด้วยความเอาใจใส่ ซึ่งพยาบาลถือเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการเตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการรักษาตามแผน ต้องคอยส่งเสริมและให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้สามารถเผชิญกับผลกระทบและผลข้างเคียงของการรักษา อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการได้รับยาเคมีบำบัด อันจะนำมาซึ่งความทุกข์ทรมานและการเจ็บปวดต่างๆ พยาบาลต้องมีการสื่อสารและให้ข้อมูล เกี่ยวกับการบริหารจัดการอาการที่มีโอกาสเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า เพื่อผู้ป่วยจะได้เตรียมตัว เตรียมใจ ยอมรับผลที่อาจเกิดขึ้น ส่งผลทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการปัญหาได้ด้วยตนเอง ผู้ป่วยรู้สึกเกิดความภูมิใจ และมีคุณค่าในการดำรงอยู่ควบคู่กับการรักษาโรค ผู้ป่วยและครอบครัวเกิดความมั่นใจ ยอมรับภาวะโรคที่เป็นอยู่ สามารถเป็นเกาะป้องกันผลกระทบต่อจิตใจและสังคมทั้งของผู้ป่วยและครอบครัว

สิ่งสำคัญที่ผู้ให้การดูแลรักษาพยาบาลต้องดำเนินการเพื่อสนับสนุนพลังให้แก่ผู้ป่วยและญาติ คือ การอธิบายและให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรคหรือสถานการณ์ของโรคที่ผู้ป่วยเผชิญอยู่แก่ผู้ป่วยและญาติ เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง และเป็นปัจจุบัน ต้องมีวางแผนการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยร่วมกันกับญาติหรือครอบครัว และในผู้ป่วยรายนี้ได้มีสรุปการวางแผนการรักษาโดยให้ผู้ป่วยและญาติได้ตัดสินใจเลือก คือ วิธีการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยและครอบครัว ยอมรับและพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษา และผลข้างเคียงหรืออาการไม่พึงประสงค์จากยาที่มีโอกาสเกิดขึ้น จึงทำให้ได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยและญาติเป็นอย่างดี ซึ่งสามารถช่วยให้สามารถวางแผนการดูแลและให้การพยาบาลผู้ป่วยครั้งนี้ ที่มีความเฉพาะเจาะจงที่สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย

รายนี้อย่างแท้จริง ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเชื่อกับความเครียดและปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ อีกทั้งยังสามารถช่วยบรรเทาความทุกข์ทรมานจากอาการทางกาย ตอบสนองความต้องการด้านจิตใจและจิตวิญญาณ ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตร่วมกับการรักษาด้วยการความผ่อนคลาย ลดความวิตกกังวลระหว่างการรักษา มีการติดตามประเมินและให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและญาติในเรื่องต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มต้นการรักษาจนกระทั่งหลังผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน โดยใช้หลักแนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยแบบ พยาบาลผู้จัดการรายกรณี แบบบูรณาการการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม เพื่อคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี ตามมุมมองและบริบทของผู้ป่วยและครอบครัว นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล

ทั้งนี้ในการจัดการรายกรณีผู้ป่วยรายนี้ มีความยุ่งยากและซับซ้อน เนื่องจากลักษณะของโรค ความต้องการเฉพาะของผู้ป่วย และการรักษาที่มีหลายขั้นตอน ได้แก่ การยืนยันการวินิจฉัย การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และการฟื้นฟูสุขภาพที่ต้องการการดูแลอย่างรอบด้าน ประกอบด้วย

1) การประเมินและวางแผนการรักษาที่ซับซ้อน จากการวินิจฉัยและการประเมินระยะของมะเร็งกระดูก เป็นโรคที่มีหลายชนิดและแต่ละชนิดมีลักษณะการแพร่กระจายและตอบสนองต่อการรักษาที่ต่างกัน ดังนั้นการประเมินระยะของโรคและการวางแผนการรักษาพยาบาล จึงต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายสาขาวิชาชีพ เช่น ศัลยแพทย์กระดูก ผู้เชี่ยวชาญด้านเคมีบำบัด และนักรังสีวิทยา อันจะนำไปสู่การพิจารณาวิธีการรักษาที่เหมาะสม และการรักษามะเร็งกระดูกต้องการการผสมผสานระหว่างการผ่าตัด การฉายรังสี และเคมีบำบัด รวมถึงการรักษาแบบประคับประคองเพื่อลดความเจ็บปวด การพิจารณาแนวทางการรักษาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย “จึงเป็นงานที่ซับซ้อนและต้องปรับเปลี่ยนตลอดเวลาตามการตอบสนองของผู้ป่วย”

