

ผลงานที่ใช้ในการประเมิน

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ
ที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก

โดย

นางปิยะมาศ นุชโสภา

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล
ตำแหน่งเลขที่ 3158

งานการพยาบาลผู้ป่วยในออร์โธปิดิกส์
กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยใน ภารกิจด้านการพยาบาล
โรงพยาบาลเลิดสิน กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

คำนำ

โรคมะเร็งกระดูก ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ทั้งต่อตัวผู้ป่วย และครอบครัวหรือผู้ดูแล เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และอารมณ์จากอาการต่างๆ ที่มารบกวนได้แก่ อาการปวดกระดูกเรื้อรังมากผิดปกติ แขนขาชา-อ่อนแรง น้ำหนักลด อ่อนเพลีย โดยไม่ทราบสาเหตุ หรือมีสาเหตุจากระดับแคลเซียมในเลือดสูง ภาวะกระดูกหักจากพยาธิสภาพ หรืออาจมีภาวะที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ เนื่องจากการกดทับของไขสันหลัง ทำให้การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ และเป็นอัมพาตได้ เหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย ให้เกิดความรู้สึกท้อแท้ในการรักษาต่อเนื่อง และการใช้ชีวิตประจำวันที่ต้องอาศัยพึ่งพาครอบครัวหรือผู้ดูแล และทำให้คุณภาพชีวิตลดลง มีผลต่อการตัดสินใจในการรักษาวิธีต่างๆ ทั้งการรักษาแบบประคับประคอง การฉายรังสี การทำผ่าตัดเฉพาะที่ และการทำผ่าตัดแยกส่วนลำตัวส่วนล่างออก จึงเป็นทางเลือกหนึ่ง ดังนั้นการมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูกที่ได้รับการผ่าตัดต่างๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก

ผู้จัดทำตระหนักถึงความสำคัญของการรักษามะเร็งกระดูก โดยการทำผ่าตัด ซึ่งการผ่าตัดเป็นแค่ส่วนหนึ่งของการรักษาพยาบาลเท่านั้น แต่ส่วนใหญ่ทำเพื่อช่วยชีวิต และเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น และเป็นทางเลือกหนึ่งที่ผู้ป่วยตัดสินใจรักษามะเร็งกระดูกได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก นับว่าพบได้น้อยรายมาก ดังนั้นผู้จัดทำจึงศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับโรคมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก นอกเหนือจากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพยาธิสภาพของมะเร็งกระดูกโดยทั่วไป เพื่อสามารถให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้ป่วยที่นำมาเป็นกรณีศึกษา ตลอดจนมุ่งหวังให้เกิดประโยชน์แก่ผู้สนใจ และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลต่างๆ ทั่วประเทศ ได้มีแนวทาง และนำไปประยุกต์ใช้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วย เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ในแผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข และเพื่อให้ได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม สามารถนำไปใช้ในการดูแลตนเอง ครอบครัว และเผยแพร่แก่บุคคลอื่นในวงกว้างต่อไป

นางปิยะมาศ นุชโสภา
ผู้จัดทำ

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

สารบัญ

คำนำ.....	1
สารบัญ	2
สารบัญภาพ	4
สารบัญตาราง	5
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา	1
2. เหตุผลในการเลือกกรณีศึกษา.....	2
3. วัตถุประสงค์ในการศึกษา	2
4. ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	3
5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 ความรู้เรื่องโรค การรักษา และภาวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง.....	4
1. กายวิภาค และสรีรวิทยา.....	4
2. มะเร็งกระดูก (BONE CANCER หรือ MALIGNANT BONE TUMOR).....	6
2.1 สาเหตุโรคมะเร็งกระดูก	6
2.2 อาการ และอาการแสดง.....	6
2.3 การวินิจฉัย.....	8
2.4 การรักษา.....	10
3. มะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บ (CHORDOMA AT SACRUM).....	12
3.1 พยาธิสภาพ.....	12
3.2 อาการ และอาการแสดง.....	13
3.3 การรักษา.....	13
4. การผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (HEMICORPECTOMY).....	14
บทที่ 3 แนวคิด และทฤษฎีทางการพยาบาล	16
1. กรอบแนวคิดของแบบแผนสุขภาพ (FUNCTIONAL HEALTH PATTERN).....	16
การรับรู้สุขภาพ และการดูแลสุขภาพ	16
อาหาร และการเผาผลาญสารอาหาร.....	17
การขับถ่าย	17
กิจกรรม และการออกกำลังกาย.....	17
การพักผ่อนนอนหลับ.....	17
สติปัญญา และการรับรู้.....	18
การรับรู้ตนเอง และอัตมโนทัศน์.....	18
บทบาทสัมพันธภาพ	18
เพศ และการเจริญพันธุ์	18
การปรับตัว และความทนทานต่อความเครียด	18
คุณค่า และความเชื่อ	19
2. กระบวนการพยาบาล (NURSING PROCESS).....	19

2.1 การประเมิน (Assessment)	20
2.2 การวินิจฉัย (Diagnosis)	20
2.3 การวางแผน (Planning).....	20
2.4 การนำไปปฏิบัติ (Implementation).....	21
2.5 การประเมินผล (Evaluation).....	22
3. ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรียม (OREM'S SELF-CARE DEFICIT THEORY).....	22
3.1 ทฤษฎีการดูแลตนเอง (Theory of self-care).....	23
3.2 ทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (Theory of self-care deficit).....	23
3.3 ทฤษฎีระบบการพยาบาล (The theory of nursing system).....	25
4. การพยาบาลมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ (CHORDOMA AT SACRUM)	26
การพยาบาลก่อนผ่าตัด.....	26
การพยาบาล เพื่อเตรียมผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (Hemicorporectomy).....	27
การพยาบาลหลังผ่าตัด	28
บทที่ 4 กรณีศึกษา	30
1. ข้อมูลทั่วไป.....	30
2. ประวัติการเจ็บป่วย.....	30
อาการสำคัญ.....	30
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	30
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต.....	30
ประวัติการแพ้ยา	30
แบบแผนการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ	30
3. ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว.....	34
สภาพร่างกายแรกเริ่ม	34
4 การตรวจร่างกายตามระบบ.....	34
5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และรังสีวิทยา.....	37
6. การวินิจฉัยโรค	45
7. พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา.....	45
8. แผนการรักษา.....	49
9. การพยาบาล.....	53
10. สรุปลักษณะผู้ป่วยขณะรับไว้ในโรงพยาบาล	67
บทที่ 5 สรุป วิเคราะห์กรณีศึกษา และข้อเสนอแนะ	69
สรุป	69
วิจารณ์.....	70
ข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม.....	72
ภาคผนวก ก ยา และการพยาบาล	75
ภาคผนวก ข ใบประเมินความเครียด ST-5	82
ภาคผนวก ค ใบประเมินแผลกดทับ	83

สารบัญภาพ

รูปที่ 1	กายวิภาคของโครงกระดูกมนุษย์.....	5
รูปที่ 2	กายวิภาคของกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ.....	5
รูปที่ 3	ภาพถ่ายรังสีแสดงเนื้องอกที่กระดูกกระเบนเหน็บด้านข้าง.....	13
รูปที่ 4	แผนผังครอบครัวผู้ป่วยกรณีศึกษา.....	34
รูปที่ 5	ภาพ Chest x-ray ของผู้ป่วยกรณีศึกษา.....	43
รูปที่ 6	ภาพ X-ray bone scan ของผู้ป่วยกรณีศึกษา.....	45
รูปที่ 7	ภาพ X-ray ด้านหลังของผู้ป่วยกรณีศึกษา.....	45
รูปที่ 8	ภาพ X-ray bone scan ของผู้ป่วยกรณีศึกษา.....	47
รูปที่ 9	ส่วนล่างของลำตัวผู้ป่วยที่ถูกตัดออก เพื่อส่งตรวจพยาธิวิทยา.....	48
รูปที่ 10	ภาพหลังการผ่าตัด.....	49

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	การตรวจร่างกายทางออร์โธปีดิกส์.....	36
ตารางที่ 2	CBC 21 ธันวาคม 2565 (แรกรับ).....	37
ตารางที่ 3	Chemistry 21 ธันวาคม 2565 (แรกรับ).....	37
ตารางที่ 4	HIV 21 ธันวาคม 2565 (แรกรับ).....	37
ตารางที่ 5	Urine Analysis 26 ธันวาคม 2565	38
ตารางที่ 6	Hematocrit 6 มกราคม 2566 เวลา 9.30 น. (หลังผ่าตัด day 1).....	39
ตารางที่ 7	Chemistry 6 มกราคม 2566 เวลา 9.30 น. (หลังผ่าตัด day 1).....	39
ตารางที่ 8	CBC 7 มกราคม 2566 (หลังผ่าตัด day 2).....	40
ตารางที่ 9	Chemistry 7 มกราคม 2566 (หลังผ่าตัด day 2).....	40
ตารางที่ 10	CBC 26 มกราคม 2566 (1 วันก่อนรับย้ายหลังผ่าตัด).....	41
ตารางที่ 11	Chemistry 26 มกราคม 2566 (ก่อนรับย้ายหลังผ่าตัด 1 วัน).....	41
ตารางที่ 12	CBC 15 กุมภาพันธ์ 2566 (เตรียมจำหน่าย).....	42
ตารางที่ 13	Chemistry 15 กุมภาพันธ์ 2566 (เตรียมจำหน่าย).....	42

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์โครงสร้างประชากรโลกที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน พบว่าโรคมะเร็งเป็นปัญหาที่สำคัญทางการแพทย์ของประเทศไทยที่นับวันจะมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น โดยแต่ละปีพบว่า มะเร็งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตมากเป็นอันดับหนึ่งของโลก จากรายงานองค์การอนามัยโลกในปี 2561 พบว่าตัวเลขผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้นมากกว่า 18 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งเพิ่มสูงขึ้นเป็น 9.6 ล้านคน และผู้เสียชีวิตอยู่ในทวีปเอเชีย แนวโน้มในปี 2583 จะมีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้น 29.30 ล้านคน และอัตราการเสียชีวิตจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 16.30 ล้านคน ส่วนมากจะพบในระยะลุกลาม คือ ระยะ 3 และ ระยะ 4 เฉลี่ย ร้อยละ 17.96 และ 61.14 ตามลำดับ ผู้ป่วยมะเร็งในระยะสุดท้าย เป็นระยะที่เซลล์มะเร็งแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานทั้งทางร่างกาย และจิตใจ ทั้งจากการรักษา และการดำเนินของโรค มีจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งในประเทศไทยเพิ่มขึ้น มากกว่า 190,000 ราย และยังคงพบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยที่สำคัญในลำดับต้นๆ อีกด้วย มะเร็งกระดูกชนิด Chordoma เป็นมะเร็งกระดูกที่พบน้อยมาก มีอุบัติการณ์น้อยกว่า 0.1 รายต่อ ประชากรแสนคนต่อปี (สาริน กิจพาณิชย์, 2562) พบโรค Chordoma คิดเป็นร้อยละ 0.15 ของมะเร็งกระดูก และเนื้อเยื่อทั่วไป (Bone and soft tissue sarcoma) จากรายงานสถิติระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562 ช่วงอายุที่พบมากที่สุด คือ 50-60 ปี และมักพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงในอัตราส่วน 2 : 1 มะเร็งชนิด Chordoma เกิดจากกระดูกก้นกบ (ร้อยละ 50) รองลงมา คือ บริเวณฐานกะโหลกศีรษะ (ร้อยละ 30-35) และบริเวณอื่นๆ ของกระดูกสันหลัง (ร้อยละ 15-20) ดังนั้นมะเร็งชนิด Chordoma มีโอกาสแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ร้อยละ 20-40 จาก MDACC พบว่าหลังจากตรวจติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 6.3 ปี พบว่า ผู้ป่วย Chondrosarcoma ทุกรายไม่มีการแพร่กระจายของโรค ส่วนผู้ป่วย Chordoma 2 ใน 18 ราย มีการแพร่กระจายของโรคภายหลังการรักษาไปแล้ว 3.3 ปี และ 8 ปี ตามลำดับ เนื่องจาก Chordoma และ Chondrosarcoma เป็นเซลล์มะเร็งชนิดที่ตอบสนองต่อยาเคมีบำบัดน้อย (Chemo resistant cell types) การให้ยาเคมีบำบัดจึงไม่มีบทบาทในการรักษามะเร็งสองชนิดนี้ ในระยะไม่แพร่กระจาย ผู้ป่วยมะเร็งกระดูกชนิด Chordoma ที่ได้รับการรักษาทำผ่าตัดภายหลังที่มีการแพร่กระจายของโรคจะมีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้นนับจากภายหลังที่มีการทำผ่าตัดสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามอาการเพียงอย่างเดียว

จากสถิติของผู้ป่วยมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บที่ได้รับการผ่าตัดแยกลำตัวส่วนล่างออก ย้อนหลัง 3 ปี ของโรงพยาบาลเลิดสิน ตั้งแต่ ปี 2564-2566 พบเพียง 1 รายเท่านั้น ในปี พ.ศ. 2564 ดังนั้นผู้ป่วยมะเร็งกระดูกส่วนใหญ่ ที่ได้รับการดูแลรักษาในหอผู้ป่วยมักจะมุ่งเน้นการรักษาที่โรค และอาการ มากกว่าการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณของผู้ป่วยอย่างครบถ้วน โดยผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ไม่ได้ตอบสนองความต้องการของญาติหรือผู้ดูแล ทำให้ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ มะเร็งกระดูกทำให้ผู้ป่วยต้องทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดแล้ว ยังก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน และส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง ดังนั้นการรักษา โดยการผ่าตัดส่วนที่หลงเหลือ เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายออกไปย่อมมีผลกระทบต่อสภาพร่างกาย และสภาพจิตใจของผู้ป่วย ทั้งนี้มีอุบัติการณ์ที่น่าสนใจ คือ พบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยภายหลังได้รับการตัดแขนหรือขาถึงประมาณ ร้อยละ 12 และน้อยกว่าครึ่งของผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับ การดูแลที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้น จึงเป็นบทบาทของพยาบาลที่ต้องมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการรักษา โดยการผ่าตัดแขนหรือขา ตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจนถึงหลังผ่าตัด เนื่องจาก

พยาบาลเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วย ตั้งแต่แรกรับเข้านอนโรงพยาบาลมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้ มีสาเหตุมาจากผู้ป่วยประมาณ 1 ใน 3 เท่านั้น ที่สามารถรอดชีวิตกลับไปดูแลตนเองที่บ้านได้ หรือต้องไปอยู่ในสถานพักฟื้น และมีกเสียชีวิตภายใน 1 ปีแรก หลังการแพร่กระจาย และไม่ได้รับการผ่าตัด จากการศึกษา พบว่า ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา สูงประมาณ 120,000 – 200,000 บาทต่อราย จึงได้นำการดูแลรักษาพยาบาลมาเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งถ่ายทอดประสบการณ์การรักษายาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูกได้ แนวทางนี้สอดคล้องกับข้อ 10 ในโครงการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคมะเร็งในยุทธศาสตร์ที่ 2 ของแผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ดังนั้น พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในทีมสหสาขาวิชาชีพในการร่วมกันดูแลผู้ป่วย จึงจำเป็นต้องมีแนวทางการพยาบาลในเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูก และได้รับการผ่าตัดเพิ่มเติม เพื่อให้การพยาบาลมีความสมบูรณ์ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับระบบการดูแลที่ต้องมีการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัย การรักษา คำแนะนำ และการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง โดยหวังให้ผู้ป่วยสามารถออกจากโรงพยาบาล และกลับไปใช้ชีวิตที่บ้านด้วยความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง และสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขตามสมรรถนะของตน และมีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นการลดภาระต่อครอบครัว สังคม และประเทศชาติ

2. เหตุผลในการเลือกกรณีศึกษา

แผนกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน ยังไม่เคยพบผู้ป่วยมะเร็งกระดูกที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก ในเดือน พฤศจิกายน 2561 มีผู้ป่วยมารักษาด้วยโรคมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ แพทย์ให้การรักษาด้วยการผ่าตัด Total sacrectomy พบว่าอาการดีขึ้น แต่ผู้ป่วยไม่มารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ในเดือน ธันวาคม 2565 พบว่ามีก้อนเนื้อโตเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ขาของผู้ป่วย ทั้ง 2 ข้างอ่อนแรง และไม่สามารถเดินได้ ดังนั้นแพทย์จึงให้ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษา โดยการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก และได้รับการดูแลจากพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 1 ซึ่งกรณีนี้เป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจ เนื่องจากพบโรค Chordoma ได้น้อยรายมากที่ยินยอมรับการรักษาผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก ผู้จัดทำจึงเลือกศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก

3. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการพยาบาลในผู้ป่วยมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก และการพยาบาลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ตามระบบการดูแลรักษารวมทั้งเครือข่ายวิชาชีพ
2. เพื่อส่งเสริมความมั่นใจให้ผู้ป่วย และครอบครัวหรือผู้ดูแลให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องตามศักยภาพของตนเอง และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขตามสมรรถนะของตนได้อย่างถูกต้อง

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4.1 ศึกษาสถิติ และข้อมูลผู้ป่วย หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 1 กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเลิดสิน ย้อนหลัง 3 ปี

1.4.2 ขออนุมัติผู้บังคับบัญชาในการเข้าถึงเอกสารข้อมูลผู้ป่วย และรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วย และญาติ รวมทั้งพยาบาลผู้ดูแลคนอื่นๆ

1.4.3 ค้นคว้า เพื่อศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูก มะเร็งกระดูกส่วน กระเบนเหน็บ และการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก

1.4.4 ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล

1.4.5 วิเคราะห์ผู้ป่วยกรณีศึกษา โดยใช้ความรู้ ความชำนาญงาน และประสบการณ์ทางด้านการพยาบาล ที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งกระดูก

1.4.6 เขียนรายงานการศึกษา และจัดทำเป็นรูปเล่ม

1.4.7 เผยแพร่ผลงาน สถานที่ศึกษาดำเนินการศึกษา โรงพยาบาลเลิดสิน แผนกออร์โธปิดิกส์ หอผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูกชาย 1

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก ได้รับการดูแล ตามระบบการดูแลรักษาพยาบาลอย่างครบถ้วน

2. เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการให้พยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูกส่วน กระเบนเหน็บที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก

3. นำไปใช้เป็นแนวทางในดูแลรักษาการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บที่ได้รับการผ่าตัด แยกส่วนล่างของลำตัวออก สำหรับบุคลากรพยาบาล ทั้งใน และนอกโรงพยาบาล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตาม แผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 2

ความรู้เรื่องโรค การรักษา และภาวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการพยาบาลในผู้ป่วยมะเร็งกระดูกนั้น ผู้ป่วยที่นำมาศึกษาเป็นผู้ป่วยมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บที่ได้รับการผ่าตัดแยกลำตัวส่วนล่างออก ผู้ศึกษาจึงได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของกระดูกกระเบนเหน็บ มะเร็งกระดูก (Bone cancer หรือ Malignant bone tumor) มะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บ (Chordoma at sacrum) และการทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (Hemicorporectomy) โดยขอนำเสนอตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. กายวิภาค และสรีรวิทยา
2. มะเร็งกระดูก (Bone cancer หรือ Malignant bone tumor)
3. มะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บ (Chordoma at sacrum)
4. การผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (Hemicorporectomy)

1. กายวิภาค และสรีรวิทยา

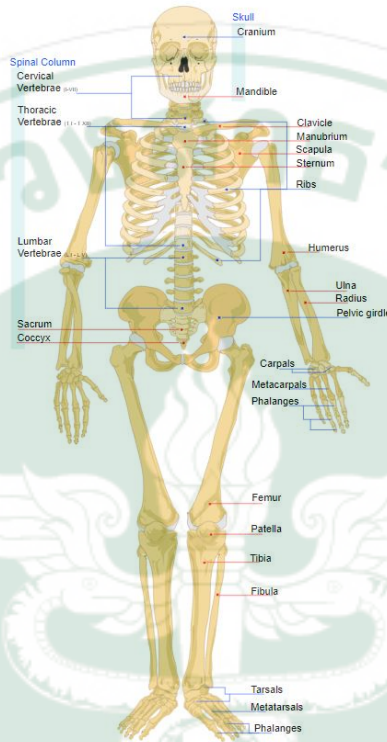
1.1 กายวิภาคของโครงกระดูกมนุษย์

โครงกระดูกมนุษย์ เป็นโครงประกอบภายในร่างกาย ประกอบไปด้วยกระดูกชิ้นต่างๆ ในร่างกาย ซึ่งเชื่อมต่อกันด้วยโครงสร้างของข้อต่อ เอ็น กล้ามเนื้อ กระดูกอ่อน และอวัยวะต่างๆ กระดูกในมนุษย์ผู้ใหญ่มีประมาณ 206 ชิ้น และคิดเป็นประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักร่างกาย อย่างไรก็ตาม จำนวนของกระดูกอาจแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ทารกแรกเกิดจะมีกระดูกจำนวนประมาณ 300 ชิ้น ซึ่งต่อมากกระดูกบางชิ้นจะมีการเชื่อมรวมกันระหว่างการเจริญเติบโต เช่น ส่วนกระเบนเหน็บ และส่วนกันกบของกระดูกสันหลัง นอกจากนี้ในทารกแรกเกิดยังมีโครงสร้างของกระดูกอ่อนอยู่มาก เพื่อให้มีการสร้างโครงสร้างของกระดูกระหว่างการเจริญเติบโต และจะมีการพัฒนาไปเป็นกระดูกทั้งหมดเมื่อสิ้นสุดช่วงวัยรุ่น

โครงกระดูกมนุษย์สามารถแบ่งออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ ได้แก่ โครงกระดูกแกน และโครงกระดูกปลายค์ โครงกระดูกแกนประกอบด้วยกระดูกสันหลัง กระดูกซี่โครง กระดูกอก กะโหลกศีรษะ และกระดูกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่วนโครงกระดูกปลายค์ ซึ่งเชื่อมกับโครงกระดูกแกน ประกอบด้วยกระดูกโอบอ้อม กระดูกเชิงกราน และกระดูกของรยางค์บน และรยางค์ล่าง โดยโครงกระดูกมนุษย์มีหน้าที่สำคัญ 6 ประการ ได้แก่ ค้ำจุนร่างกาย เคลื่อนไหว ป้องกันอวัยวะภายใน ผลิตเซลล์เม็ดเลือด สะสมแร่ธาตุ และควบคุมฮอร์โมน กระดูกจะติดต่อกับกระดูกอีกชิ้น และประกอบเข้าด้วยกันเป็นโครงกระดูกด้วยเอ็น และกล้ามเนื้อเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นในกระดูกโคนลิ้น (Hyoid bone) ซึ่งเป็นกระดูกที่ไม่ติดต่อกับกระดูกชิ้นอื่นๆ โดยตรง แต่จะยึดไว้ในบริเวณส่วนบนของคอหอยด้วยเอ็น และกล้ามเนื้อใกล้เคียง ซึ่งกระดูกชิ้นที่ใหญ่ที่สุดในมนุษย์ คือ กระดูกต้นขา (Femur) ในขณะที่กระดูกชิ้นเล็กที่สุด คือ กระดูกโกลน (Stapes) ซึ่งเป็นกระดูกของหูชั้นกลางชิ้นหนึ่ง

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

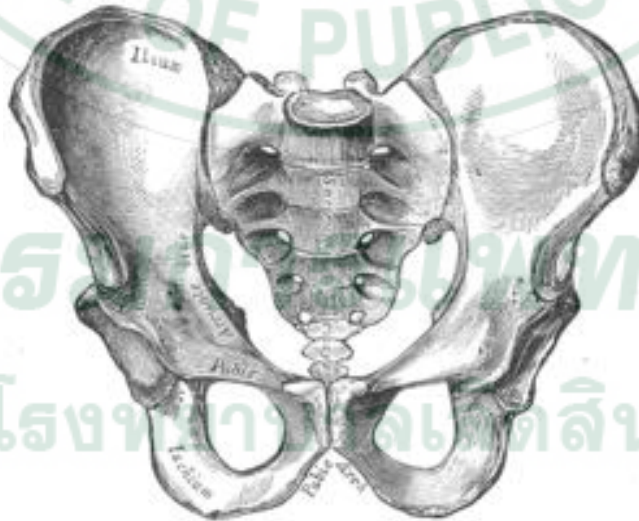


รูปที่ 1 กายวิภาคของโครงกระดูกมนุษย์

ที่มา : <https://th.wikipedia.org/wiki/โครงกระดูกมนุษย์>

1.2 กายวิภาคของกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ

กระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ (Sacrum) เป็นส่วนหนึ่งของกระดูกสันหลัง ซึ่งเดิมมี 8 ชั้น แต่จะเชื่อมรวมกันเป็นชิ้นเดียว และจะต่อกับกระดูกเชิงกราน (Pelvic bone) โดยจะมีช่องเปิด (Sacral foramina) เพื่อเป็นทางผ่านของเส้นประสาทที่ไปยังบริเวณเชิงกราน และขา



รูปที่ 2 กายวิภาคของกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ

ที่มา : <https://th.wikipedia.org/wiki/กระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ>

2. มะเร็งกระดูก (Bone cancer หรือ Malignant bone tumor)

มะเร็งกระดูก หมายถึง เนื้องอกที่เกิดขึ้นภายในกระดูก และทำลายเนื้อเยื่อกระดูกที่แข็งแรง เนื้องอกในกระดูก สามารถเกิดขึ้นได้ในกระดูกส่วนใดก็ได้ของร่างกาย แต่ส่วนใหญ่มักเกิดในกระดูกเชิงกรานหรือกระดูกยาวของแขน และขา รวมทั้งยังแพร่กระจายไปยังกระดูกส่วนอื่นๆ ของร่างกายได้ โรคมะเร็งกระดูกเป็นโรคของเด็กโต วัยรุ่น และวัยหนุ่มสาว แต่อาจพบได้ในช่วงอายุอื่นๆ แต่ในเด็กเล็กจนถึงวัยสูงอายุมีโอกาสเป็นมะเร็งกระดูกได้น้อยประมาณ ร้อยละ 5 ของมะเร็งทั้งหมด มักพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

2.1 สาเหตุโรคมะเร็งกระดูก

ปัจจุบันโรคมะเร็งกระดูกยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดว่าเกิดจากอะไร โดยทั่วไปเกิดจากการที่เซลล์ในร่างกาย มีการเปลี่ยนแปลงเป็นเซลล์มะเร็ง จากนั้นเซลล์มะเร็งนั้นค่อยๆ เติบโตขึ้นในร่างกายของเรา และหากโตขึ้น จนถึงจุดหนึ่งอาจมีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ ถึงแม้ว่าเซลล์จะมีการเปลี่ยนแปลงเป็นเซลล์มะเร็งหรือยีนจะมีการเปลี่ยนแปลงไป แต่ไม่ได้มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม มะเร็งกระดูกมี 2 ชนิด คือ

(1) ชนิดปฐมภูมิหรือมะเร็งของตัวกระดูกเองจากความผิดปกติของเซลล์กระดูกที่เป็นเนื้องอกเนื้อร้าย เป็นความผิดปกติของยีน (Gene) ในร่างกาย

(2) ชนิดทุติยภูมิหรือมะเร็งที่แพร่กระจายมาจากที่อื่น มักพบประวัติการเป็นมะเร็งส่วนอื่นมาก่อน ที่พบบ่อย ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมากมะเร็งปอด มะเร็งไต มะเร็งต่อมไทรอยด์ อาจเกิดจากการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม เช่น สารเคมี ยาฆ่าแมลง สารรังสี เป็นต้น มักเกิดกับผู้ที่ปฏิบัติงานใกล้ชิดกับสารเคมีหรือสารรังสีเป็นประจำ ซึ่งมีโอกาสกระตุ้นการเกิดของเซลล์มะเร็งมากกว่าคนทั่วไป หรือเป็นผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ อยู่ก่อนแล้ว

2.2 อาการ และการแสดง

แม้ว่าโอกาสพบผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งกระดูก จะอยู่ในอัตราที่ต่ำมาก แต่หากเกิดขึ้นแล้ว มักเกิดขึ้นในเวลาอันรวดเร็ว โดยผู้ป่วยมะเร็งกระดูกมักไม่แสดงอาการ และประมาณ ร้อยละ 23 – 84 ที่มีอาการแสดงของโรคลุกลามไปยังกระดูก ซึ่งมีอาการแบบเรื้อรังหรือค่อยเป็นค่อยไป และรุนแรงมากขึ้นหรือเป็นแบบฉับพลันทันทีทันใดก็ได้ โดยอาการ และการแสดงที่พบบ่อย มีดังนี้

1. อาการปวดที่กระดูก (Bone pain) เป็นอาการสำคัญพบมากที่สุด ประมาณ ร้อยละ 90 สามารถพบ ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของการแพร่กระจายมะเร็งมาที่กระดูก พบได้หลายลักษณะ ตั้งแต่อาการปวดแบบตื้อ และไม่รุนแรงจนกระทั่ง อาการปวดแบบลึก และรุนแรงมาก การปวดจะเป็นบ่อยขึ้น และอาจรุนแรงขึ้น เมื่อมีการเคลื่อนไหวร่างกาย บางครั้งอาจมีอาการปวดเพิ่มขึ้นในขณะที่ทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การเดิน นอกจากนี้ยังเป็นอาการปวดตลอดเวลา โดยไม่สัมพันธ์กับท่าทาง และการทำงานเป็นอาการปวดในขณะที่อยู่นิ่ง (Rest pain) อาการปวดจะรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ (Progressive pain) และมีอาการปวดในเวลากลางคืน (Night pain) ซึ่งอาการปวดเกิดขึ้นอย่างรุนแรง จนผู้ป่วยนอนไม่หลับหรือต้องตื่นขึ้น ส่วนใหญ่ไม่คอยตอบสนองต่อยาแก้ปวด สำหรับกลไกการปวดนั้น ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าเกิดจากโครงสร้างของกระดูกที่มีประสาธรับความเจ็บปวด เช่น เยื่อหุ้มกระดูกภายนอก และภายใน (Periosteum and endosteum) รวมถึงโครงสร้างภายในข้อ ยกเว้นกระดูกอ่อนภายในข้อ โดยมีโพรสตาแกลนดิน (Prostaglandin)

1.1 ระยะเริ่มแรก (Primary pain) เกิดจากการทำลายเนื้อ และโครงสร้างของกระดูก (Osteolytic) ทำให้เกิดภาวะกระดูกบาง (Osteopenia) เกิดการแตกร้าวเล็กๆ (Microfractures) และการยึดขยายของเนื้อเยื่อหุ้มกระดูก (Periosteum) เนื่องจากมีการยุบตัวของกระดูกในระดับจุลภาคของกระดูกในบริเวณนั้น อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดกระดูกทรุดหักในระยะเวลาต่อมาได้

1.2 ระยะที่สอง (Secondary pain) เกิดจากการหลั่งสารตัวกลาง (Mediators) ต่างๆ จากการแพร่กระจายมาดทับเส้นประสาท รบกวนการทำงานของเส้นประสาท และกล้ามเนื้อหดเกร็ง ถ้ามีแรงกระจายตัวไปที่กระดูกสันหลัง มักมีอาการปวดร้าวไปตามเส้นประสาท ซึ่งเกิดจากการรบกวนของรากประสาท โดยตำแหน่งของการแพร่กระจาย อาจมีความสัมพันธ์กับตำแหน่ง และลักษณะการปวดได้ เช่น บริเวณกระดูกสันหลังส่วน Body นั้นจะมี อาการปวดในแนวกึ่งกลางหลัง (Midline pain) เป็นต้น ผู้ป่วยประมาณ 2 ใน 3 มีอาการเริ่มต้นปวด บริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว และเชิงกราน ต่อมาเกิดการกดทับเส้นประสาททำให้มีอาการปวดร้าวไปที่ก้นกบหรือปวดร้าวไปที่ขา น่อง ถ้าเป็นที่บริเวณกระดูกสันหลังทรงอกหรือคอ อาจปวดร้าวไปตามแนว Intercostal nerve

2. กระดูกหักจากพยาธิสภาพ (Pathological fracture) เป็นภาวะกระดูกหักที่ตัวกระดูกเองมีความผิดปกติร่วมด้วย เกิดจากกระดูกในบริเวณที่มีพยาธิสภาพขาดความแข็งแรงจนไม่สามารถรับน้ำหนักของการใช้งานแบบปกติ (Physiologic loading) ซึ่งพบได้บ่อย โดยเฉพาะตำแหน่งบริเวณกระดูกต้นขาส่วนต้น บางครั้งอาจเป็นอาการแสดงครั้งแรกของผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยประมาณร้อยละ 50 จะพบบริเวณส่วน Femoral neck ร้อยละ 30 พบที่ Subtrochanter และร้อยละ 20 พบที่บริเวณ Intertrochanter นอกจากนี้ ตำแหน่งอื่นที่พบได้บ่อย เช่น กระดูกแขน และกระดูกสันหลัง โดยเฉพาะกระดูกสันหลังบริเวณคอ ทรงอก อาจทำให้เกิดอาการอัมพาต ทั้งแขน และขาสองข้างจากการกดทับไขสันหลัง กระดูกหักสามารถเกิดจากการหกล้ม อุบัติเหตุ หรืออาจหกล้มไม่รุนแรง แต่กระดูกหัก หรือแม้กระทั่งขณะกำลังทำกิจวัตรประจำวัน โดยไม่ได้เกิดอุบัติเหตุหกล้ม ซึ่งเป็นอาการกระดูกแขนขาหักจากรอยโรคเอง โดยมักจะมีอาการปวดอย่างรุนแรงขึ้นมากะทันหัน ไม่สามารถเคลื่อนไหวส่วนที่หักได้

3. อาการของระบบประสาททำงานผิดปกติ เมื่อมีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง มาที่กระดูกสันหลัง ทำให้ก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่ขึ้น เกิดการกดทับของไขสันหลัง และเส้นประสาท นอกจากนี้กระดูกสันหลังที่ถูกมะเร็งทำลายจนยุบหรือร่อนเกิดการกดทับไขสันหลัง สามารถพบอาการได้หลายแบบ ตั้งแต่อาการปวดจากการรบกวนของรากประสาท อาการชาหรือกล้ามเนื้ออ่อนแรงจากการกดทับของรากประสาทหรือไขสันหลัง โดยจะพบอาการปวดร่วมกับอาการอ่อนแรงได้บ่อยที่สุด มีรายงานว่าพบได้ถึง ร้อยละ 70 ในขณะที่อาการของ Myelopathy และกลุ่มอาการรากประสาทเอวกับกระเบนเหน็บ (Cauda equina syndrome) พบได้ร้อยละ 5 – 20 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยจะมีปัญหาจากอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ จนไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ก้อนเนื้ออกกลับมีขนาดใหญ่ขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการปวดรุนแรง และมีอาการอ่อนแรงของขาจากเนื้ออกลุกลามรบกวนเส้นประสาทขนาดใหญ่ในอุ้งเชิงกราน ผู้ป่วยบางรายอาจเกิดภาวะทางเดินอาหารส่วนปลายหรือทางเดินปัสสาวะอุดตันจากกอนกดทางเดินอาหารหรือทางเดินปัสสาวะ การลดลงของความรู้สึก มีอาการชามือ เท้า หรือแขนขาอ่อนแรงจนเป็นอัมพาต ซึ่งอาการเหล่านี้จะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ รวมทั้งไม่สามารถควบคุมระบบขับถ่ายหรือมีปัญหาในการปัสสาวะ

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

4. กลุ่มอาการที่ร่วมกับภาวะแคลเซียมในเลือดสูง (Hypercalcemia) ในผู้ป่วยมะเร็ง
แพร่กระจายมาที่กระดูก ภาวะแคลเซียมในเลือดสูงเกิดจากการทำลายโครงสร้างของกระดูก (Destruction) จำนวนมากพร้อมๆ กัน การทำลายเนื้อกระดูกส่งผลให้เกิดภาวะแคลเซียมสูงในกระแสเลือด อย่างไรก็ตาม Parathyroid hormone-related protein (PTHrP) มักจะมีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเซลล์มะเร็งจะหลั่ง PTHrP เข้าสู่กระแสเลือด ซึ่งมีฤทธิ์ที่คล้ายคลึงกับ Parathyroid hormone คือ เพิ่มการดูดซึมแคลเซียม และขับฟอสเฟตที่ไต กระตุ้นการสลายกระดูก ทำให้ในกระแสเลือดมีระดับแคลเซียมสูง และฟอสเฟตในเลือดต่ำ ภาวะนี้มักพบร่วมกับรอยโรคชนิดทำลายกระดูก (Osteolytic lesion) ระดับแคลเซียมที่สูงในเลือดจะไปยับยั้งการทำงานของต่อมพาราไทรอยด์ มีผลยับยั้งการดูดซึมของแคลเซียมในลำไส้เสียไป ส่วน Osteosclerosis lesion มักพบร่วมกับการเพิ่มระดับเอ็นไซม์ฟอสเฟต และบางครั้งอาจมีแคลเซียมที่ถูกขับออกมาทางปัสสาวะต่ำได้ ภาวะแคลเซียมในเลือดสูง ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของระบบสำคัญในร่างกายหลายระบบอาการ และอาการแสดงที่สำคัญ ได้แก่