2) การประสานงานระหว่างทีมสุขภาพ ในการจัดการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูก มักต้องการการดูแลจากทีมสุขภาพหลายสาขา เช่น ศัลยแพทย์ นักบำบัดฟื้นฟู ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษามะเร็ง และพยาบาลผู้จัดการรายกรณี เป็นการทำงานร่วมกันหลายฝ่าย จึงทำให้การประสานงานระหว่างบุคลากรเหล่านี้เป็นสิ่งที่ท้าทาย เนื่องจากมีความหลากหลาย ในทุกๆ ขั้นตอนของการประสานที่ยุ่งยากซับซ้อน การรักษาจึงจะดำเนินการต่อไปได้อย่างราบรื่นและตรงตามแผนที่วางไว้ อีกทั้งยังต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วย ครอบครัวและผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อให้การสนับสนุนในด้านข้อมูล และสื่อสารให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว

3) การจัดการอาการและผลข้างเคียงที่รุนแรง โดยเฉพาะการจัดการความเจ็บปวด ของผู้ป่วยมะเร็งกระดูก มักทำให้เกิดความเจ็บปวดอย่างรุนแรงเนื่องจากมีการทำลายเนื้อเยื่อกระดูก การจัดการความเจ็บปวดจึงเป็นส่วนสำคัญที่ซับซ้อนในตัดสินใจให้การพยาบาลในแต่ละครั้งสำหรับแต่ละราย ต้องมีการใช้ยาแก้ปวดในระดับสูง และต้องประเมินอาการเจ็บปวดอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับการรักษา อาจมีผลข้างเคียงจากการรักษาที่ตามมา โดยเฉพาะกรณีผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดหรือการฉายรังสี มักมีผลข้างเคียงหลายอย่าง เช่น คลื่นไส้ อ่อนเพลีย การติดเชื้อ หรือภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ การดูแลผู้ป่วยในกรณีนี้จำเป็นต้องมีการประเมิน และจัดการผลข้างเคียงอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และอาจต้องปรับเปลี่ยนการรักษาตามความจำเป็นอย่างเหมาะสม

4) การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยมะเร็งกระดูกมักมีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล หรือมีความเครียดสูงจากการเจ็บป่วยและการรักษา พยาบาลต้องมีทักษะในการให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางอารมณ์อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวรับมือกับภาวะทางจิตใจเหล่านี้ได้ นอกจากนี้บางกรณี อาจต้องมีการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญทางจิตวิทยาหรือจิตแพทย์ร่วมด้วยเมื่อมีความจำเป็น

5) การติดตามผลระยะยาวและการฟื้นฟูผู้ป่วยหลังได้รับการรักษา เช่น การทำกายภาพบำบัดหรือการบำบัดฟื้นฟูกระดูกที่เสียหาย ถือว่าเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้

ผู้ป่วยมีการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายได้ดีมากขึ้น แต่อาจต้องใช้เวลาาน และต้องมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องมีการตรวจหาโรคซ้ำ และการดูแลทางด้านกายภาพและจิตใจของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ในบางกรณีอาจต้องมีการการตัดอวัยวะ ทำให้ผู้ป่วยต้องมีการปรับตัวต่อการใช้ชีวิตหรือการปฏิบัติกิจวัตรใหม่ ดังนั้นการฟื้นฟูสุขภาพ จึงต้องมีการสนับสนุนจากหลายด้าน เช่น การให้เครื่องช่วยเดิน หรือการฝึกฝนทักษะใหม่ๆ