4.1 อาการผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร เช่น เบื่ออาหาร ท้องอืดเพื่อ คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

4.2 อาการทางระบบประสาท และกล้ามเนื้อ อาการอ่อนเพลีย ทั้งทางร่างกาย และจิตใจ อาการอ่อนแรงกล้ามเนื้ออ่อนเปลี้ย (Muscular hypotonia)

4.3 มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึก เช่น สมองสับสน (Mental confusion) ซึมเศร้า (Depression) อารมณ์แปรปรวน มีภาพหลอน ซึม และหมดสติ

4.4 กระจายน้ำ และปัสสาวะมาก

4.5 มีอาการผิดปกติทางหัวใจ และไต เช่น หัวใจเต้นผิดปกติ อาจเกิดหัวใจโต และไตวาย การเจาะเลือดตรวจหาระดับแคลเซียมในเลือด ช่วยในการวินิจฉัยภาวะแคลเซียมในเลือดสูงกรณีที่ระดับแคลเซียมในเลือดอยู่ในช่วง 10.5 –12 mg/dl อาจไม่มีอาการหรืออาการแสดงทางคลินิก แต่เมื่อระดับแคลเซียมในเลือดสูงกว่า 14 mg/dl ผู้ป่วยมักมีอาการรุนแรง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ มีภาวะขาดน้ำจากการที่มีปัสสาวะออกมากจนถึงขั้นซึมลง มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวความดันโลหิตต่ำจนถึงขั้นเสียชีวิตได้

5. อาการของโลหิตจาง และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอลง เนื่องจากไขกระดูกนับว่าเป็นตำแหน่งสำคัญของการสร้างเม็ดเลือด โดยเฉพาะที่กระดูกเชิงกราน และกระดูกสันหลัง เมื่อเซลล์มะเร็งแพร่กระจายเข้ามา และเพิ่มปริมาณมากขึ้น จะเข้าทดแทนที่ของเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ส่งผลให้เม็ดเลือดต่ำลง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการซีด อ่อนเพลีย ร่างกายอ่อนแอ และติดเชื้อได้ง่าย

2.3 การวินิจฉัย

การตรวจประเมินว่ามะเร็งมีการแพร่กระจายมาที่กระดูกมีความสำคัญมาก เพื่อนำไปสู่การรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยมะเร็ง จึงจำเป็นต้องมาพบแพทย์อย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามอาการ และตรวจร่างกายเป็นระยะ การตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งแพร่กระจายมาที่กระดูกมีวิธีการต่างๆ ดังนี้

2.3.1 การซักประวัติ และตรวจร่างกาย เป็นสิ่งสำคัญมากที่ต้องทำในผู้ป่วยทุกราย นอกจากจะช่วยในการวินิจฉัยโรคแล้ว ยังเป็นการประเมินผู้ป่วย เพื่อวางแผนการรักษาพยาบาลต่อไป ควรสอบถามลักษณะอาการ ระยะเวลาการดำเนินของโรค ความสัมพันธ์ของอาการกับกิจกรรมของผู้ป่วย ประวัติการเป็นโรคมะเร็งของผู้ป่วย และบุคคลในครอบครัว ตลอดจนการรักษาที่เคยได้รับมา ก่อนการตรวจร่างกาย ควรตรวจทุกระบบของร่างกาย (Systemic examination)

2.3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจเลือด โดยทั่วไปไม่ช่วยในการวินิจฉัยโรค มะเร็งแพร่กระจายมาที่กระดูก แต่มีความจำเป็นต้องทำในผู้ป่วยทุกราย เนื่องจากสามารถวินิจฉัย แยกโรคได้ และสามารถประเมินผู้ป่วยในด้านของภาวะแทรกซ้อน จากมะเร็งแพร่กระจายมาที่กระดูก เช่น Ca, CBC, BUN, Cr และ LFT

2.3.3 การถ่ายภาพทางรังสีหรือถ่ายภาพเอกซเรย์ (Plain radiography หรือ Plain film) มีความสำคัญมากในการวินิจฉัยเบื้องต้น เนื่องจากลักษณะที่ตรวจสามารถใช้วินิจฉัยภาวะการกระจายของโรคมะเร็ง และสามารถใช้นิวไจด์แยกโรคได้ บางครั้งภาพถ่ายทางรังสี อาจไม่แสดงให้เห็นการแพร่กระจายของมะเร็งมาที่กระดูก อาจเห็นเพียงกระดูกทั่วไปบางลง (Generalized osteoporosis) เท่านั้น หรืออาจไม่พบสิ่งผิดปกติเลย ซึ่งบางครั้งใช้ตรวจในตำแหน่งที่มีอาการปวดผิดปกติ ลักษณะรอยโรคแบบทำลายกระดูก (Osteolytic lesion) รอยทึบของเนื้อกระดูกจะบางลง ภาพถ่ายรังสีจะโปร่งแสงหรือเป็นรอยจาง ส่วนรอยโรคการสร้างกระดูก (Osteoblastic lesion) ภาพถ่ายทางรังสีพบเป็นรอยทึบในเนื้อกระดูกหรือรอยเข้ม ขอบเขตไม่ชัดเจน การถ่ายภาพเอกซเรย์มีความไวต่ำ การเห็นรอยโรคจะต้องมีการทำลายกระดูกมากกว่าร้อยละ 30 – 50 และมักตรวจพบ เมื่อรอยโรคมีขนาดใหญ่

2.3.4 การตรวจ Bone scintigraphy (Bone scan) เป็นการตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ในการถ่ายภาพสแกนกระดูก โดยการฉีดสารเภสัชรังสี (Radiopharmaceuticals) คือ M-Techneiumbased agent เข้าทางหลอดเลือดดำ เพื่อตรวจหาตำแหน่ง และขอบเขตของกระดูกที่มีความผิดปกติได้ทั่วร่างกาย และศึกษากระดูกในส่วนที่มะเร็งแพร่กระจายไป ข้อบ่งชี้ในการตรวจสแกนกระดูกมี ดังนี้

- บอกระยะของโรคมะเร็งแรกพบ (Initial staging) โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคมะเร็งที่มีการแพร่กระจายมาที่กระดูกได้บ่อย เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งไต
- เมื่อสงสัยว่ามีการแพร่กระจายของมะเร็งในผู้ป่วยโรคมะเร็งทุกชนิด เช่น มีอาการปวดกระดูก หรือผู้ป่วยที่มีอาการปวดกระดูกที่ไม่พบความผิดปกติจากการถ่ายภาพเอกซเรย์
- การทำ Serial bone scans เพื่อการวางแผน และติดตามผลการรักษา
- ช่วยบอกตำแหน่ง และขอบเขตของการแพร่กระจายของมะเร็งมาที่กระดูก เพื่อช่วยวางแผนการรักษาด้วยการฉายรังสี การตรวจ Bone scan มีความไวสูงกว่าการถ่ายภาพเอกซเรย์ ประมาณ ร้อยละ 50 – 80 นอกจากนี้สามารถให้การวินิจฉัยการหักของกระดูก ในกรณีกระดูกส่วนที่สงสัยว่าจะมีการหักนั้น อยู่ในตำแหน่งที่ตรวจพบได้ยากจากการถ่ายภาพเอกซเรย์

2.3.5 การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computerized Tomography : CT) เป็นการตรวจสืบค้นที่ช่วยบอกตำแหน่งรอยโรค ทั้งการสร้างกระดูกภายในเนื้อกระดูก และ Soft tissue extension ได้ดี บอกถึงการทำลายกระดูก และภาวะการเกาะตัวของหินปูนในตำแหน่งของรอยโรค ใช้ประเมินความเสี่ยงของการเกิดกระดูกหักจากพยาธิสภาพ ให้ข้อมูลได้ดีในการดูรายละเอียดของกระดูก และการทำลาย Cortex มีประโยชน์ในการตรวจรอยโรคในบริเวณกระดูกที่ซับซ้อน เช่น กระดูกสันหลัง กระดูกเชิงกราน

2.3.6 การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic resonance imaging : MRI) สามารถตรวจสอบรอยโรคได้เร็ว ดูความผิดปกติของกระดูก ขอบเขตการลุกลามของมะเร็ง และให้รายละเอียดทางกายวิภาค (High anatomical resolution) สามารถบอกขอบเขตของมะเร็ง ทั้งในกระดูก และเนื้อเยื่อโดยรอบ ทำให้เห็นรายละเอียดของเนื้อเยื่อ และอวัยวะต่างๆ ได้ดี (High soft tissue contrast) โดยเฉพาะสมอง และไขสันหลัง กรณีรอยโรคบริเวณกระดูกสันหลังใช้ประเมินภาวะการกดทับไขสันหลังได้ดี เนื่องจากแยกก้อนมะเร็งได้ชัด มองเห็นการกดไขสันหลังการทำลายของกระดูก และเห็นไขกระดูกได้โดยตรง รวมทั้งสามารถกำหนดขอบเขตการผ่าตัดได้ดีขึ้น

2.3.7 Positron emission tomography (PET scan) เป็นการตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โดยอาศัยเครื่องมือที่ทำการตรวจวัดอนุภาคโพสิตรอน (Positron) ที่ปล่อยมาจากสารเภสัชรังสีให้เข้าไปในผู้ป่วย สารเภสัชรังสีที่ใช้บ่อยที่สุด คือ 18F-FDG (Fluorine-18-fluorodeoxy glucose [FDG]) มีคุณสมบัติเป็น Glucose analog ถูกนำเข้าไปในเซลล์ได้แต่ไม่ผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึม (Process of metabolism) แบบเดียวกับกลูโคส ดังนั้นจึงสะสมอยู่ในเซลล์ ถ้าเซลล์ใดที่มีเมตาบอลิซึมสูงจะนำสารตัวนี้เข้าไปมาก และมีสารนี้สะสมอยู่มากทำให้ตรวจสอบได้ PET scan ใช้ในการตรวจวินิจฉัยประเมินประสิทธิภาพของการรักษา และติดตามผลโรคมะเร็ง

2.3.8 การตัดชิ้นเนื้อ เพื่อส่งตรวจทางพยาธิสภาพ (Tissue biopsy) เป็นขั้นตอนสำคัญที่ยืนยันการวินิจฉัยโรคมะเร็งแพร่กระจายมาที่กระดูก พิจารณาทำในผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติของมะเร็ง ปฐมภูมิในผู้ป่วยที่มีประวัติมะเร็งปฐมภูมิ ที่เคยได้รับการรักษา และไม่มีอาการของโรคมะเร็งเป็นระยะเวลานาน ร่วมกับมี Abnormal bone lesion เป็นครั้งแรก และผู้ป่วยที่มีประวัติมะเร็งปฐมภูมิร่วมกับพบ Isolated bone lesion สำหรับเทคนิคการทํานั้นมีหลายวิธี เช่น Fine needle aspiration, Core needle biopsy และ Incisional biopsy ซึ่งการพิจารณาเลือกวิธีขึ้นอยู่กับขนาด ตำแหน่งของก้อนมะเร็ง และชนิดของมะเร็ง

สรุปแพทย์สามารถวินิจฉัยโรคมะเร็งกระดูกได้จากการซักประวัติ อาการ การตรวจร่างกาย การตรวจกระดูกส่วนที่เกิดโรค และจากการตรวจเอกซเรย์ธรรมดา (X-ray) หรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT - scan) หรือการถ่ายภาพด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) สิ่งเหล่านี้ช่วยบอกขนาดของมะเร็งที่แท้จริงได้ (มีประโยชน์ในการวางแผนผ่าตัดรักษา รวมถึงสามารถบอกผู้ป่วยได้ว่าควรจะเก็บขาหรือแขนเอาไว้หรือควรตัดออก) แต่การตรวจวินิจฉัยที่ให้ผลแน่นอน คือ การตัดชิ้นเนื้อ จากก้อนเนื้อในกระดูก เพื่อการตรวจทางพยาธิวิทยา (นอกจากจะช่วยวินิจฉัยโรคได้แล้ว ยังช่วยบอกระยะของโรคได้ด้วย ซึ่งจะมีประโยชน์อย่างมากต่อการวางแผนการรักษาผู้ป่วย) นอกจากนั้น คือ การตรวจ เพื่อจัดระยะโรคมะเร็ง และเพื่อประเมินสุขภาพของผู้ป่วย เช่น การตรวจเลือด เพื่อดูการทำงานของไขกระดูก ตับ และของไต, การตรวจปัสสาวะ เพื่อดูการทำงานของไต, การตรวจภาพปอดด้วยการเอกซเรย์ เพื่อดูว่ามะเร็งมีการแพร่กระจายเข้าสู่ปอดหรือไม่ (เพราะโดยปกติมะเร็งกระดูกมักจะแพร่กระจายไปที่ 2 อวัยวะหลัก คือ ปอด และที่กระดูกชิ้นอื่น) รวมทั้งอาจมีการตรวจไขกระดูก ภาพตัด และการสแกนกระดูก (Bone scan) ทั้งตัว เพื่อดูการแพร่กระจายของมะเร็งเข้าสู่อวัยวะต่างๆ

2.4 การรักษา

การรักษาโรคมะเร็งกระดูกทั้ง 2 ชนิด มีความแตกต่างกัน คือ การรักษาโรคมะเร็งกระดูก ชนิดปฐมภูมิหวังให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรค มีกระบวนการต่างๆ เพื่อรักษาชีวิตผู้ป่วย ส่วนการรักษามะเร็งกระดูกชนิดทุติยภูมิไม่ได้รักษาเพื่อให้ผู้ป่วยรอดชีวิต แต่รักษาเพื่อให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น โดยการรักษามะเร็งกระดูกขึ้นอยู่กับชนิดของเซลล์มะเร็ง และดุลยพินิจของแพทย์ โดยวิธีการรักษานี้จะแบ่งออกเป็น

2.4.1 การรักษาด้วยวิธีการฉายรังสีหรือรังสีรักษา การฉายรังสี หมายถึง การรักษาโรคมะเร็งด้วยอนุภาคของรังสี โดยอาศัยกระบวนการสูญเสียพลังงานของรังสี (ionizing radiation) มีเป้าหมายการรักษาให้ก้อนมะเร็งได้รับพลังงานรังสีสูงสุด ในขณะที่เนื้อเยื่อปกติโดยรอบได้รับพลังงานรังสีน้อยที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อให้เซลล์ถูกทำลายหรือทำลายก้อนมะเร็ง และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย วิธีการฉายรังสีมีดังนี้ การฉายรังสีหรือรังสีรักษาในผู้ป่วยมะเร็งแพร่กระจายมาที่กระดูก เป็นการใช้รังสีจากภายนอกหรือการฉายรังสีระยะไกล (Teletherapy or external beam radiotherapy) โดยต้นกำเนิดรังสีอยู่ห่างจากตำแหน่งของก้อนมะเร็งที่รักษาเป็นระยะทาง 50 – 100 เซนติเมตร เป็นการรักษาด้วยรังสีที่ได้มาจากเครื่องกำเนิดรังสีจากภายนอก เครื่องฉายรังสีชนิดนี้ มีพลังงานตั้งแต่พลังงานต่ำจนถึงพลังงานสูง การฉายรังสีจะครอบคลุมพื้นที่

เป็นบริเวณกว้างในตำแหน่งของกระดูกในร่างกายนอกจากนี้ได้รับการวินิจฉัยว่ามีมะเร็งแพร่กระจายมาที่กระดูก วัตถุประสงค์ของการฉายรังสี เพื่อบรรเทาอาการ (Palliative radiotherapy) บรรเทาความทุกข์ทรมานจากโรคหรือระงับอาการปวด ลดอาการจากระอยโรคเฉพาะที่นั้นๆ ใช้ระยะเวลาในการรักษาสั้นที่สุดประมาณ 1-10 Fraction และพยายามจำกัดขอบเขตในการรักษาให้มากที่สุด ให้ได้ผลการรักษาที่ดีที่สุด โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การฉายรังสีจะบรรเทาปวดได้ ร้อยละ 50 – 90 โดยเฉพาะในรายที่โครงสร้างกระดูกไม่มีเสถียรภาพ (Structural instability) การบรรเทาปวดนี้ เกิดจากก้อนมะเร็งลดขนาดลง ร่วมกับมีการกระตุ้นการสร้างกระดูกใหม่ (Reossification) จากการสลายกระดูก จะเริ่มรู้สึกปวดน้อยลงตั้งแต่ 3-8 ชั่วโมง ภายหลังการฉายรังสีบางรายอาจ ได้ผลซ้ำประมาณสัปดาห์ที่ 4

2.4.2 การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด การผ่าตัดทำโดยศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ วัตถุประสงค์ของการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถใช้อวัยวะส่วนนั้นๆ ได้ใกล้เคียงปกติ เพิ่มการทำงาน (Improve function) เสริมความมั่นคงของกระดูก (Restore skeletal stability) ลดความเจ็บปวด และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ปัจจัยการรักษาขึ้นอยู่กับลักษณะตำแหน่งของกระดูกที่เกี่ยวข้อง การตอบสนองต่อรังสีรักษา และเคมีบำบัด สุขภาพทั่วไปของผู้ป่วย ระยะของโรค และระยะเวลามีชีวิตที่เหลือ (Life expectancy) ผู้ป่วยบางรายมีรอยโรคในส่วนของกระดูกกระยางค์ หรือตำแหน่งกระดูกที่รับน้ำหนักของร่างกาย และมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดกระดูกหัก การผ่าตัดจึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีความแข็งแรงมากพอที่ผู้ป่วยจะสามารถเดินหรือใช้อวัยวะได้เร็วที่สุด โดยไม่คาดหวังการติดของกระดูกเหมือนภาวะปกติ แพทย์อาจต้องใส่อุปกรณ์ช่วยยึดตรึงกระดูกภายในร่างกาย (Open reduction internal fixation : ORIF) ในรายที่เสี่ยงต่อภาวะกระดูกหักจากพยาธิสภาพ อาจพิจารณา Prophylactic fixation ตามด้วยการให้รังสีรักษาหลังผ่าตัด เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูก ป้องกันการหัก ซึ่งรอยโรค มักมีเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 2.5 เซนติเมตร มีการทำลายกระดูกมากกว่า ร้อยละ 50 ของเส้นผ่าศูนย์กลางของกระดูก และมีการปวดมาก ไม่สามารถทุเลาลงด้วยยาแก้ปวด กรณีมะเร็งมีการแพร่กระจายมาที่กระดูกสันหลัง (Spinal metastasis) ร่วมกับมีการกดเบียดไขสันหลัง แพทย์อาจพิจารณาทำ Decompressive surgery โดยใช้เครื่องมือเสริมความแข็งแรงที่มากพอ และภายหลังการผ่าตัดทุกรายจำเป็นต้องได้รับรังสีรักษา เพื่อลดโอกาสการเกิดซ้ำของมะเร็งเฉพาะที่ และลดปัญหาการเกิดการหักหลวมของวัสดุที่ใช้ในการยึดตรึงกระดูก หรือทดแทนกระดูกส่วนนั้น

2.4.3 การรักษาด้วยวิธีให้ยา Bisphosphonates ยาในกลุ่ม Bisphosphonates เช่น Pamidronate (ชื่อการค้า Aredia) Zoledronic acid (ชื่อการค้า Zometa) ประกอบไปด้วย Phosphorus – Carbon – Phosphorus (P-C-P) ซึ่งช่วยในการจับกับ Bone matrix ยับยั้งการทำงานของ Osteoclasts ในการทำลายเนื้อกระดูก ใช้เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้แก่กระดูก เช่น กรณีที่มีการแพร่กระจายของมะเร็งมาที่กระดูก หรือในโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด Multiple myeloma สามารถลดอาการปวด และลดการทำลายเนื้อกระดูกลง ซึ่งเหมาะกับลักษณะการแพร่กระจายชนิดที่ทำให้สลายกระดูกมากกว่าชนิดที่ทำให้มีการสร้างกระดูกเพิ่มขึ้น

2.4.4 การรักษาด้วยวิธี Vertebroplasty และ Kyphoplasty การรักษาามะเร็งแพร่กระจายมาที่กระดูกสันหลังด้วยการฉีดซีเมนต์ (Vertebroplasty) เข้าไปในกระดูกสันหลัง (Vertebral body) ซีเมนต์ที่ใช้มักจะเป็นชนิด Polymethyl methacrylate ส่วน Kyphoplasty เป็นการใส่บอลูนเข้าไปที่ตำแหน่ง Vertebral body ก่อนที่จะใส่ซีเมนต์ เพื่อลดอาการปวด และคงความแข็งแรงของกระดูกสันหลังที่หักยุบตัว ซึ่งจากการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการทำ Vertebroplasty ลดอาการปวดได้อย่างชัดเจนถึงร้อยละ 70 – 90 และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

2.4.5 การดูแลแบบประคับประคอง (Supportive Care & Palliative Care) การดูแลแบบประคับประคอง เป็นวิธีการดูแลที่เป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และครอบครัวที่ต้องเผชิญกับปัญหาที่เกี่ยวข้องมาจากการเจ็บป่วยที่คุกคามชีวิต โดยให้การป้องกัน และบรรเทาความทุกข์ทรมานต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และญาติ โดยการเข้าไปประคบหรือค้นหาปัญหา ตั้งแต่ในระยะแรกของโรค และมีการประเมินและรักษาอาการปวด และปัญหาอื่นๆ ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ในผู้ป่วยมะเร็งกระดูกที่แพร่กระจาย

3. มะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บ (Chordoma at sacrum)

เนื้องอกซึ่งเกิดขึ้นที่กระดูกเชิงกราน มักเป็นเนื้องอกชนิดกึ่งร้าย และเนื้องอกชนิดร้าย หรือที่เรียกว่ามะเร็งกระดูก Chordoma โรคนี้นับได้น้อย จากลักษณะของกระดูกที่อยู่ในส่วนลึกของร่างกาย และมีเนื้อเยื่ออ่อนปกคลุมมากมาย ทำให้ผู้ป่วยมักไม่มีความผิดปกติใดๆ จนเนื้องอกมีขนาดใหญ่ และผู้ป่วยมักมีเนื้องอกมานานแล้ว โดยแพทย์ผู้รักษาเองก็มักไม่สามารถให้การวินิจฉัยในระยะแรกได้ ด้วยบริเวณนี้เป็นที่ลับ และการตรวจร่างกาย อาจไม่พบมาก่อนหรือความผิดปกติใดๆ องค์การอนามัยโลก (WHO) จำแนก Chordoma ออกเป็น 3 ประเภท โดยพิจารณาจากลักษณะเซลล์ภายใต้กล้องจุลทรรศน์ (ลักษณะทางเนื้อเยื่อวิทยา)

- Classic/conventional chordoma เป็นชนิดที่พบบ่อย ประกอบด้วยเซลล์ชนิดพิเศษที่มีลักษณะเป็น Bubble คิดเป็น 5% ถึง 15% ของ Chordoma ทั้งหมด มักเกิดขึ้นที่ฐานของกะโหลกศีรษะ

- Dedifferentiated chordoma ชนิดนี้พบบ่อย (น้อยกว่า 5% ของกรณีทั้งหมด) โดยมีลักษณะเป็นเซลล์ผิดปกติผสมกัน คอร์โดมาชนิดนี้รุนแรงกว่า เติบโตเร็วกว่า และมีแนวโน้มที่จะแพร่กระจายมากกว่าคอร์โดมาแบบทั่วไป

- Poorly differentiated chordoma ประเภทนี้พบบ่อยมาก มักเกิดขึ้นกับเด็ก และผู้ใหญ่ตอนต้น

3.1 พยาธิสภาพ

คอร์โดมา (Chordoma) เป็นมะเร็งของเนื้อเยื่อตัวอ่อนที่จะเจริญเติบโตเป็นส่วนหนึ่งของกระดูกสันหลังที่รวมถึงกระดูกกะโหลกส่วนฐานสมองที่เรียกว่า Notochord ในระหว่างการพัฒนาของทารกในครรภ์ ซึ่งเมื่อทารก เริ่มสร้างกระดูกสันหลัง และกะโหลกส่วนฐานสมอง Notochord จะหายไปกลายเป็นเนื้อเยื่อระหว่างรอยต่อของกระดูกสันหลังแต่ละข้อ ซึ่งเมื่อเนื้อเยื่อตัวอ่อนนี้ยังคงอยู่ในวัยเด็ก เมื่อเข้าสู่ผู้ใหญ่จะสามารถเปลี่ยนเป็นมะเร็งได้ ซึ่งมะเร็งที่เกิดจาก Notochord เรียกว่า Chordoma สามารถเกิดขึ้นได้ทุกจุดในกระดูกสันหลัง ตำแหน่งที่พบบ่อยที่สุด สองตำแหน่ง คือ Sacrum (ด้านล่างของกระดูกสันหลังในกระดูกเชิงกราน) พบประมาณร้อยละ 35 และประมาณร้อยละ 30 พัฒนาขึ้นที่ฐานของกะโหลกศีรษะ กระดูกสันหลังส่วนคอ กระดูกสันหลังส่วนอกและ กระดูกสันหลังส่วนเอวตามลำดับ Chordoma น้อยมากที่สามารถพัฒนาในตำแหน่งที่ไม่ใช่กระดูกที่อยู่ห่างจากกึ่งกลางของร่างกาย Chordoma ส่วนใหญ่เกิดในผู้ป่วยสูงอายุ มักมีอายุระหว่าง 40-70 ปี และอาจเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยอายุน้อยรวมถึงเด็ก

3.2 อาการ และอาการแสดง

ในระยะแรกผู้ป่วยมักไม่มีอาการใดๆ ต่อมา เมื่อมะเร็งกระดูกมีขนาดใหญ่ขึ้นผู้ป่วยอาจมีอาการปวดตื้อๆ มากในอุ้งเชิงกราน โดยยังตรวจไม่พบความผิดปกติที่ชัดเจน ในระยะท้ายผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยการคลำพบก้อนมะเร็งกระดูกหรือในผู้ป่วยบางรายอาจมีเนื้องอกของกระดูกชนิดไม่ร้ายที่กระดูกเชิงกรานหรือกระดูกกระเบนเหน็บอยู่เดิมแล้ว ก่อนเนื้องอกกลับมีขนาดใหญ่ขึ้นอย่างรวดเร็วผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการปวดรุนแรง และมีอาการอ่อนแรงของขา จากเนื้องอกกลุกลามรบกวนเส้นประสาทขนาดใหญ่ในอุ้งเชิงกราน ผู้ป่วยบางรายอาจเกิดภาวะทางเดินอาหารสวนปลายหรือทางเดินปัสสาวะอุดตัน จากกอนกตทางเดินอาหารหรือทางเดินปัสสาวะ สวนที่ท่อดตัวมาใกล้กับกอนมะเร็งกระดูกนั้น นอกจากนี้ในรายที่มะเร็งกระดูกกลุกลามมากมีแนวโน้มที่จะกลับมาเป็นซ้ำอีกหลังการรักษา โดยปกติมักเกิดที่ตำแหน่งเดิม การแพร่กระจายไปยังส่วนอื่นๆ ของร่างกาย พบประมาณ 30% ถึง 40% หากมะเร็งกระดูก Chordoma มีการแพร่กระจาย ส่วนใหญ่มักจะแพร่กระจายไปที่ ปอด กระดูกส่วนอื่นๆ และต่อมน้ำเหลืองบริเวณใกล้เคียง ตับ

3.3 การรักษา

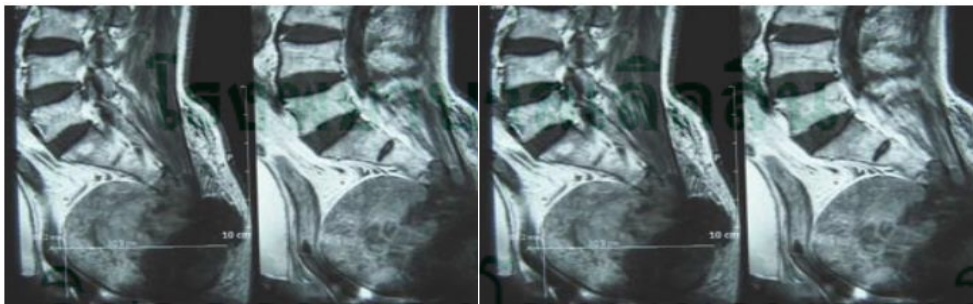
การรักษามะเร็งกระดูกกระเบนเหน็บ นิยมทำการผ่าตัด เข้าไปนำก้อนเนื้องอกออกทั้งหมด หากสามารถทำได้ด้วย มะเร็งกระดูกกระเบนเหน็บ มักต้องต่อการรักษาทางยา และทางรังสี

3.3.1 การผ่าตัดรักษามะเร็งกระดูกในบริเวณนี้ เป็นการผ่าตัดที่ยุ้งยากด้วยกระดูกเชิงกรานอยู่ลึก และมีอวัยวะภายในที่สำคัญ ได้แก่ กลุมประสาทขา กลุมประสาทในอุ้งเชิงกราน หลอดเลือดขนาดใหญ่ในอุ้งเชิงกราน ทางเดินอาหารสวนปลายกระเพาะปัสสาวะ และทางเดินน้ำปัสสาวะ รวมทั้ง อวัยวะเพศ การผ่าตัดกระดูกเชิงกรานในบริเวณนี้อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บต่ออวัยวะต่างดังกล่าวด

3.3.2 การวินิจฉัยทางรังสีวิทยา การเอกซเรย์การเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT) หรือการตรวจ MRI

3.3.3 การให้ยารักษามะเร็ง

การดูแลรักษาผู้ป่วย การดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งกระดูกของกระดูกเชิงกราน และกระเบนเหน็บมีพัฒนาการที่ดีมาก จากพัฒนาการในการวินิจฉัยทางรังสีวิทยาการให้ยารักษามะเร็ง และการรักษาทางรังสีวิทยา และการผ่าตัด ทำให้แพทย์สามารถให้การรักษามะเร็งกระดูกได้ดีขึ้นมาก การรวมเิกการวินิจฉัย และการรวมรักษา ทำให้ออร์โธปิดิกส์แพทย์ สามารถผ่าตัดนำเนื้องอกออกได้ทั้งหมด โดยพัฒนาการวิธีการผ่าตัดเข้าสู่กอนเนื้องอกผ่านเขาทางด้านหน้าหรือด้านหลัง เพียงด้านเดียว แลวเลาะขอบกระดูกโดยรอบกอนเนื้องอกของกระดูกเชิงกราน และกระดูกกระเบนเหน็บ จากนั้นจึงใช้ฉากสอดเขาไตกระดูก เพื่อกันอวัยวะภายในไหลเลื่อนหางออกจากกระดูก จากนั้นจึงใช้เครื่องมือตัดกระดูก ตัดตามแนวที่สอดฉากกอส ทำให้สามารถผ่าตัดได้รวดเร็วผู้ป่วยเสียเลือดน้อย และสามารถนำเนื้องอกหรือกอนมะเร็งกระดูกออกได้หมด ในผู้ป่วยที่มีเนื้องอกกึ่งร้ายลุกลามสู่เส้นประสาท และหลอดเลือดขนาดใหญ่ในอุ้งเชิงกราน



ก่อนผ่าตัด

หลังผ่าตัด

รูปที่ 3 ภาพฉายรังสีแสดงเนื้องอกที่กระดูกกระเบนเหน็บด้านขวา

การรวมรักษา จากอาจารย์แพทยสหสาขา ทำให้สามารถทำการผ่าตัดนำมะเร็งกระดูกของกระดูกเชิงกราน ออกไหมดหมด ทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตยืนยาวขึ้น และการผ่าตัดแก้ไขความพิการในระยะต่อมา ก็สามารถทำให้ คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้นอย่างมาก เพื่อผลการรักษาที่ดีขึ้น สามารถป้องกันมะเร็งกระดูกกลับเกิดขึ้นใหม่ และ ลดความพิการถาวรในผู้ป่วยลง เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยทำได้ดีขึ้น โดยมะเร็งกระดูกที่เกิดขึ้นใหม่น้อยลงผู้ป่วย เกิดอันตรายจากการผ่าตัดน้อยลง มีความพิการถาวรหลังการรักษาน้อยลง

4. การผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (Hemicorporectomy)

การผ่าตัด Hemicorporectomy (HCP) ครั้งแรกทำขึ้นในปีค.ศ. 1960 แต่ผู้ป่วยเสียชีวิตในเวลา ต่อมาไม่นานจากภาวะแทรกซ้อนทางปอด ตั้งแต่นั้นมา มีรายงานผู้ป่วยอีก 10 รายที่เข้ารับการผ่าตัด พบ 4 ราย ยังมีชีวิตอยู่ โดยทั้งหมดทำการผ่าตัดเพื่อรักษามะเร็งในระยะลุกลาม เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยรายสุดท้าย

Hemicorporectomy (HCP) หรือที่เรียกว่า "การตัดแขนขาแบบ Trans-lumbar" เป็นขั้นตอนที่สำคัญ และทำให้เสียภาพลักษณ์ โดยการผ่าตัดเอาแขนขา กระดูกเชิงกราน อวัยวะเพศภายนอก ลำไส้ใหญ่ และกระเพาะ ปัสสาวะออก ขั้นตอนนี้โดยทั่วไป จะทำใน 2 ขั้นตอน ขั้นแรก ศัลยแพทย์จะสร้างไอลีโอสโตมิ และโคลอสโตมิ ในช่องท้องส่วนบน (เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อุปกรณ์เทียมในที่สุด) หลังจากอาการเหล่านี้คงที่ และ ทำงานได้ (3-4 สัปดาห์) ผู้ป่วยจะทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออกที่กระดูกสันหลังส่วนเอว เนื่องจากขนาดของ การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และผลกระทบทางจิตใจ ขั้นตอนนี้จึงดำเนินการ เพื่อความพยายามในการช่วยชีวิต เท่านั้น เมื่อการรักษาแบบอื่นทั้งหมดล้มเหลว เดิมแนวคิดจะเป็นการรักษาสำหรับผู้ป่วยที่มีเนื้องอกที่ไม่ แพร่กระจาย ซึ่งผ่าตัดไม่ได้ในบริเวณอุ้งเชิงกราน แต่การผ่าตัดก็ค่อยๆ ได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการจัดการแผล ในกระเพาะอาหารที่คุกคามถึงชีวิต และกระดูกอักเสบในอุ้งเชิงกรานในผู้ที่เป็โรคมะเร็งอัมพาตขา ข้อบ่งชี้อื่นๆ ที่ พบไม่บ่อย ได้แก่ Osteomyelitis, Tumors, Severe traumas อาการบาดเจ็บจากการกดทับที่กระดูกเชิงกราน และหลอดเลือดเออร์ตาอุดตันเฉียบพลัน ซึ่งการผ่าตัดตัดกระดูกเชิงกรานส่วนเอวเป็นขั้นตอนที่ซับซ้อนและมี หลายขั้นตอน ซึ่งส่งผลต่อสรีรวิทยา และจิตวิทยา อัตราการเจ็บป่วย และเสียชีวิตหลังการผ่าตัดสูง ส่วนหนึ่ง เป็นเพราะความซับซ้อนของขั้นตอนการผ่าตัดเองและส่วนหนึ่งเป็นเพราะโรคประจำตัว ดังนั้นการวางแผนอย่าง ละเอียด ตั้งแต่การประเมินก่อนการผ่าตัดไปจนถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพเป็นกุญแจสู่ผลลัพธ์ที่ประสบความสำเร็จ ขั้นตอนดังกล่าวอาจดำเนินการได้ในขั้นตอนเดียวหรือหลายขั้นตอน ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ทางคลินิก ความร่วมมือ จากหลายสาขาวิชาของผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพหลายๆคน ควรเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการวางแผน และต้องประสานงานอย่างรอบคอบ การจัดการหลังการผ่าตัดต้องความสนใจเป็นพิเศษกับการทดแทนของสารน้ำ การควบคุมอุณหภูมิ และการดูแลปอด การฟื้นฟูหลังจากออกจากโรงพยาบาลรวมถึงการออกแบบและสร้างลำตัว เทียม ปัญหาการจัดการในระยะยาวเกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูง น้ำหนักขึ้น การควบคุมอุณหภูมิ การจัดการ Stoma management และการดูแลผิวหนัง

Hemicorporectomy ถูกเสนอครั้งแรก โดย Kredel ในปี 1951 หลังจากที่ได้แสดงให้เห็นถึงความ เป็นไปได้ในการศึกษาศพ เคนเนดี และเพื่อนร่วมงานพยายามรักษา แบบ Hemicorporectomy ครั้งแรกในปี 1960 แต่ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 11 หลังผ่าตัด เนื่องจากมีอาการบวมน้ำที่ปอดในระหว่างการถ่ายเลือด ผู้ป่วย ได้รับปริมาณของเหลวที่เป็นมาตรฐาน สำหรับบุคคลที่มีมวลกาย และปริมาตรเลือดปกติ ส่งผลให้มีปริมาณ ของเหลวที่เหมาะสมสำหรับบุคคลเป็นสองเท่าของน้ำหนักของเขา Hemicorporectomy ที่ประสบ ความสำเร็จครั้งแรกดำเนินการในปี 1961 กับชายที่เป็นโรค Spina bifida และเป็นมะเร็งเซลล์ Squamous ในแผลกดทับ ผู้ป่วยรายนี้เข้ารับการพักฟื้น และรอดชีวิตมาได้จนถึงปี 1980

นับตั้งแต่นำมาใช้เป็นเทคนิคการผ่าตัด มีรายงานกรณี Hemicorporectomy อย่างน้อย 44 กรณีในการศึกษาทางการแพทย์ แม้ว่าจะมีการคาดการณ์ว่ายังมีกรณีอื่นๆ อีกมากมายที่ยังไม่ได้รายงาน มีเกณฑ์ที่แคบในการพิจารณาผู้สมัครที่เหมาะสมสำหรับ Hemicorporectomy เช่น

1. อายุไม่มากที่คาดหวังหลังจากกำจัดก้อนเนื้ออกที่เป็นโรคมะเร็ง
2. วุฒิภาวะทางอารมณ์ และจิตใจที่เข้มแข็ง เพื่อยอมรับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลง และการทำ

Trans-lumbar

3. ความแข็งแรง และพละกำลังกายที่เพียงพอ เพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างเข้มข้น ซึ่งจำเป็น เพื่อให้บรรลุความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างน้อย 95% ดังที่ Weaver และ Flynn ระบุไว้เฉพาะผู้ป่วยที่มี "A strong determination to survivor ความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าที่จะมีชีวิตรอด" เท่านั้นที่ควรได้รับการพิจารณาสำหรับ Hemicorporectomy จำเป็นต้องทำกายภาพบำบัด และกิจกรรมบำบัดหลังการรักษา โดยทั่วไปการกลับมาเคลื่อนไหวจะอาศัยการใช้รถเข็น และอาจต้องใช้อุปกรณ์เทียม การออกแบบอวัยวะเทียมสำหรับส่วนต่างๆ ของร่างกายที่ถอดออกนั้นเป็นเรื่องยาก แล้วไม่มีกล้ามเนื้อบริเวณเอวในอุ้งเชิงกรานเหลืออยู่ ส่วนนวัตกรรมด้านอุปกรณ์เทียมในยุคแรกให้มีความสามารถในการเคลื่อนย้ายหลังผ่าตัด Hemicorporectomy มุ่งเน้นไปที่โปรแกรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งของแขนในช่วง 36 เดือน หลังการรักษา Hemicorporectomy รายงานที่ตีพิมพ์ในปี 1992 บรรยายถึงประวัติ 3 ปี หลังการรักษา Hemicorporectomy อันเป็นผลมาจากการผ่าตัดเนื้ออก ไม่ใช่ปัญหาจากการบาดเจ็บที่ไขสันหลัง ผู้ป่วยที่รายงานมีประสบการณ์การใช้รถเข็นที่จำกัด (1½ ปี) และมีอาการปวดที่รักษายากก่อนเข้ารับการรักษาพยาบาล ดังนั้นการเน้นการฟื้นฟูสภาพจึงไม่เหมือนกับคนที่มีอาการบาดเจ็บที่ไขสันหลังโดยสิ้นเชิง

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 3

แนวคิด และทฤษฎีทางการพยาบาล

การศึกษา เรื่อง การพยาบาล เพื่อป้องกันกระดูกหักซ้ำ ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกหัก ผู้เขียนได้นำแนวคิด และทฤษฎีการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษา สรุปเป็นหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

1. กรอบแนวคิดของแบบแผนสุขภาพ (Functional health pattern)
2. กระบวนการพยาบาล (Nursing process)
3. ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's self-care deficit theory)
4. แผนการพยาบาลมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ (Chordoma at sacrum)

1. กรอบแนวคิดของแบบแผนสุขภาพ (Functional Health Pattern)

มาร์จอรี กอร์ดอน (Majorjy gordon) ศาสตราจารย์ทางการพยาบาลที่วิทยาลัยพยาบาลบอสตัน (Boston college of nursing) ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ริเริ่มนำแนวคิดของแบบแผนสุขภาพ (Functional health pattern) มาเป็นกรอบแนวคิดกว้างๆ ที่ใช้ในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วย โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้เป็นแนวทางในการใช้กระบวนการพยาบาลที่เป็นรูปแบบเดียวกัน เพื่อป้องกันการใช้รูปแบบหรือทฤษฎีทางการพยาบาลที่หลากหลาย และทำให้เกิดผลเสียในทางปฏิบัติ โดยกอร์ดอนได้เน้นถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินสภาพ และการจัดกลุ่มของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกันในวิชาชีพพยาบาล และการกำหนดข้อวินิจฉัยที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งกอร์ดอนได้กล่าวว่า การมีการวินิจฉัยที่ตีเหมือนกัน จะทำให้พยาบาลสามารถที่จะพัฒนาการพยาบาล เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แทนที่จะใช้เวลาในการแก้ไขความขัดแย้งที่จะเกิดจากการใช้ข้อวินิจฉัยที่แตกต่างกัน

กอร์ดอนได้ให้ความหมายของแบบแผน (Pattern) ว่าเป็นพฤติกรรมของบุคคลที่ต่อเนื่องกันในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ส่วนแบบแผนสุขภาพ หมายถึง แบบแผนพฤติกรรมสุขภาพของผู้รับบริการ ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพของผู้รับบริการ ดังนั้นการตัดสินใจพฤติกรรมสุขภาพ จึงจำเป็นต้องตัดสินใจจากพฤติกรรมที่ต่อเนื่องพอสมควรหรือพฤติกรรมที่เป็นนิสัยของบุคคลนั้น ทั้งนี้พฤติกรรมสุขภาพอาจเป็นพฤติกรรมภายนอกที่มองเห็นชัดเจนหรือพฤติกรรมภายในที่ต้องวัด หรือตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือ

จากแนวคิด และองค์ประกอบของแบบแผนสุขภาพในแต่ละแบบแผนสุขภาพ สามารถจะกำหนดขอบเขต โดยการพัฒนา และขยายขอบเขตจากแนวคิดพื้นฐานของกอร์ดอนได้ ดังนี้

การรับรู้สุขภาพ และการดูแลสุขภาพ

หมายถึง ความคิด ความเข้าใจ ของบุคคลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง การดำเนินการในการดูแลสุขภาพตนเอง และผู้ที่ตนรับผิดชอบ โดยขอบเขตของการดูแลสุขภาพนี้ครอบคลุมถึงความรู้ในการดูแลสุขภาพ กิจกรรมการป้องกันโรค และความเจ็บป่วย กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมที่เสี่ยงต่อความเจ็บป่วย ทั้งในภาวะที่สุขภาพดี และในภาวะเจ็บป่วย การดูแลสุขภาพในภาวะเจ็บป่วย ปัจจัย และสรรคต่อการรับรู้ และดูแลสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย ขอบเขตของแบบแผนการรับรู้สุขภาพ และการดูแลสุขภาพ อาจแบ่งเป็นแผนย่อยได้ ดังนี้

1. การรับรู้สุขภาพตนเองโดยทั่วไป
2. การดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และความเจ็บป่วย การดูแลรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพ
3. การดูแลสุขภาพผู้ที่ตนเองรับผิดชอบ ซึ่งประกอบไปด้วย พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และความเจ็บป่วย การดูแลรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพเช่นเดียวกัน

อาหาร และการเผาผลาญสารอาหาร

หมายถึง แบบแผนการรับประทานอาหาร และน้ำของบุคคล หรือบริโภคนิสัย กระบวนการที่ร่างกายเผาผลาญ และใช้สารอาหาร และน้ำ การควบคุมน้ำ และอิเล็กโทรลิต์ในร่างกาย การเจริญเติบโต ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อแบบแผน การรับประทานอาหาร การเผาผลาญ และการใช้สารอาหาร และน้ำ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผน อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วยจากขอบเขตของแบบแผนอาหาร และการเผาผลาญสารอาหาร อาจแบ่งออกเป็นแบบแผนย่อย ดังนี้

1. อาหาร และภาวะโภชนาการ
2. น้ำ และอิเล็กโทรลิต์
3. การเจริญเติบโต
4. ระบบภูมิคุ้มกัน

การขับถ่าย

หมายถึง แบบแผน และกระบวนการขับถ่ายของเสียทุกประเภทออกจากร่างกาย ทั้งการขับถ่ายกากอาหาร และอิเล็กโทรลิต์ ปัจจัยส่งเสริม และอุปสรรคต่อแบบแผน และกระบวนการขับถ่าย การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนการขับถ่าย อาจแบ่งเป็น แบบแผนย่อยได้ ดังนี้

1. การขับถ่ายอุจจาระ
2. การขับถ่ายปัสสาวะ

กิจกรรม และการออกกำลังกาย

หมายถึง แบบแผนการประกอบกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน (Activities of daily living) การดูแลบ้านที่อยู่อาศัย กิจกรรมในงานอาชีพ การใช้เวลาว่าง และนันทนาการ แบบแผนการออกกำลังกาย กระบวนการทำงานของร่างกายที่ส่งผลต่อการประกอบกิจกรรม และการออกกำลังกาย ได้แก่ การพัฒนา และการทำงานของโครงสร้าง และกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบหัวใจ และไหลเวียน ปัจจัยส่งเสริม และอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจกรรม และการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงของแบบแผน อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากแบบแผนกิจกรรม และการออกกำลังกาย อาจจัดเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

1. กิจกรรมในชีวิตประจำวัน และการดูแลที่อยู่อาศัย
2. การออกกำลังกาย กีฬา และนันทนาการ
3. การพัฒนา และการทำงานของระบบโครงสร้าง และกล้ามเนื้อ
4. ระบบหายใจ
5. ระบบหัวใจ และไหลเวียน

การพักผ่อนนอนหลับ

หมายถึง แบบแผนการนอน และกระบวนการนอนหลับ และการผ่อนคลาย (Relax) ของบุคคล ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อแบบแผนการนอน การเปลี่ยนแปลงของแบบแผน อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วยจากขอบเขตของแบบแผนการพักผ่อน และการนอนหลับ สามารถแบ่งเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

1. การนอนหลับ
2. การผ่อนคลาย

สติปัญญา และการรับรู้

หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้สิ่งเร้า และการตอบสนองต่อสิ่งเร้า การรับรู้ความรู้สึกทางประสาทสัมผัสทุกส่วน ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรส การรับรู้ความรู้สึกทางผิวหนัง ความสามารถ และการพัฒนาทางสติปัญญา เช่น ความจำ การคิด การตัดสินใจ การเรียนรู้ การแก้ปัญหา อารมณ์ของบุคคล ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อความสามารถด้านสติปัญญา และการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผน อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผน สติปัญญา และการรับรู้ สามารถแบ่งเป็นแบบย่อยได้ ดังนี้

1. การรับรู้ความรู้สึกทางประสาทสัมผัส และการตอบสนอง
2. ความสามารถทางสติปัญญา และความรู้
3. การพัฒนาการทางสติปัญญา

การรับรู้ตนเอง และอัตมโนทัศน์

หมายถึง ความคิด ความเข้าใจ ความรู้สึกของบุคคล ที่มีต่อตนเองในภาพรวม และในแต่ละคุณลักษณะ ได้แก่ ความสวยงาม ความสามารถ ความดี ความถูกต้อง ความภาคภูมิใจในตนเอง ปัจจัยส่งเสริม และอุปสรรคที่มีต่อการรับรู้ตนเอง การเปลี่ยนแปลงของแบบแผน อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนการรับรู้ตนเอง และอัตมโนทัศน์ อาจแบ่งเป็นแบบย่อยได้ ดังนี้

1. ภาพลักษณ์
2. อัตมโนทัศน์
3. ความภาคภูมิใจในตนเอง

บทบาทสัมพันธภาพ

หมายถึง กิจกรรมของบุคคลตามบทบาท และสัมพันธภาพของบุคคลต่อบุคคลอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกครอบครัว การพัฒนาการทางด้านสังคม ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจกรรมตามบทบาท การสร้างสัมพันธภาพ และการคงสัมพันธภาพ การเปลี่ยนแปลงของบทบาท และสัมพันธภาพ อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนบทบาท และสัมพันธภาพ อาจแบ่งเป็นแบบย่อยได้ ดังนี้

1. สัมพันธภาพ และการสื่อสาร
2. บทบาท
3. การพัฒนาการด้านสังคม

เพศ และการเจริญพันธุ์

หมายถึง ลักษณะเจริญพันธุ์ การพัฒนาการตามเพศ และเพศสัมพันธ์ ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อการเจริญพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผน อันเนื่องมาจาก ความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผน และการเจริญพันธุ์ อาจแบ่งเป็นแบบย่อยได้ ดังนี้

1. การพัฒนาตามเพศ และการเจริญพันธุ์
2. เพศสัมพันธ์

การปรับตัว และความทนทานต่อความเครียด

หมายถึง การรับรู้ความเครียด สาเหตุ วิธีการ และกระบวนการในการจัดการกับความเครียด ทั้งในระดับที่รู้ตัว และที่เป็นอัตโนมัติ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความเครียด ปัจจัยส่งเสริม อุปสรรคในการปรับตัวกับความเครียด การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย

คุณค่า และความเชื่อ

หมายถึง ภาวะความมั่นคง เข้มแข็งทางจิตใจ การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งที่มีคุณค่า มีความหมายต่อชีวิตของตนเอง เป้าหมายในการดำเนินชีวิต สิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ ความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ และการปฏิบัติตามความเชื่อที่เป็นสิ่งยึดเหนี่ยว ปัจจัยเสริม และอุปสรรคต่อความมั่นคง เข้มแข็งทางจิตใจ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผน อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผน คุณค่า และความเชื่อ อาจแบ่งเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

1 คุณค่า และสิ่งยึดเหนี่ยวของบุคคล

2 ความเชื่อด้านสุขภาพ

ในการประเมินสภาพผู้รับบริการพยาบาลจะต้องประเมินให้ครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตสังคม ตามแบบแผนสุขภาพทั้ง 11 แบบแผน หลังจากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ และระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในแบบแผนที่ผิดปกติ หรือมีพยาธิสภาพในแบบแผนนั้นๆ ทั้งนี้ความผิดปกติในแบบแผนหนึ่งอาจเกิดจากความผิดปกติ หรือมีพยาธิสภาพในแบบแผนนั้นๆ หรือจากสาเหตุในแบบแผนอื่นๆ เนื่องจากแต่ละคนมีแบบแผนเป็นองค์ประกอบของคนทั้งคน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกัน ในการแก้ไขกระบวนการพยาบาลตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน เน้นเฉพาะการใช้กับผู้รับบริการที่เจ็บป่วย จึงกล่าวถึงการวินิจฉัยการพยาบาลเฉพาะแบบแผนที่ผิดปกติเท่านั้น ในระยะต่อมาได้มีการขยายขอบเขตใช้แบบแผนสุขภาพ เพื่อส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค จึงได้มีการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในภาวะที่ข้อมูลบ่งชี้ว่าแบบแผนสุขภาพนั้นๆ เป็นปกติขึ้น ดังนั้น ในปัจจุบันการวินิจฉัยการพยาบาลตามกรอบแนวคิดของแบบแผนสุขภาพ จึงวินิจฉัยทั้งภาวะที่ปกติของแบบแผน และภาวะที่ผิดปกติของแบบแผน

การวางแผนการพยาบาล พยาบาลจะกำหนดจุดมุ่งหมาย และวิธีการในการแก้ไขความผิดปกติของแบบแผนที่พบตามที่กำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลไว้ ในกรณีที่สรุปข้อวินิจฉัยที่แสดงถึงภาวะที่ผิดปกติของผู้รับบริการ การกำหนดจุดมุ่งหมายการพยาบาล เพื่อให้แบบแผนสุขภาพที่ตื้นนั้นคงอยู่ต่อไป หรือมีแบบแผนที่สมบูรณ์ขึ้น หรือคนมีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคได้ดีขึ้น

ในการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลจะต้องดำเนินการพยาบาล เพื่อแก้ไขความผิดปกติของแบบแผนสุขภาพ การป้องกันความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งส่งเสริมให้แบบแผนนั้นๆ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การสอน การให้คำแนะนำ การปฏิบัติตามแผนการรักษา โดยมุ่งเน้นการสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสม และปรับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม

สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลจะต้องประเมินว่าในแบบแผนที่ผิดปกตินั้น หลังจากให้การพยาบาลแล้วเป็นปกติหรือไม่ และในแบบแผนที่ปกติอยู่เดิมยังเป็นปกติอยู่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น เลวลงอย่างไร อาจผิดปกติได้หรือไม่ ในกรณีที่แบบแผนนั้นๆ ยังมีความผิดปกติอยู่ หรือเสี่ยงต่อการผิดปกติ ก็ต้องใช้กระบวนการพยาบาลต่อไป เพื่อแก้ไขปัญหาจนกว่าจะสิ้นสุด ในกรณีที่แบบแผนปกติแล้วพยาบาลก็ต้องพิจารณาป้องกันปัญหา หรือความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น และส่งเสริมสุขภาพ

2. กระบวนการพยาบาล (Nursing Process)

กระบวนการพยาบาล คือ กระบวนการแก้ปัญหาที่นำมาใช้ให้เฉพาะเจาะจงสำหรับศาสตร์สาขาพยาบาล ประยุกต์ใช้ได้ในทุกสถานการณ์ของพยาบาล (Cognitive process) ที่ให้วิธีคิด และแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล อย่างมีระบบ ซึ่งกระบวนการพยาบาล ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ 5 ขั้นตอน คือ

2.1 การประเมิน (Assessment)

การประเมิน เป็นขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้บริการอย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาปัญหา หรือความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยพยาบาลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ ครอบครัว และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมที่พยาบาลปฏิบัติในขั้นตอนนี้ ประกอบด้วย การจำแนกปัญหา (Problem recognition) และการรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลมีจุดสนใจ 2 เรื่อง คือ เนื้อหา (Content) ของข้อมูล และกระบวนการ (Process) ของการได้ข้อมูล ชนิดของข้อมูลมีทั้งข้อมูลเชิงนามธรรม (S) ซึ่งเป็นคำบอกเล่า หรือบรรยายถึงความต้องการ ความรู้สึก ความเชื่อ การรับรู้ ฯลฯ และข้อมูลเชิงรูปธรรม (O) ซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถสังเกตหรือวัดได้ด้วยวิธีการต่างๆ ตามปกติแล้วข้อมูลเชิงนามธรรม และรูปธรรมมักจะสอดคล้องกัน เมื่อพยาบาลพบผู้ใช้บริการเป็นครั้งแรก อาจต้องประเมินผู้ใช้บริการเฉพาะจุด โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นปัญหาสำคัญ และรวบรวมข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงกับเรื่องนั้นๆ และรวบรวมข้อมูลเรื่องอื่นๆ เพิ่มเติมภายหลัง ดังนั้นจึงอาจต้องใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลหลายครั้งจึงจะสมบูรณ์

วิธีการรวบรวมข้อมูลมีหลากหลายวิธี ซึ่งมักใช้ร่วมกัน อันได้แก่ การสังเกต การซักประวัติ การสัมภาษณ์ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น เมื่อได้ข้อมูลต่างๆ มาแล้ว พยาบาลต้องตรวจสอบความตรง (Validity) ของข้อมูลร่วมกับผู้ใช้บริการ พร้อมทั้งทำความเข้าใจในข้อมูลที่ยังไม่ชัดเจน หรือคลุมเครือ

2.2 การวินิจฉัย (Diagnosis)

การวินิจฉัยปัญหาเป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมได้ โดยอาศัยทักษะการตัดสินใจทางคลินิก (Clinical judgement) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Clinical thinking) ความสามารถในการย้อนรำลึก และนำความรู้ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการแปลข้อมูล ซึ่งความรู้ทางคลินิก (Clinical knowledge) เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้พยาบาลไวต่อข้อสำคัญหรือนัย (Cues) ของข้อมูล ช่วยให้เข้าใจข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ประกอบกันเป็นปัญหาของผู้ใช้บริการ

การวินิจฉัยปัญหาเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย การประมวลข้อมูล (Data processing) การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การตรวจสอบข้อวินิจฉัย (Validation) และการบันทึกข้อวินิจฉัย (Documentation) การประมวลข้อมูลเป็นขั้นตอนการจัดหรือแยกประเภท (Classification) ของข้อมูล ให้เป็นระบบแปลความหมาย (Interpretation) โดยระบุข้อมูลที่สำคัญ เปรียบเทียบกับมาตรฐาน หรือบรรทัดฐาน จัดกลุ่มข้อสำคัญหรือนัยสำคัญ และสรุปลงความเห็นตามหลักการของเหตุผล นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องมีการตรวจสอบความตรง (Validation) ของการแปลข้อมูลดังกล่าวให้ตรงกับความเป็นจริง โดยอาจตรวจสอบกับผู้ใช้บริการ หรือครอบครัว ปรีกษาหารือกับบุคลากรอื่น หรือเปรียบเทียบกับแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น ตำรา วารสาร การตรวจสอบดังกล่าว จะช่วยป้องกันความผิดพลาด และช่วยให้ทราบถึงข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม ลักษณะของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับแนวคิด หรือทฤษฎีที่ใช้ เป็นแนวทาง ในการปฏิบัติ การพยาบาล อย่างไรก็ตาม ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจะเป็นประโยชน์ในการสื่อสาร ระหว่างพยาบาล เจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพ และผู้ใช้บริการ รวมทั้งให้แนวทางในการเลือกวิธีการบำบัด และการประเมินผลการพยาบาล

2.3 การวางแผน (Planning)

การวางแผนเป็นขั้นตอนของการพัฒนากลยุทธ์ เพื่อป้องกัน บรรเทา หรือแก้ไขปัญหาที่วินิจฉัยไว้ ประกอบด้วย การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การตั้งเป้าหมาย และการเลือกวิธีการบำบัด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น

ผู้ให้บริการแต่ละราย มักมีปัญหาที่ต้องการการพยาบาลหลายปัญหา แต่ในทางปฏิบัติอาจไม่จำเป็นต้องแก้ไขปัญหาในเวลาเดียวกัน จึงต้องมีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ซึ่งสามารถพิจารณาจากอันตรายที่จะเกิดแก่ผู้ให้บริการ หรือลำดับความต้องการของมนุษย์ กล่าวคือ ปัญหาที่คุกคาม หรือเป็นอันตรายต่อชีวิตมาก หรือปัญหาที่เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ควรมีความสำคัญลำดับต้นๆ นอกจากนี้ควรพิจารณาปัจจัยสำคัญอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ภาวะสุขภาพโดยรวมของผู้ให้บริการ เวลา บุคลากร และแหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ ค่าใช้จ่าย และการประสานการดูแล

การตั้งเป้าหมาย (Goal) จะช่วยให้พยาบาลสามารถเลือกวิธีการบำบัด และประเมินผลความก้าวหน้าของผู้ให้บริการได้อย่างเหมาะสม เป้าหมายของการพยาบาลมี 2 ลักษณะ คือ เป้าหมายระยะสั้น (Short-term goal) ซึ่งบรรลุได้ในเวลาอันรวดเร็ว และเป้าหมายระยะยาว (Long-term goal) ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ต้องใช้เวลายาวนาน หรืออาจเป็นเป้าหมายโดยรวมของการดูแลทั้งหมด

ลักษณะเป้าหมายของการพยาบาล ควรเป็นเป้าหมายเชิงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ให้บริการ (Client outcome) มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ให้บริการแต่ละรายเป็นไปได้จริง บรรลุได้ และวัดได้ ในขั้นตอนของการวางแผน ยังต้องมีการเลือกวิธีการบำบัด (Intervention) กิจกรรม (Activity) และการปฏิบัติ (Action) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว การบำบัดมักมุ่งไปที่การขจัด หรือลดผลกระทบจากสาเหตุของปัญหาเหล่านั้น ส่วนในปัญหาที่ยังไม่ปรากฏแต่มีโอกาสจะเกิดขึ้น การบำบัดของพยาบาล มักมุ่งที่การประเมินภาวะของผู้ให้บริการ เพื่อตรวจสอบ (Monitor) ปัญหา และหาวิธีการป้องกัน หรือหลีกเลี่ยงการเกิดปัญหาดังกล่าว

การบำบัดทางการพยาบาลจำเป็นต้องอาศัยวิธีการหลายๆ วิธี และมักไม่เฉพาะเจาะจงกับข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ในขณะที่เดียวกันก็สามารถเลือกวิธีการบำบัดต่างๆ ที่หลากหลายมาใช้ในข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเดียวกัน ในหลายกรณีต้องคิดค้นขึ้นมาเอง ทั้งนี้ควรเลือกวิธีการบำบัดที่ดีที่สุด โดยคำนึงถึงวิธีการที่เป็นทางเลือกต่างๆ ผลที่จะเกิดตามมา และเหตุผลรองรับเชิงวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ของการปฏิบัติให้สำเร็จ ตลอดจนความสามารถของผู้ปฏิบัติการพยาบาลนั้น

2.4 การนำแผนไปปฏิบัติ (Implementation)

เป็นขั้นตอนของการลงมือปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ ครอบคลุมตั้งแต่การลงมือปฏิบัติการมอบหมายงาน การสอน การให้คำแนะนำ หรือคำปรึกษา การปรึกษาหารือ การรายงาน และการบันทึก ผู้ปฏิบัติตามแผนที่กล่าวข้างต้น อาจมีทั้งสมาชิกในทีมสุขภาพ ผู้ให้บริการและครอบครัว ดังนั้น จึงต้องมี การสื่อสารแผนการปฏิบัติให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนทราบ อย่างไรก็ตาม แม้จะมีแผนสำหรับการปฏิบัติเป็นกรอบอยู่แล้ว แต่พยาบาลยังจำเป็นต้องพิจารณาปรับเปลี่ยนแผนการปฏิบัติดังกล่าวให้เหมาะสมกับผู้ให้บริการที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประเมินผลประสิทธิภาพของการบำบัด และประเมินความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนแผน และวิธีการ

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

2.5 การประเมินผล (Evaluation)

การประเมินผล เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากเกี่ยวข้องกับคุณภาพของพยาบาล ในการประเมินผล แม้จะมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ของการพยาบาลเป็นพื้นฐาน ยังจำเป็นต้องประเมินผลกระบวนการที่ใช้ และโครงสร้างที่เกี่ยวข้องด้วย เนื่องจากทั้งกระบวนการ และโครงสร้างสามารถมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้ การประเมินด้านผลลัพธ์ (Outcome evaluation) มุ่งเน้นที่ผู้ใช้บริการ เป็นการพิจารณาตัดสินความก้าวหน้าหรือความเปลี่ยนแปลงของผู้ใช้บริการ เปรียบเทียบกับเป้าหมายเชิงผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ ว่าบรรลุเป้าหมายดังกล่าวหรือไม่ มากน้อยเพียงใด เป้าหมายของการพยาบาลที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการวางแผน จึงเป็นเกณฑ์ที่ใช้สำหรับการประเมินผล การประเมินผลกระบวนการ (Process evaluation) มุ่งเน้นที่คุณภาพของการปฏิบัติการพยาบาล ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การประเมินข้อมูล จนถึงการนำแผนไปปฏิบัติ ส่วนการประเมินผลด้านโครงสร้าง (Structure evaluation) มุ่งเน้นที่สภาพแวดล้อมซึ่งเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล

3. ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-Care Deficit Theory)

การดูแลตนเอง เป็นการกระทำของบุคคลที่ตั้งใจ และมีเป้าหมาย (Deliberate action and goal oriented) การปรับหน้าที่ของบุคคล จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้มีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง จะส่งเสริมพัฒนาการของบุคคลให้ดำเนินการไปได้ถึงขีดสูงสุด

การดูแลตนเอง หมายถึง การปฏิบัติในกิจกรรมที่บุคคลริเริ่ม และกระทำ เพื่อที่จะรักษาชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตน กิจกรรมการดูแลตนเองมุ่งจัดการแก้ไขปัญหา ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอก เป็นการกระทำที่ผู้อื่นเห็นได้ ปรับความรู้สึกรู้สึกนึกคิด และอารมณ์ของตนเอง

ใน ค.ศ. 1971 โอเร็มได้เสนอแนวคิดทางการพยาบาล ที่อธิบายแนวคิดการดูแลตนเอง ระบบการพยาบาล และปัจจัยพื้นฐาน ต่อมามีการพัฒนาแนวคิดให้มีความชัดเจนมากขึ้น โดยการเพิ่มเติมแนวคิด ความสามารถในการดูแลตนเอง ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ความสามารถทางการพยาบาล และความพร้อมในการดูแลตนเอง โดยมีข้อตกลงเบื้องต้น มโนทัศน์ และสาระของทฤษฎี ดังนี้

ข้อตกลงพื้นฐาน โอเร็ม กล่าวถึง ข้อตกลงพื้นฐานเกี่ยวกับมนุษย์ หรือบุคคล (Human being) ดังนี้

1. บุคคลต้องการสิ่งกระตุ้นที่มีระบบระเบียบ และเจาะจง (Deliberate inputs) ให้กับตนเอง และสิ่งแวดล้อมของตนอย่างต่อเนื่อง เพื่อการมีชีวิตรอด และทำหน้าที่ได้ตามความสามารถของแต่ละคน
2. ความสามารถของบุคคล (Human agency) เป็นความสามารถในการกระทำอย่างจงใจ ในรูปของการดูแล เพื่อตอบสนองความต้องการสำหรับตนเอง และผู้อื่น
3. บุคคลมีโอกาที่จะประสบกับข้อจำกัดในการดูแลตนเอง และดูแลบุคคลที่ อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบในการดำรงไว้ ซึ่งชีวิต และหน้าที่ของตนเอง
4. บุคคลใช้ความสามารถในการค้นหา พัฒนา และถ่ายทอดวิธีการสนองตอบต่อความต้องการของตนเอง และผู้อื่น
5. กลุ่มบุคคลที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีโครงสร้าง จะแบ่งงานกันรับผิดชอบ เพื่อที่จะดูแลสมาชิกในกลุ่ม

มโนทัศน์หลักของศาสตร์การพยาบาล มีดังนี้

1. บุคคล โอเร็ม ใช้คำว่า Human being ในความหมายของบุคคล และอธิบายบุคคลว่าเป็นหน่วยเดียวของกาย และจิต เป็นองค์รวมที่เป็นระบบเปิด และเป็นพลวัตร มีศักยภาพในการกระทำอย่าง จงใจ และมีเป้าหมาย มีความสามารถในการเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง และสามารถวางแผนระบบระเบียบในการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อการดูแลตนเองได้

2. สิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมในแนวคิดของโอเร็ม หมายถึง สิ่งที่ไม่สามารถแยกจากบุคคลได้ สิ่งแวดล้อมจะมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลตลอดเวลา สิ่งแวดล้อมอาจมีผลกระทบ ทั้งทางบวก และทางลบ ต่อชีวิต สุขภาพ ความผาสุก ของบุคคล ครอบครัว ชุมชน สิ่งแวดล้อมของบุคคลแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ที่มีความสัมพันธ์กัน คือ สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ และสังคม ซึ่งสามารถควบคุมได้

3. สุขภาพ โอเร็มกล่าวว่า สุขภาพ เป็นภาวะที่มีความสมบูรณ์ของโครงสร้างการทำหน้าที่ของ กาย และจิต นอกจากนี้ โอเร็ม ยังกล่าวถึงความผาสุก (Well being) ซึ่งต่างจากสุขภาพว่า ความผาสุกเป็นการรับรู้ ถึงภาวะของตนเอง มีลักษณะของความสุขทางจิตวิญญาณ โดยสามารถคงสภาพความเป็นบุคคล ไว้ได้

4. การพยาบาล โอเร็มกล่าวถึงการพยาบาลว่า เป็นการช่วยเหลือทางสุขภาพ ที่มีลักษณะที่ เฉพาะแตกต่างจากการช่วยเหลืออื่นๆ ที่บุคคลได้รับ เป็นการกระทำที่มีเป้าหมาย และตั้งใจ เพื่อช่วยเหลือ บุคคลที่ไม่สามารถดูแลตนเอง หรือผู้ที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบ อันเนื่องมาจากสุขภาพ ไม่ว่าจะเด็กหรือผู้ใหญ่ ให้สามารถดูแลตนเอง และบุคคลที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ และต่อเนื่อง เพื่อรักษาไว้ ซึ่ง ชีวิต สุขภาพ การหายจากโรค หรือการบาดเจ็บ หรือการปรับตัวให้เข้ากับผลกระทบของการเกิดโรค หรือการ บาดเจ็บในสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจง

ทฤษฎีของโอเร็ม ประกอบด้วย 3 ทฤษฎี ที่มีความสัมพันธ์กัน ดังนี้

3.1 ทฤษฎีการดูแลตนเอง (Theory of self-care)

การดูแลตนเอง เป็นสิ่งจำเป็นในการมีชีวิตอยู่ แนวคิดหลัก ของทฤษฎีนี้ คือ การดูแล ตนเอง (self-care) เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยความสมัครใจ เป็นการกระทำอย่างตั้งใจ และเรียนรู้ได้จากการมี ปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารกับบุคคลอื่น โดยมีเป้าหมาย เพื่อความสมบูรณ์ในโครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของ ร่างกาย รวมทั้งพัฒนาการของมนุษย์ บุคคลที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่เป็นผู้มีสิทธิ และความรับผิดชอบต่อตนเอง เพื่อดำรงความเป็นเจ้าของชีวิต และสุขภาพของตนเอง รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อบุคคลที่อยู่ในความรับผิดชอบ ของตนเอง

บุคคลจะเรียนรู้การกระทำ และผลของการกระทำ ทั้งต่อตนเอง และสิ่งแวดล้อม หรือสนองตอบ ความต้องการ โดยการควบคุมปัจจัยที่อาจจะส่งเสริม หรือขัดขวางหน้าที่ และพัฒนาการของตนเอง เพื่อ ส่งเสริมสุขภาพ ความผาสุก และการมีชีวิตอยู่ต่อไป ความต้องการดังกล่าวประกอบด้วย

1.1 ความต้องการโดยทั่วไปที่บุคคลทุกคนต้องการ (Universal self-care requisites)

1.2 ความต้องการเฉพาะในแต่ละระยะของพัฒนาการ (Development self-care requisites)

1.3 ความต้องการที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ และการดูแลสุขภาพ (Health deviation self-care requisites)

3.2 ทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (Theory of self-care deficit)

เป็นแนวคิดที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการ เรื่องการดูแลตนเองกับ ความสามารถในการดูแลตนเอง เมื่อเกิดความไม่สมดุลกันระหว่างความสามารถ และความ ต้องการ คือ ความสามารถน้อยไปทำให้มีความพร้อมเกิดขึ้น เมื่อความสามารถไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการ การดูแลตนเองทั้งหมด จึงเป็นเป้าหมายของการพยาบาล บุคคลที่มีข้อจำกัดหรือมีความพร้อมในการดูแล ตนเอง พยาบาลจะต้องทำกิจกรรมการดูแลแทนผู้ป่วย และจะต้องช่วยให้ผู้ป่วยได้พัฒนาความสามารถในการดูแล ตนเอง หรือช่วยให้ญาติได้พัฒนาความสามารถที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลผู้ป่วย

ความพร้อมในการดูแลตนเอง (Self-care deficit) เกิดขึ้นเมื่อ ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency) ไม่เพียงพอต่อความต้องการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic self-care demand) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3.2.1 กิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic self-care demand) ซึ่งเป็นกิจกรรมการดูแลตนเอง ที่บุคคลควรจะทำภายในระยะเวลาหนึ่ง ประกอบด้วย การดูแลที่จำเป็น (Self-care requisitis) 3 ด้าน ได้แก่

3.2.1.1 การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (Universal self-care requisitis) เป็นการดูแลตนเอง เพื่อส่งเสริมสุขภาพ และสวัสดิภาพของบุคคล เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคน โดยต้องปรับให้เหมาะสมกับระยะพัฒนาการ จุดประสงค์ และกิจกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป ได้แก่ คงไว้ซึ่งอากาศ น้ำ และอาหารที่เพียงพอ คงไว้ซึ่งการขับถ่าย และการระบายให้เป็นปกติ รักษาความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรม และการพักผ่อน รักษาความสมดุลระหว่างการใช้เวลาเป็นส่วนตัวกับการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ป้องกันอันตรายต่างๆ ต่อชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพ ส่งเสริมการทำหน้าที่ และพัฒนาการให้ถึงขีดสูงสุดภายใต้ระบบสังคม และความสามารถของตนเอง