6) ความต้องการเฉพาะบุคคลและการสนับสนุนด้านการเงิน ผู้ป่วยแต่ละราย มีความต้องการเฉพาะในด้านการรักษาพยาบาลและการดูแลที่มีความแตกต่าง เช่น การจัดการกับผลกระทบที่เกิดจากโรคหรือการรักษา รวมถึงความต้องการทางการเงินในการดูแลระยะยาว การจัดการด้านการเงินและการประสาน กับแหล่งสนับสนุน เช่น ประกันสุขภาพหรือสวัสดิการสังคม จึงเป็นเรื่องที่ซับซ้อน และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการช่วยเหลือ หรือการค้นหาทางออกร่วมกัน

ซึ่งการพยาบาลแบบ “การจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคมะเร็งกระดูก” นับว่าเป็นกระบวนการให้การพยาบาลที่มีความซับซ้อน เนื่องจากต้องอาศัยกระบวนการจัดการหลายมิติของการรักษาพยาบาล รวมไปถึงการออกแบบเพื่อการจัดการพยาบาล ในการดูแลอาการและผลข้างเคียงต่างๆ ที่เกิดขึ้น ความเจ็บปวด การฟื้นฟูสุขภาพ และการดูแลด้านจิตใจ พยาบาลต้องมีทักษะในการประสานงานและการประเมินต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดกระบวนการการดูแลมีประสิทธิภาพสูงสุด เกิดผลลัพธ์ต่อการรักษาผู้ป่วยที่ดี มีคุณภาพชีวิตที่ยาวนานอย่างเป็นสุข

กรมการแพทย์
โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 5

สรุป วิจารณ์ และข้อเสนอแนะ

สรุปกรณีศึกษา

การศึกษากรณีศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคมะเร็งกระดูก ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเลิดสิน ระหว่างวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ถึง 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 รวมระยะเวลาที่รับไว้เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลเลิดสิน จำนวนทั้งสิ้น 11 วัน การวินิจฉัยโรค คือ Osteosarcoma Lt proximal tibia ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ศึกษาได้สรุปผลการรักษาผู้ป่วย ดังนี้

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 32 ปี สิทธิประกันสังคม โรงพยาบาลกำแพงเพชร R/O Osteosarcoma มีหนังสือส่งต่อเพื่อการรักษา (ใบ Refer) และ ผล X-ray จากโรงพยาบาลกำแพงเพชร ส่งต่อมาเพื่อตรวจวินิจฉัยและรักษา เนื่องจากเกินศักยภาพ (เป็น OPD case) โดยไม่ได้ติดต่อล่วงหน้า ญาติจึงพาตรวจ ณ ห้องตรวจ OPD ortho (ห้อง 209)

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ผู้ป่วย R/O Osteosarcoma มีหนังสือส่งต่อเพื่อการรักษา (ใบ Refer) และ ผล X-ray จากโรงพยาบาลกำแพงเพชร (สิทธิประกันสังคมโรงพยาบาลกำแพงเพชร) ส่งต่อมาตรวจวินิจฉัยและรักษาเนื่องจากเกินศักยภาพ เป็น OPD case ผู้ป่วยเดินทางมาโดยรถส่วนตัว พร้อมญาติ (มารดาและน้องสาว) แรกรับที่ OPD ortho มาโดยรถนั่ง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบสื่อสารรู้เรื่องดี E4V5M6 มีอาการปวด บวม บริเวณเข้าข้างซ้าย Pain score = 8 คะแนน สังเกตจากภายนอกไม่พบบาดแผลหรือร่องรอยการบาดเจ็บใดๆ ผู้ป่วยบอกรู้สึกเมื่อยล้าบริเวณขา และไม่ค่อยมีแรง ยืนทรงตัวไม่ได้ จึงต้องนั่งรถเข็น สัญญาณชีพทั่วไปปกติ (BP 133/94 mmHg, Pulse rate 114 ครั้ง/นาที, Respiratory rate 20 ครั้ง/นาที, Body Temp 37.0 องศาเซลเซียส O2 Sat ปลายนิ้ว 100 % ได้รับการตรวจที่ OPD Ortho และให้ admitted หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย1 เวลา 14.10 น.

ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย1 เจ้าหน้าที่เวรเปลี่ยนส่งโดยรถนอน แรกบอกรู้สึกตัวดี ดูเฉื่อยขрім หน้ามืดวิงเวียน ทานตอบสนองสื่อสารรู้เรื่องดี E4V5M6 มีอาการปวด บวม บริเวณเข้าข้างซ้าย Pain score = 8 คะแนน ไม่พบบาดแผลหรือร่องรอยการบาดเจ็บใดๆ บริเวณเข้าข้าง มีอาการขาข้างอ่อนแรง Muscle grade 3 สังเกตเห็นกล้ามเนื้อขาข้างดูลีบ มีขนาดเล็กกว่าข้างขวา ยืนทรงตัวไม่ค่อยได้ สัญญาณชีพแรกรับปกติ (BP 130/84 mmHg, Pulse rate 92 ครั้ง/นาที, Respiratory rate 20 ครั้ง/นาที, Body Temp 37.2 องศาเซลเซียส O2 Sat ปลายนิ้ว 98 % Dx. R/O Osteosarcoma Lt proximal tibia ส่ง Lab: CBC, Bun, Cr, E'lyte, Ca, Po4, LFT, Blood for HBsAg, Anti HCV, Anti Hbs, Anti HIV และ Swab covid ก่อน admit นัดตรวจ Bone scan และ MRI ใหม่ ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาดี ติดตามเฝ้าสังเกตอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และ ติดตาม Record vital sing, และติดตามผล Lab การนัดตรวจพิเศษ และรายงานผล

การรับผู้ป่วยไว้นอนโรงพยาบาลครั้งนี้ เป็นการ Admit วันที่ 5 - 11 พฤษภาคม 2564 เป็นการ Admit เพื่อ Investigations และการยืนยันการวินิจฉัย เพื่อตัดสินใจเลือกการรักษา มีการให้ยารักษาตามอาการควบคุม ระหว่างรอการตรวจวินิจฉัย ติดตามเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและปรับแผนการรักษาต่อเนื่อง จนกระทั่งยืนยันการวินิจฉัย วันที่ 7 รายงานแพทย์ทราบให้ตามผล วันที่ 12 พฤษภาคม 2564 มีการส่งผู้ป่วย Consult Onco. Med for pre-op CMT (เริ่มเข้ากระบวนการรักษาด้วย เคมีบำบัด) และเตรียมวางแผนการจำหน่าย ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2564 หลังจากที่ผู้ป่วยได้เริ่มรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ตามแนวทางใน Protocol Chemotherapy ที่ถูกกำหนดอย่างเป็นระบบและเฉพาะเจาะจงตามประเภทของมะเร็งและสถานะของผู้ป่วยแต่ละราย โดยมีรายละเอียดแผนการรักษา: Protocol Chemotherapy Cisplatin, Doxorubicin Cycle 1 ตลอดการรักษาผู้ป่วยมีอาการไม่พึงประสงค์จากการให้ยาเป็นช่วงๆ แต่ไม่รุนแรง เป็นเพียงอาการเวียนศีรษะ มีคลื่นไส้อาเจียน และอ่อนเพลีย นอนหลับพักผ่อนได้น้อยจากอาการรบกวนดังกล่าว ดูแลให้การพยาบาลและ

บริหารยาแก้ไขอาการตาม Order : Medication ระหว่างให้ Chemotherapy คือ Plasil 10 mg IV prn N/V or hiccup ทุก 8 hrs., Ondansetron (8) 1x3 po ac., Lorazepam (0.5) 1x1 po hs. อาการโดยรวมพอทุเลา สามารถนอนหลับพักผ่อนได้เป็นช่วงๆ ผู้ป่วยดูสดชื่นขึ้น ระหว่างนอนโรงพยาบาลมีครอบครัวคอยดูแลและให้กำลังใจอย่างต่อเนื่องจนสามารถให้ยาเคมีบำบัดได้ครบตามแผนการรักษาและจำหน่ายกลับบ้าน ได้ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2564 และได้รับการจัดการเรื่อง เอกสารรายละเอียดการรักษา ให้ผู้ป่วยพกติดตัวในกรณีฉุกเฉิน และได้รับการวางแผนจำหน่าย บริหารจัดการเรื่องข้อมูลการส่งต่ออาการ และแจ้งการนัดหมายติดตามอาการครั้งต่อไป

การจัดการรายกรณีสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งกระดูก ชนิดปฐมภูมิ (Osteosarcoma) เป็นการดูแล ที่ต้องการ การประเมินและการดำเนินการที่รอบด้าน เพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะของผู้ป่วยในแต่ละระยะของการรักษา การประเมินและการจัดการที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีความสำคัญในการฟื้นฟูสมรรถภาพและการปรับตัวของผู้ป่วย

บทวิจารณ์

1) ความครอบคลุมของการประเมินผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด

- การประเมินผลข้างเคียงของเคมีบำบัด เช่น ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ หรืออาการทางเดินอาหาร **ควรเน้น** ให้มีความละเอียดและชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะการให้แนวทางการตรวจเลือดและการติดตามผลเป็นระยะ เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนรุนแรง

- การประเมินการฟื้นฟูตัวของสมรรถภาพและการเคลื่อนไหว อาจจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินที่ชัดเจน เช่น แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต หรือแบบประเมินสมรรถภาพทางกาย

2) การจัดการด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต

- แม้มีการระบุถึงการสนับสนุนด้านจิตใจ แต่ยังขาดการอธิบายเกี่ยวกับวิธีการประเมินภาวะอารมณ์ของผู้ป่วย เช่น การใช้แบบสอบถามทางจิตวิทยาในการประเมินภาวะซึมเศร้าหรือความวิตกกังวล

- การสนับสนุนทางสังคม เช่น การเชื่อมโยงกับกลุ่มผู้ป่วยหรือเครือข่ายสนับสนุน ควรระบุชัดเจนมากขึ้นในแผนการจัดการ เพื่อส่งเสริมการปรับตัวและความมั่นใจของผู้ป่วย

3) แผนการฟื้นฟูระยะยาวและการติดตามผล

- การวางแผนการติดตามผลระยะยาว ควรให้ความสำคัญมากขึ้นกับการตรวจหาการกลับมาเกิดซ้ำของโรคและการตรวจหาการกระจายของโรคไปยังอวัยวะอื่นๆ เช่น ปอด โดยระบุแนวทางการตรวจติดตามอย่างชัดเจน เช่น การตรวจเอกซเรย์ทุก 3 - 6 เดือนในช่วงปีแรก และปิดไปควรติดตามอย่างไร

- การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ควรให้รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการอาการข้างเคียงและสัญญาณเตือนที่ควรระวังมากกว่านี้ เช่น วิธีการป้องกันการติดเชื้อหรือการรับมือกับภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ

ข้อเสนอแนะ

1) เพิ่มความละเอียดในการวางแผนการดูแลผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อน ดังนี้

- การจัดทำแผนการดูแลผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดอย่างชัดเจน เช่น ตารางการให้ยาป้องกันการคลื่นไส้ การเฝ้าระวังภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ และการให้ยาฆ่าเชื้อหากพบว่าผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

- แนะนำให้มีการประสานงานกับนักโภชนาการในการวางแผนอาหารเฉพาะที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด เพื่อช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและลดผลกระทบจากยา

2) การส่งเสริมการฟื้นฟูและการทำกายภาพบำบัด ควรเพิ่มการวางแผนกายภาพบำบัด หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยอาจประสานงานกับนักกายภาพบำบัดในการออกแบบโปรแกรมการฟื้นฟูเฉพาะสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อลดความเสี่ยงของภาวะการสูญเสียสมรรถภาพทางกาย

3) การสนับสนุนทางจิตใจและการประเมินคุณภาพชีวิต ควรให้มีการประเมินสุขภาพจิตเป็นระยะๆ โดยใช้แบบสอบถามที่ได้มาตรฐานในการตรวจหาภาวะซึมเศร้าหรือความวิตกกังวล หรือจัดให้มีการสนับสนุนการเข้าร่วมกลุ่มผู้ป่วย หรือโปรแกรมช่วยเหลือทางจิตวิทยาเพิ่มเติม เพื่อสร้างแรงจูงใจและช่วยให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวทางอารมณ์ที่ดีขึ้น