3.2.1.2 การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (Developmental self-care requisitis) เป็นการดูแลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาของชีวิตมนุษย์ในระยะต่างๆ เช่น การตั้งครรภ์ การคลอดบุตร การเจริญเติบโตเข้าสู่วัยต่างๆ และเหตุการณ์ที่มีผลเสีย หรือเป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการ เช่น การสูญเสียคู่ชีวิต บิดามารดา แบ่งออกเป็น 2 อย่างคือ 1) การพัฒนา และคงรักษาภาวะความเป็นอยู่ที่ยั่งยืนสนับสนุนกระบวนการของชีวิต และพัฒนาการที่ช่วยให้บุคคลเจริญเข้าสู่วุฒิภาวะในวัยต่างๆ 2) การดูแล เพื่อป้องกันการเกิดผลเสียต่อพัฒนาการ โดยการจัดการ เพื่อบรรเทาภาวะเครียด หรือเอาชนะต่อผลที่เกิดจากการขาดการศึกษา ปัญหาการปรับตัวทางสังคม การสูญเสียญาติมิตร ความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ ความพิการ ความเจ็บป่วยขั้นสุดท้าย และการตาย

3.2.1.3 การดูแลตนเอง เมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพ (Health deviation self-care requisitis) เป็นการดูแลที่เกิดตามโครงสร้าง และหน้าที่ของร่างกายที่ผิดปกติไป เช่น เกิดโรค หรือความเจ็บป่วย และจากการวินิจฉัยโรค หรือการรักษา แสวงหาความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ รับรู้สนใจ และดูแลผลของพยาธิสภาพ ปฏิบัติตามแผนการรักษา การวินิจฉัย การฟื้นฟู และป้องกันภาวะแทรกซ้อน รับรู้ และสนใจดูแล ป้องกันความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของการรักษา ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อความเจ็บป่วย และการรักษา เรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่กับผลของพยาธิสภาพหรือภาวะเป็นอยู่ ดังนั้นบุคคลจะต้องมีความสามารถผสมผสานความต้องการดูแลตนเอง จัดระบบการดูแลตนเองเพื่อป้องกันหรือบรรเทาผลที่เกิดจากพยาธิสภาพและผลข้างเคียงของการรักษา

3.2.2 ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency) เป็นความสามารถที่บุคคลพัฒนาขึ้น เพื่อใช้ควบคุมกระบวนการของชีวิตคงไว้ และส่งเสริมโครงสร้าง หน้าที่ ตามพัฒนาการของบุคคล ส่งเสริมให้เกิดความผาสุก ความสามารถในการดูแลของแต่ละบุคคล ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เป็นผล จากพัฒนาการ และการลงมือปฏิบัติ ความสามารถในการดูแลตนเองมี 3 ระดับ ดังนี้

3.2.2.1 ความสามารถในการปฏิบัติการดูแลตนเอง (Capabilities for self-care operation) เป็นความสามารถที่จำเป็น และต้องใช้การดูแลตนเอง ประกอบด้วย การคาดการณ์ (Estimative) การปรับเปลี่ยน (Transitional) และการลงมือปฏิบัติ (Productive operation)

3.2.2.2 พลังความสามารถ 10 ประการ (Ten power component) เป็นการกระทำอย่างจงใจ เพื่อการดูแลตนเอง ประกอบด้วย ความสนใจ และการเอาใจใส่ตนเอง ความสามารถที่จะควบคุมพลังงานทางร่างกายของตนเองให้เพียงพอ ความสามารถที่จะควบคุมส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อการเคลื่อนไหวที่จำเป็น ความสามารถที่จะใช้เหตุผล เพื่อการดูแลตนเอง แรงจูงใจที่จะทำการดูแลตนเอง มีทักษะการตัดสินใจที่จะดูแลตนเอง ความสามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง จากผู้ที่เชื่อถือได้ มีทักษะการใช้กระบวนการทางความคิด และสติปัญญา เพื่อปรับการปฏิบัติการดูแลตนเอง มีความสามารถในการจัดระบบการดูแลตนเอง และมีความสามารถที่จะปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

3.2.2.3 ความสามารถ และคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน (Foundation capabilities and disposition) เป็นความสามารถที่จำเป็นสำหรับการกระทำอย่างจงใจ (Deliberate action) ประกอบด้วย ความสามารถที่จะรู้ กับความสามารถที่จะกระทำ และปัจจัยที่มีผลต่อการแสวงหาเป้าหมายของการกระทำ

3.3 ทฤษฎีระบบการพยาบาล (The theory of nursing system)

เป็นแนวคิดการปฏิบัติ การพยาบาลตอบสนองต่อบุคคลที่มีความพร้อมเกิดขึ้นให้ได้รับการตอบสนอง โดยใช้ความสามารถทางการพยาบาล เพื่อปรับแก้ไขความสมดุลระหว่างความสามารถในการดูแลตนเอง กับความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วย ปรับการใช้และพัฒนาความสามารถของผู้ป่วย สนองต่อความต้องการการดูแลตนเอง โอเร็มได้จำแนกทฤษฎีระบบการพยาบาลออกเป็นทฤษฎีย่อย 3 ทฤษฎี ได้แก่

3.3.1 ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) เป็นระบบที่ใช้ความสามารถของพยาบาลทดแทนความต้องการของผู้ป่วยในการดูแลตนเองทั้งหมด ช่วยประคับประคอง ปกป้องอันตรายที่จะเกิดขึ้น ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถตัดสินใจได้ ผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ หรือถูกจำกัดการเคลื่อนไหว หรือไม่สามารตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในการดูแลตนเอง โดยพยาบาลมีหน้าที่ตอบสนองต่อความต้องการการดูแลทั้งหมดของผู้ป่วย ชดเชยภาวะไร้สมรรถภาพในการปฏิบัติกิจกรรมดูแลตนเอง ช่วยประคับประคองปกป้องผู้ป่วย

3.3.2 ระบบทดแทนบางส่วน (Partly compensatory nursing system) เป็นระบบที่ใช้ความสามารถของพยาบาลทดแทนตามความสามารถ ความต้องการ และตามความจำเป็นของผู้ป่วย โดยชดเชยข้อจำกัดหรือเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง ผู้ป่วย และพยาบาลร่วมกันรับผิดชอบในการตอบสนองความต้องการการดูแลทั้งหมดของผู้ป่วย ตั้งเป้าหมายร่วมกัน ผู้ป่วยปรับความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ยอมรับความช่วยเหลือจากพยาบาล

3.3.3 ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supporting nursing system) เป็นระบบการพยาบาลที่เน้นให้ผู้ป่วยได้รับการสอน แนะนำ และสนับสนุนในการปฏิบัติการดูแลตนเอง รวมทั้งการให้กำลังใจ คอยกระตุ้นให้ผู้ป่วยคงความพยายาม คงไว้ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเอง วิธีการช่วยเหลือบุคคลที่มีความพร้อมในการดูแลตนเองที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ ได้แก่ การกระทำให้ หรือกระทำแทน การชี้แนะ การสนับสนุน การสอน การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมความสามารถที่จะตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

4. การพยาบาลมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ (Chordoma at sacrum)

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บที่ได้รับการผ่าตัดแยกลำตัวส่วนล่างออก มีดังนี้
การพยาบาลก่อนผ่าตัด

1. การพยาบาลด้านร่างกาย ได้แก่

1.1 การซักประวัติ ประกอบด้วย

1.1.1 ซักประวัติอาการสำคัญ อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน โดยการซักถามข้อมูลเกี่ยวกับ
ลักษณะอาการ และ ระยะเวลาการดำเนินโรค

1.1.2 ซักประวัติการเจ็บป่วยในอดีต โรคประจำตัว โรคมะเร็งของผู้ป่วย และ
ครอบครัวรวมทั้งการรักษาที่เคยได้รับ

1.1.3 ซักประวัติการแพ้ต่างๆ ได้แก่ การแพ้ยา แพ้อาหาร ฯลฯ

1.2 การประเมินสภาพร่างกาย ประกอบด้วย

1.2.1 ประเมินสภาพร่างกายผู้ป่วยทั่วไป (Systemic examination) โดยเฉพาะ
ตำแหน่งที่สงสัยมะเร็งแพร่กระจายและทำผ่าตัด

1.2.2 ประเมินการทำงานของระบบประสาท และหลอดเลือด รวมทั้งกำลัง
กล้ามเนื้อบริเวณแขน และขาทั้ง 2 ข้าง

1.2.3 ประเมินการเคลื่อนไหวร่างกาย และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร
ประจำวัน

1.2.4 ประเมินการรับประทานอาหาร และการขับถ่าย

1.3 การส่งเสริมความสบาย ประกอบด้วย

1.3.1 ดูแลช่วยเหลือการทำความสะดวกร่างกาย และการเตรียมลำไส้ก่อนการผ่าตัด

1.3.2 จัดการอาการปวดโดยใช้ Visual analogue scale และความไม่สบายต่างๆ

1.4 การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ประกอบด้วย

1.4.1 จัดให้ผู้ป่วยนอนที่นอนฟองน้ำ

1.4.2 พลิกตะแคงตัว ทุก 2 ชั่วโมง

1.4.3 ดูแลความสะดวกร่างกาย และสิ่งแวดล้อม

1.4.4 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหาร และน้ำอย่างเพียงพอ

1.4.5 กระตุ้นให้ผู้ป่วยบริหารปอด ด้วยการหายใจเข้า-ออกลึกๆ (Deep breathing exercise) หรือใช้เครื่องบริหารปอด (Triflow incentive spirometer) ร่วมกับฝึกการไอขับเสมหะ (Effective coughing exercise) ซึ่งการบริหารแต่ละวิธี ทำได้ดังนี้

- Deep breathing exercise โดยจัดผู้ป่วยนอนหงายศีรษะสูงประมาณ 30-40 องศา วางมือทั้ง 2 ข้าง บนท้องบริเวณใต้ลิ้นปี่ สูดลมหายใจเข้าลึกๆ ให้ท้องป่องออก และค้างไว้ประมาณ 2-4 วินาที มือจะยกขึ้นตามจังหวะการหายใจเข้า แล้วผ่อนลมหายใจออกทางจมูกช้าๆ มือที่วางไว้ที่ท้องจะลดลงตามมา ควรทำประมาณ 5-10 ครั้ง ทุก 1-2 ชั่วโมง

- บริหารปอดด้วย Triflow incentive spirometer โดยให้ผู้ป่วยสูดลมหายใจเข้าลึกๆ แล้วผ่อนลมหายใจออกช้าๆ ประมาณ 2-3 ครั้ง แล้วจึงอ้าปากอมท่อสำหรับดูด (Mouth piece) จนมิด แล้วดูด Mouth piece ช้าๆ ค้างไว้ประมาณ 3-5 วินาที (นับ 1-5) หรือเท่าที่ทำได้ แล้วผ่อนลมหายใจออกจำนวนลูกบอลใน Triflow incentive spirometer จะลอยขึ้นตามแรงดูด ควรให้ผู้ป่วยดูด Triflow ขณะนอนอยู่ในท่าต่างๆ เช่น ท่านอนหงาย ท่าตะแคงซ้าย ท่าตะแคงขวา เพื่อให้ปอดทุกกลีบขยายตัว

- Effective coughing exercise โดยให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึกๆ 2-3 ครั้ง จากนั้นให้หายใจเข้าลึกๆ และกลั้นหายใจไว้ประมาณ 1-2 วินาที จากนั้นไอออกมาแรงๆ วิธีนี้จะทำให้เสมหะหลุดออกได้ง่าย

1.4.6 กระตุ้นให้ผู้ป่วยบริหารกล้ามเนื้อและข้อ ดังนี้

- การออกกำลังกายแขนทั้ง 2 ข้าง โดยให้ผู้ป่วยยกน้ำหนัก อาจใช้ขวดน้ำ ยกแทนน้ำหนัก ทำนี้จะเป็นการเสริมสร้างกล้ามเนื้อหลังแขน (Triceps) ซึ่งเป็นท่าที่จะทำให้เราออกกำลังส่วนอื่นได้ขึ้นอีกด้วย

1.4.7 ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง หรือตามสภาพผู้ป่วย

2. การพยาบาลด้านจิตใจ ได้แก่

2.1 ประเมินสภาพจิตใจ อารมณ์ และความวิตกกังวลของผู้ป่วย

2.2 ประเมินความสามารถในการปรับตัว การจัดการปัญหาต่างๆ และวิธีการแก้ไขปัญหาของผู้ป่วย

2.3 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยให้กำลังใจรับฟัง และตอบข้อซักถาม หรือข้อสงสัยต่างๆ ของผู้ป่วย ด้วยความใส่ใจ

2.4 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การผ่าตัด การได้รับยาระงับความรู้สึก ตลอดจนแผนการรักษาพยาบาลอื่นๆ ที่ผู้ป่วยจะได้รับ

2.5 ให้คำแนะนำการปรับตัวต่ออาการลักษณะ ที่เปลี่ยนแปลงหลังการผ่าตัด

2.6 ส่งปรึกษาแพทย์ผู้รักษาแผนกต่างๆ ทั้งอายุรกรรม ศัลยกรรม รวมทั้งจิตแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ และพร้อมต่อการรักษา

3. การพยาบาลด้านสังคม และเศรษฐกิจ ได้แก่

3.1 ประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้าน ผู้ดูแลหลัก และเศรษฐกิจของผู้ป่วย

3.2 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้าน ได้แก่

3.2.1 จัดบ้านให้สะอาด โลง นอนที่มีอากาศถ่ายเท

3.2.2 ควรจัดเตรียมที่นอนให้ผู้ป่วยพักผ่อน ไม่ให้เกิดแผลกดทับ

3.2.3 ควรจัดเตรียมให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียงสูง เพื่อสะดวกในการดูแล

3.2.4 การขับถ่าย ควรมีอุปกรณ์ทวารเทียม (Ostomy) ทั้ง 2 ระบบได้แก่ถุงใส่อุจจาระ และปัสสาวะ

3.2.5 ควรจัดเตรียมของใช้ใกล้มือ เช่น น้ำดื่ม

3.3 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเตรียมผู้ดูแล และการดูแลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ การพยาบาล เพื่อเตรียมผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (Hemicorporectomy)

1. การพยาบาลวันก่อนผ่าตัด ได้แก่

1.1 ตรวจสอบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การถ่ายภาพรังสีทรวงอก และการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง และการจ้องเลือด ให้ครบถ้วนตามแผนการรักษา

1.2 ส่งปรึกษาอายุรแพทย์ ศัลยแพทย์ทรวงอก ศัลยแพทย์ด้านทางเดินปัสสาวะ และศัลยแพทย์ด้านศัลยกรรมตกแต่ง จิตแพทย์ และวิสัญญีแพทย์ เพื่อประเมินความพร้อมก่อนผ่าตัด

1.3 ทบทวนเรื่องการหายใจ และการไออย่างถูกวิธี

1.4 การเตรียมตำแหน่งที่ทำการผ่าตัด และการเตรียมลำไส้ก่อนผ่าตัด

1.5 ให้ผู้ป่วยงดอาหาร และน้ำ ตั้งแต่เวลา 24.00 น.

2 การพยาบาลวันผ่าตัด ได้แก่

- 2.1 ดูแลความสะอาดร่างกาย โดยเฉพาะผิวหนังบริเวณผ่าตัด การเตรียมลำไส้
- 2.2 ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และใส่สายสวนปัสสาวะตามแผนการรักษา
- 2.3 ตรวจสอบสัญญาณชีพ และประเมินอาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง
- 2.4 ดูแลถอดฟันปลอม เครื่องราง และของมีค่า ก่อนส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัด

การพยาบาลหลังผ่าตัด

1 การพยาบาลหลังผ่าตัด ใน 24 ชั่วโมงแรก ได้แก่

- 1.1 ประเมินสัญญาณชีพ ปริมาณออกซิเจนในเลือด (Oxygen saturation) และระดับความรู้สึกตัวทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนคงที่ หลังจากนั้นประเมินทุก 4 ชั่วโมง
- 1.2 ประเมินปริมาณเลือดที่ออกจากแผลผ่าตัด และจากขวตระบายเลือด หากมีเลือดออกจากแผลปริมาณมากชุ่มผ้าปิดแผล หรือมีเลือดออกจากขวตระบายเลือด มากกว่า 200 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ต้องรายงานแพทย์
- 1.3 จัดให้ผู้ป่วยนอนราบ
- 1.4 จัดให้ผู้ป่วยนอนราบหนุนหมอน 1 ใบ โดยในรายที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบดมยาใส่ท่อช่วยหายใจ ต้องประเมินระดับความรู้สึกตัว และอาการคลื่นไส้อาเจียน หากมีอาการคลื่นไส้อาเจียน ต้องจัดให้นอนราบ ดูดเสมหะ ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อป้องกันการสำลัก
- 1.5 กระตุ้นให้ผู้ป่วยสูดลมหายใจเข้า-ออกลึกๆ แบบ Deep breathing และหากมีเสมหะ กระตุ้นให้ผู้ป่วยไอขับเสมหะแบบ Effective coughing
- 1.6 ประเมินระดับความปวด และให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา โดยมีการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา
- 1.7 ดูแลให้ได้รับสารน้ำ ยา และอาหาร ตามแผนการรักษา
- 1.8 ส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ และส่งถ่ายภาพรังสี รวมทั้งการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง ตามแผนการรักษา พร้อมทั้งติดตามผล
- 1.9 จัดทำ พลิกตะแคงตัว และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออกด้วยความนุ่มนวล เพื่อลดความเจ็บปวด
- 1.10 บันทึกจำนวนปริมาณน้ำเข้า และออกจากร่างกายจากทวารเทียม Ostomy ทั้ง 2 ระบบ ทุก 8 ชั่วโมง หรือตามแผนการรักษา

2 การพยาบาลในระยะ 24-72 ชั่วโมง หลังผ่าตัด ได้แก่

- 2.1 กระตุ้นให้ผู้ป่วยเปลี่ยนอิริยาบถ โดยการใช้ราวกันเตียงช่วยในการพลิกตะแคงตัว ไข่เต่งให้ศีรษะสูงขึ้น 30-45 องศา
- 2.2 กระตุ้นให้ผู้ป่วยบริหารกล้ามเนื้อ และข้อเช่นเดียวกับก่อนผ่าตัด
- 2.3 ประเมิน และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำในปอด ภาวะเกลือแร่ในร่างกายไม่สมดุลย์ แผลกดทับ และแผลผ่าตัดติดเชื้อ เป็นต้น
- 2.4 ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวดูแลแผลทวารเทียม (Ostomy) ทั้ง 2 ระบบ

3. การพยาบาลในระยะหลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง จนถึงวันจำหน่าย ได้แก่

- 3.1 กระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายส่วนแขนด้วยการยกน้ำหนัก หลังจากนั้น จึงช่วยพลิกตะแคงตัวโดยแพทย์ไม่ได้จำกัดท่า และให้ผู้ป่วยพลิกตะแคงตัวหรือนอนคว่ำหน้าได้ โดยใช้ข้อศอกยันตัวตามลำดับ ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย และแผนการฟื้นฟูสภาพร่างกายของแพทย์

4. การพยาบาลก่อนจำหน่าย ได้แก่

4.1 ทบทวนการปฏิบัติตัวทั่วไป ดังนี้

4.1.1 การรับประทานอาหารควรเคี้ยวให้ละเอียด อาหารครบ 5 หมู่ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีกลิ่น และเกิดแก๊ส เช่น ชะอม สะตอ กระเทียม ถั่ว กระหล่ำปลี น้ำอัดลม

4.1.2 การควบคุมน้ำหนักตัวให้พอดี ไม่อ้วน หรือผอมเกินไป

4.1.3 การรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างครบถ้วน และสังเกตการแพ้ยา ได้แก่ มีผื่นลมพิษ บวม หายใจไม่สะดวก หากมีอาการเหล่านี้ ต้องหยุดรับประทานยา และรีบไปโรงพยาบาลทันที พร้อมนำยาทั้งหมดไปด้วย

4.1.4 การดูแลแผลผ่าตัดไม่ให้เปียกน้ำ ไม่แกะเกาสะเก็ดแผล

4.1.5 การดูแลแผลทวารเทียม (Ostomy) ทั้ง 2 ระบบ ได้แก่ แผลทวารเทียมระบบทางเดินอาหาร (Sigmoid colostomy) และแผลทวารเทียมระบบปัสสาวะ (Ureterostomy)

4.1.6 การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำในปอด ภาวะเกลือแร่ในร่างกายไม่สมดุลย์ แผลกดทับ และแผลผ่าตัดติดเชื้อ เป็นต้น

4.2 ทบทวน และเน้นย้ำเรื่องท่าทางที่ต้องหลีกเลี่ยง เช่น การนอนท่าเดียวนานๆ

4.3 ทบทวน และเน้นย้ำเรื่องการจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านให้ปลอดภัย

4.4 แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์

4.4.1 ผู้ป่วยไม่สามารถมีเพศสัมพันธ์ได้

4.4.2 ผู้ป่วยสามารถกลับทำงานได้ หลังผ่าตัดประมาณ 6-8 สัปดาห์ ขึ้นกับการหาย (Healing) ของแผลผ่าตัด และแผลทวารเทียม (Ostomy) ทั้ง 2 ระบบ

4.5 แนะนำอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ ได้แก่ รอบแผลผ่าตัดและแผลทวารเทียม (Ostomy) ทั้ง 2 ระบบ อักเสบบวมแดง มีไข้ ปวดแผลมากขึ้น มีอาการหายใจลำบาก หรือมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เป็นต้น

4.6 แนะนำให้ผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง

4.7 แนะนำเครือข่ายบริการสุขภาพ และโรงพยาบาลเครือข่ายใกล้บ้าน เพื่อการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และสร้างความมั่นใจในการรักษา

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 4
กรณีศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยเพศ ชาย อายุ 37 ปี เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย ศาสนา พุทธ
สถานภาพ สมรส การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 อาชีพ พ่อค้าขายของ และรับจ้างทั่วไป
ที่อยู่ปัจจุบัน 44/2 ตำบลคลองเกตุ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี 15120
HN 0161047252 AN 65026540
วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล 21 ธันวาคม 2565
การวินิจฉัย Recurrent chordoma at sacrum
การผ่าตัด Hemicorporectomy
วันผ่าตัด 5 มกราคม 2566 และได้ย้ายเข้า ICU ศัลยกรรม หลังผ่าตัดในวันที่ 6 มกราคม 2566
รับย้าย ICU ศัลยกรรม วันที่ 27 มกราคม 2566
วันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 21 กุมภาพันธ์ 2566

2. ประวัติการเจ็บป่วย

อาการสำคัญ

มีก้อนที่สะโพกด้านหลังโตขึ้น ปวดบวมมากขึ้นลุกนั่ง เดินไม่ได้ 1 ปีก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

4 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยพบก้อนเนื้อโตขึ้นที่สะโพกด้านหลัง และมีอาการปวดร้าวลงขา
แพทย์วินิจฉัยเป็น Chordoma at sacrum รักษาโดยการผ่าตัด Total sacrectomy (9 พฤศจิกายน 2561) ลุก
เดินได้ โดยใช้ Walker และไม่ได้กลับมาติดตามอาการต่อเป็นเวลา 2 ปี จนกระทั่ง 1 ปีก่อนมา พบว่ามีก้อนโต
ขึ้นที่สะโพกด้านหลัง ปวดมากขึ้น และลุกเดินไม่ได้ จึงมารักษาต่อโดยแพทย์นัดมานอนโรงพยาบาล เพื่อนัดทำ
ผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

มะเร็งกระดูก Chordoma at sacrum รับการรักษาผ่าตัด Total sacrectomy วันที่ 9
พฤศจิกายน 2561 โรงพยาบาลเลิดสิน และได้กลับบ้าน โดยใช้ Walker ช่วยเดิน

ประวัติการแพ้ยา

ไม่มีการแพ้ยา แพ้อาหาร หรือสารเคมีทุกชนิด

แบบแผนการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ

แบบแผนที่ 1 การรับรู้สุขภาพ และการดูแลสุขภาพ

ผู้ป่วยให้ความสนใจการดูแลสุขภาพค่อนข้างดี มีสังเกตอาการตัวเอง เมื่อพบก้อนโตขึ้นที่
สะโพกด้านหลัง (Sacrum) และมีอาการปวด จึงไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลตามสิทธิ์การรักษา ก่อนที่แพทย์ส่ง
ต่อมารักษาที่โรงพยาบาลเลิดสิน โดยที่ครอบครัวให้การสนับสนุนในการรักษาส่งตัว ส่วนภรรยาอายุ 31 ปี มี
สุขภาพดี ไม่เคยเจ็บป่วย และมารดาเพิ่งเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งกระเพาะอาหารไปประมาณ 1 เดือน ใน
ปัจจุบันผู้ป่วย ภรรยา และบุตรชาย 1 คน อาศัยอยู่ที่บ้านของมารดา มีลักษณะเป็นบ้านชั้นเดียวมีอากาศใน
ห้องถ่ายเทดี ก่อนเจ็บป่วยผู้ป่วย และภรรยาประกอบอาชีพค้าขาย และรับจ้างทั่วไป เช่น รับซ่อมโทรศัพท์ที่
บ้าน

ขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณเองมีก้อนโตขึ้นอีก เป็นโรคมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บ และต้องได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก แต่ยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก และการดูแลแผลผ่าตัด แผลทวารเทียม การดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการติดเชื้อและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยผู้ป่วยมีความพยายามทำความเข้าใจ และจดจำคำแนะนำที่ได้รับ

สรุป ผู้ป่วยมีการดูแลสุขภาพที่ค่อนข้างเหมาะสมดี พร้อมทำใจ และยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น แต่ยังคงขาดความรู้ในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก

แบบแผนที่ 2 อาหาร และการเผาผลาญสารอาหาร

ผู้ป่วยชอบรับประทานอาหารอีสาน เช่น ส้มตำ ลาบ ข้าวเหนียว ปลา ร้า ชอบผักสด และผักดองแบบอีสาน ชอบรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์ รสจัด เค็ม เผ็ด ไม่ชอบอาหารหวาน มัน รับประทานผลไม้บ้าง เช่น กล้วย ส้ม แต่ไม่ทุกมื้อ ส่วนใหญ่ครอบครัวผู้ป่วย ภรรยาจะประกอบอาหารรับประทานเอง แต่น้อยครั้งที่บางมื้อรับประทานอาหารตามสั่ง เนื่องจากครอบครัวต้องการความสะดวก รวดเร็ว บางวันผู้ป่วยรับประทานอาหารครบทั้ง 3 มื้อ และบางวันหรือบางมื้อ อาจไม่ตรงเวลา หากอยู่ในระหว่างที่ทำงาน ดื่มน้ำวันละประมาณ 1-2 ขวดลิตร ส่วนใหญ่เป็นน้ำที่ดื่มเอง บางครั้งก็ซื้อน้ำขวดดื่มบ้าง ดื่มนมนานๆ ครั้ง และไม่ดื่มน้ำอัดลม ผู้ป่วยไม่มีปัญหาในการเคี้ยว และกลืนอาหาร

ขณะอยู่โรงพยาบาล ส่วนใหญ่ผู้ป่วยรับประทานอาหารของโรงพยาบาลได้หมดถาด และดื่มน้ำได้ประมาณ 1,600 – 3,000 มิลลิลิตรต่อวัน

สรุป ผู้ป่วยควรได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารประเภทผัก ผลไม้ เพื่อช่วยในการเผาผลาญสารอาหาร และการขับถ่าย อาหารต้องสุก สะอาดที่มีโปรตีนสูงแคลเซียม และวิตามินดี รวมทั้งการดื่มน้ำสะอาดให้มากขึ้น และควรหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด เค็ม เผ็ด

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย

ปกติผู้ป่วยถ่ายอุจจาระประมาณ 2-3 วันต่อครั้ง อุจจาระเป็นก้อนปกติ บางครั้งมีเลือดปน ภายหลังจากเจ็บป่วยผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ และปัสสาวะได้ ขับถ่ายแบบไม่รู้ตัว แต่ผู้ป่วยสามารถช่วยพลิกตะแคงตัวในการทำความสะอาดเปลี่ยนผ้าหลังการขับถ่ายได้บางส่วน และปัสสาวะด้วยการใช้ถุงพลาสติกหรือรองรับปัสสาวะที่ออกมา

ขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้ป่วยปัสสาวะไม่รู้ตัว เพื่อความสะดวก และลดการเกิดแผลกดทับ ดูแลใส่ถุงยางอนามัยต่อท่อลงถุงเก็บปัสสาวะ ซึ่งช่วยในการบันทึกจำนวนปัสสาวะในแต่ละวันได้ และอุจจาระประมาณ 3 – 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ยกเว้นในระยะ 5-6 วันก่อนผ่าตัด จนถึงหลังผ่าตัด ที่ผู้ป่วยไม่ถ่ายอุจจาระและมีอาการแน่นท้อง

สรุป ผู้ป่วยมีความผิดปกติเกี่ยวกับการขับถ่ายอุจจาระ และปัสสาวะ ในระหว่างรับการรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค และการถูกจำกัดกิจกรรมอยู่บนเตียง ทำให้ไม่ถ่ายอุจจาระ 5 วัน และมีอาการแน่นท้อง หลังได้รับการพยาบาล ผู้ป่วยสามารถถ่ายอุจจาระได้ 1-2 ครั้งต่อวัน

แบบแผนที่ 4 กิจกรรม และการออกกำลังกาย

ก่อนที่ขนาดของก้อนมะเร็งลุกลาม ผู้ป่วยประกอบอาชีพ นั่งซ่อมโทรศัพท์ได้ โดยใช้เวลาทำงานวันละประมาณ 10 – 12 ชั่วโมง สามารถปฏิบัติ กิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง รวมทั้งดูแลความสะอาดของที่พักอาศัย และบริเวณโดยรอบได้ ไม่มีอาการเหนื่อย หรืออ่อนเพลียผิดปกติ แต่รู้สึกเจ็บปวดมากขึ้น ถ้านั่งนาน เมื่อมีเวลาว่างจะเดินเล่นบริเวณที่พักอาศัย หรือนั่งคุยกับเพื่อนบ้าน

ขณะอยู่โรงพยาบาล ในระยะก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้บนเตียง โดยมีพยาบาลให้ความช่วยเหลือเป็นบางกิจกรรม ส่วนในหลังผ่าตัดในระยะแรก ผู้ป่วยรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรม 22 วัน และได้ที่ย้ายกลับมารักษาหอผู้ป่วยเดิม ศัลยกรรมกระดูกชาย 1 จนกระทั่งสามารถพลิกตะแคงตัว ช่วยเหลือตัวเองได้บางส่วนบนเตียง และสามารถฟื้นฟูสภาพร่างกายได้ดีขึ้นเป็นลำดับก่อนจำหน่าย

สรุป ขณะอยู่โรงพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะพร้อมในการปฏิบัติกิจกรรม เนื่องจากผู้ป่วยกำลังขาอ่อนแรงทั้ง 2 ข้างทำให้ไม่สามารถลุกเดินได้ แต่สามารถช่วยเหลือตนเองได้บางส่วนบนเตียง โดยใช้ข้อศอกและแขนทั้ง 2 ข้าง โดยต้องอาศัยความช่วยเหลือของพยาบาล หรือผู้ดูแลบ้างเป็นบางกิจกรรม หลังจากฟื้นฟูสภาพร่างกายแล้ว ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น และสามารถพลิกตะแคงตัว ช่วยเหลือตัวเองได้บางส่วนบนเตียง ส่วนการออกกำลังกายนั้น ผู้ป่วยได้รับความรู้ และทักษะในการบริหารร่างกายทั้งในระยะก่อน-หลังผ่าตัด

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ

ปกติผู้ป่วยเข้านอน เวลาประมาณ 22.00 น. – 23.00 น. และตื่นนอนเวลาประมาณ 05.00 น. รวมเวลานอนประมาณวันละ 6-7 ชั่วโมง นอนหลับสนิท ไม่ต้องใช้ยานอนหลับ มีการนอนกลางวันบ้างในเวลาบ่าย ผู้ป่วยชอบดูละครโทรทัศน์ ฟังเพลงพร้อมครอบครัว และบางครั้งออกมาพูดคุยกับเพื่อนบ้าน

ขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้ป่วยมีนอนหลับๆ ตื่นๆ ตอนกลางคืนบ้าง แต่สามารถนอนหลับต่อได้ และจะหลับช่วงบ่ายเป็นบางวัน ทำให้นอนหลับได้ประมาณวันละ 6-7 ชั่วโมง

สรุป ผู้ป่วยไม่มีความบกพร่องในการพักผ่อนนอนหลับ

แบบแผนที่ 6 สติปัญญา และการรับรู้

ผู้ป่วยจบการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถอ่านออก เขียนได้ ปกติมีความจำดี ผู้ป่วยมีสายตาสั้น ใช้แว่นสายตาในการอ่านหนังสือ และทำงานซ่อมโทรศัพท์ชิ้นเล็กๆ ได้ หู 2 ข้าง ได้ยินชัดเจน

ขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้ป่วยพูดคุยถามตอบตรงคำถาม ไม่สับสน ความจำดี ผู้ป่วยมีสายตาสั้น ต้องใส่แว่นเฉพาะอ่านหนังสือ การได้กลิ่น การรับรส และการรับรู้สัมผัสของผิวหนังเป็นปกติ ผู้ป่วยรับรู้ว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้เป็นสิ่งสำคัญต่อชีวิต ต้องมีการผ่าตัดใหญ่ ใช้เวลาพักฟื้นนาน และยังคงกลับไปทำงานไม่ได้ ซึ่งผู้ป่วยบอกเคยทำผ่าตัด ทำใจมานาน และทำใจยอมรับการผ่าตัดได้

สรุป ผู้ป่วยไม่มีความบกพร่องด้านสติปัญญา และการรับรู้ ยอมรับ และร่วมมือเมื่อได้รับการให้คำแนะนำ และเน้นย้ำซ้ำ ผู้ป่วยสามารถจดจำ และปฏิบัติตามได้

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเอง และอัตมโนทัศน์

ผู้ป่วยมีความเห็นว่าตนเองเป็นคนใจเย็น ชอบช่วยเหลือผู้อื่น รู้สึกว่าเป็นที่รักของครอบครัวญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้าน

ขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้ป่วยมีโอกาสได้ร่วมตัดสินใจในแผนการรักษาพยาบาลทุกระยะการดูแล เข้าใจยอมรับในสภาพความเจ็บป่วย และสภาพร่างกายของตนเอง ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล และพยายามปฏิบัติตามที่ได้รับคำแนะนำ

สรุป ผู้ป่วยไม่มีความบกพร่องด้านการรับรู้ตนเอง และอัตมโนทัศน์

แบบแผนที่ 8 บทบาทสัมพันธ์ภาพ

ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับภรรยา และบุตรชาย 1 คน ผู้ป่วยกับครอบครัวรักใคร่กันดี ไม่เคยทะเลาะกันรุนแรง เพื่อนบ้านก็สนิทสนมพูดคุยกันดี ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ขณะอยู่โรงพยาบาล ภรรยามาเยี่ยมผู้ป่วยเกือบทุกอาทิตย์ มีความห่วงใย ยอมรับ และเข้าใจในสภาพความเจ็บป่วยของผู้ป่วย แต่ก็มีอาการกังวลเกี่ยวกับรายได้ที่ต้องลดลงอยู่บ้าง จากการที่ผู้ป่วยต้องพักฟื้นนาน ยังไม่สามารถไปทำงานได้ และการดูแลบุตรชายที่กำลังโต อยู่ในวัยเรียนหนังสือชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สรุป ผู้ป่วยมีสัมพันธ์ภาพที่ดีทั้งกับบุคคลในครอบครัว และบุคคลอื่น

แบบแผนที่ 9 เพศ และการเจริญพันธุ์

ผู้ป่วยมีสถานภาพคู่ แต่งงานมานาน 10 ปี มีบุตรชาย 1 คน ครอบครัวรักใคร่กันดี

สรุป ผู้ป่วยไม่มีความบกพร่องด้านเพศ และการเจริญพันธุ์

แบบแผนที่ 10 การปรับตัว และความทนทานต่อความเครียด

ปกติผู้ป่วยเป็นคนอารมณ์ดี ใจเย็น ไม่ค่อยเครียด นานๆ จะรู้สึกเครียดบ้าง เวลาทำงาน

ขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้ป่วยยอมรับ และสามารถปรับตัวต่อความเจ็บป่วยได้ดี จะรู้สึกเครียดบ้างเวลาคิดถึงภรรยา และบุตรชาย มีการแก้ปัญหาโดยโทรศัพท์พูดคุยกับภรรยา และบุตรชาย เนื่องจากครอบครัวอยู่ไกล ส่วนความเครียด เรื่องการทำผ่าตัดแยกส่วนลำตัวช่วงล่างออก ผู้ป่วยบอกว่าทำได้ เพราะว่าทำใจมานานเป็นปี

สรุป ผู้ป่วยมีการปรับตัวต่อภาวะเครียด และความเจ็บป่วยได้อย่างเหมาะสม

แบบแผนที่ 11 คุณค่า และความเชื่อ

เนื่องจากผู้ป่วยเป็นคนที่มีทัศนคติดี คิดบวก ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยทราบถึงอาการเจ็บป่วย และวิธีการรักษา ผู้ป่วยได้มีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ สำหรับการเข้ารับการรักษา และพร้อมยอมรับการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินชีวิตหลังจากการได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก ที่สำคัญผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในการทำความดี และยึดมั่นในหลักสายกลางนับถือศาสนาพุทธ ผู้ป่วยได้ทำบุญใส่บาตร เข้าวัดนานๆ ครั้งพร้อมครอบครัว ปกติผู้ป่วยสวมสร้อยพระ เพราะเชื่อว่าพระจะคุ้มครองให้ปลอดภัย นอกจากนี้สมาชิกในครอบครัวทุกคนเป็นกำลังใจที่ดีให้กับผู้ป่วย แสดงออกให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณค่าไม่ได้เป็นภาระของครอบครัว และพร้อมดูแลผู้ป่วยหลังจากการรักษา

ขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้ป่วยนอนสวดมนต์ไหว้พระ และสวดศักดิ์สิทธิ์ในโรงพยาบาล เพื่อขอให้ตนเองหายจากความเจ็บป่วย และได้กลับบ้านโดยเร็ว

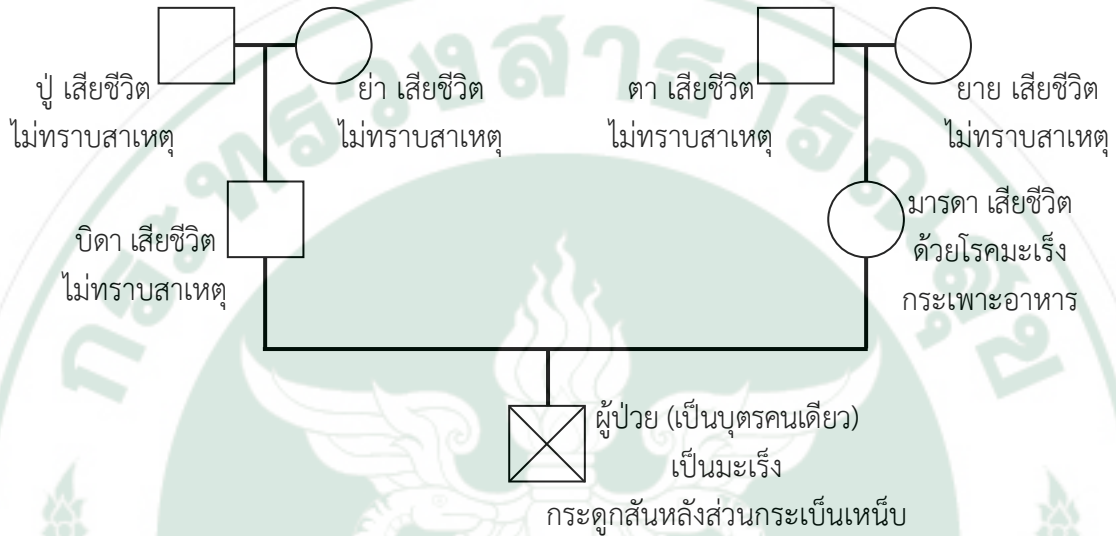
สรุป ผู้ป่วยมีความเชื่อที่เหมาะสม และเห็นคุณค่าในตนเอง

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

3. ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว



รูปที่ 4 แผนผังครอบครัวผู้ป่วยกรณีศึกษา

สภาพร่างกายแรกรับ

ผู้ป่วยเป็นชายไทย วัยทำงาน รูปร่างผอมสูง ผิวดำแดง รู้สึกตัวดี อุนหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 108 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 128/66 มิลลิเมตรปรอท ส่วนสูง 170 เซนติเมตร น้ำหนัก 61 กิโลกรัม ค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index, BMI) 21.11 กิโลกรัมต่อตารางเมตร Braden score 15 Falling score 2

4 การตรวจร่างกายตามระบบ

ผู้ป่วยชายไทย วัยทำงาน รูปร่างผอม สันหัด ผิวดำแดง รู้สึกตัวดี รับประทานอาหาร และสถานที่ สีสหน้าเรียบเฉย แต่ให้ความร่วมมือในการตรวจร่างกายเป็นอย่างดี

ศีรษะ

ลักษณะกลมรี คลำไม่พบก้อน ไม่มีกดเจ็บ หนังศีรษะไม่มีบาดแผล ผมสั้น

ใบหน้า

มีลักษณะสมมาตร ไม่มีบาดแผล ไม่บวม ไม่มีกดเจ็บ

ตา

สามารถกลอกตา และเคลื่อนไหวลูกตาได้ปกติ ตาขาวเหลืองเล็กน้อย คิ้วอยู่ในระดับ occiput line เท่ากันทั้ง 2 ข้าง

หู

ใบหูลักษณะปกติ สมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง ไม่มีสิ่งคัดหลั่งไหลออกมาจากรูหู คลำไม่พบก้อนหรือต่อมน้ำเหลืองโตที่บริเวณหน้า และหลังใบหู การได้ยินชัดเจน

จมูก

มีขนาดเหมาะสม รูจมูก 2 ข้างสมมาตรกัน ไม่มีสิ่งคัดหลั่ง ภายในโพรงจมูก ไม่มีการอักเสบ เยื่อจมูกไม่แดง ไม่มีกดเจ็บบริเวณ sinus

ช่องปาก

ริมฝีปากสมมาตรกันไม่แห้ง ไม่ซีด ไม่มีแผลในช่องปาก ไม่มีฟันผุ ไม่ได้ใส่ฟันปลอม ลิ้นปกติ ไม่เป็นฝ้า ทอนซิลปกติ ไม่แดง ไม่บวมโต การรับรสปกติ

คอ

ลักษณะทั่วไปปกติ ไม่มีรอยโรค คล้ำไม่พบก้อน กดไม่เจ็บ ต่อมไทรอยด์ไม่โต ต่อม น้ำเหลืองบริเวณลำคอไม่โต กดไม่เจ็บ การกลืนปกติ

ผิวหนัง

ผิวหนังสีด่าง ค่อนข้างแห้ง ความตึงตัวปกติ ไม่มีบาดแผล ไม่มีรอยแผลเป็น บริเวณแขนขา มีเส้นขน จากการสัมผัสอุณหภูมิผิวหนังปกติ

ระบบทรวงอก และทางเดินหายใจ

ทรวงอกมีรูปร่างสมมาตร ไม่มีลักษณะอกไก่ ออก้าง หรืออกบวม การขยายของทรวงอกทั้ง 2 ข้างเท่ากัน เสียงการหายใจปกติ ไม่มีเสียง crepitation, rhonchi หรือ wheezing ไม่มีอาการหายใจลำบาก ลักษณะการหายใจสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที

ระบบหัวใจ และหลอดเลือด

ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก หอบเหนื่อย ผิวหนังไม่มีลักษณะบวม กดบวม ไม่มีหลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง เสียงการเต้นของหัวใจปกติ ไม่มีเสียง murmur คลำชีพจรที่บริเวณคอ แขน ได้ความแรงเท่ากัน ทั้ง 2 ข้าง อัตราการเต้นของชีพจร 108 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 128/66 มิลลิเมตรปรอท ตรวจการไหลเวียนเลือดที่บริเวณเล็บมือ (Capillary refill time) ได้ 2 วินาที

ระบบทางเดินอาหาร และหน้าท้อง

ลักษณะหน้าท้องปกติ ไม่มีรอยแผลเป็น หน้าท้องไม่มีอาการแข็งตึง กดไม่เจ็บ ไม่มีอาการท้องอืด ตับม้ามไม่โต ไม่มีก้อน ลำไส้เคลื่อนไหวปกติ ฟังเสียง bowel sound ได้ 5 ครั้งต่อนาที

ระบบประสาท

รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง รับรู้บุคคล เวลา และสถานที่ พุดจาชัดเจน ไม่มีตะกุกตะกัก ความจำปกติ การมองเห็นชัดเจน รูม่านตาทั้ง 2 ข้าง มีขนาด 2 มิลลิเมตร และมีปฏิกิริยาต่อแสง การกลอกตา การไต่กลิ้ง และการรับรสปกติ มีอาการชาอ่อนแรงทั้ง 2 ข้าง ไม่รู้สึก ผิวหนังส่วนบนรับสัมผัสได้ปกติ ความไวของปฏิกิริยาตอบสนอง เกรด 2 กำลึงกล้ามเนื้อแขนเกรด 5 กำลึงกล้ามเนื้อขา 2 ข้าง เกรด 0

ระบบกล้ามเนื้อ และกระดูก

แขน 2 ข้างสมมาตรกัน คล้ำไม่พบก้อน ไม่มีจุดกดเจ็บ ไม่มีรอยโรค สามารถเคลื่อนไหวข้อทุกข้อ และรับสัมผัสได้ปกติ กำลึงกล้ามเนื้อ เกรด 5

ขา 2 ข้าง คล้ำไม่พบก้อน ขา 2 ข้าง ไม่มีรอยโรค อ่อนแรง ลีบเล็ก ไม่สามารถเคลื่อนไหวข้อทุกข้อ และไม่รู้สึกสัมผัส กำลึงกล้ามเนื้อ เกรด 0

ระบบสืบพันธุ์

อวัยวะเพศภายนอกปกติ ไม่มีหนอง หรือสิ่งคัดหลั่งออกมาจากอวัยวะเพศ ไม่มีก้อน และไม่มีลักษณะของการอักเสบ

การตรวจร่างกายทางออร์โธปิดิกส์

เป็นการตรวจบริเวณสะโพก กระเบนเหน็บ ก้นกบในท่านอน ประกอบด้วย

ตารางที่ 1 การตรวจร่างกายทางออร์โธปิดิกส์

รายการ	ชาย	ขวา
การดู (Inspection)	พบก้อนเนื้อที่ด้านหลังสะโพกแก้มก้น ด้านซ้าย ไม่มีรอยซ้ำ ไม่บวม ปลายเท้า มีลักษณะหมุนเข้าด้านใน (Internal rotate) และขาลีบเล็ก	ขาด้านขวามีความยาวมากกว่าด้านซ้าย ปลายเท้ามีลักษณะหมุนเข้าด้านใน (Internal rotate) และขาลีบเล็ก
การคลำ (Palpation)	มีจุดกดเจ็บ บริเวณด้านหลังสะโพกแก้มก้นด้านซ้าย ที่พบก้อนขนาด 30 x 20 cms มีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 30 cms และอุณหภูมิสูงกว่าบริเวณสะโพกแก้มก้นด้านขวา เล็กน้อยจากการสัมผัส	คลำไม่พบก้อน
การเคลื่อนไหวของข้อ (Range of motion, ROM)	<ul style="list-style-type: none">- ข้อสะโพก ข้อเข่า และข้อเท้า ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เอง แต่ช่วยจับเคลื่อนไหวข้อได้เต็มที่ (Full ROM)- จัดท่าข้อสะโพกงอ (Hip flexion)- จัดท่ากางข้อสะโพก (Hip abduction)- จัดท่าหุบข้อสะโพก (Hip adduction)- หมุนข้อสะโพกเข้าด้านใน (Hip internal rotation)- หมุนข้อสะโพกออกด้านนอก (Hip external rotation)- พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในท่าเหยียดข้อสะโพก (Hip extension) โดยไม่สามารถตรวจได้เต็มที่ เนื่องจากมีอาการปวด (Limit ROM by pain)	<ul style="list-style-type: none">- ข้อสะโพก ข้อเข่า และข้อเท้า ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เอง แต่ช่วยจับเคลื่อนไหวข้อได้เต็มที่ (Full ROM)- จัดท่าข้อสะโพกงอ (Hip flexion)- จัดท่ากางข้อสะโพก (Hip abduction)- จัดท่าหุบข้อสะโพก (Hip adduction)- หมุนข้อสะโพกเข้าด้านใน (Hip internal rotation)- หมุนข้อสะโพกออกด้านนอก (Hip external rotation)- พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในท่าเหยียดข้อสะโพก (Hip extension) โดยไม่สามารถตรวจได้เต็มที่ เนื่องจากมีอาการปวด (Limit ROM by pain)
กำลังกล้ามเนื้อ (Muscle strength)	สะโพก และขากำลังกล้ามเนื้อ เกรด 0	สะโพก และขากำลังกล้ามเนื้อ เกรด 0

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และรังสีวิทยา

ตารางที่ 2 CBC 21 ธันวาคม 2565 (แรกรับ)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
Red blood cell	4.62	($\times 10^6$)/uL	ปกติ	4.1 – 5.8
Hemoglobin	11.5	g/dl	ปกติ	13-17.4
Hematocrit	35.8	%	ปกติ	38 – 50.3
White blood cell	7.84	($\times 10^3$)/uL	ปกติ	3.9 – 12.1
Neutrophil	76.6	%	ปกติ	39.7 – 77.3
Lymphocyte	17	%	ปกติ	17.8 – 51.8
Monocyte	5.4	%	ปกติ	< 12
Eosinophil	0.9	%	ปกติ	< 8
Basophil	0.1	%	ปกติ	< 2.5
Platelet	260	($\times 10^3$)/uL	ปกติ	157-414
MCV	77.5	fL	ต่ำ	78.1 – 99.2
MCH	24.9	pg	ต่ำ	25.7-33.8
MCHC	32.1	g/dl	ปกติ	32-33.8
RDW	17.1	%	สูง	11.6-14.8
PT	11.70	sec.	ปกติ	10.51-13.08
PTT	25.60	sec.	ปกติ	22.19-30.74
INR	1.02	-	ปกติ	\leq 1.1

การแปลผล ผลการตรวจปกติ

ตารางที่ 3 Chemistry 21 ธันวาคม 2565 (แรกรับ)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
BUN	16	mg/dl	ปกติ	9-20
Creatinine	0.74	mg/dl	ปกติ	0.66-1.25
eGFR	118	ML/min	ปกติ	135
Sodium	135	mmol/L	ปกติ	137-145
Potassium	3.6	mmol/L	ปกติ	3.5-5.1
Chloride	99	mmol/L	ปกติ	98-107
Carbondioxide	26	mmol/L	ปกติ	22-30

การแปลผล ผลการตรวจปกติ

ตารางที่ 4 HIV 21 ธันวาคม 2565 (แรกรับ)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
Anti-HIV	Negative	-	ปกติ	Negative

การแปลผล ผลการตรวจปกติ

ตารางที่ 5 Urine Analysis 26 ธันวาคม 2565

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
Color	Yellow	-	ปกติ	Yellow
Clarity	Slightly cloudy	-	ผิดปกติ	Clear
Glucose	Trace	-	ปกติ	Negative
Ketone	Negative	-	ปกติ	Negative
Blood	Trace	-	ปกติ	Negative
Protein	Trace	-	ปกติ	Negative
Nitrite	Positive	-	ผิดปกติ	Negative
Bilirubin	Negative	-	ปกติ	Negative
Specific gravity	1.008	-	ปกติ	1.003-1.03
pH	5.5	-	ปกติ	5-8
Urobilirubin	Normal	-	ปกติ	Normal
Leucocyte	2+	-	ผิดปกติ	Negative
RBC	0-1	Cells/HPF	ปกติ	< 3
WBC	>100	Cells/HPF	ผิดปกติ	< 7
Squamous epithelial cell	0-1	Cells/HPF	ปกติ	< 11
Bacteria	Many	-	ปกติ	Not found

การแปลผล ผู้ป่วยมีการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ

Urine culture 26 ธันวาคม 2565

Colony count > 10⁵ cfu / Ml Escherichia coli

	1.MIC	SIR		1.MIC	SIR
AMIKIN....	<= 8	S	IMIPENEM....	<=0.5	S
AMPICILLIN	> 16	R	MEROPENEM	<=0.5	S
AMOXILLIN/CLAV	<= 8	S	TRIMETRO/SULF	>4/76	R
CEFTRZIDIME....	<= 1	S	PIPERACI/TAZO	<= 8/4	S
CIPROFLOXACIN	0.2	S	COLISTIN...	<= 1	I
AMOXILLIN/CLAV	<= 8	S	DORIPENEM	<=0.5	S
CEFOTAXIME....	<= 1	S			
ERTAPENEM....	<= 0.5	S			
CEFOXITIN.....	<= 4	S			
GENTAMICIN...	<= 2	S			

การแปลผล ผู้ป่วยมีการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

ตารางที่ 6 Hematocrit 6 มกราคม 2566 เวลา 9.30 น. (หลังผ่าตัด day 1)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
Red blood cell	3.66	($\times 10^6$)/uL	ปกติ	4.1 – 5.8
Hemoglobin	10.1	g/dl	ต่ำผิดปกติ	13-17.4
Hematocrit	27.6	%	ต่ำผิดปกติ	38 – 50.3
White blood cell	2.58	($\times 10^3$)/uL	ต่ำผิดปกติ	3.9 – 12.1
Neutrophil	62.0	%	ปกติ	39.7 – 77.3
Lymphocyte	35.7	%	ปกติ	17.8 – 51.8
Monocyte	1.9	%	ปกติ	< 12
Eosinophil	0.0	%	ปกติ	< 8
Basophil	0.4	%	ปกติ	< 2.5
Platelet	145	($\times 10^3$)/uL	ผิดปกติ	157-414

การแปลผล ผู้ป่วยมีภาวะซีด เนื่องจากการมีเลือดออกจากการผ่าตัด 17,200 ml

ตารางที่ 7 Chemistry 6 มกราคม 2566 เวลา 9.30 น. (หลังผ่าตัด day 1)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
BUN	13	mg/dl	ปกติ	9-20
Creatinine	0.61	mg/dl	ปกติ	0.66-1.25
eGFR	128	ML/min	ปกติ	135
Total protein	4.7	g/dl	ผิดปกติ	6.3-8.2
Albumin	2.5	g/dl	ผิดปกติ	3.5-5
Globulin	2.2	g/dl	ปกติ	2.3-3.5
Total bilirubin	2.28	mg/dl	ปกติ	0.2-1.3
Indirect bilirubin	0.93	mg/dl	ปกติ	0.01 – 1.1
Direct bilirubin	1.35	mg/dl	ปกติ	0.01 – 0.4
AST(SGOT)	29	U/L	ปกติ	17-59
ALT(SGPT)	34	U/L	ปกติ	< 50
Alk.phosphatase	38	U/L	ปกติ	38 – 126
Sodium	132	mmol/L	ปกติ	137 – 145
Potassium	3.3	mmol/L	ผิดปกติ	3.5-5.1
Chloride	107	mmol/L	ปกติ	98 – 107
Carbondioxide	29	mmol/L	ปกติ	22 – 30
Calcium	8.5	mmol/L	ปกติ	8.6-10.3
Phosphorus	6.4	mmol/L	ผิดปกติ	2.5-4.5
Magnesium	1.4	mmol/L	ผิดปกติ	1.6 – 2.3

การแปลผล มี Sodium, Potassium, Phosphorus และ Magnesium ผิดปกติเล็กน้อย จากการที่ผู้ป่วยสูญเสียสารน้ำ และเลือดในห้องผ่าตัด

ตารางที่ 8 CBC 7 มกราคม 2566 (หลังผ่าตัด day 2)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
Red blood cell	4.79	M/cumm	ปกติ	4.1 – 5.8
Hemoglobin	13.2	g/dl	ปกติ	13-17.4
Hematocrit	37.4	%	ปกติ	38 – 50.3
White blood cell	8.96	Cell/cumm	ปกติ	3.9 – 12.1
Neutrophil	86.8	%	ปกติ	39.7 – 77.3
Lymphocyte	10.9	%	ปกติ	17.8 – 51.8
Monocyte	2.0	%	ปกติ	< 12
Eosinophil	0.1	%	ปกติ	< 8
Basophil	0.2	%	ปกติ	< 2.5
Platelet	114	Cell/cumm	ปกติ	157-414
MCV	78.1	fL	ปกติ	78.1 – 99.2
MCH	27.6	pg	ปกติ	25.7-33.8
MCHC	35.3	g/dl	ปกติ	32-33.8
RDW	17.8	%	ปกติ	11.6-14.8

การแปลผล ผู้ป่วยไม่มีภาวะซีด เนื่องจากได้รับเลือดทดแทนแล้ว

ตารางที่ 9 Chemistry 7 มกราคม 2566 (หลังผ่าตัด day 2)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
BUN	15	mg/dl	ปกติ	9-20
Creatinine	1.03	mg/dl	ปกติ	0.66-1.25
Sodium	144	mmol/L	ปกติ	137-145
Potassium	3.5	mmol/L	ปกติ	3.5-5.1
Chloride	110	mmol/L	ปกติ	98-107
Carbondioxide	25	mmol/L	ปกติ	22-30

การแปลผล ผลการตรวจปกติ

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

ตารางที่ 10 CBC 26 มกราคม 2566 (1 วันก่อนรับย้ายหลังผ่าตัด)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
Red blood cell	4.45	($\times 10^6$)/uL	ปกติ	4.1 – 5.8
Hemoglobin	13.2	g/dl	ผิดปกติ	13-17.4
Hematocrit	34.8	%	ผิดปกติ	38 – 50.3
White blood cell	7.96	($\times 10^3$)/uL	ผิดปกติ	3.9 – 12.1
Neutrophil	63.3	%	ผิดปกติ	39.7 – 77.3
Lymphocyteg	24.0	%	ปกติ	17.8 – 51.8
Monocyte	7.3	%	ปกติ	< 12
Eosinophil	4.8	%	ปกติ	< 8
Basophil	0.6	%	ปกติ	< 2.5
Platelet	490	Cell/cumm	ปกติ	157-414
MCV	78.2	fL	ปกติ	78.1 – 99.2
MCH	25.8	pg	ปกติ	25.7-33.8
MCHC	33.0	g/dl	ปกติ	32-33.8
RDW	19.1	%	ปกติ	11.6-14.8

การแปลผล ผู้ป่วยไม่มีภาวะซีด

ตารางที่ 11 Chemistry 26 มกราคม 2566 (ก่อนรับย้ายหลังผ่าตัด 1 วัน)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
BUN	15	mg/dl	ปกติ	9-20
Creatinine	0.43	mg/dl	ปกติ	0.66-1.25
eGFR	147	ML/min/	ปกติ	
Sodium	132	mmol/L	ผิดปกติ	137-145
Potassium	3.6	mmol/L	ปกติ	3.5-5.1
Chloride	103	mmol/L	ปกติ	98-107
Carbondioxide	21	mmol/L	ปกติ	22-31
Calcium	7.7	mmol/L	ปกติ	8.6-10.3
Phosphorus	5.6	mmol/L	ผิดปกติ	2.5-4.5
Magnesium	1.7	mmol/L	ปกติ	1.6 – 2.3

การแปลผล ผลการตรวจมีภาวะ Sodium ต่ำ Phosphorus สูง จากการรับประทานอาหารน้อย

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

ตารางที่ 12 CBC 15 กุมภาพันธ์ 2566 (เตรียมจำหน่าย)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
Red blood cell	4.16	(x10 ⁶)/uL	ปกติ	4.1 – 5.8
Hemoglobin	10.9	g/dl	ปกติ	13-17.4
Hematocrit	32.8	%	ปกติ	38 – 50.3
White blood cell	19.0	(x10 ³)/uL	ปกติ	3.9 – 12.1
Neutrophil	87.5	%	ปกติ	39.7 – 77.3
Lymphocyteg	6.2	%	ผิดปกติ	17.8 – 51.8
Monocyte	6.1	%	ปกติ	< 12
Eosinophil	0.1	%	ปกติ	< 8
Basophil	0.1	%	ปกติ	< 2.5
Platelet	514	Cell/cumm	ผิดปกติ	157-414
MCV	78.8	fL	ปกติ	78.1 – 99.2
MCH	26.2	pg	ปกติ	25.7-33.8
MCHC	33.2	g/dl	ปกติ	32-33.8
RDW	18.2	%	ปกติ	11.6-14.8
PT	12.40	sec.	ปกติ	10.51-13.08
PTT	27.50	sec.	ปกติ	22.19-30.74
INR	1.08	-	ปกติ	≤ 1.1

การแปลผล ผู้ป่วยไม่มีภาวะซีด

ตารางที่ 13 Chemistry 15 กุมภาพันธ์ 2566 (เตรียมจำหน่าย)

Exam	Result	Unit	Comment	Normal
BUN	6	mg/dl	ผิดปกติ	9-20
Creatinine	0.50	mg/dl	ปกติ	0.66-1.25
eGFR	138	ML/min/	ปกติ	
Sodium	128	mmol/L	ผิดปกติ	137-145
Potassium	3.6	mmol/L	ปกติ	3.5-5.1
Chloride	93	mmol/L	ผิดปกติ	98-107
Carbondioxide	27	mmol/L	ปกติ	22-31

การแปลผล ผลการตรวจมีค่า BUN, Sodium, Chloride ต่ำ จากการรับประทานอาหารได้น้อยลง

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 21 ธันวาคม 2565 (แรกรับ)

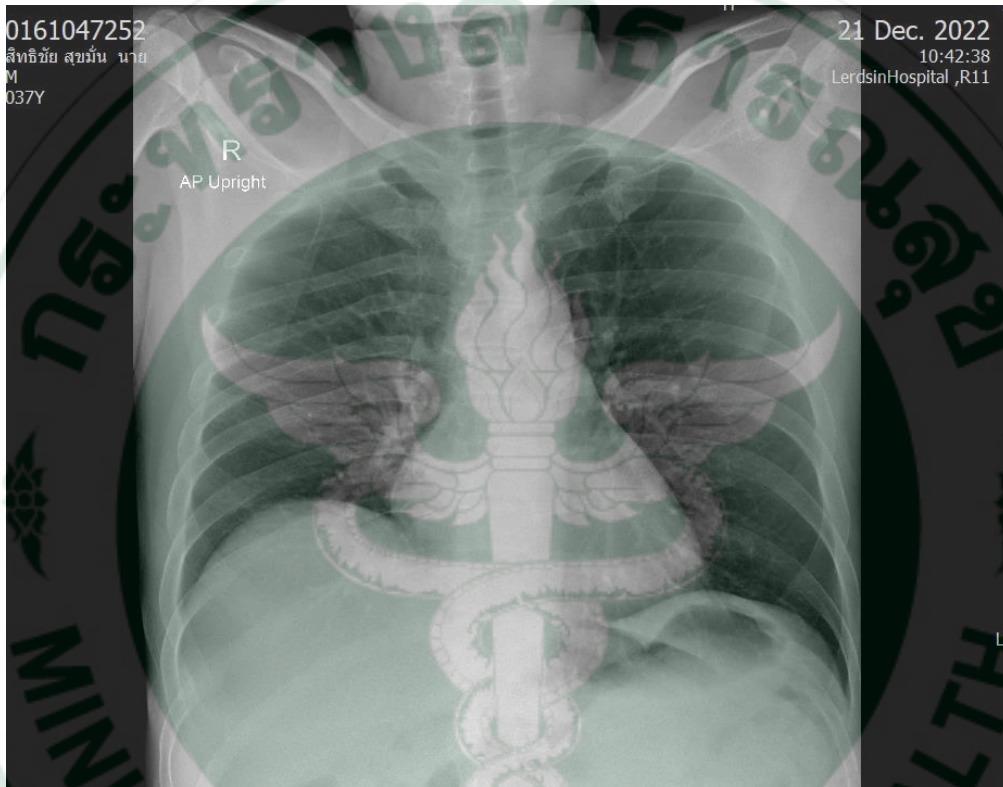
EKG : Normal sinus rhythm

การแปลผล ผลการตรวจปกติ

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

การตรวจทางรังสีวิทยา 21 ธันวาคม 2565 (แรกรับ)

Chest x-ray : ผลตรวจพบปอดแฟบ บริเวณปอดขวา



รูปที่ 5 ภาพ Chest x-ray ของผู้ป่วยกรณีศึกษา

การตรวจทางรังสีวิทยา 23 ธันวาคม 2565

CT Chest and whole abdomen with contrast :

CT Chest : -Two new nodules in posterior basal segment of RLL and apical segment of RUL, 0.3-0.4 cm. Metastasis cannot be ruled out.

-No change of a calcified nodule in superior segment of LLL.

-Decreased right lung volume and subsegmental atelectasis at basal segment of RLL due to right lateral decubitus position. Limitation in evaluated nodule in atelectatic lung.

ผลตรวจพบก้อน จำนวนสองก้อนที่ด้านล่างของปอดขวา และส่วนด้านบนของปอดขวา ขนาด 0.3-0.4 เซนติเมตร ทำให้ขนาดปอดด้านล่างข้างขวาลดลง และปอดแฟบ

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

CT abdomen and pelvis :

- Post sacrectomy.
- Large lobulated mass in both sided hips, lower back, left iliaopsoas, right iliacus, both proximal thighs involve anal canal, bilateral peritneum, prostate gland, bilateral seminal vesicles, penis.
- : Bone destruction involve posterior element of L4, L5, iliac bones, left proximal femur.
- : Pressure effect to left ureter without definite invasion.
- : Compression of left external iliac vein with thrombosis in left common femoral vein.
- : Several lymph nodes enlargement in bilateral external iliac regions, up to 1.2 cm in short axis.
- Diffuse irregular wall thickening urinary bladder, bilateral mild hydronephrosis and hydroureters. Suspected of neurogenic bladder.
- Acute left pyelonephritis with debris in renal pelvis.

ผลตรวจพบก้อนขนาดใหญ่ที่สะโพกทั้งสองข้างด้านหลังส่วนล่าง, อุ้งเชิงกรานทั้ง 2 ข้าง, ต้นขาทั้ง 2 ข้าง ท่อทวารหนัก, อัณฑะและต่อมลูกหมาก, อวัยวะเพศชาย มีการทำลายกระดูกสันหลังของ L4, L5, กระดูกอุ้งเชิงกราน, ต้นขาข้างซ้าย ทำให้มีแรงดันไปยังท่อไตด้านซ้าย มีการอุดตันของหลอดเลือดดำอุ้งเชิงกรานด้านซ้าย มีลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำที่ต้นขาด้านซ้าย พบต่อมน้ำเหลืองหลายต่อมโตขึ้นถึง 1.2 ซม. ในบริเวณด้านนอกอุ้งเชิงกราน ไตมีสารน้ำคั่งจนเกิดอาการบวม สงสัยว่ากระเพาะปัสสาวะทำงานผิดปกติจากระบบประสาทและกรวยไตซ้ายอักเสบเฉียบพลัน

การตรวจทางรังสีวิทยา 11 มกราคม 2566

CT Chest and whole abdomen with contrast :

- Intraluminal filling defect at both main pulmonary arteries, right upper lobe and left lower lobe segmental pulmonary arteries, consistent with acute pulmonary embolism.
- Moderate amount of left pleural effusion with subsegmental atelectasis.
- Acute arterial thrombosis at branch of free flap at lower body.
- Abrupt change in diameter of small bowel loop at right side abdomen with proximal dilatation and distal collapse, possible small bowel obstruction due to adhesion band.
- Several subsegmental renal infarction at upper pole of right kidney and left kidney.
- Minimal ascites in abdominal cavity.

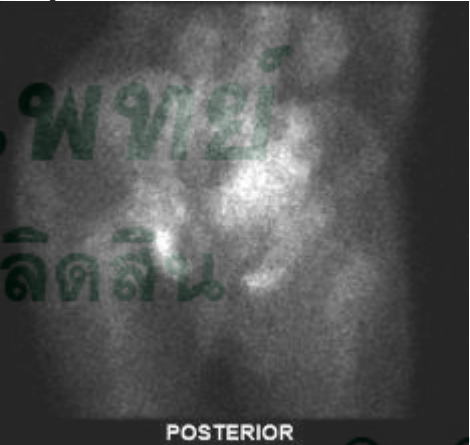
ผลตรวจพบ เส้นเลือดอุดตันในปอด เยื่อหุ้มปอดซ้ายแพบ การอุดตันเฉียบพลันจากหลอดเลือดแดงที่ร่างกายส่วนล่าง การอุดตันของลำไส้ขนาดเล็กอย่างฉับพลันที่ช่องท้องด้านขวามีภาวะน้ำสะสมช่องท้องเล็กน้อย

6. การวินิจฉัยโรค

Recurrent chordoma at sacrum

7. พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา

7.1 มะเร็งกระดูก และมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บ (Bone cancer หรือChordoma at sacrum)

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
<p>มะเร็งกระดูก หมายถึง เนื้องอกที่เกิดขึ้นภายในกระดูก และทำลายเนื้อเยื่อกระดูกที่แข็งแรง เนื้องอกในกระดูกสามารถเกิดขึ้นได้ในกระดูกส่วนใดก็ได้ของร่างกายแต่ส่วนใหญ่มักเกิดในกระดูกเชิงกรานหรือกระดูกยาวของแขน และขา รวมทั้งยังแพร่กระจายไปยังกระดูกหรือส่วนอื่นๆ ของร่างกายได้ เป็นโรคของเด็กโต วัยรุ่น และวัยหนุ่มสาว ช่วงอายุประมาณ 10-20 ปี แต่อาจพบในช่วงอายุอื่นๆ ได้บ้าง ทั้งในเด็กเล็กจนถึงในวัยสูงอายุ มักพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง</p>	<p>ผู้ป่วยเพศชายรายนี้ อายุ 37 ปี</p>  <p>รูปที่ 6 ภาพ X-ray bone scan ของผู้ป่วยกรณีศึกษา</p>
<p>พยาธิสภาพ</p> <p>Chordoma พัฒนาจากเซลล์ที่เหลือจากโครงสร้างตัวอ่อนที่เรียกว่าโนโตคอร์ด โนโทคอร์ดช่วยในการสร้างกระดูกในกระดูกสันหลังในระหว่างการพัฒนาของทารกในครรภ์ เมื่อกระดูกสันหลังเกิดขึ้นแล้ว เซลล์ของโนโทคอร์ดมักจะหายไป บางครั้งพื้นที่เล็กๆ ของเซลล์โนโทคอร์ด ยังคงอยู่ และมันมาจากเซลล์ที่เหลือเหล่านี้ ที่คอร์ดมาพัฒนาขึ้น</p> <p>ตำแหน่งที่พบบ่อยที่สุดสองตำแหน่ง คือ Sacrum (ด้านล่างของกระดูกสันหลังในกระดูกเชิงกราน) และฐานของกะโหลกศีรษะ คอร์ดมาน้อยมากที่สามารถพัฒนาในตำแหน่งที่ไม่ใช่กระดูกห่างจากกึ่งกลางของร่างกาย คอร์ดโตมาส่วนใหญ่เกิดในผู้ป่วยสูงอายุ มักมีอายุระหว่าง 40-70 ปี แม้ว่าอาจเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยอายุน้อยรวมถึงเด็ก</p>	<p>ผู้ป่วยพบว่ามีก้อนเนื้อที่ด้านหลังสะโพก (ด้านล่างของกระดูกสันหลังในกระดูกเชิงกราน) โตมากขึ้น</p>  <p>รูปที่ 7 ภาพ X-ray ด้านหลังของผู้ป่วยกรณีศึกษา</p>