4) การติดตามผลและการส่งต่อ ต้องระบุชัดเจนเกี่ยวกับแนวทางการตรวจติดตาม เช่น การใช้ภาพถ่ายทางรังสี การตรวจเลือด หรือการตรวจพิเศษอื่นๆ เพื่อตรวจหาการกลับมาเกิดซ้ำของโรคหรือภาวะแทรกซ้อน รวมถึงแนะนำให้มีการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาอื่น เช่น นักฟื้นฟูสมรรถภาพ หรือนักจิตวิทยา หากผู้ป่วยมีปัญหาซับซ้อนที่ต้องการการดูแลเพิ่มเติม

5) การให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ควรมีการจัดทำเอกสารคำแนะนำที่เข้าใจง่ายเกี่ยวกับการจัดการอาการข้างเคียง วิธีการดูแลสุขอนามัย และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด และการแนะนำให้มีการสอนผู้ป่วยและครอบครัวในการใช้เครื่องมือตรวจประเมินตนเอง เช่น การวัดอุณหภูมิร่างกาย และการเฝ้าระวังอาการที่อาจบ่งชี้ถึงภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ

ซึ่งการปรับปรุงและพัฒนาแผนการจัดการรายกรณีตามข้อเสนอแนะนี้ จะช่วยให้การดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งกระดูกชนิดปลุมนุมุมุม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน และช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นหลังการรักษา

กรมการแพทย์ โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บรรณานุกรม

- กัลยา แซ่ซิด และ กิตติกร นิลมานันต์. (2561). ผลของโปรแกรมการพยาบาลจัดการรายกรณีสำหรับผู้ป่วยระยะท้ายต่อการรับรู้คุณภาพการดูแลแบบประคับประคองและความพึงพอใจของผู้ดูแลหลัก. *วารสารมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 10(3), 116-128.
- จิมพิชญ์ชา มะมม. (2558). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคระดูกและข้อ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ดำเนินสันต์ พลกษากร จงกลณี เศรษฐกร และบุษยามาศ ชิวสกุลยง. (2559). *การดูแลรักษามะเร็งระยะลุกลามมาที่กระดูก Clinical approach for bone metastasis*. เชียงใหม่: โครงการตำราคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธเนศย์ โชตนฤติ, ธรรมบุญ ศรีสอ้าน, สมภาพ ภูพิทยา, ทวี ทรงพัฒนาศิลป์ และฟูเศรษฐ จงเฟื่องปริญญา. (2557). *Orthopaedics for medical students*. กรุงเทพฯ: โครงการตำราวิทยาลัยแพทยศาสตร์ พระมงกุฎเกล้า.
- ธีรชัย อภิวัชรกุล. (2558). *เคล็ดลับทางออร์โธปิดิกส์ Orthopaedic secrets*. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธีรวิทย์ หงส์นารักษ์ และปรเมศวร์ สุวรรณโณ. (2557). *เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก Approach to common orthopaedic problems*. สงขลา: ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บรรจบ อริยะบุญศิริ. (2558). การ ศึกษา หา ปัจจัย ที่ มีความ สัมพันธ์ กับ การ รักษา ผู้ป่วย โรค มะเร็งกระดูก ชนิด ออ สตี โอ ซาร์ โค มา บริเวณ รอบ เข่า. *วารสาร แพทย์ เขต 4-5*, 34(3), 181-190.
- บวรฤทธิ จักรไพวงศ์, พิสิฐฐ์ เลิศวานิช และจตุพร โชติวานิชย์. (2556). *การตรวจร่างกายทางออร์โธปิดิกส์*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ประคอง อินทรสมบัติ. (2553). การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงและการจัดการรายกรณี. ใน สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี (บรรณาธิการ), *การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง: บูรณาการสู่การปฏิบัติ*. (น. 115-124). กรุงเทพฯ: บริษัทจุดทอง จำกัด.
- ยงยุทธ ศิริปการ. (2553). *ความรู้พื้นฐานการรักษามะเร็งทางออร์โธปิดิกส์ Basic knowledge of clinical practice in orthopedic*. กรุงเทพฯ: โอกรูป เพรส.
- ศักดิ์ขรินทร์ นรสาร และวิไลวรรณ วัฒนานนท์. (2560). พยาบาลผู้จัดการรายกรณี: บทบาทการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาในชุมชน. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 40(2), 138-145.
- สิทธิศักดิ์ ธรรมชาติ และวินัย พากเพียร. (2553). *แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาโรคออร์โธปิดิกส์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุภาพ อารีเอื้อ. (2564). *การพยาบาลออร์โธปิดิกส์: จากหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก Orthopaedic nursing: Form evidence to clinical nursing practice*. กรุงเทพฯ: โครงการตำรารามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2565). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2565*. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. <https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2023/11/Hstatistic65.pdf>.