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
<p>อาการและอาการแสดง</p> <p>ในระยะแรกผู้ป่วยมักไม่มีอาการ ต่อมาเมื่อมะเร็งกระดูกมีขนาดใหญ่ขึ้น ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดตื้อๆ มากในอุ้งเชิงกราน โดยยังตรวจไม่พบความผิดปกติที่ชัดเจน ในระยะท้ายผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยการคลำ พบก้อนมะเร็งกระดูกหรือในผู้ป่วยบางรายอาจมีเนื้องอกของกระดูกชนิดไม่ร้ายที่กระดูกเชิงกรานหรือกระดูกกระเบนเหน็บอยู่เดิมแล้ว ก้อนเนื้องอกกลับมีขนาดใหญ่ขึ้นอย่างรวดเร็วผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการปวดรุนแรง และมีอาการอ่อนแรงของขาจากเนื้องอกลุกลามรบกวนเส้นประสาทขนาดใหญ่ในอุ้งเชิงกราน ผู้ป่วยบางรายอาจเกิดภาวะทางเดินอาหารส่วนปลายหรือทางเดินปัสสาวะอุดตัน จากก้อนกดทางเดินอาหารหรือทางเดินปัสสาวะ ส่วนที่ทอดตัวมาใกล้กับก้อนมะเร็งกระดูกนั้น นอกจากนี้ในรายที่มีมะเร็งกระดูกลุกลามมาก อาจพบก้อนที่ผิวหนังบริเวณสะโพก ต้นขาหรือก้อนในทรวง ในบางรายมะเร็งกระดูกลุกลามสู่ทางเดินอาหารทำให้มีเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนปลาย หากเกิดขึ้นแล้วมักเกิดขึ้นในเวลาอันรวดเร็ว</p>	<p>ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดกอนเนื้องอกบริเวณสะโพกด้านหลังที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ขนาด 30x20 เซนติเมตร และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร ผู้ป่วยมีอาการปวดมากโดยเฉพาะเวลากลางคืน และมีอาการขาทั้ง 2 ข้างอ่อนแรง Motor power grade 0</p> <p>ผู้ป่วยมีภาวะทางเดินอาหารส่วนปลายอุดตัน ท้องผูกต้องเบ่งถ่ายหรือล้างอุจจาระออก และระบบทางเดินปัสสาวะควบคุมไม่ได้ ต้องใช้ถุงพลาสติกรองรับปัสสาวะ</p>
<p>การวินิจฉัย</p> <ol style="list-style-type: none">1. การซักประวัติ เป็นสิ่งสำคัญมากที่ต้องทำในผู้ป่วยทุกราย จะช่วยในการวินิจฉัยโรคแล้ว ยังเป็นการประเมินผู้ป่วย เพื่อวางแผนการรักษาพยาบาลต่อไป ควรสอบถามลักษณะอาการระยะเวลาการดำเนินของโรค ความสัมพันธ์ของอาการกับกิจกรรมของผู้ป่วย ประวัติการเป็นโรคมะเร็งของผู้ป่วย และบุคคลในครอบครัว ตลอดจนการรักษาที่เคยได้รับ2. การตรวจร่างกายควรตรวจทุกระบบของร่างกาย (Systemic examination) รวมไปถึงตำแหน่งที่สงสัยว่ามีมะเร็งแพร่กระจายมาที่กระดูก3. อาการ และอาการแสดง ผู้ป่วยมักมีอาการปวด คลำพบก้อน4. การถ่ายภาพทางรังสีหรือถ่ายภาพเอกซเรย์ (Plain radiography หรือ Plain film) <p>การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computerized Tomography: CT) เป็นการตรวจสืบค้นที่ช่วยบอกตำแหน่งรอยโรคทั้งการสร้างกระดูกภายในเนื้อกระดูก และ Soft tissue extension ได้ดี บอกถึงการทำลายกระดูก และภาวะการเกาะตัวของหินปูนในตำแหน่งของรอยโรค</p>	<ol style="list-style-type: none">1. ผู้ป่วยให้ประวัติว่าปวดมากขึ้น และมีก้อนที่สะโพกซ้ายด้านหลังโตขึ้น ประมาณ 2 ปีหลังผ่าตัด2. จากการตรวจร่างกาย คลำพบก้อนนุ่ม อุ่นๆ บริเวณสะโพกซ้ายด้านหลังใกล้บริเวณก้นกบ3. อาการ และอาการแสดงที่พบ ผู้ป่วยลุกนั่งไม่ได้ กำลังขา 2 ข้างอ่อนแรง Motor power grade 04. ผล x-ray MRI 30 พฤศจิกายน 2565 พบว่ามีก้อน Soft tissue mass ขนาด 30x20x30 cm. แพร่กระจายที่อุ้งเชิงกราน (Pelvic cavity) ต้นขา 2 ข้าง (Both proximal thigh) bilateral iliac bone, ischium, acetabuli, pubic bones กระดูกต้นขาข้างซ้าย (Lt proximal femur) และ lateral hip joints

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
<p>การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic resonance imaging :MRI) มองเห็นการกดยึดไขสันหลังการทำลายของกระดูก และเห็นไขกระดูกได้โดยตรง รวมทั้งสามารถกำหนดขอบเขตการผ่าตัดได้ดีขึ้น</p> <p>การตรวจ Bone scan มีความไวสูงกว่าการถ่ายภาพเอกซเรย์ประมาณร้อยละ 50 – 80</p>	<p>ผล X-ray bone scan 1 ธันวาคม 2565 พบว่ามีก้อนคลุมพื้นที่ของกระดูกเชิงกราน (Iliac bone), กระดูกก้น (Ischium) และกระดูกต้นขาข้างซ้าย (Lt proximal femoral)</p>  <p>รูปที่ 8 ภาพ X-ray bone scan ของผู้ป่วย กรณีศึกษา</p>
<p>การรักษา</p> <p>1 การรักษาด้วยวิธีการฉายรังสีหรือรังสีรักษา</p> <p>การฉายรังสี หมายถึง การรักษาโรคมะเร็งด้วยอนุภาคของรังสี โดยอาศัยกระบวนการสูญเสียพลังงานของรังสี (Ionizing radiation) มีเป้าหมายการรักษาให้ก้อนมะเร็งได้รับพลังงานรังสีสูงสุด ในขณะที่เนื้อเยื่อปกติโดยรอบได้รับพลังงานรังสีน้อยที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อให้เซลล์ถูกทำลายหรือทำลายก่อนมะเร็ง และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย</p> <p>2. การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด</p> <p>การผ่าตัด ทำโดยศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ วัตถุประสงค์ของการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ใกล้เคียงปกติ เพิ่มการทำงาน (Improve function) เสริมความมั่นคงของกระดูก (Restore skeletal stability) ลดความเจ็บปวด และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ปัจจัยการรักษาขึ้นอยู่กับลักษณะตำแหน่งของกระดูกที่เกี่ยวข้องการตอบสนองต่อรังสีรักษา และเคมีบำบัด สุขภาพทั่วไปของผู้ป่วย ระยะของโรค และระยะเวลาที่มีชีวิตที่เหลือ (Life expectancy)</p>	<p>ผู้ป่วยรายนี้ เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (Hemicorporectomy) ในวันที่ 5 มกราคม 2566 เริ่ม 10.15 น. และวันที่ 6 มกราคม 2566 สิ้นสุด 09.15 น. รวมเวลา 23 ชั่วโมงในห้องผ่าตัด และได้รับการดูแลต่อเนื่องที่แผนกหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมศัลยกรรมมีอาการหายใจตามเครื่องช่วยหายใจโดย On endotracheal tube with Assisted controlled ventilation mode ตั้งอัตราเร่งการไหลของลม (Flow acceleration) 40% ตั้งปริมาตรอากาศในการหายใจแต่ละครั้ง (Tidal Volume) ได้ไม่น้อยกว่า 0.9-1.4 ลิตร ตั้งอัตราการหายใจได้ 20 ครั้งต่อนาที ตั้งอัตราการไหลของอากาศ (Peak Flow) ได้ 5 ลิตร/นาที สำหรับผู้ป่วยรายนี้ สูญเสียเลือดในห้องผ่าตัดประมาณ 17,200 มิลลิลิตร และมีท่อระบายที่มีลักษณะเป็นท่อพลาสติกใสค่อนข้างนุ่ม ทำด้วย Silicone (Jackson drain)</p>

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
3. การรักษาด้วยวิธีให้ยา Bisphosphonates ยา Bisphosphonates เช่น Pamidronate (ชื่อการค้า aredia) Zoledronic acid (ชื่อการค้า Zometa) ประกอบไปด้วย Phosphorus-carbon-phosphorus (P-C-P) ซึ่งช่วยในการจับกับ Bone matrix ยับยั้งการทำงานของ Osteoclasts ในการทำลายเนื้อกระดูก ใช้เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้แก่กระดูก	

7.2 การผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (Hemicorporectomy)

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
<p>Hemicorporectomy (HCP) หรือที่เรียกว่า "การตัดแขนขาแบบ Trans-lumbar เป็นขั้นตอนที่สำคัญและทำให้เสียภาพลักษณ์ โดยการผ่าตัดเอากระดูกเชิงกราน อวัยวะเพศภายนอก ลำไส้ใหญ่ และกระเพาะปัสสาวะออก ขั้นตอนนี้ โดยทั่วไปจะทำใน 2 ขั้นตอน</p> <p>ขั้นแรก ศัลยแพทย์จะสร้างไอลีโอสโตมี และโคลอสโตมีในช่องท้องส่วนบน (เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อุปกรณ์เทียมในที่สุด) หลังจากอาการเหล่านี้คงที่ และทำงานได้ (3-4 สัปดาห์)</p> <p>ขั้นตอนหลัง ผู้ป่วยจะทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออกที่กระดูกสันหลังส่วนเอว เนื่องจากขนาดของการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และผลกระทบทางจิตใจ ขั้นตอนนี้จึงดำเนินการ เพื่อความพยายามในการช่วยชีวิตเท่านั้น เมื่อการรักษาแบบอื่นทั้งหมดล้มเหลว เดิมแนวคิดจะเป็นการรักษาสำหรับผู้ที่มีเนื้องอกที่ไม่แพร่กระจาย ซึ่งผ่าตัดไม่ได้ในบริเวณอุ้งเชิงกราน แต่การผ่าตัดค่อยๆ ได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการจัดการแผลในกระเพาะอาหารที่คุกคามถึงชีวิต และกระดูกอักเสบในอุ้งเชิงกรานในผู้ที่ เป็นโรคอัมพาตขา ขอบ่งชี้อื่นๆ ที่พบไม่บ่อย ได้แก่ Osteomyelitis, Tumors, Severe traumas อาการบาดเจ็บจากการกดทับที่กระดูกเชิงกราน และหลอดเลือดเออร์ตาอุดตันเฉียบพลัน</p>	<p>ผู้ป่วยรายนี้ มีก้อนเนื้องอกที่โตเพิ่มขึ้นในอุ้งเชิงกรานส่วนกระเบนเหน็บ ได้เข้ารับการรักษาดังกล่าวด้วยวิธีการผ่าตัด แยกส่วนล่างของลำตัวออก (Hemicorporectomy) ในวันที่ 5 มกราคม 2566 เริ่ม 10.15 นาฬิกา ถึง วันที่ 6 มกราคม 2566 ออก 09.15 นาฬิกา รวมเวลา 23 ชั่วโมง</p> <p>โดยที่ทีมแพทย์ออร์โธปิดิกส์ ได้ทำการผ่าตัดพร้อมกับศัลยแพทย์สร้างทวารเทียมทางอุจจาระ และปัสสาวะ (Ostomy) ในวันเดียวกัน ไม่ต้องรอเวลา 3-4 สัปดาห์ ทำให้ใช้ในการผ่าตัดเป็นเวลานาน 23 ชั่วโมง</p>  <p>รูปที่ 9 ส่วนล่างของลำตัวผู้ป่วยที่ถูกตัดออก เพื่อส่งตรวจพยาธิวิทยา</p>

ทฤษฎี	กรณีศึกษา
<p>มีเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาผู้ที่เหมาะสมสำหรับ Hemicorporectomy เช่น</p> <p>(1) อายุไม่มากที่คาดหวัง หลังจากกำจัดก้อนเนื้องอกที่เป็นโรคมะเร็ง</p> <p>(2) วุฒิภาวะทางอารมณ์ และจิตใจที่เข้มแข็ง เพื่อยอมรับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลง และการทำ Trans-lumbar</p> <p>(3) ความแข็งแรง และพลังกล้ามเนื้อที่เพียงพอ สำหรับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างเข้มข้น ซึ่งจำเป็นเพื่อให้บรรลุความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างน้อย 95% ดังที่ Weaver และ Flynn ระบุไว้เฉพาะผู้ป่วยที่มี "A strong determination to survivor ความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าที่จะมีชีวิตรอด" เท่านั้น ที่ควรได้รับการพิจารณาสำหรับ Hemicorporectomy จำเป็นต้องทำกายภาพบำบัด และกิจกรรมบำบัดหลังการรักษา</p> <p>ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเกิดภาวะช็อกจากการขาดน้ำหรือสูญเสียเลือดหลังผ่าตัด 2. การติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด และแผลทวารเทียม 3. การเกิดภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำที่ปอด 4. ภาวะไม่สมดุลย์ของเกลือแร่ในร่างกาย 5. การเกิดแผลกดทับ 	<p>ผู้ป่วยมีเกณฑ์ที่เข้าในการพิจารณาทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก</p> <p>(1) อายุ 37 ปี</p> <p>(2) ผู้ป่วยมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ และจิตใจเข้มแข็ง ผู้ป่วยบอกว่ายอมรับการผ่าตัด เพื่อรักษาชีวิต และทำใจยอมรับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้มานานเป็นปี ตั้งแต่ขาอ่อนแรง ไม่รู้สึก เดินไม่ได้</p> <p>(3) ร่างกายผู้ป่วยแข็งแรง โดยเฉพาะกล้ามเนื้อทั้ง 2 ข้าง พร้อมรับการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัด</p>  <p>รูปที่ 10 ภาพหลังการผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วยรายนี้พบภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เกิดภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำที่ปอด 2. การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ 3. ภาวะไม่สมดุลย์ของเกลือแร่ในร่างกาย

8. แผนการรักษา

Date	Order for one day	Order for continuation
21/12/65	<ul style="list-style-type: none"> - CBC, PT, PTT, INR, BUN, Cr, E'lyte, Anti-HIV, UA - G/M PRC 50 unit, FFP 50 unit, plt conc 50 unit - CXR - EKG 12 lead - CT chest, Abd, pelvis with contrast - ATK 	<ul style="list-style-type: none"> - Regular diet - Paracetamol (500) 1 tab po prn q 4 hr - Mydocalm 1 x 2 po pc - Tramal 1 x 2 po pc - Gabapentin (300) 1 tab po hs

Date	Order for one day	Order for continuation
	- consult Med, Anesth, Gen Sx, Uro Sx, Plastic Sx - confirm ICU post op (เคยจองไว้ Q 1)	
22/12/65	Anes - Diazepam (5) 2 tab po hs คื่นก่อน OR - Paracetamol (500) 2 tab po 6.00 น. + น้ำ 30 ml เช้าวัน OR - Gabapentin (600) 1 cap po 6.00 น. + น้ำ 30 ml เช้าวัน OR	
26/12/65	- CBC, PT, PTT, INR, BUN, Cr, E'lyte - H/C x 2 - U/A, U/C - CXR - sputum GM, C/S	- Ceftriaxone 2 gm iv OD
29/12/65	- Kalimate 30 gm + น้ำ 50 ml rectal suppo - consult Nephro med - Uneson enema rectal suppo	- Senokot 2 tab po hs - Air X 1 x 3 po pc
1/1/66	- consult Psychi - U/A - set OR for Hemicorporectomy 5/1/66 - NPO AMN - 0.9% nss 1000 ml iv 100 ml/hr - Cefazolin 2 gm iv x 6 amp - retain foley's cath with urine bag - prep & shave skin at OR - G/M PRC as order ก่อนหน้า	
2/1/66	- renotify Gen Sx, Uro Sx เรื่อง 1) ATB ที่ใช้ pre op 2) pre op bowel - Mo 4 mg IV prn ทุก 4 ชั่วโมง - plasil 10 mg IV prn ทุก 8 ชั่วโมง	- Off Ceftriaxone
5/1/66	- Cloxacillin x 6 vial - Metronidazole x 6 vial - Ciprofloxacin (400mg) x 6 vial - Uneson enema rectal suppo x 2 ส่วนก่อนเข้า OR - Cefazolin 5 gm ไป OR	
6/1/66 9.00 น.	Post op order for Hemicorporectomy - Routine post op care	- Record V/S, I/O - NPO

Date	Order for one day	Order for continuation
<p>10.00 น.</p> <p>11.00 น.</p> <p>12.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - on ventrilator full support - Pi 20, RR 20, PEEP 5, FiO2 0.4 keep Oxygen Saturation \geq 95% - 0.9% Nacl 1000 ml IV rate 60 ml/hr - CBC, BUN, Cr, E'lyte, Ca, Mg, PO, LFT, PT, PTT, INR at ward, พรุ้งน้ำเข้า - DTX ทุก 4 ชั่วโมง keep 80 – 200 mg% - Hct ทุก 4 hr keep > 30% - keep BP \geq 90/60 or MAP \geq65 PR \leq120 - ส่ง patho HI – TECH - MO 4 mg iv prn q 4 hr - plasil 10 mg iv prn q 6 hr - MO (1:10) iv 5 ml/hr - PRC 1 unitiv drip in 3 hr - Hct หลัง PRC หมด 4 hr - หลัง PRC หมดให้ 0.9% NSS 1000 ml + Kcl 40 mEq iv 80 ml/hr - 50% MgSO4 4 ml + 5% D/W 100 ml iv drip in 4 hr 	<ul style="list-style-type: none"> - Med - losec 40 mg iv OD - Meropenam 1 gm IV ทุก 8 ชั่วโมง
<p>10/1/66</p>	<ul style="list-style-type: none"> - B-fluid 1,000 mliv 100 ml/hr 	<ul style="list-style-type: none"> - Liquid diet - นมทางการแพทย์ 200 ml x 4 feed - Oliclinomel N4 + 3%NaCl 200 ml iv 60 ml/hr
<p>11/1/66</p> <p>12.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - H/C, U/A, U/C - sputum gm stain, C/S - consider CT whole abdomen R/O complicate intra abdominal infection 	<ul style="list-style-type: none"> - off Meropenam - Tazocin 4.5 gm + NSS 100 ml iv drip in 3 hr q[^] 6 hr
<p>12/1/66</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consult med chest ดู PE - Renotify Uro CT = several subsegmental renal infection both kidney - NG ต่อลง bag - chest note lab ; lupus anticoagulants Protein C, protein S, anti cardiolipin IgM, IgG ก่อนให้ Enoxaparin 	<ul style="list-style-type: none"> - Enoxaparin 0.4 ml sc OD
<p>13/1/66</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จิบน้ำได้ (ถ้า NG ออกเยอะ ให้ NPO ต่อ) - Dressing แผล 	

Date	Order for one day	Order for continuation
	- off drain	
27/1/66	- ถ้า OR Debridement ขอส่ง tissue/ pus G/S, C/S - ถ้าไข้ ≥ 38.3 C ให้ Sulperazone (1:1) 3 gm iv q [^] 6 hr + notify ID	
28/1/66	- Set OR for DB wound (2/2/66) - NPO AMN - Acetar 1000 ml iv 80 ml/hr - off enoxa 24 hr ก่อน OR, off 1/2/66 - ATB to OR confirm plastic - ATK pre-op 1/2/66 - Plasil 10 mg IV prn ทุก 8 ชั่วโมง	- atarax 1x3 pc po
30/1/66	- เข้าก่อน OR อาบน้ำด้วย Chlorhexedine scrub - pre op แนะนำ Sulperazone (1:1) 3 gm iv q [^] 6 hr x 24 hr -G/M PRC 1 unit to OR	
2/2/66	Post op order for debridement c [^] resuture - Routine post op care - Acetar 1000 ml iv 80 ml/hr - กินได้ดี off iv - MO 3 mg iv prn q [^] 4 hr - plasil 10 mg iv prn q [^] 8 hr - CBC, BUN, Cr, E'lyte at ward	- Soft diet + ไข่ขาว 1 ฟอง/มื้อ - oral water < 2 L/day - DTX premeal เช้า, hs keep 80-200 - Enoxaparin 0.8 sc OD - paracetamol (500) 1 tab po prn q [^] 4-6 hr - MTV 1x2 pc po - Gabapentin (300 mg) 1x2 pc po - MO syrub 2 ml po q [^] 8 hr - Vit D2 (20,000) 2 capsule po week - NaCl 2x3 pc po
3/2/66	- ID คิดถึง surgical site infection need tissue C/S เพื่อปรับ antibiotic - MO 3 mg iv prn q [^] 4 hr	- Sulperazone (1:1) 3 gm iv q [^] 6 hr x 7 วัน off - vit k 10 mg iv once weekly
6/2/66	- MO 3 mg iv prn q [^] 4 hr - plasil 10 mg iv prn q [^] 8 hr	- off vit k 10 mg iv once weekly
9/2/66	- Set OR for Ureterostomy tube revision (LA) 13/2/66	- Off vit D - vit D (20,000) 1 capsule po week

Date	Order for one day	Order for continuation
		- off NaCl tab
13/2/66	- Consult ostomy team plan D/C - MO 2 mg iv prn q [^] 4 hr - plasil 10 mg iv prn q [^] 8 hr - Uro note ; off OR ; yoouh	- off Gabapentin (300 mg)
16/2/66	- ออกใบบันทึกข้อความ สำหรับทำกายอุปกรณ์ ที่ศูนย์ สิรินครฯ ติดต่อเป็น OPD case - plastic off stitches + staple	- Augmentin (1 gm) 1x2 pc po x 3 วัน
17/2/66	- plan D/C notify แผนกอื่นๆ D/C อีกครั้ง - Uro Sx D/C นัด OR for revised uretherostomy tube 10/4/66 อ.ภาสกร - ID D/C ไม่นัด - Gen Sx นัดพร้อมออร์โธ วันพุธ 1 เดือน + PT, INR HM-warfarin 2 mg po hs	
20/2/66	Ortho D/C นัด OPD อ.ปิยะ 1 เดือน พร้อม CT chest c [^] whole abdomen non contrast HM-Vit D 1 tab po per weekly/ 15 - Calcium 1x1 pc po / 90 - paracetamol (500) 1 tab po prn q [^] 6 hr / 20 - MTV 1x2 pc po / 60 - B.co 1x2 pc po /60 - MO syrub 2 ml po prn q [^] 8 hs	

9. การพยาบาล

เนื่องจากผู้ป่วยกรณีศึกษา เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก สาเหตุจากโรคมะเร็งกระดูกส่วนกระเบนเหน็บ ที่พบได้น้อยรายมากในการรักษาแผนกออร์โธปิดิกส์ของโรงพยาบาลเลิดสินที่ยินยอมรับการรักษาทำการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก จากประสบการณ์การทำงานช่วง 30 ปี พบเพียงรายเดียวเท่านั้น ที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก ซึ่งในขณะที่รับการรักษาอยู่ที่โรงพยาบาลนั้น ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาภาวะมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ แต่เนื่องจากผู้ป่วยมีโอกาสที่จะกลับเป็นซ้ำหรือแพร่กระจายได้ จึงจำเป็นต้องได้รับการพยาบาล เรื่อง โรคมะเร็งกระดูก และการผ่าตัด เพื่อเอาก้อนมะเร็งออก ซึ่งเป็นการพยาบาลที่มีความซับซ้อน ต้องอาศัยการประเมิน และการรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ทุกด้านทุกมิติ เพื่อที่จะนำมาวางแผน ให้คำแนะนำผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว ทั้งในขณะที่อยู่โรงพยาบาล และหลังจากกลับไปพักฟื้นที่บ้านได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนเพิ่มเติมการพยาบาลในด้านการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมิน และรักษาโรคมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ และที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก ตลอดจนการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยนั้น นอกจากมีการนำแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Function Health pattern) ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการได้มาซึ่งข้อมูลของผู้ป่วย เพื่อนำมาใช้เป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล แล้วนั้น ผู้ป่วยยังได้รับการพยาบาล โดยการนำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มมาประยุกต์ใช้ด้วย เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะพร่องในการดูแลตนเอง ทั้งในระยะก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด และเมื่อกลับไปพักฟื้นที่บ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก มีผลต่อสภาพลักษณะของผู้ป่วย จำเป็นต้องได้รับการพยาบาล เพื่อตอบสนองความต้องการ ในการดูแลทั้งหมดทุกด้าน ในระยะฟื้นฟูสภาพร่างกาย และไม่สามารถลุกเดินได้ ตลอดจนการสอน และการสนับสนุน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ และมีทักษะในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง

การติดตาม ประเมินและดูแลผู้ป่วยที่ห่อผู้ป่วย

ครั้งที่ 1 วันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ผู้ป่วยมีอาการปวดสะโพกซ้ายมากกว่าขวาตรงบริเวณก้นเนื้ออกและกำลังขาทั้ง 2 ข้างอ่อนแรง Motor power grade 0 เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และปอดติดเชื้อ เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดให้การพยาบาลโดย จัดท่านอนที่สุขสบาย และพลิกตะแคงตัวใช้หมอนนุ่มรองบริเวณก้นกบและส้นเท้า เพื่อป้องกันแผลกดทับ ช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ แนะนำการหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นการบริหารกล้ามเนื้อแขน เพื่อส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เหลืออยู่ พร้อมทั้ง ช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้ ให้ยาแก้ปวดเมื่อจำเป็น ประเมินอาการปวดเป็นระยะๆ

ครั้งที่ 2 วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ผู้ป่วยยังมีอาการปวดบริเวณก้นเนื้ออกที่สะโพก ไม่เกิดแผลกดทับ และปอดอักเสบ ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด ดูแลพูดคุยให้กำลังใจและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดการระงับความรู้สึกการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากทีมแพทย์สหสาขาและพยาบาล พบว่ามีอาการท้องผูก ไม่ถ่ายอุจจาระนาน 6 วัน (23 - 29 ธันวาคม พ.ศ. 2565) ดูแลให้การบรรเทาหน้าท้อง การรับประทานผักและผลไม้ การช้ยาช่วยสวนอุจจาระและยาระบาย

ครั้งที่ 3 วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2566 ผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก ผู้ป่วย On Endotracheal tube with ventilator mode A/C Pv 14 Ti 0.9 FiO2 0.4 RR 14 PEEP 5 On MO (1: 10) iv drip 5 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ขณะที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องย้ายเข้า ICU ศัลยกรรม รู้สึกตัว มีอาการอ่อนเพลีย บริเวณแผลมีท่อระบาย Jackson drain 1 ขวด มีช่องเหลวสีแดงจำนวน 250 มิลลิลิตร On ureterostomy c^urine bag มี Urine flow ดี Blood ปนเล็กน้อย Colostomy Lt มี content เป็น Feces แผลไม่มีเลือดออกซึมให้การพยาบาลโดยตรวจสอบสัญญาณชีพเป็นระยะๆ ดูแลให้ได้รับสารน้ำ ชนิด NSS ขนาด 1000 มิลลิลิตร หายตทางหลอดเลือดดำอัตรา 80 มิลลิลิตรต่อนาที พบภาวะซีด Hct 27.6% (6 มกราคม 2566 เวลา 09.30 น.) ดูแลให้ได้รับ PRC 1 Unit IV drip in 4 hrs พร้อมทั้งติดตามผลตรวจเลือดบันทึก ปริมาณน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย ประเมินอาการช็อกหลังการผ่าตัด ประเมินอาการปวดและให้ยาแก้ปวด On MO 1: 10 หายตทางหลอดเลือดดำอัตรา 5 มิลลิลิตรต่อนาทีตาม แผนการรักษาและประเมินอาการข้างเคียงจากยาแก้ปวด

ครั้งที่ 4 วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2566 รับย้ายออก ICU ศัลยกรรม ผู้ป่วยรู้สึกตัว ไม่เกิดภาวะช็อกและไม่มีแผลกดทับ รับประทานอาหารธรรมดาได้เอง แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม แผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ (อุจจาระและปัสสาวะ) ไม่บวมแดง มี Content ออกลักษณะปกติ ยังมีอาการปวดแผล Pain score 3 - 6 ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์ แนะนำและกระตุ้นให้ผู้ป่วยบริหารกำลังกล้ามเนื้อแขนทั้ง 2 ข้าง เพื่อช่วยในการดูแลตนเองบางส่วน เช่นการพลิกตะแคงตัว การหยิบจับสิ่งของใกล้ตัว การดูแลแผลด้วยตัวเอง

ครั้งที่ 5 วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 หลังผ่าตัด Debridement skin flap at body stump แพทย์ให้ถอดท่อระบายของเสีย Jackson drain ออก แผลไม่ซึมเพิ่ม ให้การพยาบาลโดยประเมินและบันทึก ปริมาณน้ำเข้า 3,080 มิลลิลิตร น้ำออก 3,224 มิลลิลิตรจากร่างกาย

ครั้งที่ 6 วันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ส่งปรึกษา Wound care team ให้การแนะนำ Empowerment ureterostomy with colostomy care และสอนญาติในการช่วยดูแลผู้ป่วยประเมินทวาร เทียมทั้ง 2 ระบบทุกวัน (Stoma assessment) ได้แก่ ลักษณะของทวารเทียม รอยเย็บของทวารเทียมกับ ผิวหนังหน้าท้องรอบทวารเทียม ลักษณะของเหลวที่ออกมา การทำความสะอาดแผล และทวารเทียมทั้ง 2 ระบบด้วย NSS และการใช้อุปกรณ์แป้น และถุงรองรับของเสีย ติดตามประเมินเรื่องการติดเชื้อ

ครั้งที่ 7 วันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น แผลผ่าตัดแห้งดีไม่มีบวมแดง มีอาการปวดแผลเป็นบางครั้ง แผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบปกติ เริ่มเคลื่อนไหวร่างกายได้มากขึ้นโดยใช้แขนทั้ง 2 ข้าง ช่วยพยุงตัวและดันลำตัวช่วงบนในการพลิกตะแคงตัวได้อย่างคล่องและรวดเร็วขึ้น แนะนำเรื่องภาพลักษณ์ การแต่งกาย ควรสวมใส่เสื้อผ้า เนื้อผ้าหนาและหลวมใส่สบายๆ มีสีเข้มเพื่อไม่ให้เห็นถุงรองรับอุจจาระ ปัสสาวะได้อย่างชัดเจน ไม่รัดเข็มขัดหรือใส่ชุดที่คับและรัดทำให้กดบริเวณทวารเทียมทั้ง 2 ระบบและ วางแผนจำหน่ายกลับบ้านตามหลัก D METHOD

ครั้งที่ 8 วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ทบทวนคำแนะนำกลับบ้านให้กับผู้ป่วยและญาติตามหลัก D METHOD เน้นการดูแลใกล้ชิดไม่ปล่อยผู้ป่วยอยู่ตามลำพัง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ การใช้อุปกรณ์ช่วย เคลื่อนย้ายผู้ป่วย เช่นรถเข็น การสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัด รวมทั้งการติดต่อ โรงพยาบาลเครือข่ายบริการสุขภาพในพื้นที่ใกล้เคียง และสะดวก โรงพยาบาลลพบุรี สถาบันสิรินธร เพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

จากการติดตามเยี่ยม และให้การพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับ จนถึงจำหน่ายกลับบ้านนั้น ขอแบ่งการ พยาบาลเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด
2. การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด
3. การพยาบาลระยะเตรียมจำหน่ายกลับบ้าน

โดยในแต่ละระยะมีข้อวินิจฉัยการพยาบาล ดังนี้

1. การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด ประกอบด้วยข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 4 ข้อ ได้แก่
 - 1.1 ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากการปวดก่อนเนื้อบริเวณสะโพกด้านหลัง (ระบบทดแทนบางส่วน)
 - 1.2 ผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (ระบบ การพยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้)
 - 1.3 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการไม่สามารถเคลื่อนไหว ได้แก่ แผลกดทับ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และปอดอักเสบ (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้)
 - 1.4 ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากอาการท้องผูก (ระบบทดแทนบางส่วน)
2. การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด ประกอบด้วยข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 6 ข้อ ได้แก่
 - 2.1 ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด Hypovolemic shock (ระบบทดแทนทั้งหมด)
 - 2.2 ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัด (ระบบทดแทนทั้งหมด)
 - 2.3 ผู้ป่วยมีภาวะช็อคหลังผ่าตัด เนื่องจากเสียเลือดมาก (ระบบทดแทนทั้งหมด)
 - 2.4 ผู้ป่วยมีความไม่สมดุลของสารน้ำ และอิเล็กโทรลัยท์ เนื่องจากผู้ป่วยมีการสูญเสียสารน้ำ และเลือดจากการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (ระบบทดแทนทั้งหมด)

ทั้งหมด)

2.5 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดติดเชื้อที่แผลผ่าตัด และแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ (ระบบทดแทน

2.6 ผู้ป่วยเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด (ระบบทดแทนทั้งหมด)

2.7 ผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ (ระบบทดแทนบางส่วน)

3. การพยาบาลระยะเตรียมจำหน่ายกลับบ้าน ประกอบด้วย ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 2 ข้อ ได้แก่

3.1 ผู้ป่วยวิตกกังวลการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง เมื่อกลับไปพักที่บ้าน (ระบบทดแทนบางส่วน)

3.2 ผู้ป่วยมีภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงหลังการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (ระบบ

ทดแทนบางส่วน)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด วันที่ 21 ธ.ค. 2565 – 4 ม.ค. 2566

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากการปวดก่อนเนื้อบริเวณสะโพกด้านหลัง (ระบบ
ทดแทนบางส่วน)

ข้อมูลสนับสนุน

S - ผู้ป่วยบอกปวดสะโพกซ้าย Pain score 7-8

O - ผู้ป่วยมีสีหน้าแสดงความเจ็บปวดขณะเคลื่อนไหวหรือเปลี่ยน Position

O - ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ จาก Motor power กำลังขาทั้ง 2 ข้างอ่อนแรง

O - จากผลการเอกซเรย์ ผล X-ray bone scan 1 ธันวาคม 2565 พบว่ามีก้อนคลุมพื้นที่
ของกระดูกเชิงกราน (Iliac bone), กระดูกก้น (Ischium) และกระดูกต้นขาข้างซ้าย (Lt proximal femoral)

วัตถุประสงค์

เพื่อบรรเทาอาการปวด

เกณฑ์การประเมินผล

1. อาการปวดทุเลาลง Pain score < 3

2. สีหน้าสดชื่น นอนหลับพักผ่อนได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้อาการบรรเทาปวดรับประทาน Paracetamol (500) 1 tab po prn ทุก 6 ชั่วโมง, Mydocalm 1 tab po bid, Tramol 1 tab po bid ตามแผนการรักษา และสังเกตอาการข้างเคียงของยา

2. จัดทำนอนที่สุขสบาย ดูแลพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง

3. อธิบายถึงพยาธิสภาพของโรคที่เป็นสาเหตุของการปวด และแนวทางการรักษาพยาบาลในการบรรเทาอาการปวดที่ผู้ป่วยจะได้รับ

4. แนะนำการผ่อนคลาย โดยให้ผู้ป่วยหายใจเข้า-ออก ลึกๆ ยาวๆ ดูหนังฟังเพลงจากโทรศัพท์

5. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยใช้ Pad slide และเปลี่ยน Position ด้วยความนุ่มนวล

6. จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ และดูแลให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนอย่างเพียงพอ

7. ประเมินความปวด โดยใช้ Numeric rating scales ทุก 2-4 ชั่วโมง

8. รายงานแพทย์ หากอาการปวดไม่ทุเลา

การประเมินผล

1. อาการปวดทุเลาลง Pain score = 3

2. สีหน้าสดชื่นขึ้น นอนหลับพักผ่อนได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลสนับสนุน

S - ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกกังวล เพราะเคยเจ็บป่วยจนต้องนอนโรงพยาบาลนาน ไม่คิดว่าต้องผ่าตัดซ้ำ ซึ่งผู้ป่วยกลัวว่า อันตรายถึงชีวิตและต้องพักรักษาตัวนาน ทำให้ขาดรายได้

○ - ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล หน้าหน้าวิตกกังวล บางครั้ง แม้จะบอกว่าทำใจมานานแล้ว

○ - ค่าประเมินระดับความเครียด ST- 5 = 5 ผู้ป่วยมีความเครียดปานกลาง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล และพร้อมรับการผ่าตัด

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยคลายความกังวล มีสีหน้าแจ่มใส และผ่อนคลายขึ้น
2. ผู้ป่วยบอกว่า เข้าใจถึงการเจ็บป่วยและความจำเป็นในการรักษาด้วยการผ่าตัด
3. ประเมินระดับความเครียด ST- 5 ได้คะแนนอยู่ในระดับ 0-4

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดี โดยการเข้าไปพูดคุย ชักถาม และเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกที่ทำให้ผู้ป่วยวิตกกังวล และรับฟังอย่างตั้งใจ

2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งกระดูกชนิด Chordoma และภาวะมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บและการทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก ระยะเวลาในการพักรักษาตัว และระยะเวลาที่ต้องหยุดพักการทำงานโดยประมาณ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามจนเข้าใจ

3. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมิน อาการปวด และการรับยาแก้ปวด ตามแผนการรักษาของแพทย์ อย่างต่อเนื่องจนถึงวันผ่าตัด

4. ให้กำลังใจ พุดคุยอย่างเป็นกันเอง สร้างความมั่นใจให้ผู้ป่วย และแสดงออกถึงความเต็มใจในการให้ข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ป่วย

6. ประเมินความเครียด โดยใช้แบบประเมินระดับความเครียด ST - 5 และสังเกตอาการข้างเคียงของยา

7. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ดังนี้

7.1 หลังออกจากห้องผ่าตัด ผู้ป่วยผ่าตัดเข้าห้อง ICU ศัลยกรรม จะได้รับการจัดให้นอนราบ และใส่เครื่องช่วยหายใจในห้องผ่าตัด

7.2 ผู้ป่วยควรหายใจแบบ Deep breathing และหากมีเสมหะควรไอขับเสมหะแบบ Effective coughing ตามที่ได้รับการฝึกก่อนผ่าตัด

7.3 หากมีอาการปวด ผู้ป่วยสามารถแจ้งพยาบาล เพื่อขอยาแก้ปวดตามแผนการรักษาได้ หรือหากได้รับยาแก้ปวดแล้ว อาการปวดไม่ทุเลา ผู้ป่วยสามารถแจ้งพยาบาลซ้ำ เพื่อที่พยาบาลจะได้รายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาให้การรักษาเพิ่ม