- อารี ตनावลี, สีหัช งามอุโฆษ และยงศักดิ์ หวังรุ่งทรัพย์. (2557). *ตำราแก่นความรู้ทางออร์โธปิดิกส์ สำหรับแพทยศาสตรบัณฑิต*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิชาติ อัครมงคลกุล. (2556). *เนื้องอกกระดูกและเนื้อเยื่ออ่อน bone and soft-tissue tumors*. กรุงเทพฯ: โครงการตำราขศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- American Joint Committee on Cancer. *Bone*. In: AJCC Cancer Staging Manual. 8th ed. New York, NY: Springer; 2017: 471-486.
- Beird, H. C., Bielack, S. S., Flanagan, A. M., Gill, J., Heymann, D., Janeway, K. A., Livingston, J.A., Roberts, R.D., Strauss, S.J. and Gorlick, R. (2022). Osteosarcoma. *Nature Reviews Disease Primers*, 8(1), 77.
- Case Management Society of America. (2010). Standards of practice for case management. Retrieved from <http://www.cmsa.org/portals/0/pdf/memberonly/standardsofpractice.pdf>
- Case Management Society of America. (2010). Standards of practice for case management. Retrieved April 16, 2021, from <https://www.abqaurp.org/DOCS/2010%20CM%20standards%20of%20practice.pdf>
- Case Management Society of America. (2016). Standards of practice for case management. Retrieved April 16, 2021, from <https://www.abqaurp.org/DOCS/2016%20CM%20standards%20of%20practice.pdf>
- Eaton, B. R., Schwarz, R., Vatner, R., Yeh, B., Claude, L., Indelicato, D. J., & Laack, N. (2021). Osteosarcoma. *Pediatric blood & cancer*, 68, e28352.
- Habermann ET, Sachs R, Stern RE. (1982). The pathology and treatment of metastatic disease of the femur. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 169, 70-82.
- Mullahy, C. M., & Jensen, D. K. (2004). *The case manager's handbook*. Burlington, MA: Jones and Bartlett Learning.
- National Cancer Institute. (2024). *bone cancer definition*. Retrieved from <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/bone-cancer>
- Peterson JJ, Kransdorf MJ, O'Connor MI. Diagnosis of occult bone metastasis : Positron Emission Tomography. *Clin Orthop Rel Res* 2003; 415S: S120-8.
- Sadykova, L. R., Ntekim, A. I., Muyangwa-Semenova, M., Rutland, C. S., Jeyapalan, J. N., Blatt, N., & Rizvanov, A. A. (2020). Epidemiology and risk factors of osteosarcoma. *Cancer investigation*, 38(5), 259-269.
- Tsukamoto, S., Errani, C., Angelini, A., & Mavrogenis, A. F. (2020). Current treatment considerations for osteosarcoma metastatic at presentation. *Orthopedics*, 43(5), e345-e358.
- Wagner G. (1984). Frequency of pain in patients with cancer. *Recent Results Cancer Res*, 89, 64-71.
- Wei, J., Meng, L., Hou, X., Qu, C., Wang, B., Xin, Y., & Jiang, X. (2018). Radiation-induced skin reactions: mechanism and treatment. *Cancer management and research*, 11, 167-177. <https://doi.org/10.2147/CMAR.S188655>