7.4 ผู้ป่วยควรเริ่มรับประทานอาหารเมื่อแพทย์อนุญาตก่อนและดื่มน้ำครั้งละน้อยก่อน

7.5 ผู้ป่วยต้องระมัดระวังท่อระบาย และสายต่างๆ ที่สอดใส่ในร่างกาย ได้แก่ สายน้ำเกลือ และสาย Redivac drain ไม่ให้หลุด จนกว่าแพทย์ หรือพยาบาลจะถอดให้ รวมทั้งไม่ควรแกะ เกา หรือเปิดแผลผ่าตัดเอง

7.6 หากผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย หรือมีอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น เวียนศีรษะ ซาชา มากขึ้น หรือมีเลือดออกที่แผลผ่าตัด ให้แจ้งพยาบาลทันที

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าแจ่มใส และผ่อนคลายขึ้น
2. ผู้ป่วยบอกได้ถึงความเข้าใจในการเจ็บป่วยและความจำเป็นในการรักษาด้วยการผ่าตัด ตลอดจนให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลเป็นอย่างดี
3. ประเมินระดับความเครียด ST- 5 ได้คะแนน = 2 มีระดับความเครียดน้อย

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการไม่สามารถเคลื่อนไหวตนเอง ได้แก่ แผลกดทับ การติดเชื้องูทางเดินปัสสาวะและปอดอักเสบ (ระบบทดแทนบางส่วน)

ข้อมูลสนับสนุน

- S - ผู้ป่วยบอกว่าไม่สามารถขยับตัวเองได้ เนื่องจากขาทั้ง 2 ข้างอ่อนแรง
- O - Braden score 15
- O - ผู้ป่วยไม่ค่อยบริหารปอดตามที่ได้รับคำแนะนำ

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น จากการไม่สามารถเคลื่อนไหว

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีแผลกดทับ
2. สัญญาณชีพ และ Oxygen Saturation อยู่ในเกณฑ์ปกติ $\geq 95\%$
3. ผู้ป่วยปัสสาวะได้ ≥ 40 มิลลิลิตร/ชั่วโมง
4. ผู้ป่วยไม่มีอาการเหนื่อยหอบ

กิจกรรมการพยาบาล

การป้องกันการเกิดแผลกดทับ มีดังนี้

1. จัดให้ผู้ปวยนอนที่นอนฟองน้ำ ดูแลผ้าปูที่นอนให้เรียบตึง
2. พลิกตะแคงตัว ทุก 2 ชั่วโมง
3. ดูแลผิวหนังให้แห้ง สะอาดอยู่เสมอ และเช็ดทำความสะอาดทันทีหลังขับถ่าย
4. ดูแลให้ผู้ปวยรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง
5. สังเกตดูแลผิวหนังทุกครั้งทีพลิกตะแคงตัว หรือทำความสะอาดร่างกายการป้องกันการเกิดการติดเชื้องูทางเดินปัสสาวะมี ดังนี้

การป้องกันการเกิดปอดอักเสบ มีดังนี้

1. จัดให้ผู้ปวยได้นอนพลิกตะแคงตัว ทุก 2 ชั่วโมง
2. กระตุ้นให้ผู้ปวยการออกกำลังแขนทั้ง 2 ข้าง
3. ดูแลทำความสะอาดทันทีหลังขับถ่าย ด้วยสบู่เหลวเด็ก
4. ดูแลให้ผู้ปวยดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 2,000 มิลลิลิตร
5. สังเกตและบันทึกดูลักษณะปัสสาวะ สี ปริมาณ กลิ่น

การป้องกันการเกิดปอดอักเสบ มีดังนี้

1. พลิกตะแคงตัว ทุก 2 ชั่วโมง
2. จัดให้ผู้ปวยนอนในท่า Semi-fowler's position เป็นพักๆ หากมีอาการปวด
3. กระตุ้นให้ผู้ปวยทำ Deep breathing exercise หรือดูด Triflow 5-10 ครั้ง ทุกๆ 1-2 ชั่วโมง

4. ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำอย่างน้อย วันละ 2,000 มิลลิลิตร
5. ประเมินสัญญาณชีพ และอาการเปลี่ยนแปลงทุก 4 ชั่วโมง

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีแผลกดทับบริเวณผิวหนัง และปุ่มกระดูกต่างๆ
2. สัญญาณชีพของวันที่ 27 ธ.ค. 65 เวลา 06.00 น. อุณหภูมิร่างกาย 37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 92 ครั้งต่อนาที หายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 118/76 มิลลิเมตรปรอท Oxygen Saturation 99%
3. ผู้ป่วยปัสสาวะได้ ~ 400 - 600 มิลลิลิตร/8 ชั่วโมง วันที่ 27 ธ.ค. 65
4. ผู้ป่วยไม่มีอาการเหนื่อยหอบ RR = 18 ครั้ง/นาที

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากอาการท้องผูก (ระบบทดแทนบางส่วน)

ข้อมูลสนับสนุน

- S - ผู้ป่วยบอกรับถ่ายอุจจาระนาน 6 วัน ตั้งแต่ วันที่ 23 - 29 ธ.ค. 65
- S - ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกแน่นอึดอัดขึ้นที่หน้าอก

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถขับถ่ายอุจจาระได้ตามปกติ

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถขับถ่ายอุจจาระได้
2. ผู้ป่วยทุเลาจากอาการแน่นอึดอัดที่หน้าอก

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำการนวดหน้าท้องตามเข็มนาฬิกา
2. แนะนำให้เคลื่อนไหวร่างกายบ่อยๆ เช่น พลิกตะแคงตัว
3. กระตุ้นให้ดื่มน้ำมากกว่าวันละ 2,000 มิลลิลิตร
4. แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีกากใย เช่น ผัก และผลไม้
5. ติดตามการขับถ่าย หากยังไม่ถ่าย หรือมีอาการแน่นท้องมากขึ้น รายงานแพทย์
6. ดูแลให้ได้รับยาสวนอุจจาระ Uneson enema rectal suppo และ senokot 2 tab hs

ตั้งแต่วันที่ 29 ธ.ค. 65

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถขับถ่ายอุจจาระได้วันละครั้งลักษณะก้อนนิ่มสีเหลืองไม่แข็งหรือเหลว
2. ผู้ป่วยทุเลาอาการแน่นอึดอัดกลาง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในระยะหลังผ่าตัด

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด Hypovolemic shock (ระบบทดแทนทั้งหมด)

ข้อมูลสนับสนุน

- - ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Hemicorproctomy
- - ผู้ป่วยเสียเลือดจากการผ่าตัดประมาณ 17,200 มิลลิลิตร

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยปลอดภัยจากการผ่าตัด ไม่พบภาวะช็อกจากการสูญเสียสารน้ำหรือเลือด

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพ และ Oxygen Saturation อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2. Hct \geq 30%
3. I/O สมดุล

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพ และ Oxygen Saturation ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จน stable หลังจากนั้นประเมินทุก 4 ชั่วโมง
2. จัดให้ผู้ป่วยนอนราบ หากอยู่ในลักษณะที่ผิดปกติ ต้องรายงานแพทย์
3. ดูแลให้ได้รับ Oxygen ทาง Ventilator Mode A/C TV 20 PI 14 FiO₂ 0.4 RR 20 PEEP5
4. ดูแลงดน้ำ งดอาหาร และให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% NSS 1,000 ml rate 80 ml/hr
5. ตรวจสอบการเสียเลือดจากแผลผ่าตัด และจากปริมาณเลือดที่ออกในขวดระบายเลือด ถ้ามากกว่า 200 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ต้องรายงานแพทย์
6. ประเมินการทำงานของระบบประสาท และหลอดเลือด ทุก 4 ชั่วโมง
7. ส่งตรวจ Hct และ X-ray ตามแผนการรักษา พร้อมทั้งติดตามผล
8. ตรวจสอบประเมินปริมาณการขับถ่ายปัสสาวะ
9. ดูแลให้ได้รับ PRC ตามแผนการรักษาของแพทย์
10. Record I/O ทุก ½-1 ชั่วโมง

การประเมินผล

หลังผ่าตัด อุณหภูมิร่างกาย 36-38.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 103-146 ครั้งต่อนาที หายใจตามเครื่องช่วยหายใจ 14-22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 72/56-178/104 มิลลิเมตรปรอท Oxygen Saturation 96-100% เวลา 12.00 น. ผลเลือด Hct = 27.6% ผู้ป่วยได้รับ PRC 1 Unit IV drip in 4 hrs. และแพทย์ให้ Load IV Fluid 300 ml. at 14.30 น. หลังจากนั้นปรับ Rate IV Fluid เป็น 80 ml./hr. ติดตามผล Hct เวลา 19.30 น. = 38% และ DTX = 197 mg% intake 27,561 ml. output 5,301 ml.

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัด (ระบบทดแทนทั้งหมด)

ข้อมูลสนับสนุน

- - ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (Hemicorporectomy)
- - ผู้ป่วยมีสีหน้าแสดงความเจ็บปวด เวลาเปลี่ยน Position

วัตถุประสงค์

เพื่อบรรเทาอาการปวด

เกณฑ์การประเมินผล

1. อาการปวดทุเลาลง Pain score \leq 5
2. ผู้ป่วยพักผ่อนได้ ไม่มีอาการ และอาการแสดงของความเจ็บปวด เช่น สีหน้า

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลเปลี่ยน Position ผู้ป่วยด้วยความนุ่มนวล
2. จัดท่านอนราบให้สุขสบาย
3. ให้อาหารบรรเทาปวด MO (1:10) IV 5 mL/hr. ตามแผนการรักษา พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงของยา
4. จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ และไม่รบกวนผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น
5. ประเมินความปวด โดยใช้ Behavior pain scales ทุก 2-4 ชั่วโมง
6. รายงานแพทย์หากอาการปวดไม่ทุเลา

การประเมินผล

1. อาการปวดทุเลา Pain score < 5 ไม่มีอาการข้างเคียงของยาแก้ปวด
2. ผู้ป่วยพักผ่อนได้ สีสหน้าผ่อนคลาย ไม่มีอาการหน้ามืดวิงเวียน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยมีภาวะช็อคหลังผ่าตัด เนื่องจากเสียเลือดมาก (ระบบทดแทนทั้งหมด)

ข้อมูลสนับสนุน

- - ผู้ป่วยเสียเลือด ในห้องผ่าตัด 17,200 ml.
- - Hct 27.6% (6 มกราคม 2566 เวลา 09.30 น.)
- - เยื่อบุตาอ่อนช้ำซีด

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่พบภาวะช็อค

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะช็อค ผล Hct > 30%

กิจกรรมการพยาบาล

1. วัดสัญญาณชีพ และประเมินอาการผู้ป่วย และติดตามประเมินเป็นระยะๆ
2. ติดตามค่า Hct และรายงานแพทย์เมื่อผล Hct < 30% หรือผล Hct ลดลงจากเดิม \geq 3%
3. ดูแลอย่างใกล้ชิด และดูแลช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ บนเตียง
4. ดูแลให้ได้สารน้ำ และสารอาหารที่มีธาตุเหล็ก และมีวิตามินซี เพื่อช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็ก

การประเมินผล

ผู้ป่วยไม่พบภาวะช็อค ผล Hct = 37.4% (วันที่ 7 มกราคม 2566)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยมีความไม่สมดุลของสารน้ำ และอิเล็กโทรลัยท์ เนื่องจากผู้ป่วยมีการสูญเสียสารน้ำ และเลือดจากการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (ระบบทดแทนทั้งหมด)

ข้อมูลสนับสนุน

- - ระดับ Sodium ในเลือด = 132 mEq/L ระดับ Potassium = 3.3 mEq/L (6 มกราคม 2566)
- - ผู้ป่วยสูญเสียเลือด จากการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก = 17,200 มิลลิลิตร

วัตถุประสงค์

มีความสมดุลของสารน้ำ และอิเล็กโทรลัยท์

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ เช่น ปากแห้ง ผิวแห้ง ปัสสาวะออกน้อย สีเหลืองเข้ม
2. สัญญาณชีพปกติ p 80-100 ครั้ง/นาที rr 18-24 ครั้ง/นาที
3. ผล Sodium อยู่ในเกณฑ์ 137 – 145 mEq/L Potasium อยู่ในเกณฑ์ 3.5 – 5.3 mEq/L

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการ และอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ เช่น ปากแห้ง ผิวหนังแห้ง ชีพจรเต้นเร็ว ปัสสาวะออกน้อย สีเหลืองเข้ม
2. ดูแล ฝ้าระวังอาการแสดงของการเปลี่ยนแปลงระดับอิเล็กโทรลัยท์
 - 2.1 Sodium ต่ำ (Hyponatremia) ส่งผลให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน สับสน อ่อนเพลีย และมีตะคริวหน้าท้อง
 - 2.2 Potasium ต่ำ (Hypokalemia) ส่งผลให้มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง ชีพจรเต้นไม่สม่ำเสมอ คลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง
3. ตรวจสอบสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง บันทึก และรายงานแพทย์ เมื่อพบความผิดปกติ
4. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ และสารอาหารทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษา
5. บันทึกจำนวนปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง ถ้าปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 ml. / hr. รายงานแพทย์
6. บันทึก Intake output ทุก 8 ชั่วโมง รวมทั้งสังเกตสี ลักษณะของเหลว อุจจาระ ปัสสาวะ ที่ออกมาทางทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ

การประเมินผล

1. ไม่พบภาวะขาดน้ำไม่พบอาการปากแห้ง ผิวแห้ง มีปัสสาวะออก 1,445 ml./8 hr.
2. สัญญาณชีพ p100 ครั้ง/นาที rr 20 ครั้ง/นาที (7 มกราคม 2566) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ
3. ผล Sodium = 144 mEq/L และ Potasium = 3.5 mEq/L (7 มกราคม 2566) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก และแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ (ระบบทดแทนทั้งหมด)

ข้อมูลสนับสนุน

- - แผลผ่าตัดมีเลือดจางๆ ซึม
- - ผู้ป่วยมีไข้ 38.2 – 40.5 องศาเซลเซียส ในวันที่ 10 หลังผ่าตัด

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด

เกณฑ์การประเมินผล

1. แผลผ่าตัดแห้ง ไม่มีสิ่งคัดหลั่งซึม ไม่ปวดบวม แดงร้อน
2. ไม่มีไข้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ล้างมือแบบ 5 Moment for hand hygiene
2. ดูแลความสะอาดของแผลผ่าตัด ระวังไม่ให้แผลผ่าตัดเปียกน้ำ
3. ดูแลความสะอาดของร่างกาย และสิ่งแวดล้อม
4. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับประทานอาหารที่มีโปรตีน และวิตามินซีสูง เพื่อช่วยในการหายของแผล
5. สังเกตลักษณะบาดแผล และสิ่งคัดหลั่ง จากแผลตามหลัง Surgical wounds assessment guide
6. ให้ยาปฏิชีวนะ Meropenem 1 gm IV ทุก 8 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา และสังเกตอาการข้างเคียงของยา
7. ติดตามระดับอุณหภูมิของร่างกายอย่างต่อเนื่อง

การประเมินผล

แผลผ่าตัดไม่ซึม ไม่มีอาการแสดงของการอักเสบติดเชื้อ หลังจากวันที่ 10 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกายไม่เกิน 37.5 องศาเซลเซียส

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยมีภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด (ระบบทดแทนทั้งหมด)

ข้อมูลสนับสนุน

- - ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดขนาดใหญ่
- - สัญญาณชีพ Oxygen Saturation = 94 – 96 ขณะใส่เครื่องช่วยหายใจ
- - ผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่าย หายใจเหนื่อยหอบ
- - ผล CT Chest with Whole abdomen (11 มกราคม 2566) = Intra luminal filling defect both main pulmonary artery RUL, LLL Segmental pulmonary artery Acute pulmonary embolism

วัตถุประสงค์

1. เพิ่มประสิทธิภาพของรูปแบบการหายใจ
2. ผู้ป่วยปลอดภัย จากภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพ และ Oxygen Saturation อยู่ในเกณฑ์ปกติ > 95%
2. ผล PT 10.51-13.08, PTT 22.19-30.74, INR ≤1.1 อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดทำนอน ผู้ป่วยนอนราบ ศรีษะสูง ประมาณ 45 องศา
2. ประเมินอาการ และอาการแสดงของภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด เช่น การหายใจเหนื่อยหอบ กระสับกระส่าย RR > 24 ครั้งต่อนาที Oxygen Saturation < 95%
3. ดูแลให้ได้รับยาละลายลิ่มเลือดตามแผนการรักษาของแพทย์ และติดตามผลข้างเคียง เรื่องภาวะ Bleeding
4. ดูแลให้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ
5. ติดตามผล Lab PT, PTT, INR

การประเมินผล

1. สัญญาณชีพ (7 กุมภาพันธ์ 2566) p100 ครั้ง/นาที rr 20 ครั้ง/นาที BP 111/66 mmHg และ Oxygen Saturation 97% อยู่ในเกณฑ์ปกติ

2. ผล PT = 12.40 sec, PTT=27.50 sec, INR=1.08 อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ (ระบบทดแทนบางส่วน)

ข้อมูลสนับสนุน

S - ผู้ป่วยบอกว่าไม่มีความรู้ เรื่อง การดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ

O - แผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ Colostomy, Ureterostomy

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ เรื่อง การดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบได้อย่างถูกต้อง

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ การทำความสะอาด Stoma และผิวหนังโดยรอบ การเปลี่ยนถุง การปิดถุง การทำความสะอาดถุงรองรับสิ่งขับถ่าย

2. สนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดทักษะในการดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบด้วยตนเอง โดยการสาธิต และฝึกปฏิบัติ การดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ พร้อมทั้งอธิบาย อย่างเป็นขั้นตอนง่ายๆ ถึงวิธีการดูแลทำความสะอาด เปลี่ยนถุงรองรับสิ่งขับถ่าย การปิดถุง เทสิ่งขับถ่าย และวิธีการดูแลถุงรองรับสิ่งขับถ่าย จนผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้

3. แนะนำการทำความสะอาดผิวหนังรอบทวารเทียมทั้ง 2 ระบบด้วยความนุ่มนวล โดยใช้สำลีหรือกระดาษชำระ ชุบน้ำสะอาดหรือน้ำอุ่น ไม่ควรใช้สบู่ก้อน เนื่องจากมีสารตกค้างทำให้ผิวหนังอักเสบได้

4. สร้างความมั่นใจ ยกย่องชมเชย เมื่อผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้สำเร็จ

5. แนะนำการรับประทานอาหารที่สะอาด หลีกเลี่ยงชนิดอาหารที่ทำให้ท้องเสีย ควรรับประทานอาหารประเภทผัก หรือผลไม้สด หรือดื่มน้ำผลไม้ทุกวัน เพื่อช่วยให้มีการขับถ่ายดี

6. ประเมินผล และตรวจเยี่ยมให้กำลังใจผู้ป่วยเป็นระยะๆ

7. ประสานงานให้พยาบาล Wound and ostomy care team ดูแลผู้ป่วยร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบได้ด้วยตัวเอง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในระยะเตรียมจำหน่ายกลับบ้าน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยมีภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลง หลังการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก (ระบบทดแทนบางส่วน)

ข้อมูลสนับสนุน

S - ผู้ป่วยบอกว่ามีความกังวล เกี่ยวกับการดูแลตัวเอง เมื่อกลับบ้าน

O - ผู้ป่วยแสดงสีหน้าวิตกกังวล เมื่อแพทย์วางแผนจำหน่าย

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและยอมรับสภาพการเปลี่ยนแปลงในการดูแลตัวเองทั้งทางร่างกายและจิตใจ เมื่อกลับบ้าน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการดูแลตัวเอง เมื่อกลับบ้านได้อย่างถูกต้อง
2. ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการดูแลตนเอง

กิจกรรมการพยาบาล

1. พูดคุย อธิบาย เปิดโอกาสให้ซักถามและสังเกตพฤติกรรมที่ผู้ป่วยได้แสดงออก
2. แสดงความจริงใจในการช่วยเหลือ ไม่ทอดทิ้ง สร้างความมั่นใจเมื่อกลับบ้าน
3. ให้การพยาบาลไม่แสดงอาการรังเกียจ ให้กำลังใจผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ
4. สนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองเช่นการเปลี่ยนถุงรองรับอุจจาระและปัสสาวะด้วยตนเอง การดูแลแผลผ่าตัด
5. พูดคุยเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลตนเอง
6. ทบทวน และให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูแลตัวเอง มีความหวังในการใช้กายอุปกรณ์เทียมหลังผ่าตัดนานมากกว่า 6 เดือนขึ้นไป

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการดูแลตัวเอง เมื่อกลับบ้านได้อย่างถูกต้อง
2. ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการดูแลตนเองดี

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยวิตกกังวลการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง เมื่อกลับไปพักผ่อนที่บ้าน (ระบบทดแทนบางส่วน)

ข้อมูลสนับสนุน

- S - ผู้ป่วยบอกว่ากลัวทำตัวไม่ถูกต้อง ไม่มีพยาบาลคอยเตือนเหมือนอยู่โรงพยาบาล
- O - ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก และมีแผลทวารเทียม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวหลังกลับไปพักผ่อนที่บ้านได้ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปพักผ่อนที่บ้านได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ทบทวน และแนะนำเพิ่มเติม เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด โดยผู้ป่วยควรปฏิบัติ ดังนี้
 - 1.1 การรับประทานอาหารที่สะอาด หลีกเลี่ยงชนิดอาหารที่ทำให้ท้องเสีย ควรรับประทานอาหาร ประเภทผัก หรือผลไม้สด หรือดื่มน้ำผลไม้ทุกวัน เพื่อช่วยให้มีการขับถ่ายดี
 - 1.2 การรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างครบถ้วน พร้อมทั้งสังเกตการแพ้ยา และอาการข้างเคียงของยา ได้แก่ มีผื่นลมพิษ หายใจไม่สะดวก หรือคลื่นไส้ อาเจียน หากมีอาการเหล่านี้ ต้องหยุดรับประทานยา และรีบไปโรงพยาบาลทันที พร้อมนำยาทั้งหมดไปด้วย
 - 1.3 ดูแลแผลผ่าตัดไม่ให้เปียกน้ำ จนกว่าจะตัดไหม
 - 1.4 บริหารกล้ามเนื้อ และข้อแขนอย่างสม่ำเสมอ ตามที่ได้รับคำแนะนำ
 - 1.5 จัดสภาพแวดล้อมในบ้านให้ปลอดภัย

- 1.6 สังเกตอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ ได้แก่ แผลผ่าตัดอักเสบ บวมแดง มีไข้ มีอาการหายใจลำบาก หรือมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เป็นต้น
- 1.7 มาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง
2. แนะนำการปฏิบัติตัวในการดูแลแผลทวารเทียม โดยผู้ป่วยควรปฏิบัติ ดังนี้
 - 2.1 รับประทานอาหารที่สะอาด หลีกเลี่ยงชนิดอาหารที่ทำให้ท้องเสีย ควรรับประทานอาหารประเภทผัก หรือผลไม้สด หรือดื่มน้ำผลไม้ทุกวัน เพื่อช่วยให้มีการขับถ่ายดี
 - 2.2 ควรเปลี่ยนถุง เมื่อมีสิ่งคัดหลั่งประมาณ 1 ใน 3 ของถุง ไม่ปล่อยให้ถุงหนักเกินไป
 - 2.3 ถุงควรเปลี่ยน ไม่เหนียวติด ถ้าถุงเหนียวติด อาจใช้แป้งเด็กหรือน้ำมันพืชหยอดลงไป เพื่อเคลือบถุง
 - 2.4 ระยะ 2 – 3 เดือนแรก ไม่ควรออกกำลังกายหักโหม ไม่ยกของหนัก
 - 2.5 ควรประคบหรือใช้มือกุมแผลผ่าตัด และแผลทวารเทียมเวลาไอทุกครั้ง
 - 2.6 ไปตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง
 - 2.7 สังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัด
3. ประสานงานกับหน่วยออสโตมี และงานส่งเสริมสุขภาพ เพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน
4. เน้นย้ำ เรื่อง การมาตรวจตามนัดแผนกต่างๆ ทั้งเรื่องการติดตามอาการหลังผ่าตัด
5. แนะนำการใส่กายอุปกรณ์เทียม (Prosthesis) ทดแทนอวัยวะที่ขาดหายไปเมื่อแผลแห้งติดดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน หลังจากผ่าตัด 6 เดือนขึ้นไป ที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวหลังกลับไปพักฟื้นที่บ้านได้ถูกต้อง

การวางแผนจำหน่าย

วางแผนการพยาบาล โดยใช้หลัก D-Method

D Diagnosis ให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งกระดูก Chordoma และทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ (อุจจาระและปัสสาวะ) ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้เช่น การติดเชื้อ ให้ความรู้การปฏิบัติตัวหลังกลับบ้านเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

M Medicine แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยา Home Med ตามคำสั่งแพทย์อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะยา Warfarin ที่ได้รับ ตลอดจนการสังเกตภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งข้อห้าม ข้อควรระวังการใช้ยาด้วย

E Environment แนะนำ เรื่องที่พักอาศัย ควรมีอากาศถ่ายเท ไม่แออัด จัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายที่เหลือเพียงครึ่งตัว

T Treatment ให้ความรู้ และทักษะในการดูแลตัวเองกับผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแล เช่น การทำแผลผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก และแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ รวมถึงการเฝ้าสังเกตอาการตนเอง และแจ้งให้พยาบาลทราบ

H Health ส่งเสริม ฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกาย และจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยการออกกำลังกายกล้ามเนื้อแขนทั้ง 2 ข้าง มีการจัดการองค์ความรู้ในการดูแลตนเอง เช่นการใช้ผ้าห่มผ้านวมรองรับแผลผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก การอุ้มยกตัวผู้ป่วย

O Out patient แนะนำผู้ป่วยให้มาตรวจตามนัดของแพทย์แผนกต่างๆ เช่น ออร์โธปิดิกส์ ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ และแผนก Wound and ostomy care team รวมถึงการติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้บ้านหรือโรงพยาบาลเครือข่ายสุขภาพ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

D Diet แนะนำการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ครบ 5 หมู่ ควรเป็นอาหารที่สะอาด และย่อยง่าย หลีกเลี่ยงชนิดอาหารที่กลืนแรง เช่น ชะอม สะตออาหารที่ทำให้ท้องเสีย ควรรับประทานอาหารประเภทผักหรือผลไม้สด หรือดื่มน้ำผลไม้ทุกวัน เพื่อช่วยให้มีการขับถ่ายดีทางระบบทวารเทียม

10. สรุปภาวะผู้ป่วยขณะรับไว้ในโรงพยาบาล

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 37 ปี รูปร่างสันทัด เข้ารับการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 1 ชั้น 17 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2565 เวลา 11.20 น. ด้วยอาการปวดก้นด้านหลังสะโพก และขา 2 ข้างอ่อนแรงไม่รู้สึกรู้สีก แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Recurrent chordoma at sacrum

21 ธันวาคม 2565 เวลา 11.20 น. (แรกรับ)

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มาโดยรณอน อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 78 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 160/80 มิลลิเมตรปรอท ค่าปริมาณออกซิเจนในเลือด (Oxygen saturation) 99% ส่วนสูง 162 เซนติเมตร น้ำหนัก 48.6 กิโลกรัม มีก้อนเนื้อที่ด้านหลังสะโพก ขนาด 20x20 เซนติเมตร ผู้ป่วยมีอาการปวดก้นเนื้อ Pain score 6 หลังได้รับยาแก้ปวด อาการปวดทุเลา Pain score 3 ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบางอย่างได้เองบนเตียง โดยจัดวางสิ่งของใกล้มือมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย และการผ่าตัดพอควร เวลา 18.00 น. อุณหภูมิร่างกาย 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 84 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 142/67 มิลลิเมตรปรอท Pain score 3 หลังรับไว้ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการดูแลในโครงการ “มะเร็งกระดูก” ของโรงพยาบาลเลิศสิน โดยที่ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลรักษาจากทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อเตรียมผู้ป่วยทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก

วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ก่อนผ่าตัด)

ผู้ป่วยยังมีอาการปวดบริเวณก้นเนื้ออกที่สะโพก ไม่เกิดแผลกดทับ และปอดอักเสบ ได้ดูแลพูดคุยให้กำลังใจและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดการระงับความรู้สึกการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากทีมแพทย์สหสาขาและพยาบาล พบว่ามีอาการท้องผูก ไม่ถ่ายอุจจาระนาน 6 วัน ดูแลให้การพยาบาลได้รับการนัดหน้าห้อง การรับประทานผักและผลไม้ การให้ยาช่วยสวนอุจจาระและยาระบาย สามารถให้การพยาบาลจนหมดปัญหาท้องผูกก่อนทำผ่าตัด

วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2566 (หลังผ่าตัดวันที่ 1)

ผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก โดยผู้ป่วย On Endotracheal tube with ventilator mode A/C Pv 14 Ti 0.9 FiO2 0.4 RR 14 PEEP 5 On MO (1: 10) iv drip 5 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ได้รับการดูแลต่อเนื่องย้ายเข้าตึก ICU ศัลยกรรม บริเวณแผลมีท่อระบาย Jackson drain 1 ขวด มีช่องเหลวสีแดงจำนวน 250 มิลลิลิตร On ureterostomy with urine bag มี Urine flow ดี Blood ปนเล็กน้อย , Colostomy Lt มีช่องเหลวออกเป็น Feecy แผลไม่มีเลือดออกซึม ให้การพยาบาลโดยตรวจสอบสัญญาณชีพเป็นระยะๆ พบภาวะซีด Hct 27.6% (6 มกราคม 2566 เวลา 09.30 น.) ดูแลให้ได้รับ PRC 1 Unit IV drip in 4 hrs หมดปัญหาเรื่องภาวะซีด ประเมินอาการปวดและให้ยาแก้ปวด On MO 1: 10 หยดทางหลอดเลือดดำอัตรา 5 มิลลิลิตรต่อนาทีตาม แผนการรักษาและประเมินอาการข้างเคียงจากยาแก้ปวด ยังมีอาการปวด ทนได้ Pain score 3-6

วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2566 (หลังผ่าตัด 21 วัน)

หลังออก ICU ศัลยกรรม ผู้ป่วยรู้สึกตัว ไม่มีแผลกดทับ รับประทานอาหารธรรมดาได้เอง แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม แผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ (อุจจาระ และปัสสาวะ) ไม่บวมแดง มี Content ออก ลักษณะปกติ ยังมีอาการปวดแผล Pain score 3 – 6 ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์ แนะนำและกระตุ้นให้ผู้ป่วยบริหารกำลังกล้ามเนื้อแขนทั้ง 2 ข้าง เพื่อช่วยในการดูแลตนเองบางส่วน เช่น การพลิก ตะแคงตัว การหยิบจับสิ่งของใกล้ตัว การดูแลแผลด้วยตัวเอง

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (หลังผ่าตัด 28 วัน)

หลังผ่าตัด Debridement skin flap at body stump แพทย์ให้ถอดท่อระบายของเสีย Jackson drain ออก แผลไม่ซึมเพิ่ม ให้การพยาบาลโดยประเมินและบันทึกปริมาณน้ำเข้า 3,080 มิลลิตร น้ำออก 3,224 มิลลิตรจากร่างกาย

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 5

สรุป วิเคราะห์กรณีศึกษา และข้อเสนอแนะ

สรุป

ผู้ป่วยชายไทย วัย 37 ปี เข้ารับการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 1 ชั้น 17 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2565 เวลา 12.30 น. ด้วยอาการปวดก้นที่สะโพกด้านหลัง และขาทั้ง 2 ข้างอ่อนแรง ลุกเดินไม่ได้ นาน 2 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล หลังจากเคยเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด Total sacrectomy (9 พฤศจิกายน 2561) แพทย์วินิจฉัยว่า Recurrent chordoma at sacrum แรกเริ่ม ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มาโดยรถเปลนอน อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 108 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 128/66 มิลลิเมตรปรอท Oxygen Saturation 97% ผู้ป่วยมีอาการปวดก้นที่สะโพกด้านหลัง Pain score 6 หลังได้รับยาแก้ปวด อาการทุเลาลง ผู้ป่วยรับการดูแลตามแผนการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยเนื่องจากและมะเร็งกระดูกในแผนการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ของโรงพยาบาลเลิดสิน โดยที่ผู้ป่วยจะต้องได้รับการดูแลรักษาจากทีมสหสาขาวิชาชีพต่างๆ ตั้งแต่ก่อนเข้ารับการรักษานอนโรงพยาบาลในครั้งนี้

วันที่ 21 ธันวาคม 2565 วันแรกที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการปรึกษาแพทย์ศัลยกรรมทั่วไป และแพทย์ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ที่แผนกผู้ป่วยนอก ก่อนเข้าพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 1 ชั้น 17 พร้อมติดตามผลตรวจเลือด การจ้องเลือด เพื่อเตรียมทำผ่าตัด Hemicorporectomy ในวันที่ 5 มกราคม 2566 ส่งตรวจเอกซเรย์ปอด, ตรวจคลื่นหัวใจ และ CT chest, Abdomen, Pelvis รวมทั้งส่งปรึกษาเพิ่มเติม ในสหสาขาวิชาชีพต่างๆ ได้แก่ แพทย์อายุรกรรม, แพทย์ศัลยกรรมตกแต่ง, แพทย์ศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอก, จิตแพทย์ และแพทย์วิสัญญี เป็นการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายก่อนทำผ่าตัด ซึ่งระหว่างรอทำผ่าตัดพบว่า ผู้ป่วยมีอาการท้องผูก ไม่ถ่ายอุจจาระนาน 6 วัน ได้รับการดูแลรักษาพยาบาล และได้รับยาช่วยสวนอุจจาระและยาระบาย ทำให้ผู้ป่วยสามารถขับถ่ายอุจจาระได้ทุกวัน จนถึงวันที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Hemicorporectomy & Urecterostomy Rt with colostomy Lt ที่ใช้เวลาในการทำผ่าตัดนาน 23 ชั่วโมง ใช้วิธีการระงับความรู้สึกด้วยวิธีดมยาสลบแบบใช้ท่อช่วยหายใจ มีปริมาณเลือดที่สูญเสียจากการผ่าตัดทั้งหมด (Estimation blood loss) 17,200 ml. ย้ายออกจากห้องผ่าตัด ได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมในวันที่ 6 มกราคม 2566 โดย On ventilator full support Mode A/C Pi 20 RR 20 PEEP 5 FiO2 0.4 keep Oxygen saturation > 95% อุณหภูมิร่างกาย 36.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 103 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 150/95 มิลลิเมตรปรอท O2 sat 98% Hct 27.6% จัดทำนอนราบศีรษะสูง พบภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ Hypovolemic shock, ภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ และอิเล็กโตรลัยท์, ภาวะช็อค, อาการปวด ซึ่งได้รับการรักษาพยาบาลอย่างใกล้ชิด และมีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ จนกระทั่งผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น

หลังผ่าตัด วันที่ 3 (วันที่ 9 มกราคม 2566) เวลา 10.00 น. Try wean ventilator On T - piece 10 LPM FiO2 0.4 RR 16-18 ผู้ป่วยไม่มีอาการเหนื่อยหอบ Oxygen saturation 98-100% Off Endotracheal tube เวลา 12.15 น. On Oxygen mask with bag 10 LPM ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ ดูแล Off Nasal gastric tube ออก และเริ่มอาหารเหลว อาหารทางการแพทย์ Oliclinomel N4 iv 60 ml/hr

หลังผ่าตัดวันที่ 5 (วันที่ 11 มกราคม 2566) ผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่าย หายใจเหนื่อยหอบ ขณะ On oxygen mask with bag 10 LPM แพทย์ส่งตรวจ CT chest with abdomen non contrast พบภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด (Acute pulmonary embolism) ได้รับการดูแลรักษาที่ทีมสหสาขา แพทย์ศัลยกรรม หลอดเลือดร่วมรักษาในวันที่ 12 มกราคม 2566 โดยเริ่มยา Enoxaparin 0.8 ml sc OD

วันที่ 27 มกราคม 2566 หลังผ่าตัด 22 วัน แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยย้ายกลับหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 1 ชั้น 17 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่องดี แผลผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก ตัดไหมแล้ว แผลแห้งดี เริ่มรับประทานอาหารธรรมดาได้ ส่วนแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบ Ureterostomy Rt and colostomy ไม่พบภาวะแทรกซ้อน

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 มีการเตรียมความพร้อม วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน โดยให้ความรู้ในการดูแลแผลทวารเทียม ทั้ง 2 ระบบด้วยตนเองและส่งต่อเครือข่ายบริการสุขภาพ ได้ทบทวนและประเมินผลการดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบเป็นระยะ พร้อมทั้งกระตุ้น และสนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วม โดยขณะที่ให้การพยาบาลไม่แสดงอาการรังเกียจ ให้กำลังใจผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ สร้างความมั่นใจในการดูแลตนเอง มีการรักษา พยาบาลครอบคลุม ทั้ง 4 มิติทางการพยาบาล ร่วมกับสหสาขาที่มพยาบาลจากแผนก Wound and ostomy care team มาช่วยดูแลอย่างต่อเนื่องในการช่วยเหลือให้ความรู้ และฝึกทักษะการดูแลแผลทวารเทียมทั้ง 2 ระบบด้วยตนเอง รวมทั้งนัดหมายการตรวจเพื่อติดตามประเมินต่อไป ซึ่งผู้ป่วย และญาติผู้ดูแลสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ก่อนกลับไปพักฟื้นที่บ้านได้

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566 แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ โดยที่ก่อนการจำหน่าย ผู้ป่วย และญาติผู้ดูแล ได้รับการทบทวนการปฏิบัติตัว เมื่อกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ทั้งในเรื่องการช่วยเหลือดูแลตนเอง และการให้ผู้ดูแลช่วยเหลือ การสร้างทัศนคติในแง่บวก การแก้ไขภาพลักษณ์ การดูแลแผลทวารเทียม การรับประทานอาหาร และยาตามคำสั่งแพทย์ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด การปรับสภาพแวดล้อมที่บ้านหรือการประยุกต์ใช้สิ่งของใกล้ตัว การสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัด และการมาตรวจตามนัด โดยเน้นย้ำเรื่อง การส่งต่อในการรักษาสถานพยาบาล หรือสถานฟื้นฟูสมรรถภาพใกล้บ้านที่จังหวัดลพบุรี เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย และครอบครัวผู้ป่วย ญาติผู้ดูแลสามารถอุ้มยกลำตัวส่วนบนของผู้ป่วยนั่งรถเข็นกลับบ้านได้ สัญญาณชีพก่อนจำหน่าย อุณหภูมิร่างกาย 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 98 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 101/81 มิลลิเมตรปรอท Pain score 1 จำหน่ายเวลา 12.00.น. รวมระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล 62 วัน

มีการประสานงานกับหน่วยงานส่งเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟู ช่วยในการติดตามอาการผู้ป่วยหลังจำหน่าย โดยการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อสอบถามอาการเปลี่ยนแปลง และทบทวนการให้ความรู้ในการดูแลตัวเอง รวมทั้งการมาตรวจตามแพทย์ที่ห้องตรวจโรคกระดูก และข้อ แพทย์ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ รวมทั้งทีมพยาบาลออสโตมี หลังผ่าตัดพบว่า ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออกแห้งดี ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ และใช้ชีวิตกับครอบครัวได้ตามอรรถภาพ มีผู้ช่วยเหลืออยู่ใกล้บ้าน ญาติผู้ดูแลทำงานที่บ้านสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างใกล้ชิด และมาตรวจตามนัดได้

วิจารณ์

การศึกษาผู้ป่วยมะเร็งกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ ที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคมะเร็งกระดูก และการทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก เป็นการผ่าตัดใหญ่ที่ไม่เคยได้พบ เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีความกลัวในการทำผ่าตัดใหญ่เช่นนี้ เพราะมีผลต่อภาพลักษณ์ของตัวผู้ป่วยเอง แต่ในกรณีศึกษารายนี้ เคยได้รับการผ่าตัด Total sacrectomy เมื่อ 4 ปีก่อน ทำให้มั่นใจในการรักษาของโรงพยาบาล และเป็นคนที่มทัศนคติที่ดี คิดบวก มีการยอมรับความเป็นจริง การมีลูกชายคนเดียว และญาติผู้ดูแลคอยให้กำลังใจ จึงทำให้ผู้ป่วยยอมรับการผ่าตัดใหญ่ เป็นการยินยอมทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก โดยใช้เวลาดัดสินใจมานาน ประมาณ 2 ปีแล้ว ผู้ป่วยเชื่อมั่นว่าการผ่าตัดครั้งนี้ จะช่วยให้ตัวผู้ป่วยไม่ได้รับความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวด และไม่เกิดภาวะกลับเป็นซ้ำอีก ให้เกิดความทุกข์พลภาพ และอาจรุนแรงจนถึงแก่ชีวิต ต่อครอบครัวที่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแล และต่อประเทศชาติที่ต้องสูญเสียงบประมาณในการดูแลรักษา

มีการรักษาเรื่อง มะเร็งกระดูกมานานหลายปี แต่ยังไม่มีความก้าวหน้ามากนัก เนื่องจากสาเหตุไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งกระดูกส่วนมาก จะไม่ทราบ และมักจะมีพบมะเร็งกระดูกในระยะสุดท้าย ซึ่งผู้ป่วยเพศชายรายนี้ ที่ไม่สามารถประกอบอาชีพได้เอง และปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เองบางส่วน มีการเตรียมสภาพจิตใจมาล่วงหน้า ทำให้การรักษา การทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออกได้ผลดี ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนสถานภาพตนเอง จากผู้ที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ เป็นไม่สามารถพึ่งพาตนเองทั้งหมด ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่น ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ญาติผู้ดูแล จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ในการที่จะดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยในขณะที่กลับไปพักฟื้นที่บ้าน

หลังจากที่ผู้ป่วยรายนี้ได้เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลแล้ว ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความรับผิดชอบต่างกัน มาร่วมช่วยกันดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ครอบคลุมทุกด้าน เพื่อสุขภาพที่ดีทุกมิติทางการแพทย์ ได้แก่ การส่งเสริม การฟื้นฟูสภาพ การประเมิน และให้การรักษา และการให้ความรู้ โดยที่พยาบาลจะต้องมีความรู้เพิ่มเติม ในเรื่องโรคมะเร็งกระดูก และการทำผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก เพื่อที่จะให้การพยาบาลผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแผนการดูแลรักษาของทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปดูแลตนเองได้ถูกต้อง ซึ่งในผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้ป่วยที่มีการรับรู้ปกติ และสามารถช่วยเหลือตนเองได้ดีก่อนผ่าตัด ตลอดจนให้ความร่วมมือในการดูแลรักษาเป็นอย่างดี ยินดีที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ โดยได้รับความช่วยเหลือจากภรรยาซึ่งเป็นผู้ดูแลหลัก จึงส่งผลให้มีการฟื้นฟูที่ดี

ข้อเสนอแนะ

1. การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งกระดูก พยาบาลผู้ให้การดูแล ควรมีความรู้เกี่ยวกับสภาพร่างกาย และระบบการทำงานต่างๆ ของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแยกส่วนล่างของลำตัวออก พยาบาลควรมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของร่างกายผู้ป่วยเป็นพิเศษ เพื่อให้การพยาบาลที่ครอบคลุม ถูกต้อง เหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย
2. พยาบาลควรมีทักษะในการติดต่อประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ทั้งด้านในโรงพยาบาล และด้านนอกโรงพยาบาล เช่น ศูนย์ฟื้นฟูสภาพร่างกายในจังหวัดต่างๆ หรือกระทรวงพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่ครบถ้วนอย่างต่อเนื่อง ตลอดการรักษา จนกระทั่งผู้ป่วยกลับบ้าน
3. พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ควรมีโอกาสไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านร่วมกับทีมส่งเสริมสุขภาพ และฟื้นฟู หรือใช้การเยี่ยมติดตามด้วยระบบ Telemed เนื่องจากพยาบาลที่หอผู้ป่วยจะทราบข้อมูลของผู้ป่วยอย่างละเอียด ทำให้มีความต่อเนื่องในการดูแล และจะให้เห็นการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยในสภาพจริง ตลอดจนปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นหลังผู้ป่วยกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการวางแผนจำหน่าย หรือใช้การโทรศัพท์ติดต่อ

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์. แผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561, 2561.
- กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและสารสนเทศสถาบันมะเร็งแห่งชาติ. ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2564. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้: https://www.nci.go.th/e_book/hosbased_2564/index.html
- ดำเนินสันต์ พลุกษากร จงกลณี เศรษฐกร และบุษยามาศ ชิวสกุลยง. (2559). การดูแลรักษามะเร็งระยะลุกลามมาที่กระดูก Clinical approach for bone metastasis. เชียงใหม่: โครงการตำรา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นัทธมน วุฒานนท์ (บรรณาธิการ). (2554) การปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกศัลยกรรม. เชียงใหม่: นันทพันธ์พรินติ้ง.
- บุษบา สมใจวงษ์. (2559) เอกสารประกอบการสอน วิชา 261 221 การพยาบาลสุขภาพผู้ใหญ่ 1 เรื่อง การพยาบาลผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัด. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ปราณี ทุไฟเราะ. คู่มือยา Handbook of drugs. พิมพ์ครั้งที่ 14 ปรับปรุงครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: NP Press Limited Partnership, 2559.
- พรศิริ พันธศรี. กระบวนการพยาบาล & แบบแผนสุขภาพ: การประยุกต์ใช้ทางคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 9, กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์อักษร จำกัด, 2555.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. ยากันล้ม คู่มือป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ. [ออนไลน์]. (2558). (เข้าถึงเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2561) เข้าถึงได้จาก: URL:<http://dol.thaihealth.or.th>
- ฤทธิ์พิทักษ์, สมคิด โพธิ์ชนะพันธุ์, ผ่องศรี ศรีมรกต (บรรณาธิการ). การพยาบาลศาสตร์ทางคลินิก. (หน้า 137-178). พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ลิฟวิงทรานส์มีเดีย
- วริสา สุขุประการ (ม.ป.ป.). Clinical pathway for early postoperative care. ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2560, จาก http://thaists.org/news_file_550.pdf
- สกุณา บุญนรากร. การสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวมทุกช่วงวัย. พิมพ์ครั้งที่ 5, สงขลา: เทมการพิมพ์, 2555.
- สมจิตร หนูเจริญกุล. การดูแลตนเองกับทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม. ใน สมจิตร หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ), การพยาบาล: ศาสตร์และการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า 86-94. กรุงเทพฯ: วิเจพรินติ้ง, 2544.
- สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี กองพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ. ประมวลมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การเตรียมการเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุของรัฐบาล พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา, 2561.
- สุพานี เสนาดีสัย, และมณี อาภานันท์กุล. (บรรณาธิการ). (2552). คู่มือปฏิบัติการพยาบาล. กรุงเทพฯ: จุดทอง.
- American Cancer Society. (2021). Treating Specific Types of Bone Cancer สืบค้น 19 มีนาคม 2567, จาก <https://www.cancer.org/cancer/bone-cancer/treating/treating-specific-bone-cancers.html#chordoma>.
- Amith, A., Kisiel M., & Radford M. (2016). Oxford Handbook of Surgical Nursing. Retrieved March 2, 2016, from <http://oxfordmedicine.com/view/10.1093/med/9780199642663.001.0001/med-9780199642663-chapter-8>

- Barber SM, Sadrameli SS, Lee JJ, Fridley JS, et al. (2021). Chordoma — Current Understanding and Modern Treatment Paradigms. สืบค้น 19 มีนาคม 2567 จาก <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7961966/>. J Clin Med. 2021;10(5):1054.
- Bone Cancer Research. (2022). Trust. Chordoma. สืบค้น 29 มีนาคม 2567 จาก <https://www.bcrct.org.uk/information-by-type/chordoma/>
- Choi JH, Ro JY. The 2020 WHO Classification of Tumors of Bone: An Updated Review. Adv Anat Pathol. 2021;28(3):119-38
- Chordoma Foundation. (2022) Understanding Chordoma. สืบค้นจาก 4 เมษายน 2567 จาก <https://www.chordomafoundation.org/learn/understanding-chordoma/>.
- Combs SE, Baumert BG, Bendszus M, Bozzao A, Barda M, Fariselli L, et al. ESTRO ACROP guideline for target volume delineation of skull base tumors. Radiother Oncol. 2021;156:80-94
- Das P, Soni P, Jones J, Habboub G, et al. (2022) Descriptive Epidemiology of Chordomas in the United States. สืบค้น 4 เมษายน 2567 จาก <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32342333>.
- Doyle LA. Sarcoma classification an update based on the 2013 World Health Organization Classification of Tumor of Soft Tissue and Bone. Cancer. 2014;120(12):1763-74
- Feuvret L, Bracci S, Calugaru V, Bolle S, Mammar H, De Marzi L, et al. Efficacy and Safety of Adjuvant Proton Therapy Combined With Surgery for Chondrosarcoma of the skull Base. A Retrospective, Population-Based Study. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2016;95(1):312-21
- Hinkle, J.L, & Kerry C.H. (2014). Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical Nurse. 13th ed. Philadelphia; Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins
- International Agency for Research on Cancer. Latest global cancer data: cancer burden rises to 18.1 million new case and 9.6 million cancer deaths in 2018. [Internet]. 2018 [Cited 2019 November 19]. Available form: https://www.iarc.fr/en/mediacentre/pr/2018/pdfs/pr263_E.pdf
- McDonald MW, Linton OR, Moore MG, Ting JY, Cohen-Gadol AA, Shah MV. Influence of Resident Tumor Volume and Radiation Dose Coverage in Outcomes for Clival Chordoma. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2016;95(1):304-11
- MedlinePlus. (2022) Chordoma. สืบค้น 18 เมษายน 2567 จาก <https://medlineplus.gov/genetics/condition/chordoma/>.
- Miller, A.N., Lake, A.F. and Emory, C.L. Establishing a fracture liaison service: an orthopaedic approach. The Journal of Bone Joint Surg 97 (Apr 2015): 675-681.
- NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) Bone Cancer Version 2.2022–October 8, 2021.

- Sahgal A, Chan MW, Atenfu EG, Masson-Cote L, Bahi G, Yu E, et al. Image-guided, intensity-modulated radiation therapy (IG-IMRT) for skull base chordoma and chondrosarcoma: preliminary outcomes. *Neuro Oncol.* 2015;17(6):889-94
- Schein. R.M. Hazday. N., Pena, M., Ruben, B. H., & Sprung. C. L. (1990). Clinical antecedents to in-hospital cardiopulmonary arrest. [Electronic version]. *Chest*;1388-1392
- Schuetze SM, Bolejack V, Choy E, Ganjoo KN, Staddon AP, Chow WA, et al. Phase 2 study of dasatinib in patients with alveolar soft part sarcoma, chondrosarcoma, chordoma, epithelioid sarcoma, or solitary fibrous tumor. *Cancer.* 2017;123(1):90-7
- stacchiotti S, Sommer j, Chordoma Global Consensus G. Building a global consensus approach to chordoma a position paper from the medical and patient community. *Lancet Oncol.* 2015;16(2):e71-83
- Tenny S, Varacallo M. (2022). Chordoma. สืบค้น 24 เมษายน 2567 จาก <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430846/>.
- Uhl M, Mattke M, Welzel T, Oelmann J, Habl G, Jensen AD, et al. High control rate in patients with chondrosarcoma of the skull base after carbon ion therapy first report of long-term results. *Cancer.* 2014;120(10):1579-85
- Ulici V, Hart J. (2022) Chordoma. สืบค้น 24 เมษายน 2567 จาก <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34319396/>.
- University of Missouri. Anatomy of the Hip. [online]. 2014 (cited 2018 Apr 8) Available from: URL: <https://www.muhealth.org/conditions-treatments/orthopaedics/hip-pain/hip-replacement-surgery/anatomy-of-the-hip>
- Wang L, Tian K, Wang K, Ma J, Ru X, Du J, et al. Factors for tumor progression in patients with skull base chordoma. *Cancer Med.* 2016;5(9):2368-77
- Wikipedia. (2566). กระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ. สืบค้น 14 มีนาคม 2567, จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/กระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ>
- Wikipedia. (2567). โครงกระดูกมนุษย์. สืบค้น 14 มีนาคม 2567, จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/โครงกระดูกมนุษย์>
- Williams BJ, Raper DM, Godbout E, Bourne TD, Prevedello DM, Kassam AB, et al. Diagnosis and treatment of chordoma. *J Natl Compr Canc Netw.* 2013;11(6):726-31.
- World Health Organization. Cancer. [Internet]. 2018 [Cited 2020 March 24]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer99>

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน



ภาคผนวก ก

ยา และการพยาบาล

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

ยาที่ใช้ในการรักษาและการเฝ้าระวัง

1. Gabapentin

ประเภท ยารักษาอาการชัก ปลายประสาทอักเสบ

ข้อบ่งใช้ ลดอาการปวดประสาทส่วนปลาย (Peripheral neuropathic pain)

การออกฤทธิ์ โดยตัวยาคจะเข้าไปจับกับตัวรับที่อยู่ในสารสื่อประสาท

ผลข้างเคียง ง่วงซึม เวียนศีรษะ หรือมองเห็นเป็นภาพเบลอ กรอกตาผิดปกติ ตาพร่ามัว มีพฤติกรรมก้าวร้าว วิดกกังวล ซึมเศร้า มีปัญหาเรื่องการควบคุมสมาธิ อารมณ์แปรปรวน มีอาการบวมที่มือ ข้อเท้า และเท้า

การพยาบาล

1. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาเวลาเดียวกันในแต่ละวัน
2. สังเกตพฤติกรรม เนื่องจากยาดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต ทำให้อารมณ์เปลี่ยนแปลง หรือก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ หากมีต้องรายงานแพทย์
3. แนะนำผู้ป่วยให้เปลี่ยนอิริยาบถช้าๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากภาวะความดันโลหิตต่ำ

2. Mydocalm

ประเภท ยาบรรเทาอาการปวด

ข้อบ่งใช้ เป็นยาคลายกล้ามเนื้อ ใช้บรรเทาอาการปวดจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ

การออกฤทธิ์ มีผลต่อสารสื่อประสาทของสมอง โดยออกฤทธิ์ที่ระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้การหดตัว และการเกร็งตัวของเซลล์กล้ามเนื้อลดลง จึงนำมาใช้บรรเทาอาการปวดจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ

ผลข้างเคียง เวียนศีรษะ มึนงง ง่วงซึม ตาฝ้า ปากแห้ง คอแห้ง ท้องเสีย ความดันโลหิตต่ำ ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง

การพยาบาล

1. ติดตามผลข้างเคียงจากยา เช่น มึนงง ง่วงนอน การมองเห็นไม่ชัด
2. รายงานให้แพทย์ทราบหากผู้ป่วยมีอาการง่วงซึมอย่างรุนแรง ความดันโลหิตต่ำ เกิดภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง

3. Tramal

ประเภท ยาแก้ปวด

ข้อบ่งใช้ ระบุปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง

การออกฤทธิ์ มีฤทธิ์ระงับอาการปวดได้ค่อนข้างดี แต่มีผลกดการหายใจ และระบบไหลเวียนเลือดน้อยมาก มีผลในการออกฤทธิ์ และมีระยะเวลาในการออกฤทธิ์นานใกล้เคียงกับมอร์ฟีน

ผลข้างเคียง อาจทำให้เกิดอาการง่วงซึม เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และอาจทำให้เกิดอาการชักได้

การพยาบาล

1. ติดตามผลข้างเคียงจากยา เช่น คลื่นไส้ มึนงง ง่วงนอน การมองเห็นไม่ชัด
2. รายงานให้แพทย์ทราบหากผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ หรือมึนงง อย่างรุนแรง

4. Air X

ประเภท ยาขับลม ลดอาการอึดแน่นท้อง Simethicone

ข้อบ่งใช้ เมื่อมีอาการท้องอืด ควรเคี้ยวให้ละเอียดก่อนกลืน เนื่องจากตัวยาคจะออกฤทธิ์ได้เร็ว

การออกฤทธิ์ สารสำคัญ คือ Simethicone ที่มีคุณสมบัติในการลดแรงตึงผิวจากฟองก๊าซ รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นท้อง เนื่องจากมีแก๊สหรือลมมากเกินไป ในกระเพาะอาหาร และลำไส้

ผลข้างเคียง ยามักไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียง แต่ในบางรายอาจเกิดอาการแพ้ยาอย่างรุนแรง ทำให้เกิดผื่น อาการบวมตามใบหน้า ลิ้น หรือคอ เวียนศีรษะอย่างรุนแรง มีปัญหาในการหายใจ

ผลงานวิจัยการวิจัยของโรงพยาบาลเลิดสิน

การพยาบาล 1. ดูแลให้ผู้ป่วยเคี้ยวยาเม็ด ไม่ควรกลืนไปทั้งเม็ด แนะนำเคี้ยวยาให้แตกก่อนกลืน
2. รายงานแพทย์ หากพบว่าผู้ป่วยมีผื่น อาการบวมตามใบหน้า ลิ้น หรือคอ เวียนศีรษะอย่างรุนแรง มีปัญหาในการหายใจ

3. หากสัมผัสรับประทานยาให้รับประทานทันทีที่นึกได้ ไม่ควรรับประทานยาเป็น 2 เท่า

5. Ceftriaxone

ประเภท ยาปฏิชีวนะกลุ่ม Cephalosporins

ข้อบ่งใช้ เป็นยาปฏิชีวนะชนิดหนึ่ง ใช้รักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียได้หลายโรค เช่น หูชั้นกลางอักเสบ เยื่อหูหัวใจอักเสบ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ปอดอักเสบ การติดเชื้อในกระดูก และข้อ การติดเชื้อในช่องท้อง การติดเชื้อที่ผิวหนัง ทางเดินปัสสาวะอักเสบ หนองใน และการอักเสบในอุ้งเชิงกราน

การออกฤทธิ์ ตัวยามีฤทธิ์เข้าจับกับ Penicillin-binding protein (PBPs) ที่จะยับยั้งกระบวนการทรานส์เปปทิเดชันในขั้นตอนสุดท้ายของการสังเคราะห์เปปทิโดไกลแคนของผนังเซลล์ของแบคทีเรีย เป็นผลให้ยับยั้งสารชีวสังเคราะห์ของผนังเซลล์แบคทีเรีย และหยุดการประกอบโครงสร้างของผนังเซลล์ (Ceftriaxone) มีฤทธิ์ในการต้านเชื้อที่กว้าง ในแบคทีเรียที่มีเอนไซม์บีต้าแลคแตมเมส เพื่อทำลายยาพบว่า (Ceftriaxone) มีความคงตัวมากที่สุด

ผลข้างเคียง ท้องเสีย คลื่นไส้/อาเจียน ไข้ หนาวสั่น เม็ดเลือดขาวสูงการเพิ่มขึ้นของระดับ AST, ALT และ BUN ในกระแสเลือด ปวดบริเวณที่ฉีด โลหิตจาง ผื่นแดง (สุรเกียรติ์ อาชานานภาพ, 2559)

การพยาบาล ให้การดูแล และแนะนำผู้ป่วย ดังนี้

1. ซักประวัติเกี่ยวกับการยาแพ้ ในกรณีที่มีประวัติแพ้ยาเพนิซิลิน มีโอกาสเกิดการแพ้ยา Cephalosporins ได้

2. การฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำแต่ละครั้ง ต้องระวังยารั่วออกนอกหลอดเลือด เพราะจะทำให้เกิดการอักเสบบริเวณที่ฉีดยา

3. หลังฉีดยา ควรสังเกตอาการอย่างน้อย 30 นาที เพื่อป้องกันการแพ้ยา และภาวะภูมิไวเกิน

4. ไม่ให้ร่วมกับยาปฏิชีวนะอื่นในกระบอกฉีดยาหรือขวดผสมยาเดียวกัน

5. บันทึกปริมาณปัสสาวะ หากมีปัสสาวะออกน้อยกว่าปกติ ต้องรายงานแพทย์

6. Cefazolin

ประเภท ยาปฏิชีวนะกลุ่ม Cephalosporins เป็น First generation

ข้อบ่งใช้ รักษาการติดเชื้อทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร ผิวหนัง ท่อทางเดินน้ำดี กระดูก ข้อติดเชื้อในกระแสเลือด และเยื่อหุ้มหัวใจ ใช้ป้องกันการติดเชื้อภายหลังการผ่าตัด

การออกฤทธิ์ มีฤทธิ์ต้านแบคทีเรียแกรมบวก และแกรมลบ Staphylococcus aureus. E.Coli. Proteus Mirabilis. Hemophilus influenza

ผลข้างเคียง มีพิษต่อไต พิษต่อระบบประสาท โดยเฉพาะในรายที่ได้รับยาติดต่อกันเป็นเวลานาน หรือขนาดสูง แพ้ยาชนิด Anaphylaxis ผื่นคัน มีจุดเลือดออก ไข้ หนาวสั่น ปวดข้อ บวม การแข็งตัวของเลือดช้า

การพยาบาล ให้การดูแล และแนะนำผู้ป่วย ดังนี้

1. ซักประวัติเกี่ยวกับการยาแพ้ ในกรณีที่มีประวัติแพ้ยาเพนิซิลิน มีโอกาสเกิดการแพ้ยา Cephalosporins ได้
2. การฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำแต่ละครั้ง ต้องระวังยารั่วออกนอกหลอดเลือด เพราะจะทำให้เกิดการอักเสบบริเวณที่ฉีดยา
3. หลังฉีดยาควรสังเกตอาการ อย่างน้อย 30 นาที เพื่อป้องกันการแพ้ยา และภาวะภูมิไวเกิน
4. ไม่ให้ร่วมกับยาปฏิชีวนะอื่นในกระบอกฉีดยาหรือขวดผสมยาเดียวกัน
5. บันทึกปริมาณปัสสาวะ หากมีปัสสาวะออกน้อยกว่าปกติ ต้องรายงานแพทย์

7. Calcium

ประเภท

เป็นธาตุที่มีอยู่มากเป็นอันดับ 5 ในร่างกาย โดยมากกว่าร้อยละ 90 สะสมอยู่ในกระดูก

ข้อบ่งใช้

1. สำหรับผู้ที่ได้รับแคลเซียมจากอาหารไม่เพียงพอ
2. มีการเกร็งของกล้ามเนื้อ (Tetany)
3. ป้องกันกระดูกพรุน (Osteoporosis)

การออกฤทธิ์ เป็นโครงสร้างของกระดูก และฟัน มีความสำคัญต่อการทำงานของระบบประสาท และกล้ามเนื้อ ทั้งกล้ามเนื้อทั่วไป และกล้ามเนื้อหัวใจ โดยกระตุ้นการหลั่งของสารสื่อประสาท และช่วยในการแข็งตัวของเลือด และสร้างเม็ดเลือด

ผลข้างเคียง

คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ปวดศีรษะ กล้ามเนื้ออ่อนแรง

การพยาบาล

1. หลีกเลี่ยงการใช้ยาระบาย หากภาวะท้องผูก เพราะจะลดการดูดซึมแคลเซียมในทางเดินอาหาร
2. ควรรับประทานแคลเซียมพร้อมอาหาร หรือหลังอาหารทันที เพื่อเพิ่มการดูดซึม
3. ห้ามรับประทานพร้อมยา Tetracyclin หรือฟลูออไรด์ เพราะจะทำให้การดูดซึมนลดลง

8. Vitamin D

ประเภท

วิตามินที่ละลายในไขมัน

ข้อบ่งใช้

1. ป้องกัน และรักษาโรคขาดวิตามินดี (Rickets และ Osteomalacia)
2. ภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ
3. ภาวะฟอสเฟตในเลือดต่ำ
4. ภาวะ Osteodystrophy ในกรณีไตวายเรื้อรัง
5. กล้ามเนื้อเกร็ง (Tetany)

การออกฤทธิ์ วิตามินดีแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ Ergocalciferol (วิตามินดี₂) พบในพืช และ Colecalciferol (วิตามินดี₃) พบในสัตว์ และเป็นชนิดที่สังเคราะห์ได้ที่ผิวหนังคนจาก 7-Dehydrocholesterol

สำหรับ Dehydrocholesterol เป็นรูปแบบที่สังเคราะห์ขึ้นจาก Ergocalciferol วิตามินดีที่ได้รับจากอาหาร หรือจากการสังเคราะห์ที่ผิวหนังจะถูกเปลี่ยนที่ตับได้ Calcifedol และที่ไตได้ Calcitriol ซึ่งเป็น Active form มีบทบาทสำคัญในการเมตะบอลิซึมของแคลเซียม และฟอสเฟต โดยเพิ่มการดูดซึมแคลเซียม การนำแคลเซียมจากกระดูก และการดูดซึ่มกลับของแคลเซียมที่ท่อไต

การพยาบาล

แนะนำให้รับประทานตามคำสั่งแพทย์ และควรรับประทานอาหารที่มีวิตามินดีสูงร่วมด้วย

9. Morphine

ประเภท ยาระงับปวดชนิดเสพติด สกัดได้จากฝิ่นธรรมชาติ มีประสิทธิภาพสูงสุดในการระงับอาการปวด

ข้อบ่งใช้ บรรเทาอาการปวดระดับกลางถึงรุนแรง ใช้ก่อนผ่าตัด เพื่อลดขนาดยาสลบ ควบคุมอาการหลังผ่าตัด บรรเทาความวิตกกังวล ลดอาการเหนื่อย เนื่องจาก Acute left ventricular failure และ Pulmonary edema ใช้เป็นยาสลบ เพื่อผ่าตัดเปิดหัวใจ ใช้ระงับปวดจากโรคมะเร็ง

การออกฤทธิ์ กระตุ้น Opioid receptor ในไขสันหลัง และที่สมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวดได้ดี ทำให้การนำความรู้สึก และการแปลผลเกี่ยวกับความเจ็บปวดลดลง

ผลข้างเคียง ที่สำคัญ คือ อาการพิษที่เกิดจากการใช้ยาเกินขนาด ได้แก่ หายใจช้ามาก รูม่านตาเล็กลง ผิวน้ำเยื่อ เยียว ความดันโลหิตต่ำ หมดสติ คลื่นไส้ อาเจียน ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น เวียนศีรษะ ท้องผูก ปัสสาวะไม่ออก

การพยาบาล 1. การฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ ต้องฉีดช้าๆ ให้ช่วงเวลาฉีดแต่ละครั้ง มากกว่า 5 นาที และต้องสังเกตอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

2. สังเกต และตรวจสอบสัญญาณชีพ และระดับความรู้สึกตัวก่อน และหลังใช้ยา ถ้าพบอัตราการหายใจน้อยกว่า 12 ครั้งต่อนาที หรือระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ต้องรายงานแพทย์

3. ให้ผู้ป่วยนอนพักหลังได้รับยา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

4. บันทึกปริมาณน้ำเข้า และออก เพื่อดูการทำงานของไต

10. Metoclopramide

ประเภท ยาระงับอาการคลื่นไส้ อาเจียนที่นิยมใช้มากเพราะได้ผลดี และมีฤทธิ์ข้างเคียงที่ไม่เป็นอันตราย

ข้อบ่งใช้ ป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยหลังผ่าตัด และผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด

การออกฤทธิ์ จับกับ Chemoreceptor trigger zone (CTZ) และออกฤทธิ์ต้านการหลั่ง Dopamine ซึ่งเป็นการสื่อสารสัญญาณประสาทที่สำคัญของ CTZ ทำให้ Thredshold ของ CTZ เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังลดสัญญาณประสาทของระบบทางเดินอาหารไปยังศูนย์อาเจียน และเพิ่มการหดตัวของกล้ามเนื้อหูรูดในหลอดอาหาร ทำให้อาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลง

ผลข้างเคียง ง่วงนอน อ่อนเพลีย ภาวะสับสน ภาวะปวดศีรษะ ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว ท้องผูก หรือท้องเสีย ปากแห้ง มีผื่นขึ้นตามร่างกาย มีอาการบวม เต้านมโตในผู้ชาย และหมดสมรรถภาพทางเพศในผู้หญิงมีน้ำนมไหล และขาดประจำเดือน

การพยาบาล ให้การดูแล และแนะนำผู้ป่วย ดังนี้

1. ควรเก็บยาไว้ในที่ที่ไม่ถูกแสง ยาฉีดที่ใช้ไม่หมดไม่ควรเก็บไว้ใช้อีก เพราะยาเสื่อมสภาพ เมื่อถูกแสง

2. สังเกตอาการแพ้ยา และอาการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวกับการกดสมองของยา ได้แก่ อาการสั่น กล้ามเนื้อเกร็ง เคลื่อนไหวลำบาก ตาเหลือก ลูกตาวิ่งขึ้นวิ่งลงอย่างรวดเร็ว อาการเหล่านี้จะหายไปได้เองเมื่อหยุดยา

10. Dicloxacillin

ประเภท ยาปฏิชีวนะ กลุ่มเพนนิซิลลิน

ข้อบ่งใช้ จัดเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อ ได้แก่ ปอดบวม ติดเชื้อในหู ทางเดินปัสสาวะ กระดูก และผิวหนัง ใช้ได้เฉพาะโรคติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อ Streptococcus ซึ่งสามารถสร้าง Penicillinase ได้ ทำให้เพนนิซิลลินชนิดอื่นใช้ไม่ได้ผล

การออกฤทธิ์ ออกฤทธิ์ยับยั้งการสร้างผนังเซลล์ของแบคทีเรีย เป็นเพนนิซิลลินกึ่งสังเคราะห์ที่มีสูตรโครงสร้างทางเคมีที่ทำให้ทนต่อการาย่อยเอนไซม์ Penicillinase ยากลุ่มนี้มีความแรงน้อยกว่า Penicillin G มาก

ผลข้างเคียง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ไตอักเสบ มีไข้ขาวในปัสสาวะ หลอดเลือดดำอักเสบ ลมพิษ มีไข้ แพ้รุนแรง และเฉียบพลัน ตับอักเสบ

การพยาบาล 1. ควรให้ผู้ป่วยรับประทานยาขณะที่กระเพาะอาหารว่าง คือ ก่อนอาหารประมาณ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง เพื่อให้ยาถูกดูดซึมได้ดี

2. สังเกตอาการข้างเคียงของยา เช่น ลมพิษ มีไข้ ถ้ามีต้องหยุดยา และรายงานแพทย์

11. Enoxaparin sodium

ประเภท Anticoagulant, Low molecular weigh heparin

ข้อบ่งใช้ ป้องกันการเกิดโรคลิ่มเลือดอุดตันเส้นเลือดดำ และป้องกันการเกิดลิ่มเลือดที่หลอดเลือดนอกร่างกาย ระหว่างการทำ Hemodialysis และป้องกันภาวะแทรกซ้อน จากการขาดเลือดในผู้ป่วย unstable angina และ Non-Q Wave MI และ Pulmonary embolism

การออกฤทธิ์ เป็นสารเฮปารินที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำ มี Antifactor-Xa-Activity สูง (100 ยูนิต/มิลลิกรัม) และมี Antifactor II หรือ Antithrombin Activity ต่ำ (28 ยูนิต/มิลลิกรัม) ไอโซยาขนาดต่างๆ Enoxaparin sodium จะไม่ทำให้ค่า Bleeding time เพิ่มขึ้น ขนาดยาที่ใช้ สำหรับป้องกันการแข็งตัวของเลือด ยาตัวนี้จะไม่เปลี่ยนค่า APTT และจะไม่มีผลต่อการจับกลุ่มของเกล็ดเลือด (Platelet aggregation) หรือการจับกันของ Fibrinogen กับเกล็ดเลือด

ผลข้างเคียง อัตราการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ จากแปรผันไปตั้งแต่ระดับที่ไมรุนแรงจนถึงระดับที่รุนแรงมาก ซึ่งประกอบไปด้วย

1. มีเลือดออกทางอวัยวะต่างๆ ถ้าพบต้องรีบรายงานแพทย์ทราบทันที
2. มีรอยแดงบริเวณที่ฉีดยา
3. มีอาการแพ้ยาเฉพาะที่หรือทั่วร่างกาย
4. มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำกว่าปกติ หากตรวจพบต้องรีบรายงานให้แพทย์ทราบทันที
5. พื้นที่ผิวหนังบริเวณที่ฉีดยา ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ยากมาก หากพบต้องรีบรายงานให้แพทย์ทราบทันที
6. หากใช้ฉีดยานี้เป็นเวลาหลายเดือน อาจมีโอกาสนำให้กระดูกหักได้ง่าย
7. ระดับเอนไซม์ Transaminases ในเลือดเพิ่มขึ้น

- การพยาบาล**
1. ฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด ขณะฉีดยา Enoxaparin sodium
 2. ในกรณีฉีดยา Enoxaparin sodium เพื่อรักษาการเกิดลิ่มเลือด คนติดตามการนับจำนวนเกล็ดเลือดเปรียบเทียบกับก่อนเริ่มให้การรักษา ถ้าจำนวนเกล็ดเลือดต่ำ ลดลงต่ำกว่า 30 – 50% ของปกติ จะต้องหยุดยาทันที
 3. เทคนิคการฉีดยา Enoxaparin sodium เข้าใต้ผิวหนัง คือ การฉีดยาในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในท่านอน ฉีดเข้าใต้ผิวหนังบริเวณหน้าท้องด้านข้างของลำตัวก่อนไปทางด้านหน้าหรือหลังก็ได้ ในกรณีสลับกันระหว่างด้านซ้าย และขวา



กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน



ภาคผนวก ข

ใบประเมินความเครียด ST-5

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน



ภาคผนวก ค

ใบประเมินผลกตทบ

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน