

การเปรียบเทียบกรณีศึกษา
การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
A Comparative Case Study on Nursing Care
for Sepsis's Patients

โดย

เสาวณี พิมพ์หล่อ

กลุ่มการพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร

ปีงบประมาณ 2567

การเปรียบเทียบกรณีศึกษา
การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
A Comparative Case Study on Nursing Care
for Sepsis's Patients

โดย

เสาวณี พิมพ์หล่อ

กลุ่มการพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร

ปีงบประมาณ 2567

คำนำ

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) มีความซับซ้อนและแตกต่างกันตามปัจจัยเฉพาะบุคคล ทั้งในด้านเชื้อที่เป็นสาเหตุก่อโรค โรคประจำตัว การเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายจิตใจ อารมณ์และสังคม ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องการการดูแลที่แตกต่างกันไป พยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องมีความรู้ ความชำนาญทักษะและประสบการณ์ ในการสังเกตอาการที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วของผู้ป่วย รวมถึงเฝ้าระวังติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือภาวะวิกฤติได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานวิชาชีพพยาบาล

ในฐานะพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ข้าพเจ้าตระหนักถึงความสำคัญของประเด็นดังกล่าว จึงมีความสนใจศึกษาและจัดทำกรณีศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 รายนี้ เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างของแผนการพยาบาลและการจัดการภาวะวิกฤติ โดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-Care Deficit Nursing Theory) มาเป็นกรอบแนวคิดในการประเมินและวางแผนการพยาบาลแบบองค์รวม ตั้งแต่ระยะแรกรับจนถึงการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับความช่วยเหลือตามระดับความสามารถในการดูแลตนเองที่เหมาะสม และผู้ป่วยสามารถกลับไปดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

นางสาวเสาวณี พิมพ์หล่อ

22 มิถุนายน 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยจำนวน 2 ราย (case study) โดยศึกษาข้อมูลจากประวัติผู้ป่วยและนำมาเปรียบเทียบตามทฤษฎีการพยาบาลการดูแลตนเองของโอเร็ม ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลการศึกษาพบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น *Streptococcus group B septicemia* มีอาการเข้าบวม ได้รับการเจาะระบายหนอง และได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone เป็นระยะเวลา 14 วัน มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลทั้งหมด 17 วัน และมีค่ารักษาพยาบาลรวมทั้งสิ้น 41,442 บาท ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้สูงอายุ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น *Klebsiella pneumoniae non-ESBL septicemia* จำเป็นต้องได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ร่วมกับพบภาวะเลือดออกทางทวารหนัก แพทย์ศัลยกรรมได้ทำการตัดชิ้นเนื้อบริเวณทวารหนักเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม พบว่าเป็นมะเร็งลำไส้ตรง ส่วนล่าง (lower rectal cancer) และมีการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยได้รับเลือดเป็นระยะร่วมกับการเฝ้าระวังภาวะเสียเลือด ส่งผลให้มีระยะเวลานอนโรงพยาบาล 11 วัน และมีค่ารักษาพยาบาล รวมทั้งสิ้น 63,985 บาท

จากการศึกษาพบว่าความแตกต่างของชนิดเชื้อที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดส่งผลต่อระยะเวลาการใช้ยาปฏิชีวนะ รวมถึงโรคประจำตัวของผู้ป่วยที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ระยะเวลานอนโรงพยาบาลและค่ารักษาพยาบาลแตกต่างกัน นอกจากนี้ การตรวจร่างกายยังพบสาเหตุของการติดเชื้อที่ต่างกัน ได้แก่ กรณีศึกษารายที่ 1 มีเข้าบวม และกรณีศึกษารายที่ 2 มีก้อนบริเวณทวารหนัก ดังนั้นพยาบาลจึงจำเป็นต้องมีการประเมินอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องขณะพักรักษาในโรงพยาบาล เพื่อรวบรวมข้อมูล รายงานแพทย์ผู้รักษา รวมถึงการวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลอย่างเหมาะสม

Abstract

This study aimed to compare nursing care for patients with septicemia using a two-case study approach based on Orem's Self-Care Deficit Nursing Theory. Patient data were collected from medical records during the period from 7 November 2023 to 15 December 2023.

The results revealed that Case 1 was an elderly patient diagnosed with *Streptococcus group B septicemia*. The patient presented with a swollen knee, underwent pus drainage, and received Ceftriaxone for 14 days. The total length of hospital stay was 17 days, with total medical expenses of 41,442 baht. Case 2 was an elderly patient diagnosed with *Klebsiella pneumoniae* non-ESBL septicemia who required hemodialysis. Rectal bleeding was observed, and a biopsy of the rectal area was performed, revealing lower rectal cancer. The patient received continuous surgical follow-up, periodic blood transfusions, and close monitoring for blood loss. The total length of hospital stay was 11 days, with total medical expenses of 63,985 baht.

This study demonstrated that differences in causative pathogens led to variations in the duration of antibiotic treatment. In addition, differences in underlying diseases affected the length of hospital stay and medical expenses. Physical examinations also revealed different sources of infection: a swollen knee in Case 1 and a rectal mass in Case 2. These findings highlight the importance of continuous patient assessment by nurses during hospitalization, effective data collection and reporting to physicians, and appropriate nursing care planning and implementation.

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหาที่จะทำกรณีศึกษา	1
วัตถุประสงค์	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการศึกษา	3
คำจำกัดความ	4
บทที่ 2 เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 การติดเชื้อในกระแสเลือด	7
2.2 โรคร่วมของกรณีศึกษา	15
2.2.1 กล้ามเนื้ออักเสบ (Myositis)	15
2.2.2 โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus: DM, Diabetes)	21
2.2.3 ความดันโลหิตสูง (Hypertension)	35
2.2.4 มะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนตรง (CA Rectum)	48
2.2.5 กลุ่มอาการทางสมอง หรือ Encephalopathy	52
2.2.6 โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย	55
2.2.7 สมองเสื่อม (Dementia)	59
2.2.8 ไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia หรือ Dyslipidemia)	65
2.3 บทบาทการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด	71
2.4 แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด	84
2.5 ทฤษฎีการพยาบาลโอเร็ม	97

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3	กรณีศึกษา
	101
	กรณีศึกษา รายที่ 1
	101
	กรณีศึกษารายที่ 2
	150
	การเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2 ราย
	204
บทที่ 4	สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ
	213
	4.1 สรุปกรณีศึกษา
	213
	4.2 อภิปราย
	216
	4.3 ข้อเสนอแนะจากกรณีศึกษา
	219
เอกสารอ้างอิง	220
ภาคผนวก ก	223
ภาคผนวก ข	229

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษารายที่ 1	103
ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจทางรังสีวิทยา กรณีศึกษารายที่ 1	108
ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษารายที่ 1	108
ตารางที่ 3.4 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษารายที่ 2	152
ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจทางรังสีวิทยา กรณีศึกษารายที่ 2	156
ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษารายที่ 2	157
ตารางที่ 3.7 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกรณีศึกษา 2 ราย	206
ตารางที่ 3.8 เปรียบเทียบการดูแลตนเองของกรณีศึกษา 2 ราย ตามทฤษฎีการพยาบาล ของโอเร็ม	208
ตารางที่ 3.9 วิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาล	210

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหาที่จะทำการศึกษา

การติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะที่คุกคามถึงชีวิต ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้ออย่างรุนแรงเกินควรจนส่งผลให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกาย ทำให้เกิดความผิดปกติของอวัยวะ ปฏิกริยาของร่างกายก่อให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อและอวัยวะของตนเอง และอาจนำไปสู่ภาวะช็อก ภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ และบางครั้งอาจถึงแก่ความตาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาตั้งแต่เนิ่น ๆ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เกิดขึ้นในสถานพยาบาลเป็นหนึ่งในเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยที่สุดในระหว่างการดูแลรักษา และส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยหลายร้อยล้านคนทั่วโลกในแต่ละปี ปัจจุบันโรคนี้อยู่คงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในโรงพยาบาลทั่วโลก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยวิกฤต และผู้มีโรคประจำตัว (ทัศนีย์ รอดภัย, 2566) และเมื่อเกิดภาวะวิกฤตที่มีความรุนแรงและเป็นภัยคุกคามต่อชีวิต ซึ่งเกิดจากการที่มีเชื้อจุลชีพ เช่น เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา หรือเชื้อไวรัส เข้าสู่กระแสเลือดและกระจายไปทั่วร่างกาย นำไปสู่ภาวะการอักเสบทั่วร่างกายอย่างรุนแรง (Systemic Inflammatory Response Syndrome) ที่อาจนำไปสู่ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) และการทำงานล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ (Multiple Organ Dysfunction Syndrome) ได้ ทำให้เกิดการเสียชีวิตในอันดับต้นๆ ของประชากรโลก

ในประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในปีพ.ศ. 2563-2565 จำนวน 151,481, 68,727 และ 78,563 ราย ตามลำดับ โดยอัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในประเทศไทยปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565 อยู่ที่ 40,332, 19,102 และ 23,078 ราย ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2566) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตเนื่องจากการได้รับการวินิจฉัยล่าช้า ทำให้เริ่มให้ยาปฏิชีวนะช้ากว่า 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย และคนที่ติดเชื้อในกระแสเลือดเมื่อเข้ารับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะมักมีปัญหาดื้อยาตามสถิติ คนที่ติดเชื้อในกระแสเลือดนอกจากคนสูงวัยที่ภูมิคุ้มกันไม่ดียังรวมถึงคนวัยอื่นที่มีปัญหาโรคภัยไข้เจ็บ แต่ปริมาณน้อยกว่าคนสูงวัยเนื่องจากเชื้อโรคสามารถเข้าสู่ร่างกายได้หลายทาง ไม่ว่าจะเป็นทางผิวหนัง ทางเดินหายใจ ทางเดินปัสสาวะ ทางเดินอาหาร หรือทางบาดแผล โดยเฉพาะในช่วงที่ร่างกายอ่อนแอ เชื้อโรคก็จะเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย (มาเรีย นิน่า จิตะสมบัติ, 2565)

สถาบันบำราศนราดูร เป็นสถาบันระดับตติยภูมิเฉพาะทาง มีพันธกิจ ตรวจรักษา ฟื้นฟู เฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมกักกันผู้ป่วยโรคติดต่ออันตรายตามกฎหมายอนามัยระหว่างประเทศ เป็นเครือข่ายอ้างอิงด้านโรคติดเชื้อ โรคติดต่อที่ได้มาตรฐานระดับสากล ส่งเสริมและพัฒนาให้มีระบบป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่ได้มาตรฐาน การให้บริการตรวจรักษาดูแลผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่เป็นปัญหาสำคัญ เพื่อป้องกัน

การแพร่กระจายเชื้อ อีกทั้งยังให้บริการรักษาโรคทั่วไปควบคู่กัน ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดนับเป็นหนึ่งในโรคอันดับต้นๆ ที่สถาบันบำราศนราดูรให้บริการตรวจรักษา จากข้อมูลทางสถิติของสถาบันบำราศนราดูร ปี 2564-2566 พบว่ามีผู้ป่วย เข้ารับการรักษาในสถาบันบำราศนราดูร ด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 194, 183 และ 276 รายตามลำดับ และเสียชีวิตด้วยสาเหตุนี้จำนวน 65, 57 และ 74 รายตามลำดับ โดยมีวันนอนเฉลี่ย 17 วัน มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย 125,768 บาทต่อราย (งานเวชสถิติ สถาบันบำราศนราดูร, 2564-2566) จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดยังคงมีเพิ่มขึ้นในทุกปี โดยอัตราตายจาก sepsis/septic shock ตั้งแต่ปี 2564-2566 อยู่ที่ร้อยละ 31.25, 32 และ 24.6 ตามลำดับ อีกทั้ง sepsis/septic shock เป็นสาเหตุการตายเป็นอันดับ 1 ใน 5 ของสถาบันบำราศนราดูร ตั้งแต่ปี 2564 ถึงปัจจุบัน และจากการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจากชุมชน (Community-acquired sepsis) ในปี 2564-2566 พบว่า ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวถึงร้อยละ 90.7 โรคประจำตัว 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคเบาหวาน (DM) ร้อยละ 33.9 ผู้ป่วยติดเตียง (Bedridden) ร้อยละ 28.8 และ ผู้ป่วยไตวาย (CKD) stage 3 ขึ้นไป ร้อยละ 26.3 สำหรับตำแหน่งของการติดเชื้อ พบภาวะติดเชื้อปอดอักเสบมากที่สุด ร้อยละ 41.5 รองลงมาเป็น การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 39.8 และติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 10.2 สามารถเพาะเชื้อขึ้นจากในเลือด และ/หรือจาก สิ่งส่งตรวจร้อยละ 66.9 (สถาบันบำราศนราดูร, 2567)

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน พยาบาลจึงมีบทบาทหลักในการคัดกรองเพื่อให้เกิดการวินิจฉัยที่รวดเร็วและแม่นยำ นำไปสู่การดูแลรักษาที่ครอบคลุม การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย (Early Warning Signs) ตั้งแต่แรกเริ่มมีความสำคัญในการตรวจพบสัญญาณความผิดปกติในระยะแรก เพื่อป้องกันการดำเนินไปสู่ภาวะช็อก (Septic Shock) หรือภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ ซึ่งช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้ (อัจฉรา สุนทรศักดิ์วงศ์, 2567) นอกจากนี้ พยาบาลจำเป็นต้องมีทักษะในการใช้กระบวนการพยาบาล ทั้งการประเมินสภาพ การวินิจฉัย การวางแผน การปฏิบัติการ และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะช่วยลดอัตราตาย ความรุนแรงของโรค ระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล ตลอดจนลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและสถานพยาบาลได้อีกด้วย

ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรม มีบทบาทในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ เนื่องจากเป็นภาวะวิกฤตที่มีความซับซ้อนและอัตราการเสียชีวิตสูง จึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพยาบาล โดยการบูรณาการองค์ความรู้ทางคลินิก ร่วมกับนำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-Care Deficit Nursing Theory) มาประยุกต์ใช้ ซึ่งทฤษฎีของโอเร็มเป็นกรอบแนวคิดที่เน้นให้บุคคลสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ โดยเน้นการประเมินความสมดุลระหว่าง ความต้องการการดูแล กับ ความสามารถของผู้ป่วย แนวคิดของโอเร็มช่วยให้การพยาบาลไม่ได้เป็นแค่การรักษาอาการติดเชื้อ แต่ยังครอบคลุมไปถึงการฟื้นฟูศักยภาพของผู้ป่วยด้วย พยาบาลจะเห็นภาพชัดเจนว่า เมื่อไหร่ควรทำแทน และ เมื่อไหร่ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วย

ทำเอง โดยพยาบาลจะเข้าไปมีบทบาทเมื่อเกิดภาวะความพร่องในการดูแลตนเอง นำไปสู่การวางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบ ไม่ว่าจะเป็นระบบทดแทนทั้งหมดในระยะวิกฤตที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ระบบทดแทนบางส่วนเมื่อผู้ป่วยเริ่มมีอาการคงที่ และระบบสนับสนุนให้ความรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมในการฟื้นฟูและกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ได้มาตรฐาน และปลอดภัยจากภาวะวิกฤตที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที ผู้ป่วยฟื้นตัวจากภาวะติดเชื้อและกลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดีโดยเร็ว พร้อมทั้งช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการพยาบาล และสามารถใช้เป็นแนวทางต้นแบบ (Guideline) ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีความซับซ้อนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 2 รายโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพยาบาลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตามทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการศึกษา

1. องค์กรพยาบาลมีการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดไปพัฒนาสมรรถนะพยาบาล เพื่อช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโดยรวม ช่วยให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกับชนิดของเชื้อก่อโรค เป็นการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ลดอัตราการเสียชีวิต
2. พยาบาลผู้ปฏิบัติสามารถให้การพยาบาลที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ มีทักษะการประเมินวินิจฉัย และตัดสินใจ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ โดยเฉพาะการคัดกรองกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อยับยั้งอาการไม่ให้รุนแรง นำทฤษฎีการพยาบาลมาเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบ
3. ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการดูแลที่ได้มาตรฐาน ป้องกันภาวะช็อก (Septic Shock) และภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้นและลดอัตราความพิการหรือเสียชีวิต ได้รับการวางแผนจำหน่ายและการฟื้นฟูสภาพที่มีประสิทธิภาพ

ระยะเวลาที่ศึกษา

กรณีศึกษารายที่ 1 วันที่ 7 – 24 พฤศจิกายน 2566

กรณีศึกษารายที่ 2 วันที่ 4 – 15 ธันวาคม 2566

คำจำกัดความ

การติดเชื้อในกระแสเลือด หมายถึง หมายถึง การติดเชื้อแบคทีเรียที่เรื้อรังที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย (อย่างเช่นในกรณีศึกษาที่มีการติดเชื้อที่เข่าและติดเชื้อหลังจากฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) เมื่อเชื้อแบคทีเรียซึมเข้าสู่กระแสเลือด ซึ่งเชื้ออาจแพร่ไปทั่วร่างกายผ่านทางกระแสเลือด หากไม่ได้รับการรักษาอาจทำให้เกิดการอักเสบในร่างกาย เกิดลิ่มเลือดอุดตันขัดขวางการลำเลียงออกซิเจนไปยังอวัยวะต่าง ๆ ทำให้การทำงานของอวัยวะล้มเหลว และอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้

โรคร่วมของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่

โรคกล้ามเนื้ออักเสบ (Myositis) หมายถึง กลุ่มโรคที่เกิดจากกระบวนการอักเสบภายในเซลล์ของกล้ามเนื้อลาย (Skeletal Muscle) ส่งผลให้โครงสร้างและการทำงานของกล้ามเนื้อผิดปกติ ภาวะนี้สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง โดยมีสาเหตุที่หลากหลาย อาทิ การติดเชื้อ หรือความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน อาการแสดงทางคลินิกที่สำคัญในระยะแรกประกอบด้วย อาการปวด (Pain) บวม (Swelling) และกล้ามเนื้ออ่อนแรง (Muscle Weakness)

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus : DM, Diabetes) หมายถึง กลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึม (Metabolic Disorder) ที่มีความผิดปกติของกระบวนการเปลี่ยนน้ำตาลในเลือดให้เป็นพลังงาน โดยมีสาเหตุหลักจากการที่ตับอ่อนผลิตฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) ไม่เพียงพอ หรือร่างกายเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin Resistance) ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงกว่าปกติอย่างต่อเนื่อง (Chronic Hyperglycemia) การทำงานที่ผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ทั่วร่างกาย โดยเฉพาะหลอดเลือดและเส้นประสาท นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น โรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจ และเพิ่มความเสี่ยงต่อการ ติดเชื้อที่รุนแรงเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันทำงานลดลง

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง หมายถึง ภาวะความดันในหลอดเลือดแดงสูงอย่างต่อเนื่องมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท (systolic blood pressure > 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ diastolic blood pressure > 90 มิลลิเมตรปรอท) โดยวัดขณะนั่งพัก 5-10 นาที ที่ไม่ได้สูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์ และได้ค่าสูงตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปในเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนตรง (CA Rectum) หมายถึง การเกิดเนื้องอกร้าย (Malignancy) บริเวณลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย (Rectum) ซึ่งยาวประมาณ 12–15 เซนติเมตรก่อนถึงทวารหนัก เกิดจากการแบ่งตัวที่ผิดปกติของเซลล์เยื่อบุผนังลำไส้จนกลายเป็นก้อนเนื้อหรือแผลมะเร็ง ส่งผลให้เกิดความผิดปกติในระบบการขับถ่าย เช่น ถ่ายมีมูกเลือด ปวดเบ่ง หรือนิสัยการขับถ่ายเปลี่ยนไป ภาวะนี้อาจลุกรานไปยังอวัยวะข้างเคียงและแพร่กระจายไปยังส่วนอื่นของร่างกายได้

กลุ่มอาการทางสมอง หรือ Encephalopathy หมายถึง กลุ่มอาการความผิดปกติต่างๆ ทางสมอง เช่น อาการซึม สับสน เอะอะ โวยวาย ไม่รู้ตัว ซึ่งเป็นความผิดปกติที่เกิดขึ้นทั่วทั้งสมอง ไม่เฉพาะเจาะจง กับสมองส่วนใดส่วนหนึ่ง อาการผิดปกติทางสมองที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติทั่วทั้งสมอง ทั้งสาเหตุจากภายนอกสมอง (Extracranial cause) หรือ สาเหตุจากในสมองเอง (Intracranial cause)

โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-stage renal disease: ESRD หมายถึง) เกิดจากความเสื่อมของไต และการถูกทำลายของหน่วยไต มีผลให้อัตราการกรองของไตน้อยกว่า 15 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร ทำให้ความสามารถขับของเสียลดลง ปริมาณครีตินิน (Creatinine: Cr) และยูเรียไนโตรเจนในเลือด (Blood urea nitrogen: BUN) สูงขึ้น หน่วยไตที่เหลืออยู่ไม่สามารถดูดกลับเกลือแร่ต่างๆ ได้ ทำให้สูญเสียเกลือแร่ออกจากร่างกาย จากการที่ไตถูกทำลายมากขึ้น และการเสื่อมหน้าที่ของหน่วยไต ร่างกายไม่สามารถขับของเสียต่างๆ ผ่านไตได้ ส่งผลให้เกิดการคั่งของยูเรียในร่างกาย ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องมีการบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement therapy: RRT) ด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD)

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) เป็นวิธีบำบัดทดแทนไตโดยอาศัยเครื่องไตเทียม ช่วยนำเลือดของผู้ป่วยออกจากทางช่องทางนำเลือด (Vascular access) ให้ไหลผ่านตัวกรองเลือด (Dialyzer) ในขณะเดียวกันเครื่องจะปล่อยน้ำยาล้างไตซึ่งมีส่วนผสมของสารต่างๆ ใกล้เคียงกับ Plasma ให้ไหลเข้าสู่ตัวกรองเลือด ทำให้เลือดและน้ำยาสัมผัสกัน เกิดการจัดของเสีย ขจัดน้ำส่วนเกิน การปรับสมดุลของกรดต่างและเกลือแร่ต่างๆ ที่ตัวกรองนี้ เลือดที่ผ่านตัวกรองแล้วจะไหลกลับเข้าสู่ตัวผู้ป่วยจนเป็นวงจรเช่นนี้นานประมาณ 4-5 ชั่วโมงและจำเป็นต้องทำอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง (มาลี มีแป้น, 2561)

โรคสมองเสื่อม (Dementia) หมายถึง ภาวะที่ระบบการทำงานของสมองค่อยๆ เสื่อมลงหรือมีความบกพร่อง ไม่ว่าจะเป็นด้านการใช้ความคิด การตัดสินใจ ความเข้าใจสิ่งต่างๆ การเรียนรู้ การใช้ภาษา และการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์

โรคไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia หรือ Dyslipidemia) หมายถึง ภาวะที่ระดับไขมันในเลือดสูงจนอาจเป็นอันตรายต่อร่างกาย โดยไขมันชนิดหลักที่พบในเลือดมี 2 ชนิด ได้แก่ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) และคอเลสเตอรอล (Cholesterol) ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบการทำงานของร่างกาย แต่หากมีปริมาณสูงเกินไปอาจเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง

ทฤษฎีการพยาบาลโอเร็ม หมายถึง แนวคิดที่สร้างขึ้นหรือค้นพบจากความเป็นจริงเกี่ยวข้องกับการพยาบาล มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยาย อธิบาย ทำนาย หรือ กำหนดวิธีการพยาบาล เป็นทฤษฎีทางการพยาบาลที่รู้จักแพร่หลายในวิชาชีพพยาบาล และมีการนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นพื้นฐานของการสร้างหลักสูตรในโรงพยาบาลบางแห่ง และเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยทางการพยาบาลโอเร็ม อธิบาย มโนทัศน์ของการดูแลไว้ว่า “การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิด

ประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่อันดี” การสร้างทฤษฎีการดูแลตนเอง
โอเริ่มใช้พื้นฐานความเชื่อที่นำมาอธิบายโนทัศน์หลักของทฤษฎี ได้แก่

1. บุคคล บุคคลเป็นผู้ที่มีอิสระและมีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง
2. บุคคลเป็นผู้มีความสามารถและเต็มใจที่จะดูแลตนเอง หรือดูแลบุคคลที่อยู่ในความปกครอง
3. การดูแลตนเองเป็นสิ่งสำคัญ เป็นความจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตและการพัฒนาศักยภาพให้สมบูรณ์
4. การดูแลตนเองเป็นกิจกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้และจดจำจากสังคม สิ่งแวดล้อม และการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
5. การศึกษาและวัฒนธรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและการปฏิบัติในการดูแลตนเองของบุคคล
6. การดูแลตนเองหรือการช่วยเหลือผู้อื่นในการดูแลตนเอง เป็นกิจกรรมที่มีค่าและควรได้รับการส่งเสริมจากสังคม
7. ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ คนพิการ หรือทารก เป็นกลุ่มที่มีความบกพร่องในการดูแลตนเอง จึงจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่นเพื่อให้กลับมาพึ่งพาตนเองได้ตามศักยภาพที่มีอยู่
8. การพยาบาลเป็นบริการเพื่อมนุษยชาติที่มีเจตนาชัดเจนในการสนับสนุนและช่วยเหลือบุคคลให้บรรลุสภาวะสุขภาพที่ดีในช่วงเวลาที่ร่างกายมีความบกพร่อง

การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดตามทฤษฎีโอเริ่ม หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือบุคคลที่มีภาวะพร่องในการดูแลตนเองจากสภาวะวิกฤต โดยพยาบาลเข้าไปทำหน้าที่ทดแทนในส่วนที่ร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยไม่สามารถจัดการได้เอง เพื่อให้ผู้ป่วยผ่านพ้นระยะอันตรายและกลับมา
มีความสามารถในการดูแลตนเองได้สูงสุดตามศักยภาพ

บทที่ 2

ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา การเปรียบเทียบกรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2 ราย ผู้ศึกษา ได้ทบทวนความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ดังหัวข้อต่อไปนี้

2.1 การติดเชื้อในกระแสเลือด

2.2 โรคร่วมของกรณีศึกษา

2.2.1 โรคกล้ามเนื้ออักเสบ (Myositis)

2.2.2 โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus : DM, Diabetes)

2.2.3 โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension)

2.2.4 โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนตรง (CA Rectum)

2.2.5 กลุ่มอาการทางสมอง หรือ Encephalopathy

2.2.6 โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

2.2.7 โรคสมองเสื่อม (Dementia)

2.2.8 โรคไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia หรือ Dyslipidemia)

2.3 บทบาทการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

2.4 แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

2.5 ทฤษฎีการพยาบาลโอเร็ม

2.1. การติดเชื้อในกระแสเลือด

การติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia) เกิดจากการติดเชื้อจุลชีพ (เช่น เชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส และเชื้อรา) ที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เช่น ผิวหนัง ปอด ไต และกระเพาะปัสสาวะ เมื่อเชื้อซึมเข้าสู่กระแสเลือด เชื้ออาจแพร่ไปทั่วร่างกายผ่านทางกระแสเลือด หากไม่ได้รับการรักษาอาจทำให้เกิดการอักเสบในร่างกายเกิด ลิ่มเลือดอุดตันขัดขวางการลำเลียงออกซิเจนไปยังอวัยวะต่างๆ ทำให้การทำงานของอวัยวะล้มเหลวจนเกิด ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) และอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้ ผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ ผู้มีโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ และผู้ที่เพิ่งได้รับการผ่าตัดมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อในกระแสเลือดมากกว่าคนทั่วไป หากมีอาการติดเชื้อ ในกระแสเลือดควรรีบไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาโดยเร็วที่สุด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง และการเสียชีวิต (दनัย อังควันนวิทย์, 2559)

สาเหตุของการติดเชื้อในกระแสเลือด

การติดเชื้อในกระแสเลือดมักเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น สตาฟีโลคอคคัส ออเรียส (Staphylococcus Aureus) สเตรปโตคอคคัสนิวโมเนียอี (Streptococcus Pneumoniae) และอีโคไล (E.coli) บางกรณีอาจเกิดจากการติดเชื้อไวรัส เชื้อรา และปรสิตได้เช่นกัน แต่พบน้อย การติดเชื้อในกระแสเลือดอาจเกิดจากสาเหตุต่างๆ ดังนี้ การติดเชื้อที่อวัยวะในร่างกาย การติดเชื้อที่อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งในร่างกาย ถือเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในกระแสเลือด ที่พบได้มากที่สุด ซึ่งทำให้เชื้อแบคทีเรียสามารถเข้าสู่กระแสเลือดและแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้ เกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทันที ซึ่งอาจเกิดจากการติดเชื้อบริเวณต่างๆ เช่น โรคที่เกี่ยวกับการติดเชื้อในปอด การติดเชื้อที่ไตโรคทางเดินปัสสาวะอักเสบ การติดเชื้อในช่องท้อง การติดเชื้อในช่องปาก เช่น ฝีในฟัน (Dental Abscess) ซึ่งเกิดจากการสะสมของแบคทีเรียและเกิดเป็นหนอง การติดเชื้อที่ผิวหนังกรณีที่มีแผลขนาดใหญ่หรือ ถูกไฟลวก

ปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด

ปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดนั้นมี 3 ปัจจัย ดังนี้

1. ความเจ็บป่วย เมื่อร่างกายอ่อนแอและภูมิคุ้มกันต่ำ ก็จะทำให้ไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
2. ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคตับแข็ง เนื่องจากตับ จะเป็นตัวกรองเชื้อโรคไม่ให้เข้าสู่ร่างกาย เมื่อตับไม่สามารถทำงานได้ เชื้อโรคก็จะสามารถผ่านเข้าไปในกระแสเลือดได้ง่ายขึ้น หรือเป็นโรคเบาหวาน เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ในผู้ที่เป็นเบาหวานจะทำให้การทำงานของระบบภูมิคุ้มกันที่มีหน้าที่ต่อสู้กับเชื้อโรคเสียไป นอกจากนี้ในเด็กเล็กและในผู้สูงอายุจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือดได้มากกว่าคนหนุ่มสาวแม้ว่าไม่มีโรคประจำตัว เนื่องจาก มีภูมิคุ้มกันต่ำ
3. สาเหตุอื่นๆ เช่น การรักษาผู้ป่วยโดยการใส่ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ได้แก่ การสวนทวาร การสวนปัสสาวะ และการใช้สายสวนหลอดเลือด ทำให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้ง่ายขึ้น

พยาธิสภาพ

เมื่อเชื้อเข้าสู่กระแสเลือด ระบบภูมิคุ้มกันจะตรวจจับเชื้อผ่าน receptors (เช่น Toll-like receptors) และส่งสัญญาณให้ปล่อย ไซโตไคน์โปร-อักเสบ (TNF- α , IL-1, IL-6) เพื่อกำจัดเชื้อ แต่ใน sepsis การตอบสนองนี้อาจเกิดการอักเสบมากเกินไป ซึ่งเพิ่มการอักเสบและทำลายเนื้อเยื่อบริเวณอื่น ๆ ทั้งร่างกาย นอกจากนี้มีทฤษฎีว่าการตอบสนองภูมิคุ้มกันอาจเกินระดับ (hyperimmune) หรือ ถูกยับยั้งมากเกินไป (hypo immune) ซึ่งทั้งสองสภาวะนี้ส่งผลให้เกิดความเสียหายรุนแรงต่อร่างกายใน sepsis ได้ ทฤษฎีปัจจุบันมองว่า ปัจจัยสำคัญไม่ใช่แค่มีเชื้อในเลือดเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการที่ระบบภูมิคุ้มกันตอบสนองอย่างผิดปกติ ทำให้เกิด “วงจรการอักเสบลูกกลม” จนเนื้อเยื่อถูกทำลายและเกิดความผิดปกติของอวัยวะหลายระบบ การตอบสนองต่อ sepsis เกี่ยวข้องกับหลายระบบของร่างกาย เช่น: ระบบภูมิคุ้มกัน (Inflammation) ที่กระตุ้นการทำงาน

ของเม็ดเลือดขาวและไซโตไคน์ ระบบการแข็งตัวของเลือด (Coagulation) ซึ่งอาจเกิดการลิ่มเลือดขนาดเล็กทั่วร่างกาย การทำงานของเยื่อหลอดเลือด (Endothelial Dysfunction) ที่ทำให้รั่วของหลอดเลือดและกำกับการไหลเวียนเลือดผิดปกติ ภาวะทางเมตาบอลิซึม ที่มีผลต่อการผลิตพลังงานและความต้านทานของเซลล์ ทั้งหมดนี้มีปฏิสัมพันธ์ซับซ้อนและทำให้โรคกลุ่กลามรุนแรงได้ รวมถึงจะมีหลายระบบในร่างกายมาเกี่ยวข้องเพิ่มถ้าหากเกิดการอักเสบ (Inflammation) เมื่อภูมิคุ้มกันตอบสนองต่อเชื้อจะเกิดการปล่อยไซโตไคน์ (cytokines) และการเคลื่อนตัวของเม็ดเลือดขาวมายังจุดติดเชื้อ ซึ่งถ้ามากเกินไปจะทำให้เกิดภาวะ cytokine storm ที่ทำให้เนื้อเยื่อเสียหายมากขึ้น หรือเมื่อมีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด Sepsis ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการแข็งตัวของเลือด ซึ่งอาจนำไปสู่ DIC (Disseminated Intravascular Coagulation) และทำให้มีปัญหาลิ่มเลือดไปเลี้ยงอวัยวะไม่เพียงพอ จนถึงภาวะการล้มเหลวการอักเสบรุนแรงและภาวะช็อกจาก sepsis ทำให้การไหลเวียนเลือดผิดปกติ เป็นเหตุทำให้เนื้อเยื่อขาดออกซิเจน และส่งผลให้การทำงานของหัวใจ ปอด ตับ และไตล้มเหลวได้ (มาเรีย นิน่า จิตะสมบัติ, 2565)

อาการติดเชื้อในกระแสเลือด

การติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยอาจเกิดขึ้นหลังจากประสบอุบัติเหตุ หรือหลังได้รับการผ่าตัด ในระยะแรกผู้ป่วยอาจมีอาการไม่รุนแรงนัก แต่อาการจะรุนแรงขึ้นหากไม่ได้รับการรักษาอาจ รู้สึกหนาวสั่น มือและเท้าเย็นมาก อ่อนเพลีย ไข้ขึ้นสูง ผู้ป่วยบางรายอาการอาจค่อยๆ เป็นหนักขึ้น หายใจเร็วขึ้น ชีพจรเต้นเร็ว ความดันโลหิตลดต่ำลง รู้สึกตัวน้อยลง มีอาการสับสน คลื่นไส้และอาเจียน ผิวน้ำเกิดจุดแดง หากปล่อยทิ้งไว้ ผื่นจะลุกลามใหญ่ขึ้นเหมือนรอยช้ำ โดยรอยช้ำเหล่านี้จะแผ่ขยายใหญ่เป็นบริเวณกว้าง ปัสสาวะน้อยลง ลือดไหลเวียนไปเลี้ยงอวัยวะไม่เพียงพอ นำไปสู่ภาวะช็อก

การวินิจฉัยการติดเชื้อในกระแสเลือด

เบื้องต้นแพทย์จะตรวจอาการของผู้ป่วย ประกอบกับดูประวัติการรักษา จากนั้นแพทย์จะตรวจร่างกาย เพื่อวัดระดับความดันโลหิต อุณหภูมิร่างกาย ชีพจร และอาการ หรือสัญญาณของปัญหาสุขภาพอื่นที่เกิดร่วมกับการติดเชื้อในกระแสเลือด เนื่องจากภาวะ sepsis เป็นการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้อ อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยจะแตกต่างกันตามตำแหน่ง หรือสาเหตุของการติดเชื้อและความรุนแรงของ organ dysfunction ของผู้ป่วย เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะ sepsis ปัจจุบันประกอบด้วยการตรวจพบกลุ่มอาการของ systemic inflammatory response syndrome (SIRS) ในผู้ป่วยร่วมกับการพบว่ามีหลักฐานของการติดเชื้อในร่างกายผู้ป่วยเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ sepsis มีดังนี้

1. ภาวะ sepsis คือ ผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย ร่วมกับมีลักษณะบ่งชี้ SIRS ตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป

criteria ในการวินิจฉัยภาวะ SIRS

: Temperature $>38^{\circ}\text{C}$ or $<36^{\circ}\text{C}$

- : Heart rate > 90 beats/min
- : Respiratory rate >20 /min หรือ PaCO₂ <32 mmHg
- : WBC >12,000 /mm³, <4000 /mm³, หรือมี band form neutrophil >10 %

2. ภาวะ severe sepsis คือ ผู้ป่วย sepsis ที่เกิดภาวะ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction โดยที่อาจจะมีหรือไม่มีภาวะ hypotension ก็ได้

ภาวะที่บ่งชี้ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction ในผู้ป่วย severe sepsis

- : Sepsis ร่วมกับมีภาวะ hypotension
- : ค่า blood lactate level สูงกว่า upper limits laboratory normal
- : Urine output < 0.5 mL/kg/hr เป็นระยะเวลามากกว่า 2 ชม. แม้ว่าจะได้สารน้ำอย่างเพียงพอ
- : Acute lung injury ที่มี Pao₂/Fio₂ < 250 โดยไม่มีภาวะ pneumonia เป็นสาเหตุ
- : Acute lung injury ที่มี Pao₂/Fio₂ < 200 โดยมีภาวะ pneumonia เป็นสาเหตุ
- : Creatinine > 2.0 mg/dL (176.8 μmol/L)
- : Bilirubin > 2 mg/dL (34.2 μmol/L)
- : Platelet count < 100,000 μL
- : Coagulopathy (international normalized ratio > 1.5)

3. ภาวะ septic shock คือ ผู้ป่วย sepsis ที่ยังคงมี systolic blood pressure < 90 mmHg หรือ systolic blood pressure ลดต่ำลง > 40 mmHg จากระดับเดิม หรือ Map (mean arterial pressure) < 65 mmHg แม้ว่าผู้ป่วยได้รับ fluid resuscitation อย่างเพียงพอแล้ว

การตรวจพบและการประเมินเบื้องต้น (Early Recognition and Initial assessment)

ใช้ SIRS Criteria หรือ เครื่องมือที่สามารถช่วยในการค้นหาผู้ป่วย sepsis ที่สามารถประเมินได้อย่างต่อเนื่องและสามารถประเมินได้ทุก 4-6 ชม. เช่น SOS score ในการค้นพบผู้ป่วยที่สงสัยภาวะ sepsis, severe sepsis หรือ septic shock ในกรณีผู้ป่วยมี SIRS criteria มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ข้อขึ้นไป หรือ SOS score มากกว่า 3 ขึ้นไป ให้พยายามมองหาว่าเกิดจากการติดเชื้อหรือไม่ ถ้าสงสัยว่าหรือมีหลักฐานว่าเกิดจากการติดเชื้อให้คิดถึงภาวะ sepsis

ค้นหาตำแหน่งติดเชื้อที่เป็นสาเหตุ

- 1) ใช้ SOS score ร่วมกับใช้ vital signs ในการประเมินความรุนแรงของผู้ป่วย
- 2) มีการประเมินภาวะ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction
- 3) พิจารณาใช้ blood lactate level ร่วมในการประเมินภาวะ tissue hypoperfusion

4) ในกรณีผู้ป่วยสงสัยภาวะ sepsis ร่วมกับมีภาวะ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction หรือ blood lactate level สูงกว่าค่า upper limits laboratory normal (อาจใช้ค่ามากกว่า 4 mmol/L) หรือผู้ป่วยสงสัยภาวะ sepsis ร่วมกับมี SOS score มากกว่า 5 ให้สงสัยภาวะ severe sepsis หรือ septic shock

5) อาจพิจารณาใช้เครื่องมือต่างๆในการประเมินความเพียงพอของสารน้ำและภาวะ tissue hypoperfusion พร้อมไปกับการ resuscitation ตั้งแต่เบื้องต้น(อย่างไรก็ตามการใช้เครื่องมือต่างๆต้องไม่ทำให้เสียเวลาในการ resuscitation เบื้องต้น)

การตรวจวินิจฉัยภาวะติดเชื้อเบื้องต้น (Initial Septic Workup)

- 1) ชักประวัติ และตรวจร่างกายตามระบบ
- 2) ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามระบบที่สงสัย ได้แก่ Complete blood count, Urine analysis/culture, Blood culture 2 specimens, Serology test หากสงสัยการติดเชื้อที่เฉพาะเจาะจง
- 3) เก็บเลือด clot blood 10 มิลลิลิตร แขนงข้าง เพื่อไว้ในกรณีต้องส่งตรวจทาง serology ในสถาบันที่สามารถตรวจได้
- 4) ส่งเพาะเชื้อเพิ่มเติมจากชิ้นเนื้อที่สงสัย หรือ ส่งตรวจทางพยาธิวิทยา จากแหล่งการติดเชื้อที่สงสัย
- 5) ส่งตรวจทางรังสีวิทยา เช่น ultrasound, CT หรือ MRI ของอวัยวะหรือระบบที่สงสัยว่าเป็นแหล่งการติดเชื้อ
- 6) ในผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อรา หรือมีภาวะ neutropenia ให้ส่งตรวจ galactomannan หรือส่งตรวจ PCR ต่อ Aspergillus และ Candida

การควบคุมจุดกำเนิดของโรค (Source control)

ควรทำการค้นหาตำแหน่งติดเชื้ออย่างรวดเร็ว และควรทำการระบายหรือกำจัดแหล่งติดเชื้อภายใน 12 ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับการวินิจฉัย กรณีที่ต้องทำการระบายตำแหน่งที่ติดเชื้อ ควรพิจารณาหัตถการที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยน้อยที่สุด เช่น การทำ percutaneous drainage มากกว่าการนำผู้ป่วยไปผ่าตัดใหญ่ภายใต้การดมยาสลบ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจในการทำหัตถการขึ้นกับความพร้อมและประสบการณ์ของทีมบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแล หากสงสัยการติดเชื้อจากสายสวนต่าง ๆ ควรทำการดึงสายสวนดังกล่าวออกภายหลังจากที่ได้ทำการใส่สายสวนใหม่ได้แล้ว

การรักษาการติดเชื้อในกระแสเลือด

หากการติดเชื้อในกระแสเลือดส่งผลกระทบต่อการทำงานของอวัยวะหรือเนื้อเยื่อตามส่วนต่างๆของร่างกายผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน โดยอาจต้องเข้ารับการรักษาและพักฟื้นร่างกาย

ที่โรงพยาบาล ทั้งนี้ วิธีรักษาการติดเชื้อในกระแสเลือดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ อายุ สุขภาพด้านต่างๆ ลักษณะอาการของผู้ป่วย และความอดทนต่อฤทธิ์ยา หากเกิดการอักเสบภายในร่างกาย ส่งผลให้ลิ้มเลือดอุดตัน ออกซิเจนที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาเพื่อกระตุ้นให้หายใจได้ปกติและหัวใจกลับมาทำงานเหมือนเดิม โดยวิธีรักษาประกอบด้วย การรักษาด้วยยา การดูแลตามอาการของผู้ป่วยและการผ่าตัด ดังนี้

การให้ยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง จะได้รับยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ต่อต้านเชื้อแบคทีเรียครอบคลุมหลายประเภท เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาทันที และแพทย์อาจยังไม่สามารถระบุประเภทของเชื้อได้อย่างเฉพาะเจาะจงในเวลาอันสั้น โดยแพทย์จะฉีดยาปฏิชีวนะที่คาดว่าจะมีผลในการรักษาผู้ป่วยเข้าหลอดเลือดดำภายใน 6 ชั่วโมงแรกหรือเร็วกว่านั้น ทั้งนี้ เมื่อได้ผลตรวจเลือดแล้ว แพทย์จึงจะเปลี่ยนไปใช้ยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษาประเภทของเชื้อได้เฉพาะเจาะจง โดยจะเปลี่ยนเป็นยาปฏิชีวนะแบบเม็ดให้ผู้ป่วยหลังจากระยะวิกฤตผ่านไปแล้ว ผู้ป่วยอาจต้องใช้เวลาในช่องระยะเวลา 7-10 วัน หรือนานกว่านั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยแต่ละราย

การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ แพทย์จะให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแก่ผู้ป่วยเพื่อรักษาระดับความดันโลหิตให้คงที่ ทั้งนี้ สารน้ำที่ให้แก่ผู้ป่วยซึ่งติดเชื้อในกระแสเลือดจะช่วยป้องกันภาวะขาดน้ำและไตล้มเหลว โดยแพทย์จะให้สารน้ำภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

ยาเพิ่มความดันโลหิต ผู้ป่วยบางรายหากยังมีความดันโลหิตต่ำอยู่หลังจากได้รับสารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ แพทย์อาจให้ยาเพิ่มความดันโลหิต โดยยานี้จะทำให้หลอดเลือดตีบลงและช่วยเพิ่มความดันโลหิต

การดูแลผู้ป่วยตามอาการ ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีปัญหาเกี่ยวกับการหายใจอาจจำเป็นต้องต่อท่อหรือใส่หน้ากากเครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้หายใจได้สะดวกขึ้น หากผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ไต แพทย์อาจทำการฟอกไตเพื่อกำจัดของเสียในร่างกายออก

การผ่าตัด หากต้นเหตุของการติดเชื้อมาจากฝี หรือแผลที่ทำให้ลุกลามได้นั้น อาจต้องเจาะเอาหนองออกมา ส่วนผู้ป่วยที่เกิดอาการรุนแรงจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเพื่อนำเนื้อเยื่อส่วนที่ติดเชื้อออกไป และรักษาเนื้อเยื่อส่วนที่เสียหาย

ภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อในกระแสเลือด

ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดเสี่ยงเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง หากไม่ได้รับการรักษาทันทีอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ดังนี้

ภาวะการอักเสบทั่วร่างกาย (Sepsis) เกิดจากการที่ระบบภูมิคุ้มกันตอบสนองต่อเชื้อแบคทีเรีย หากอาการรุนแรงอาจส่งผลให้อวัยวะต่างๆ เช่น หัวใจ และไตวายได้ ภาวะนี้พบบ่อยในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งมีระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ

ภาวะช็อกเหตุพิษติดเชื้อ (Septic Shock) เป็นผลจากการติดเชื้อในกระแสเลือดขั้นรุนแรง ทำให้ความดันโลหิตต่ำกว่าปกติ ซึ่งอาจทำให้เนื้อเยื่อตายได้ ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลทันที

เนื้อตายเน่า (Gangrene) เกิดจากการที่เนื้อเยื่อบางส่วนของร่างกายขาดเลือดไปเลี้ยง ทำให้เนื้อเยื่อตายและเกิดการเน่า หากอาการรุนแรงอาจต้องตัดอวัยวะที่ได้รับผลกระทบออกไปด้วย เช่น แขนและขา

ภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน (Acute Respiratory Distress Syndrome: ARDS) ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต เนื่องจากผู้ป่วยไม่ได้รับออกซิเจนไปหล่อเลี้ยงปอดอย่างเพียงพอ

นอกจากนี้ยังทำให้ปอดเสียหายถาวร และส่งผลกระทบต่อสมองจนนำไปสู่ปัญหาเกี่ยวกับความจำ นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่รักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจนหายแล้วก็อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ เช่น นอนไม่หลับ ผื่นร้าย ประสาทหลอน มีอาการแพ้ อ่อนเพลียอย่างรุนแรง ปวดกล้ามเนื้อและข้อต่อ ไม่มีสมาธิ และสูญเสียความมั่นใจ ซึ่งอาการเหล่านี้อาจคงอยู่นานประมาณ 6-18 เดือน

การป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด

วิธีป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด สามารถทำได้โดยการดูแลสุขภาพและลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ดังนี้

1. ดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล: ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำสะอาดโดยเฉพาะก่อนรับประทานอาหาร หลังเข้าห้องน้ำ และเมื่อสัมผัสสิ่งสกปรก รักษาความสะอาดของร่างกายและเสื้อผ้า
2. ดูแลรักษาความสะอาดของบาดแผล: ล้างแผลด้วยน้ำสะอาดและสบู่อ่อนๆ ใส่ยาฆ่าเชื้อและปิดด้วยผ้าสะอาด หากมีอาการบวมหรือมีหนอง ควรรีบไปพบแพทย์
3. ป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล: หากต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ควรแจ้งให้แพทย์ทราบ เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น มีไข้ หนาวสั่น หรือปวดแผล
4. ดูแลสุขภาพให้แข็งแรง: รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และครบ 5 หมู่ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ พักผ่อนให้เพียงพอ หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์
5. ป้องกันโรคประจำตัว: หากมีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ หรือโรคไต ควรควบคุมอาการของโรคให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ปรึกษาแพทย์เพื่อขอคำแนะนำในการดูแลสุขภาพและป้องกันการติดเชื้อ
6. ฉีดวัคซีน: ฉีดวัคซีนป้องกันโรคต่างๆที่สามารถป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดได้ เช่น วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ วัคซีนป้องกันปอดอักเสบ

ผู้ที่มีไข้หรือสงสัยว่าได้รับเชื้อแบคทีเรียควรพบแพทย์เพื่อปรึกษาและรับการรักษาทันที หากได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะทันเวลา จะช่วยป้องกันเชื้อแบคทีเรียแพร่กระจาย และไม่ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือด แต่อาการ อาการแสดงและการตรวจวินิจฉัยไม่พบว่าติดเชื้อในกระแสเลือด ให้เฝ้าระวังอาการผู้ป่วยอย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงที่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในกระแสเลือดให้รายงานแพทย์และปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (ปิยาภัสร์ หรืออินทร์, 2567)

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อในกระแสเลือดให้การพยาบาลดังนี้

1. ประเมินสภาพผู้ป่วย ได้แก่การรู้สติ สัญญาณชีพ ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด การตรวจ capillary refill และปริมาณปัสสาวะ อาการแสดงของภาวะ shock หรือ pre-shock
2. เพื่อประเมินความเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะติดเชื้อ และการเฝ้าติดตามอาการผู้ป่วย โดยใช้เครื่องมือ เช่น QSOFA หรือ SOS Score
3. เฝ้าระวังภาวะ acute respiratory distress syndrome ได้แก่ หายใจลำบากเฉียบพลัน หายใจเร็วตื่นใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ มีอาการเขียวบริเวณริมฝีปาก ปลายมือปลายเท้า แม้จะได้รับการให้ออกซิเจนแล้วก็ตาม กระสับกระส่าย สับสน เป็นสัญญาณของสมองขาดออกซิเจน ฟังปอดทั้งสองข้างมีเสียง Crepitation/Crackles เสียงหายใจเบา
4. รายงานแพทย์ทันทีเมื่อตรวจพบ MAP น้อยกว่า 60 มิลลิเมตรปรอท หรือ pulse pressure แคบ น้อยกว่า 20 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเบาเร็ว และมีอาการ poor tissue perfusion (capillary refill > 2 sec) มีปัสสาวะออกมาน้อยกว่า 0.5 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง มีการเปลี่ยนแปลงของการรับรู้สติ หายใจเร็วและตื่นมากกว่า 24 ครั้งต่อนาที
5. การวางแผน (Planning) จัดลำดับในการรักษาพยาบาลที่เร่งด่วนและรวดเร็วก่อน บทบาทของการพยาบาลในการประเมินและเฝ้าระวังติดตามอาการผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง
6. การส่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติ และติดตามผลตรวจที่เกี่ยวข้อง WBC, neutrophil, lactate, และผลการเพาะเชื้อเพื่อประเมินการติดเชื้อและปรับแผนการให้การพยาบาล
7. ดูแลระบบหายใจ ให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอตามแผนการรักษา และดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง สะดวก โดยจัดทำที่ทำให้ปอดขยายตัวมากที่สุดและการดูดเสมหะอย่างถูกต้องทุกครั้ง
8. ดูแลจัดการความปวดและความไม่สุขสบาย จัดทำนอน ดูแลสุขอนามัย ความสะอาดของร่างกาย ทำความสะอาดอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่สอดใส่คาอยู่ เช่น สายสวนปัสสาวะ สายน้ำเกลือ

9. ระมัดระวังและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุโดยเฉพาะในระยะที่ระดับความรู้สึกลดลง ควรยกไม้ขึ้นเตียงขึ้นเพื่อป้องกันการพลัดตกเตียง ตลอดจนเฝ้าระวังการเกิดแผลกดทับด้วยการช่วยจัดท่าให้พลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง ดูแลความสะอาดผิวหนัง ประเมินผิวหนังบริเวณปุ่มกระดูก ใช้ที่นอนลดแรงกดทับ

10. การป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยยึดหลัก Aseptic technique ทุกครั้งในการให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยเฉพาะการล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังให้การพยาบาล

11. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารและแร่ธาตุที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

12. การดูแลด้านจิตใจและสังคมโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะเจ็บป่วยและการรักษาที่เข้าใจง่ายเท่าที่ผู้ป่วยและญาติจะรับได้ ช่วยประสานงานและสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยกับแพทย์ เภสัชกร และทีมสหวิชาชีพอื่นๆ อย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยบรรเทาความวิตกกังวล

13. การวางแผนจำหน่าย ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเมื่อเข้ามารับการรักษาที่หอผู้ป่วยระยะวิกฤตจะมีความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน จึงมีการวางแผนจำหน่ายแตกต่างกัน ดังนี้

ผู้ป่วยอาการดีขึ้น สามารถย้ายออกจากหอผู้ป่วยระยะวิกฤต กรณีการจำหน่ายของผู้ป่วยเป็นการย้ายหอผู้ป่วยเพื่อพักฟื้น ให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของหอผู้ป่วยที่จะย้ายไปเพื่อลดความวิตกกังวล ส่งต่อข้อมูลและปัญหาทางการพยาบาลที่เหลืออยู่แก่พยาบาลที่จะรับดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง เมื่อมีการจำหน่ายกลับบ้าน ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติก่อนกลับบ้านซึ่งข้อมูลที่ให้ครอบคลุมในทุก ๆ ด้าน ได้แก่ ภาวะโรคปัจจุบัน ยาที่ได้รับ/การมาตรวจตามนัด อาหารที่ต้องจำกัด วิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมการสังเกตอาการผิดปกติ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคและมีการปฏิบัติตัวถูกต้อง สามารถดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างเหมาะสม

ผู้ป่วยอาการหนักและถึงแก่กรรม แจ้งแพทย์เพื่อให้ข้อมูลแก่ญาติและกรณีญาติขอพาผู้ป่วยกลับบ้าน การจำหน่ายของผู้ป่วยเป็นการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลหรือไม่สมัครใจอยู่รักษา พยาบาลจะต้องประเมินญาติเกี่ยวกับการยอมรับในการสูญเสีย ประคับประคองทางด้านจิตใจของญาติ โดยการให้ข้อมูลเป็นช่วงๆ เปิดโอกาสให้ญาติเข้ามาอยู่กับผู้ป่วยให้มากที่สุด ได้ทำพิธีกรรมทางศาสนา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารต่างๆ ทั้งการดำเนินการชำระค่ารักษา การให้ใบรับรองแพทย์หรือใบรับรองการตาย การลงนามไม่อยู่รักษา แจ้งขั้นตอนดำเนินการเมื่อเสียชีวิต เพื่อให้ญาติผู้ป่วยดำเนินการได้อย่างถูกต้อง

2.2 โรคร่วมของกรณีศึกษา มีดังนี้

2.2.1 โรคกล้ามเนื้ออักเสบ (Myositis) (Asavatanabodee, 2025)

กล้ามเนื้ออักเสบเป็นโรค/ภาวะพบได้ไม่บ่อยทั่วโลก จึงยังไม่มีสถิติการเกิดที่ชัดเจน แต่ในสหรัฐอเมริกา มีรายงานว่าในแต่ละปีจะพบเกิดโรคนี้นี้ประมาณ 1 - 4 รายต่อประชากร 1 แสนคน พบได้ในทุกอายุตั้งแต่เด็กจนถึงผู้สูงอายุ ในเด็กช่วงอายุที่พบบ่อยคือ อายุ 5 -15 ปี ส่วนในผู้ใหญ่คือช่วงอายุ 30-60 ปี พบได้ในทุกเพศ โดยทั่วไปพบเกิดในผู้หญิงมากกว่าในผู้ชาย แต่มีบางสาเหตุที่พบในผู้ชายสูงกว่าในผู้หญิง เช่น โรค Inclusion body

myositis (โรคกล้ามเนื้ออักเสบที่ยังไม่ทราบสาเหตุแต่เชื่อว่าอาจเกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม) กล้ามเนื้ออักเสบเป็นภาวะหรือกลุ่มโรคของกล้ามเนื้อลายที่เกิดจากเซลล์กล้ามเนื้อลายนั้นๆ เกิดการอักเสบขึ้น (Inflammatory myopathy หรือ Inflammatory muscle disease) ทั่วไปมักเป็นการอักเสบเรื้อรัง แต่ก็พบเป็นการอักเสบเฉียบพลันได้ ทั้งนี้มีสาเหตุหลากหลาย ที่ทำให้เกิดกล้ามเนื้ออักเสบ โดยอาการสำคัญในระยะแรกคือกล้ามเนื้อที่อักเสบจะบวม ปวด อ่อนแรง ซึ่งถ้ามีอาการอยู่นานกล้ามเนื้อนั้นจะลีบลงจนทำงานไม่ได้ โดยทั่วไปมักเกิดพร้อมกันทุกมัดในร่างกาย ในแต่ละมัดอาจมีอาการมากน้อยต่างกัน อย่างไรก็ตามก็ตามบางครั้งอาจมีกล้ามเนื้ออักเสบเพียงมัดเดียวได้ซึ่งขึ้นกับสาเหตุ เช่น เกิดจากกล้ามเนื้อมัดนั้นติดเชื้อแบคทีเรียและเกิดเป็นหนองขึ้นในที่สุด

สาเหตุของกล้ามเนื้ออักเสบที่พบบ่อยได้แก่

1. กล้ามเนื้ออักเสบที่ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด (Idiopathic inflammatory myopathy) แต่เชื่อว่า น่าจะเกิดจากมีความผิดปกติทางพันธุกรรม ที่ส่งผลให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานโรคต่อกล้ามเนื้อ และ/หรือ ต่อเนื้อเยื่อเกี่ยวพันของตนเองซึ่งเช่นเดียวกับในโรคออโตอิมมูน หรือการที่กล้ามเนื้ออักเสบอาจเป็นอาการแสดงส่วนหนึ่งของโรคออโตอิมมูนก็ได้ โรคกล้ามเนื้ออักเสบในกลุ่มนี้มักเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หาย การพยากรณ์โรคจึงไม่ค่อยดี โรคกล้ามเนื้ออักเสบในกลุ่มนี้แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มโรคหลัก คือ

1.1 Polymyositis (ย่อว่า PM) คือโรคที่มีการอักเสบของกล้ามเนื้อหลายมัดพร้อมกัน แต่ที่พบบ่อยคือกล้ามเนื้อมัดที่อยู่ใกล้ลำตัว (เช่น ต้นแขน ต้นขา) และที่ลำตัวเช่น กล้ามเนื้อหลอดอาหาร ที่ส่งผลให้กลืนลำบาก และ/หรือกล้ามเนื้อซี่โครงที่เกี่ยวข้องกับการหายใจที่ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถหายใจเองได้

1.2 Dermatomyositis (ย่อว่าDM) โรคที่มีกล้ามเนื้ออักเสบหลายมัดเช่นเดียวกับในกลุ่ม Polymyositis แต่จะมีผื่นผิวหนังอักเสบ แดง เป็นสะเก็ด ร่วมด้วยเสมอ ซึ่งผื่นนี้มักพบที่ใบหน้า รอบดวงตาลำคอ และในบริเวณ ที่ผิวหนังได้รับแสงแดดเป็นประจำ โรคนี้พบเกิดร่วมกับโรคมะเร็งได้ประมาณ 10 % โดยสามารถเกิดในมะเร็งได้ทุกชนิด ที่พบได้บ่อย เช่น มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งในระบบสืบชะและลำคอ

1.3 Inclusion body myositis (ย่อว่า IBM) โรคในกลุ่มนี้กล้ามเนื้ออักเสบจะเกิดได้กับกล้ามเนื้อทุกมัด แต่มักเป็นซีกเดียวกันเช่น ซ้ายหรือขวา โดยโรคจะค่อยๆ มีอาการ และอาการค่อยๆ เลวลง เรื่อย ๆ กล้ามเนื้อจะค่อยๆ ลีบลงๆ ใช้ระยะเวลาเป็นหลายเดือนถึงหลายปี อาการกล้ามเนื้อลีบอาจพบเริ่มต้นที่กล้ามเนื้อของนิ้ว หรือของข้อมือ และประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยมักร่วมกับการกลืนลำบาก

2. กล้ามเนื้ออักเสบจากติดเชื้อ (Infectious myositis) ซึ่งอาจเกิดกล้ามเนื้ออักเสบทั้งตัว ที่พบบ่อย คือจากร่างกายติดเชื้อเช่น จากเชื้อไวรัส (เช่น ไข้หวัดใหญ่ เอชไอวี) จากเชื้อแบคทีเรีย (เช่น โรคฉี่หนู) ซึ่งการติดเชื้อแบคทีเรียอาจเป็นการอักเสบติดเชื้อเฉพาะกล้ามเนื้อมัดเดียวและเกิดเป็นหนองได้เช่น จากการฉีดยาเสพติด

ด้วยเข็มที่ไม่สะอาด ทั้งนี้ส่วนใหญ่ของกล้ามเนื้ออักเสบจากติดเชื้อมักเป็นการอักเสบแบบเฉียบพลัน และเป็นสาเหตุที่มีการพยากรณ์โรคที่ดี โรคมักรักษาได้หายหรือรักษาควบคุมโรคได้ดีเนื่องจากทราบสาเหตุที่สามารถรักษาควบคุมโรคได้หายหรือรักษาให้โรคสงบได้ (เช่น ในเอชไอวี)

3. กล้ามเนื้ออักเสบเฉียบพลันที่ไม่รุนแรง (Benign acute myositis) เป็นโรคกล้ามเนื้ออักเสบเฉียบพลัน ที่มักพบในเด็ก โดยมักเกิดตามหลังการติดเชื้อบางชนิดโดยเฉพาะการติดเชื้อไวรัสเช่น ในโรคไข้หวัดใหญ่ อาการมักเกิดกับกล้ามเนื้อขาโดยเฉพาะกล้ามเนื้อน่องทั้ง 2 ข้าง ส่งผลให้เกิดอาการเจ็บขาจนอาจเดินไม่ได้ทันที โดยเด็กมักมีอาการของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจนำมาก่อน เมื่ออาการจากการติดเชื้อหายแล้วจึงได้เกิดกล้ามเนื้ออักเสบตามมา ซึ่งสาเหตุการเกิดกล้ามเนื้ออักเสบในกลุ่มนี้ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าเกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันต้านทานโรคของร่างกายที่มีต่อเชื้อนั้นๆ ซึ่งโรคกล้ามเนื้ออักเสบในกลุ่มนี้มักมีการพยากรณ์โรคที่ดี โรคมักหายได้เองภายในระยะเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ด้วยการรักษาประคับประคองตามอาการ

4. กล้ามเนื้ออักเสบที่มีหินปูนจับ (Myositis ossification) เป็นกล้ามเนื้ออักเสบที่ไม่รุนแรง มักเกิดตามหลังกล้ามเนื้อได้รับบาดเจ็บแบบเกิดฟกช้ำ มีเลือดออกภายในกล้ามเนื้อ และร่างกายมีการซ่อมแซมที่ผิดปกติโดยเกิดเป็นเนื้อเยื่อกระดูกในแผลฟกช้ำนั้น ทำให้เกิดเป็นก้อนกระดูกขึ้นในกล้ามเนื้อ มัดนั้น ก่ออาการเจ็บปวดเมื่อยล้าหรือใช้งานกล้ามเนื้อมัดนั้น กล้ามเนื้ออักเสบสาเหตุนี้มีการพยากรณ์โรคที่ดี รักษาหายได้ด้วยการรักษาประคับประคองตามอาการเพื่อคอยให้ร่างกายค่อยๆ ดูดซึมหินปูน/กระดูกที่เกิดให้หมดไป หรืออาจใช้การผ่าตัดตัดก้อนกระดูกนั้นออก ทั้งนี้ขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา

5. กล้ามเนื้ออักเสบที่เกิดจากผลข้างเคียงของยารักษาโรค (Drug-induced myositis) ยาบางชนิดมีผลข้างเคียงทำให้กล้ามเนื้ออักเสบที่มักเกิดพร้อมกันหลายๆ มัด อาการมักเกิดภายใน 1 สัปดาห์ หลังใช้ยานั้น เช่น ยาในกลุ่มยาลดไขมัน (เช่น Gemfibrozil และยาในกลุ่ม Statins) ยา Interferon โดยโอกาสเกิดจะสูงขึ้น เมื่อใช้ยานี้หลายตัวร่วมกัน กล้ามเนื้ออักเสบจากสาเหตุนี้มักมีการพยากรณ์โรคที่ดี อาการมักหายได้หลังหยุดยารานานประมาณ 2 – 3 สัปดาห์ ถึงหลายเดือน ขึ้นกับความรุนแรงของการเกิดกล้ามเนื้ออักเสบนั้นๆ

อาการกล้ามเนื้ออักเสบ

แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มอาการหลัก คือ อาการทั่วไป อาการจากตัวกล้ามเนื้อที่อักเสบ และอาการจากสาเหตุอื่น

1. อาการทั่วไป: เป็นอาการที่เหมือนกันในผู้ป่วยเกือบทุกคนเช่น อ่อนเพลีย เหนื่อยล้า เจ็บคอเรื้อรัง เบื่ออาหาร มีไข้ มักเป็นไข้ต่ำ ๆ แต่ก็ไข้สูงได้

2. อาการจากตัวกล้ามเนื้อที่อักเสบ: อาการที่เหมือนกันในผู้ป่วยแต่ละคนได้แก่ กล้ามเนื้อที่อักเสบมักบวมและเจ็บเมื่อยล้าและเมื่อใช้งาน ร่วมกับมีกล้ามเนื้ออ่อนแรง และในระยะยาวกล้ามเนื้อจะลีบจากเซลล์กล้ามเนื้อกลายเป็นพังผืด ในระยะแรกของโรคนอกจากการบวม กล้ามเนื้อมัดนั้นอาจแดง

จับดูจะรู้สึกร้อน นอกจากนั้นคืออาการตามการทำงานของกล้ามเนื้อที่อักเสบ ซึ่งจะต่างกันในแต่ละคน ขึ้นกับว่ากล้ามเนื้อใดอักเสบ เช่น แขน ขาอ่อนแรง เคลื่อนไหวไม่ได้ ถ้าการอักเสบเกิดจากกล้ามเนื้อ แขน ขา อาการกลืนลำบากเมื่อการอักเสบเกิดกับกล้ามเนื้อหลอดอาหารหรือกล้ามเนื้อในลำคอ อาการหายใจเองไม่ได้ถ้าอาการเป็นมากอาจจำเป็น ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเมื่อการอักเสบเกิดกับกล้ามเนื้อซี่โครง เป็นต้น

3. อาการจากสาเหตุอื่น: เป็นอาการที่แตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละคนตามสาเหตุดังกล่าวแล้ว ในหัวข้อสาเหตุ เช่น อาการจากโรคออโตอิมมูนเมื่อสาเหตุเกิดจากโรคออโตอิมมูน อาการจากโรคมะเร็งชนิดที่เป็นสาเหตุให้เกิดกล้ามเนื้ออักเสบเช่น มะเร็งปอด มะเร็งโพรงหลังจมูก เป็นต้น

นอกจากนี้บางสาเหตุอาจก่อให้เกิดอาการจากการอักเสบของอวัยวะอื่นๆที่อาจเกิดร่วมกับกล้ามเนื้ออักเสบ เช่น สาเหตุจากโรคออโตอิมมูน นอกจากเกิดอาการกล้ามเนื้ออักเสบแล้วยังอาจมีอาการไอแห้งๆ ไอไม่มีเสมหะเมื่อมีปอดอักเสบร่วมด้วย หรือมีปัญหาในการเห็นภาพเมื่อมีจอตาอักเสบร่วมด้วย หรือปวดข้อจากมีข้ออักเสบร่วมด้วย หรือมีอาการโรคหัวใจจากโรคหลอดเลือดอักเสบโดยเฉพาะหลอดเลือดหัวใจอักเสบร่วมด้วย เป็นต้น

การวินิจฉัยสาเหตุกล้ามเนื้ออักเสบ

แพทย์จะวินิจฉัยกล้ามเนื้ออักเสบและหาสาเหตุของกล้ามเนื้ออักเสบได้จากประวัติอาการ ประวัติทางการแพทย์ ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและที่เพิ่งผ่านมา ประวัติการใช้ยา การตรวจร่างกาย การตรวจคลำกล้ามเนื้อที่ก่ออาการ การตรวจเลือดค่าต่างๆ เช่น ซีบีซี (CBC) ที่บอกถึงการติดเชื้อ ค่าเอนไซม์ที่บอกถึงการอักเสบของกล้ามเนื้อ (CK, Creatine kinase หรือ CPK, Creatine phosphokinase) ค่าสารภูมิคุ้มกันและ/หรือสารก่อภูมิคุ้มกันของโรคที่แพทย์สงสัยเป็นสาเหตุ การตรวจภาพกล้ามเนื้อด้วยเอกซเรย์ อัลตราซาวด์ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และ/หรือเอ็มอาร์ไอ อาจมีการตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ และอาจมีการตัดชิ้นเนื้อจากกล้ามเนื้อที่มีการอักเสบเพื่อการตรวจทางพยาธิวิทยา

แนวทางการรักษา

การรักษากล้ามเนื้ออักเสบคือ การรักษาการอักเสบของตัวกล้ามเนื้อ การรักษาสาเหตุ และการรักษาประคับประคองตามอาการ

1. การรักษาการอักเสบของกล้ามเนื้อ: เป็นการรักษาแนวทางเดียวกันในผู้ป่วยแต่ละคน คือ การใช้ยา ด้านการอักเสบ/ยาแก้อักเสบที่อาจเป็นยาในกลุ่มสเตียรอยด์และ/หรือกลุ่มเอ็นเสด และอาจใช้ยาในกลุ่มกดภูมิคุ้มกันต้านทานโรคของร่างกาย (เช่น ยา Methotrexate) เมื่อสาเหตุเกิดจากร่างกายมีภูมิคุ้มกันต้านทานโรคผิดปกติที่อาจเป็นยาเกินหรือยาผิด ขึ้นกับความรุนแรงของอาการและดุลพินิจของแพทย์ ทั้งนี้การรักษาควรไปควบคู่กับการใช้ยาที่สำคัญสำหรับการอักเสบที่เกิดกับกล้ามเนื้อแขน ขา มือ เท้า นิ้วมือ นิ้วเท้า คือการพักใช้งาน (Rest) กล้ามเนื้อมัดที่อักเสบ และการใช้อุปกรณ์ช่วยไม่ให้กล้ามเนื้อมัดที่อักเสบนั้นๆ

เคลื่อนที่หรือให้เคลื่อนที่ได้น้อยที่สุด (Immobilization) และร่วมกับการทำกายภาพบำบัดเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพกล้ามเนื้อที่อักเสบเหล่านั้น

2. การรักษาสาเหตุ: เป็นการรักษาที่ต่างกันผู้ป่วยแต่ละคนเช่น รักษาเมื่เริ่มปวดเมื่อสาเหตุเกิดจากโรคมะเร็งปอด รักษาโรคอโตอิมมูน เมื่อสาเหตุเกิดจากโรคอโตอิมมูน ส่วนการรักษาสาเหตุจากยา คือการหยุดกินยานั้นๆ ร่วมกับการรักษาประคับประคองตามอาการ การใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อกล้ามเนื้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย เป็นต้น

3. การรักษาประคับประคองตามอาการ: คือการรักษาตามอาการของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ยาแก้ปวด ยาลดไข้ ยาแก้อาการคลื่นไส้ ยาแก้ไอ ยาลดบวม

ผลข้างเคียงจากกล้ามเนื้ออักเสบ

ผลข้างเคียงจากกล้ามเนื้ออักเสบคือ การเสียคุณภาพชีวิตจากการใช้งานกล้ามเนื้อไม่ได้ตามปกติ เช่น เดินไม่ได้ต้องใช้รถเข็น เมื่อโรคเกิดกับกล้ามเนื้อขา ช่วยตนเองได้น้อยเมื่อโรคเกิดกับกล้ามเนื้อแขน หายใจเองไม่ได้ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเมื่อโรคเกิดกับกล้ามเนื้อซี่โครง หรือกลืนลำบากต้องใช้การให้อาหารทางสายให้อาหารผ่านทางหน้าท้องหรือผ่านทางโพรงจมูก เมื่อโรคเกิดกับกล้ามเนื้อหลอดอาหาร เป็นต้น

นอกจากนั้นคือ การติดเชื้อในบางอวัยวะได้ง่ายโดยเฉพาะเชื้อแบคทีเรีย เมื่อเป็นการอักเสบของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะที่สร้างสารคัดหลั่งหรือที่เป็นทางผ่านของอาหารหรือสารคัดหลั่งเช่น การอักเสบของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการหายใจอาจก่อให้เกิดปอดอักเสบ เพราะปอดขับเสมหะออกมาไม่ได้ หรือปอดบวมจากกลืนอาหารแล้วสำลักเมื่อมีการอักเสบของกล้ามเนื้อหลอดอาหาร หรือการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากปัสสาวะลำบาก/ปัสสาวะคั่งในกระเพาะปัสสาวะ จากมีการอักเสบของกล้ามเนื้อในอุ้งเชิงกรานที่ช่วยในการขับถ่ายปัสสาวะ เป็นต้น

การป้องกันกล้ามเนื้ออักเสบคือการป้องกันสาเหตุ ดังนั้นจึงไม่สามารถป้องกันกล้ามเนื้ออักเสบได้เต็มร้อย ป้องกันได้เฉพาะสาเหตุที่ป้องกันได้เท่านั้น ที่สำคัญคือป้องกันการติดเชื้อซึ่งได้แก่ รักษาสุขอนามัยพื้นฐาน กินร้อน ช้อนกลาง และล้างมือบ่อยๆ โดยเฉพาะก่อนกินอาหารและหลังเข้าห้องน้ำ รู้จักใช้หน้ากากอนามัย การใช้ยาเฉพาะที่จำเป็นไม่ใช้ยาพร่ำเพรื่อ เมื่อซื้อยาใช้เองต้องปรึกษาเภสัชกรประจำร้านขายยาก่อนเสมอ ยกเว้นยาสามัญประจำบ้านและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคต่างๆตามกระทรวงสาธารณสุขแนะนำ

การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้ออักเสบ (Myositis)

การพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้ออักเสบมีหลายด้านที่สำคัญ โดยมีเป้าหมายเพื่อบรรเทาอาการปวด ลดการอักเสบ ฟื้นฟูการทำงานของกล้ามเนื้อ และป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดังนี้

1. การประเมินอาการและอาการแสดง ประเมินเรื่องความปวด ได้แก่ ลักษณะที่ปวด ตำแหน่ง ความรุนแรง ปัจจัยกระตุ้นและปัจจัยบรรเทาอาการ อาการบวม แดง ร้อน ในบริเวณกล้ามเนื้อที่อักเสบ การเคลื่อนไหว และพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อต่อและกล้ามเนื้อบริเวณที่มีการอักเสบ สัญญาณชีพ โดยเฉพาะอุณหภูมิ

ร่างกาย หากมีข้อจำกัดซึ่งการติดเชื้อ สังเกตลักษณะการเดิน ท่าทาง และการทรงตัว ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน

2. การจัดการความปวด และการอักเสบจัดทำนอนที่เหมาะสมลดการกดทับบริเวณที่มีการอักเสบ ประคบเย็น (24-48 ชั่วโมงแรก) เพื่อลดการอักเสบและบวม จากนั้นประคบร้อนเพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือด และบรรเทาอาการปวด ให้ยาบรรเทาอาการปวดและลดการอักเสบ ตามแผนการรักษา ดูแลการพักผ่อน ของกล้ามเนื้อบริเวณที่อักเสบอย่างเพียงพอ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของการจัดการความปวด

3. การดูแลเพื่อฟื้นฟูการทำงานของกล้ามเนื้อช่วยเหลือและส่งเสริมให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำของแพทย์และนักกายภาพบำบัด ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำกายภาพบำบัดตามแผนการรักษา แนะนำ และช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกายภาพบำบัดบนเตียง เช่น การบริหารกล้ามเนื้อแบบ passive หรือ active ตามความเหมาะสม กระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเบาๆ ตามที่แพทย์ และนักกายภาพบำบัด แนะนำสอนเทคนิคการเคลื่อนย้ายตัวเองที่ถูกต้องเพื่อลดการบาดเจ็บซ้ำ

4. การดูแลด้านโภชนาการ ส่งเสริมการรับประทานอาหารที่มีโปรตีนเพียงพอเพื่อช่วยซ่อมแซม กล้ามเนื้อ แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีวิตามินซีและวิตามินอีสูง ซึ่งมีคุณสมบัติต้านการอักเสบ ส่งเสริมการ ดื่มน้ำวันละ 8-10 แก้วขึ้นไป เพื่อช่วยขับสารพิษออกจากร่างกาย แนะนำอาหารที่มีแคลเซียมและแมกนีเซียมสูง เพื่อช่วยในการทำงานของกล้ามเนื้อ

5. การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว โดยการพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมงในรายที่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ป้องกันการติดเชื้อ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการอักเสบของกล้ามเนื้อจากการติดเชื้อ ฝ้าระวังอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้สูง อาการปวดที่เพิ่มขึ้น ชา หรืออ่อนแรงผิดปกติ ป้องกันการเกิดลิ้นเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ต้องนอนนานๆ

6. การให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ อาการ และการรักษา กล้ามเนื้ออักเสบ สอนวิธีการประคบร้อน-เย็นที่ถูกต้อง แนะนำการใช้ยาอย่างถูกต้อง รวมถึงผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น สอนท่าทางและการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องเพื่อลดการบาดเจ็บซ้ำ แนะนำการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมที่บ้าน เพื่อป้องกันการบาดเจ็บสอนสัญญาณเตือนที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น มีไข้สูง ปวดมากขึ้น มีอาการชา หรืออ่อนแรง

7. การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ ประเมินผลกระทบของความเจ็บปวดต่อสภาพจิตใจ และการใช้ชีวิตประจำวัน ให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจและอารมณ์ กรณีผู้ป่วยมีความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า ส่งเสริมการปรับตัวต่อข้อจำกัด ในการเคลื่อนไหวชั่วคราว สนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล

การพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้ออักเสบต้องครอบคลุมทั้งการบรรเทาอาการเจ็บปวด การฟื้นฟูและป้องกันการ กลับเป็นซ้ำ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของสาเหตุและความรุนแรงของการอักเสบในผู้ป่วยแต่ละราย

2.2.2 โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus: DM, Diabetes) (บุญนาถ กระแสเทพ, 2566; พุทธิพันธ์ ทองรอด และคณะ, 2567)

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของฮอร์โมนอินซูลิน ส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถจัดการกับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนนำไปสู่ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงสะสม ซึ่งหากปล่อยไว้นานจะก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนรุนแรงต่ออวัยวะสำคัญ เช่น หัวใจ ไต และระบบประสาท โดยมีปัจจัยเสี่ยงหลักจากพันธุกรรม ภาวะน้ำหนักเกิน และพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ไม่เหมาะสม

ในปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 300,000 คนต่อปี และในปี พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวนประมาณ 3.3 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 ประมาณ 150,000 คนแสดงให้เห็นว่าโรคเบาหวานยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลการคัดกรองในปี พ.ศ. 2566 พบว่าประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปยังไม่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานประมาณ 5 ล้านคนจากกลุ่มเป้าหมายทั่วประเทศจำนวน 22 ล้านคน ดังนั้น ประชาชนที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ควรได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ควรน้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร การตรวจพบโรคในระยะเริ่มแรกและได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

ทั้งนี้ สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้กำหนดให้วันที่ 14 พฤศจิกายนของทุกปีเป็นวันเบาหวานโลก เพื่อสร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการป้องกัน ควบคุม และดูแลโรคเบาหวานอย่างเหมาะสม

สาเหตุของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานมีสาเหตุหลักมาจากความบกพร่องของฮอร์โมนอินซูลินที่สร้างจากตับอ่อน ทั้งในลักษณะที่ร่างกายผลิตอินซูลินได้น้อยลง หรือเกิดภาวะดื้ออินซูลินที่ร่างกายไม่สามารถนำฮอรโมนไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมักพบในผู้ที่มีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน ความบกพร่องนี้ส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถเปลี่ยนน้ำตาลกลูโคสในเลือดเป็นพลังงานได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนถูกขับออกมาทางปัสสาวะ อาการที่สังเกตได้ชัดคือผู้ป่วยจะปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ ดื่มน้ำมาก และเนื่องจากร่างกายต้องหันไปเผาผลาญไขมันและกล้ามเนื้อมาใช้เป็นพลังงานแทนน้ำตาล จึงทำให้เกิดอาการน้ำหนักลด อ่อนเพลีย และกล้ามเนื้ออ่อนแรงตามมา ซึ่งหากปล่อยให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงสะสมเป็นเวลานาน จะนำไปสู่ความเสี่ยงของอวัยวะและภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อร่างกายได้

ชนิดของเบาหวาน

โรคเบาหวานสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายชนิดตามสาเหตุ กลไกการเกิดโรค และแนวทาง การรักษา ดังนี้

เบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes mellitus)

เป็นโรคเบาหวานที่พบได้น้อย คิดเป็นประมาณร้อยละ 5 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด มีลักษณะการดำเนินโรคที่รวดเร็วและรุนแรง มักพบในเด็กและวัยรุ่น แต่สามารถพบได้ในทุกช่วงอายุ สาเหตุสำคัญเกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันที่ทำลายเบตาเซลล์ของตับอ่อน ส่งผลให้ไม่สามารถผลิตอินซูลินได้หรือผลิตได้น้อยมาก ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับอินซูลินทดแทนตลอดชีวิต หากขาดอินซูลินอาจเกิดภาวะคีโตแอซิโดซิส (diabetic ketoacidosis) ซึ่งเป็นภาวะรุนแรงและอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต

เบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus)

เป็นชนิดที่พบมากที่สุด คิดเป็นประมาณร้อยละ 90-95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด มักพบในผู้ใหญ่ แต่อุบัติการณ์ในเด็กและวัยรุ่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สาเหตุเกิดจากการที่ตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่เพียงพอหรือเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างค่อยเป็นค่อยไป ผู้ป่วยมักมีภาวะน้ำหนักเกิน หรือโรคอ้วนร่วมด้วย และมักไม่มีอาการแสดงชัดเจนในระยะแรก การรักษาประกอบด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน และอาจต้องใช้อินซูลินในบางราย

เบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus)

เป็นภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ พบได้ประมาณร้อยละ 2-5 ของหญิงตั้งครรภ์ สาเหตุเกิดจากฮอร์โมนจารกที่มียฤทธิ์ต่อต้านอินซูลิน ทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ระดับน้ำตาลในเลือด มักกลับสู่ปกติหลังคลอด อย่างไรก็ตาม หญิงที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานซ้ำในการตั้งครรภ์ครั้งต่อไป และมีโอกาสพัฒนาเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคต

เบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะอื่น ๆ

เป็นเบาหวานที่เกิดจากสาเหตุเฉพาะ เช่น การใช้ยาบางชนิด โรคของตับอ่อน ความผิดปกติทางต่อมไร้ท่อ โรคทางพันธุกรรม หรือโรคติดเชื้อบางชนิด ซึ่งทำให้การหลั่งหรือการทำงานของอินซูลินผิดปกติ

อาการ

อาการของโรคเบาหวานแตกต่างกันตามระดับความรุนแรงของโรคและชนิดของเบาหวาน โดยสามารถแบ่งได้ ดังนี้

ในรายที่เป็นเบาหวานไม่มาก (ระดับน้ำตาลในเลือดไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่มีอาการผิดปกติ และยังไม่รู้สึกระแงดี การตรวจพบโรคมักเกิดขึ้นโดยบังเอิญจากการตรวจสุขภาพประจำปี หรือจากการตรวจเลือดและปัสสาวะขณะเข้ารับการรักษาด้วยสาเหตุอื่น

ในรายที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยอาจเริ่มมีอาการแสดงที่ชัดเจน ได้แก่ ปัสสาวะบ่อยและปริมาณมาก กระหายน้ำบ่อย ปากแห้ง หิวบ่อยหรือรับประทานอาหารมากกว่าปกติ เหนื่อยง่าย และอ่อนเพลีย อาการดังกล่าวเกิดจากการที่อินซูลินไม่เพียงพอหรือไม่สามารถทำงานได้ ทำให้กลูโคสไม่สามารถเข้าสู่เซลล์ ไตจึงขับน้ำตาลส่วนเกินออกทางปัสสาวะ ส่งผลให้สูญเสียน้ำและเกิดภาวะกระหายน้ำ รวมถึงภาวะขาดพลังงานในเซลล์

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มักไม่มีอาการแสดงชัดเจนในระยะแรก บางรายอาจมีน้ำหนักตัวลดลงเล็กน้อย หรือในบางรายอาจมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น โดยมักพบภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนร่วมด้วย ในรายที่เป็นโรคเรื้อรังเป็นเวลานาน อาจมีอาการคันตามผิวหนัง เป็นฝีหรือติดเชื้อที่ผิวหนังบ่อย แผลหายช้า โดยเฉพาะบริเวณเท้า รวมถึงอาการจากภาวะแทรกซ้อน เช่น ชาและปวดแสบปวดร้อนที่ปลายมือปลายเท้า สายตามัว สมรรถภาพทางเพศลดลง หรือเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 อาการมักเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงภายในระยะเวลาไม่นาน ร่วมกับน้ำหนักตัวลดลงอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยบางราย โดยเฉพาะเด็ก อาจมีอาการปัสสาวะรดที่นอน และอาจเข้ารับการรักษาด้วยภาวะคีโตแอซิโดซิส ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีรูปร่างผอมและมีอายุน้อย

ภาวะแทรกซ้อน

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานมักเกิดจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ โดยแบ่งออกเป็นสองลักษณะหลัก คือ

ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน

ภาวะหมดสติจากเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที สาเหตุที่พบบ่อยคือภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ซึ่งมักเกิดจากการใช้ยาเบาหวานหรืออินซูลินมากเกินไป การอดอาหาร การรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา การดื่มแอลกอฮอล์ หรือการออกกำลังกายหนักเกินไป อาการเริ่มแรก ได้แก่ หิว ใจสั่น มือสั่น เหงื่อออก เวียนศีรษะ มึนงง และอ่อนเพลีย หากไม่ได้รับการแก้ไขอาจเกิดอาการชักและหมดสติได้ ภาวะคีโตแอซิโดซิส (diabetic ketoacidosis) พบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 เกิดจากการขาดอินซูลิน ทำให้ร่างกายเผาผลาญไขมันแทนน้ำตาลและเกิดการคั่งของสารคีโตน ส่งผลให้เลือดเป็นกรด ผู้ป่วยจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หายใจหอบลึก ลมหายใจมีกลิ่นคีโตน ขาดน้ำรุนแรง และอาจหมดสติ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงรุนแรงโดยไม่มีคีโตน (hyperosmolar hyperglycemic state) มักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ได้รับการรักษาหรือมีการติดเชื้อรุนแรง ผู้ป่วยจะมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก ร่วมกับภาวะขาดน้ำ ชิม เพ้อ ชัก และหมดสติ

ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง

ภาวะแทรกซ้อนของระบบประสาท (diabetic neuropathy) เกิดจากหลอดเลือดที่มาเลี้ยงเส้นประสาทเสื่อม ทำให้มีอาการปวดแสบปวดร้อนหรือชาที่ปลายมือปลายเท้า หากเป็นรุนแรงอาจทำให้สูญเสียความรู้สึกเกิดแผลที่เท้าได้ง่าย แผลหายช้า ติดเชื้อ และอาจลุกลามจนต้องตัดอวัยวะ นอกจากนี้ยังอาจเกิดความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ ส่งผลให้เกิดอาการเวียนศีรษะ ความดันโลหิตตกในท่ายืน ระบบทางเดินอาหารผิดปกติ สมรรถภาพทางเพศลดลง และกระเพาะปัสสาวะทำงานผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อนทางตาที่สำคัญได้แก่ เบาหวานขึ้นตา (diabetic retinopathy) ซึ่งในระยะแรกอาจไม่มีอาการ แต่หากเป็นมากอาจทำให้สายตามัวและตาบอดได้ รวมถึงต้อกระจก ต้อหิน และภาวะเลือดออกในวุ้นตา ผู้ป่วยเบาหวานจึงควรได้รับการตรวจตาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ภาวะแทรกซ้อนทางไต ได้แก่ ภาวะไตเสื่อมและไตวายเรื้อรัง ซึ่งเกิดจากความเสียหายของหลอดเลือดขนาดเล็กในไต ระยะแรกอาจตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะ หากไม่ได้รับการดูแลอาจพัฒนาไปสู่ไตวายจนต้องฟอกไตหรือปลูกถ่ายไต ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดใหญ่ ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งพบได้บ่อย โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงร่วม เช่น ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง นอกจากนี้ยังอาจเกิดหลอดเลือดส่วนปลายตีบ ส่งผลให้มีอาการปวดน่องเวลาเดิน แผลที่เท้าหายยาก และเนื้องาย

ผู้ป่วยเบาหวานยังมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่ายและรุนแรงกว่าคนทั่วไป เช่น การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อที่ผิวหนัง วัณโรค และการติดเชื้อที่เท้า รวมถึงภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น โรคปริทันต์ ไขมันพอกตับ นิ่วในถุงน้ำดี และภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อมารดาและทารกในครรภ์

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

การวินิจฉัยโรคเบาหวานของแพทย์เริ่มต้นจากการซักประวัติอาการ ประวัติครอบครัว และการตรวจร่างกาย โดยเน้นที่ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด เป็นหลัก นอกจากนี้ยังอาจมีการตรวจเสริม เช่น การตรวจปัสสาวะเพื่อหาน้ำตาล (ซึ่งปกติจะไม่พบ) การเช็กการทำงานของไต และการตรวจสุขภาพตาเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน

ในผู้ที่มีอาการชัดเจน เช่น ปัสสาวะบ่อยหรือกระหายน้ำผิดปกติ แพทย์สามารถวินิจฉัยได้ทันที หากตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดแบบสุ่มมีค่าตั้งแต่ 200 มก./ดล. ขึ้นไปเพียงครั้งเดียว แต่ในผู้ที่ไม่มีอาการแสดง แพทย์จะใช้วิธีตรวจยืนยันอย่างน้อย 2 ครั้งในวันต่างกัน โดยพิจารณาจากเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งได้แก่ ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (FPG) ตั้งแต่ 126 มก./ดล. ขึ้นไป หรือค่าระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) ตั้งแต่ 6.5% ขึ้นไป

สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงสูงหรือตรวจพบน้ำตาลหลังอดอาหารผิดปกติ แพทย์อาจใช้การทดสอบความทนต่อน้ำตาล (OGTT) โดยให้ดื่มสารละลายกลูโคส 75 กรัม แล้ววัดระดับน้ำตาลหลังผ่านไป 2 ชั่วโมง ซึ่งหากพบค่าตั้งแต่ 200 มก./ดล. ขึ้นไปจะถือว่าเป็นเบาหวาน ส่วนค่าที่อยู่ระหว่าง 140–199 มก./ดล.

จะถูกจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงที่ต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด วิธีนี้ยังนิยมใช้ตรวจติดตามในหญิงหลังคลอดที่เคยเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อเนื่องด้วย

โรคเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ แพทย์สามารถใช้เกณฑ์ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร (FPG) และระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) ได้เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป แต่จะมีวิธีการทดสอบเฉพาะทางที่ละเอียดกว่า คือ การทดสอบความทนต่อน้ำตาล (OGTT) โดยให้ดื่มกลูโคสปริมาณ 100 กรัม แล้วทำการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดทั้งหมด 4 ระยะ ได้แก่ หลังอดอาหาร หลังดื่มกลูโคส 1 ชั่วโมง, 2 ชั่วโมง และ 3 ชั่วโมง ซึ่งหากพบว่ามีความน้ำตาลสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป จะถือว่าเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ทันที

การรักษา

เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน แพทย์จะให้สุขศึกษา แนะนำข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงธรรมชาติของโรคและปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นประโยชน์และทราบถึงแนวทางในการควบคุมโรค และพิจารณาให้ยารักษาเบาหวาน ร่วมไปกับการประเมินภาวะเสี่ยงอื่นๆ (เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำหนักตัวเกิน ไขมันในเลือดสูงหรือผิดปกติ) และทำการควบคุมความเสี่ยงต่างๆ (เช่น ให้น้ำตาลความดัน ยาลดไขมัน) ควบคู่กันไป ซึ่งถ้าควบคุมได้ดียิ่งขึ้นก็จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ลงได้ ยารักษาเบาหวาน เป็นยาที่ใช้ลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยจะมีอยู่ด้วยกัน 2 ชนิดใหญ่ๆ ได้แก่ ชนิดรับประทาน และชนิดฉีด

ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน

1) ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาที่ใช้รักษาเบาหวานชนิดที่ 2 โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1.1 ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (Sulfonylureas) ได้แก่ ยาไกลเบนคลาไมด์ (Glibenclamide) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น ดาโอนิล (Daonil) ยูกลูคอน (Euglucon) ยาไกลพิไซด์ (Glipizide) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น มินิเดียบ (Minidiab) ยาไกลคลาไซด์ (Gliclazide) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น ไดอะไมครอน (Diamicon) ยาไกลเมพิไรด์ (Glimepiride) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น อะแมริล (Amaryl) ยาคลอร์โพรพามาไมด์ (Chlorpropamide) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น ไดเอบินิส (Diabinese) เป็นกลุ่มยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน นิยมใช้เป็นยาตัวแรกในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีภาวะน้ำหนักตัวเกิน ส่วนผลข้างเคียงสำคัญ คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และการแพ้ยา (ผู้แพ้ยากลุ่มซัลฟา จะมีโอกาสแพ้ยากลุ่มนี้ได้มากขึ้น) ถ้าใช้ร่วมกับยากลุ่มซัลฟา ยากลุ่มต้านอักเสบที่ไม่ใช่ สเตียรอยด์ ยาลดไขมัน กลุ่มไครโฟเบรต หรือแอสไพริน ยาเหล่านี้จะเสริมฤทธิ์การลดน้ำตาลจนอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ แต่ถ้าร่วมกับยากลุ่มสเตียรอยด์ ยาขับปัสสาวะกลุ่มไทอะไซด์ ยาเม็ดคุมกำเนิด หรือ ยากลุ่มปิดกั้นเบต้า ยาเหล่านี้ อาจต้านฤทธิ์การลดน้ำตาลจนทำให้น้ำตาลในเลือดสูงได้

1.2 ยากลุ่มไบกัวไนด์ (Biguanides) ได้แก่ ยาเมทฟอร์มิน (Metformin) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น กลูโคฟาจ (Glucophage) เป็นกลุ่มยาที่มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างกลูโคสที่ตับ และกระตุ้นให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีขึ้น ทำให้เซลล์ของเนื้อเยื่อต่างๆ นำกลูโคสไปใช้งานได้มากขึ้น แพทย์มักใช้ยากลุ่มนี้เป็นยาตัวแรกในผู้ป่วยเบาหวาน

ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง (เพราะยานี้ช่วยลดระดับไขมันในเลือด) หรือมีภาวะน้ำหนักตัวเกิน (เพราะยานี้ช่วยลดน้ำหนัก) และสามารถใช้ควบกับยารักษาเบาหวานกลุ่มอื่นๆ ได้ทุกกลุ่ม ส่วนผลข้างเคียงที่สำคัญ คือ ปากคอขม เบื่ออาหาร คลื่นไส้ ปวดมวนท้อง ท้องเสีย ถ้าใช้กับยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย หรือ ยาฉีดอินซูลิน อาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

1.3 ยากลุ่มเมกลิตินิด (Meglitinides) ได้แก่ ยาริพาไกลโนด์ (Repaglinide) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น โนวโนอร์ม (NovoNorm) เป็นกลุ่มยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน สามารถใช้แทนยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรียได้ในทุกกรณี ส่วนผลข้างเคียงที่สำคัญ คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การแพ้ยา

1.4 ยากลุ่มกลิตาโซน (Glitazone) ได้แก่ ยาโรสกลิตาโซน (Rosiglitazone) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น อะแวนเดีย (AVANDIA) ยาไพโอกลิตาโซน (Pioglitazone) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น แอ็กทอส (Actos) เป็นกลุ่มยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีขึ้น ทำให้เซลล์กล้ามเนื้อนำกลูโคสไปใช้งานได้ดีขึ้น สามารถใช้เป็นยารักษาเบาหวานแบบเดี่ยว ๆ หรือใช้ควบกับยารักษาเบาหวานกลุ่มอื่นๆ ได้ทุกกลุ่ม ส่วนผลข้างเคียงที่สำคัญ คือ บวม น้ำหนักตัวขึ้น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เอนไซม์ตับ (AST, ALT) ขึ้น การติดเชื้ของทางเดินหายใจส่วนต้น

1.5 ยากลุ่มยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส (Alpha-glucosidase inhibitors) ได้แก่ ยาอะคาร์โบส (Acarbose) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น กลูโคเบย์ (Glucobay) ยาโวกลีโบส (Voglibose) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น เบเซ่น (Basen) เป็นกลุ่มยาที่มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ที่ใช้ในการย่อยแป้งให้เป็นน้ำตาล จึงช่วยชะลอการดูดซึมน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือดได้ นิยมใช้ยากลุ่มนี้เป็นยาเสริมยารักษาเบาหวานกลุ่มอื่นๆ ได้ทุกกลุ่ม (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารปกติ แต่ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารสูง) ส่วนผลข้างเคียงที่สำคัญ คือ มีลมในท้อง ปวดท้อง ท้องเสีย

2) ยารักษาเบาหวานชนิดฉีด คือ อินซูลิน เป็นยาใช้รักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 บางกรณี ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

: ผู้ป่วยที่แพทย์ให้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานอย่างเต็มที่แล้วแต่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้

: ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อรุนแรง หรือได้รับการผ่าตัด หรือขณะตั้งครรภ์ ซึ่งแพทย์จะเปลี่ยนมาใช้ยาฉีดอินซูลินแบบชั่วคราวไปก่อน จนกว่าอาการจะดีขึ้นจึงจะกลับไปใช้ยาชนิดรับประทาน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคตับหรือโรคไต ผู้ป่วยเบาหวานที่แพ้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน และหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง

ประเภทของอินซูลินนั้นสามารถแบ่งตามระยะเวลาการออกฤทธิ์ได้เป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

2.1 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็ว (Rapid acting insulin) ได้แก่ อินซูลินแอสพาร์ท (Insulin aspart) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น โนวโรพิดเฟล็กซ์เพน (NovoRapid FlexPen) อินซูลินลิสโปร (Insulin lispro) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น ฮิวมาล็อก (Humalog) อินซูลินกลูลิซีน (Insulin glulisine) โดยยาจะเริ่มออกฤทธิ์ภายใน 10-15 นาที

หลังฉีดเข้าใต้ผิวหนัง และคงฤทธิ์อยู่ได้นาน 3-5 ชั่วโมง จึงเหมาะสำหรับการควบระดับน้ำตาลที่สูงหลังรับประทานอาหาร (ควรฉีดทันทีก่อนหรือหลังรับประทานอาหาร)

2.2 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ในช่วงปกติ (Regular insulin) จัดเป็นกลุ่มอินซูลินออกฤทธิ์สั้น มีชื่อทางการค้า เช่น ฮิวมูลินอาร์ (Humulin R) แอคทราพิด เฮชเอ็ม (Actrapid HM) โดยยาจะเริ่มออกฤทธิ์ภายใน 30 นาทีหลังฉีดเข้าใต้ผิวหนัง และคงฤทธิ์อยู่ได้นาน 5-8 ชั่วโมง (ควรฉีดก่อนอาหารประมาณ 30 นาที)

2.3 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (Intermediate-acting insulin) ได้แก่ เอ็นพีเอช (NPH) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น ฮิวมูลินเอ็น (Humulin N) อินซูลาทาร์ดเฮชเอ็ม (Insulatard HM) เลนเต้ (Lente) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น โมโนทาร์ดเฮชเอ็ม (Monotard HM) โดยยาจะเริ่มออกฤทธิ์ภายใน 1-2 ½ ชั่วโมงหลังฉีดเข้าใต้ผิวหนัง และคงฤทธิ์อยู่ได้นาน 18-24 ชั่วโมง (อาจฉีดก่อนอาหารพร้อมอินซูลินชนิดปกติ หรือฉีดในช่วงเวลาอื่นก็ได้ แต่มีข้อควรระวังคือ ระยะเวลาที่ออกฤทธิ์สูงสุดคือประมาณ 6-12 ชั่วโมงหลังฉีดยา ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่น่าจะทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้)

2.4 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ยาว (Long-acting insulin) ได้แก่ อินซูลินกลาร์จิน (Insulin glargine) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น แลนตัส (Lantus) อินซูลินดีทีเมียร์ (Insulin detemir) ที่มีชื่อทางการค้า เช่น เลวีเมียร์ (LEVEMIR) โดยยาจะเริ่มออกฤทธิ์ภายใน 2-5 ชั่วโมงหลังฉีดเข้าใต้ผิวหนัง และคงฤทธิ์อยู่ได้นาน 20-24 ชั่วโมง จึงใช้ฉีดเพียงวันละ 1 ครั้ง (ควรฉีดให้ตรงเวลาเดียวกันทุกวัน) และมีข้อดี คือ โอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมีค่อนข้างน้อย

2.5 อินซูลินชนิดผสมเป็นการนำอินซูลินที่มีระยะเวลาการออกฤทธิ์ที่แตกต่างกันมาผสมในขวดเดียวกัน ทำให้ยาเริ่มออกฤทธิ์ได้เร็วภายใน 10-30 นาที และคงฤทธิ์อยู่ได้นาน 24 ชั่วโมง จึงช่วยลดจำนวนครั้งของการฉีดลง แต่มีข้อเสีย คือ ไม่สามารถปรับขนาดของอินซูลินชนิดใดชนิดหนึ่ง (ที่ผสมรวมกัน) เพียงอย่างเดียวตามที่ต้องการโดยไม่กระทบต่อขนาดของอินซูลินอีกชนิดหนึ่งได้ โดยตัวอย่างของยาในกลุ่มนี้มีชื่อทางการค้า เช่น ฮิวมูลิน 70/30 (Humulin 70/30) มิกซ์ทาร์ดเฮชเอ็ม (Mixtard HM) ซึ่งประกอบไปด้วย เอ็นพีเอช (NPH) 70% กับอินซูลินชนิดปกติอีก 30% (การฉีดยาในกลุ่มนี้ผู้ป่วยจะต้องระวังการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ช่วง 6-8 ชั่วโมงหลังฉีดยา)

เป้าหมายของการควบคุมโรคเบาหวาน (ในผู้ป่วยที่ไม่ได้ตั้งครรภ์) การรักษาเบาหวานนั้นมีเป้าหมายดังนี้ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดแบบตรวจปลายนิ้ว (Capillary blood glucose) ก่อนอาหารอยู่ที่ 70-130 มก./ดล. (ถ้าน้อยกว่า 70 หรือมากกว่า 150 ต้องปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาเพิ่มเติม) หลังอาหารน้อยกว่า 180 มก./ดล. (ถ้าน้อยกว่า 100 หรือมากกว่า 200 ต้องปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาเพิ่มเติม) และก่อนนอนอยู่ที่ 110-150 มก./ดล. ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสม (HbA1C) มีค่าน้อยกว่า 7.0% (ถ้ามากกว่า 8.0% จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาเพิ่มเติม) ความดันโลหิตต้องน้อยกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท ระดับไขมันในเลือด โดยมีระดับไตรกลีเซอไรด์ต้องน้อยกว่า 150 มก./ดล. แอลดีแอล (LDL)

น้อยกว่า 100 มก./ดล. และเอชดีแอล (HDL) ในผู้ชายมากกว่า 40 มก./ดล. ส่วนผู้หญิงมากกว่า 50 มก./ดล. สารไข่ขาว (Albumin) ในปัสสาวะมีค่าน้อยกว่า 30 มก./ลิตร ดัชนีมวลกายอยู่ที่ 18.5-22.9 กก./ม.²

แนวทางการใช้ยารักษาเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน การใช้ยาทุกชนิดต้องอยู่ในดุลยพินิจของแพทย์เท่านั้น เพราะยารักษาเบาหวานแต่ละชนิดจะมีวิธีใช้และขนาดที่เหมาะสมแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 แพทย์จะให้ยาฉีดอินซูลินโดยเลือกชนิดและขนาดของยาให้ตามความเหมาะสมกับ ผู้ป่วยแต่ละคน (เพราะผู้ป่วยกลุ่มนี้ตับอ่อนจะไม่สามารถสร้างฮอร์โมนอินซูลินได้อย่างเพียงพอ) โดยอาจฉีดให้วันละ 1-4 ครั้ง ตามสภาพของผู้ป่วย ในขณะเดียวกันก็เน้นให้ผู้ผู้ป่วยควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และปฏิบัติตัวอื่น ๆ อย่างเหมาะสมร่วมกันไปด้วย เมื่อปรับยาฉีดจนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเป้าหมายแล้ว แพทย์ก็จะให้ผู้ผู้ป่วยฉีดขนาดนั้นทุกวันไปเรื่อย ๆ (แพทย์จะสอนให้ผู้ผู้ป่วยหรือญาติฉีดได้เองที่บ้าน)

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แพทย์จะพิจารณาตามความรุนแรงของระดับน้ำตาลในเลือด ดังนี้ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FPG) น้อยกว่า 200 มก./ดล. หรือระดับน้ำตาลในเลือดแบบสุ่มตรวจ เวลาใดก็ได้ (Random plasma glucose test) น้อยกว่า 250 มก./ดล. ให้เริ่มต้นด้วยการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และควบคุมน้ำหนัก ถ้าภายใน 3 เดือนยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี แพทย์ก็จะเริ่มให้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมีค่า 200-300 มก./ดล. หรือระดับน้ำตาลในเลือดแบบสุ่มตรวจเวลาใดก็ได้มีค่า 250-300 มก./ดล. แพทย์จะเริ่มให้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมากกว่า 300 มก./ดล. หรือระดับน้ำตาลในเลือดแบบสุ่มตรวจเวลาใดก็ได้มากกว่า 350 มก./ดล. แพทย์จะเริ่มให้ยาฉีดอินซูลินทันที (จะให้เดี่ยวหรือควบไปกับยาชนิดรับประทานก็ได้) ในบางรายเมื่อควบคุมระดับน้ำตาลได้ระยะหนึ่งแล้วก็สามารถหยุดใช้ยาฉีดอินซูลิน และใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานแทนได้

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เคยใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานแล้วได้ผลดี ในขณะตั้งครรภ์ หรือบาดเจ็บรุนแรง หรืออยู่ในระหว่างการผ่าตัด หรือเป็นโรคติดเชื้อรุนแรง มักมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง แพทย์จะเปลี่ยนมาใช้ยาฉีดอินซูลินแทนชั่วคราวจนกว่าผู้ป่วยจะพ้นช่วงนั้นไปแล้ว จึงค่อยกลับมาให้ใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานตามเดิม ผลข้างเคียงของยารักษาเบาหวานทั้งชนิดรับประทานและชนิดฉีด บางครั้งอาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ คือ ทำให้มีอาการใจหวิว ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย เหงื่อออก ตัวเย็น เหมือนเวลาหิวข้าวมากๆ ถ้าเป็นมากๆ อาจทำให้เป็นลม หมดสติหรือชักได้ เมื่อเริ่มใช้ยาผู้ป่วยจึงควรระวังอาการในลักษณะดังกล่าว ถ้าเริ่มรู้สึกว่ามีอาการก็ให้ผู้ผู้ป่วยรีบกินน้ำตาล ของหวาน หรือลูกอมทันที ก็จะช่วยให้อาการหายเป็นปกติทั้งได้ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยควรทบทวนดูด้วยว่าตนเองรับประทานอาหารน้อยไป รับประทานยาหรือฉีดยาเบาหวานมากเกินไป หรือออกกำลังกายมากเกินไปกว่าที่เคยทำอยู่ หรือมีการใช้ยาอื่นที่อาจเสริมฤทธิ์ยาเบาหวานหรือไม่ร่วมด้วย เพราะถ้าปรับปัจจัยเหล่านี้ให้ดีก็จะช่วยป้องกันมิให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ แต่ถ้ายังเป็นอยู่บ่อยๆก็ควรปรึกษาแพทย์ที่รักษาเพื่อค้นหาสาเหตุและแก้ไขตามสาเหตุ

ที่ตรวจพบต่อไปนอกจากนี้ ผู้ป่วยที่รับประทานอาหารผิดเวลาก็อาจเกิดภาวะนี้ได้เช่นกัน ผู้ป่วยจึงต้องหมั่นรับประทานอาหารให้ตรงเวลาด้วยทุกมื้อ

การใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน เริ่มแรกแพทย์จะให้ยารักษาเพียง 1 ชนิดก่อน โดยมีหลักการว่า ถ้าผู้ป่วยไม่มีภาวะน้ำตาลหนักตัวเกิน แพทย์จะให้ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย ซึ่งยาพื้นฐานที่ใช้กันบ่อยๆ ก็คือ ไกลเบนคลาไมด์ (Glibenclamide) แต่ถ้าผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลหนักตัวเกิน แพทย์จะให้ยากลุ่มไบกัวโนด์ ซึ่งยาพื้นฐานที่ใช้กัน บ่อยๆ ก็คือ เมทฟอร์มิน (Metformin) เริ่มใช้ยาจากขนาดต่ำก่อน (ถ้าเป็นไกลเบนคลาไมด์ ขนาด 5 มิลลิกรัม ก็ให้รับประทานเพียงครั้งละ ½ เม็ด วันละ 1 ครั้ง หรือเมทฟอร์มินขนาด 500 มิลลิกรัม ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง) ถ้าไม่ได้ผล แพทย์จะค่อยๆ ปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นทีละน้อยทุก 4-8 สัปดาห์ ถ้าปรับเพิ่มขึ้นถึงขนาดสูงสุด (ไกลเบนคลาไมด์ ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หรือเมทฟอร์มินครั้งละ 2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง) เป็นเวลา 4-8 สัปดาห์แล้วยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี แพทย์จะเพิ่มยาชนิดที่ 2 (ถ้าให้ไกลเบนคลาไมด์เป็นตัวแรกก็ให้เมทฟอร์มิน เป็นตัวที่ 2 หรือเป็นไปในทางกลับกัน) หรืออาจใช้วิธีลองให้ยาตัวแรกในขนาดหนึ่ง (แต่ไม่ถึงขนาดสูงสุด) ถ้ายังไม่ได้ผล ก็อาจให้ยาตัวที่ 2 เพิ่มไปเลยก็ได้ ถ้าใช้ยาร่วมกันหลายขนาดจนถึงขนาดสูงสุดเป็นระยะเวลา 4-8 สัปดาห์แล้วยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ แพทย์จะให้การรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน การให้ยาพื้นฐาน 2 กลุ่ม (กลุ่มซัลโฟนิลยูเรียและกลุ่มไบกัวโนด์) ควบคู่ไปกับการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และควบคุมน้ำหนักตัว ส่วนใหญ่ก็มักจะควบคุมเบาหวานได้ มีเพียงส่วนน้อยที่ต้องใช้ยารักษาเบาหวานกลุ่มอื่นๆ ซึ่งเป็นกลุ่มใหม่และมีราคาแพง ซึ่งควรให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาในการสั่งใช้

แพทย์จะทำการประเมินผลการรักษาด้วยการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดบ่อยๆ และก่อนจะพิจารณาปรับเปลี่ยนยาทุกครั้งแพทย์จะตรวจสอบก่อนว่าผู้ป่วยมีปัจจัยอะไรที่ทำให้ให้น้ำตาลสูงหรือไม่ เช่น อาหาร ความเครียด การใช้ยา ชนิดอื่นๆ การปรับลดยารักษาเบาหวาน ฯลฯ ถ้าพบว่าปัจจัยดังกล่าวก็ต้องแก้ไขก่อนที่จะทำการปรับเปลี่ยนยา เพราะถ้ารีบร้อนเพิ่มขนาดยามากเกินไปก็อาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะการตั้งครรภ์หรือบาดเจ็บรุนแรง หรือติดเชือรุนแรงอาจมีระดับน้ำตาลสูง ควรตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดและไปโรงพยาบาล ซึ่งแพทย์มักจะให้การรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน แทนยารับประทาน ส่วนในรายที่เป็นมาก แพทย์จะรับตัวผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล ผู้หญิงที่เป็นเบาหวานก่อนตั้งครรภ์ซึ่งในระหว่างการตั้งครรภ์โรคจะกำเริบ มากขึ้นจนอาจทำให้มารดาและทารกเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทารกพิการหรือเสียชีวิตได้มากขึ้น ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงควรได้รับการรักษาจากสูติแพทย์ ร่วมกับอายุรแพทย์อย่างใกล้ชิด และต้องควบคุมระดับน้ำตาลให้ได้ตามเป้าหมาย โดยให้ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร (FPG) น้อยกว่า 95 มก./ดล. หรือระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร 1 ชั่วโมง น้อยกว่า 140 มก./ดล. หรือระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชั่วโมง น้อยกว่า 120 มก./ดล. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลอักเสบ เป็นฝีหรือพุพอง ต้องรับประทานยาปฏิชีวนะ เช่น ไดคลอกซาซิลลิน (Dicloxacillin)

โคอะม็อกซิ คลาฟ (Co-amoxiclav) หรือไซโพรฟล็อกซาซิน (Ciprofloxacin) และหากมีอาการรุนแรงต้องรีบไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการเจ็บป่วยอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ไข้หวัด ท้องเสีย และมีอาการอาเจียน หรือเบื่ออาหาร ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ จึงควรตรวจน้ำตาลในเลือด วันละ 4 ครั้ง และให้รับประทานข้าวต้ม น้ำซูป โจ๊ก น้ำผลไม้ นมพร่องมันเนย นมถั่วเหลือง แต่ถ้ารับประทานไม่ได้เลย แนะนำให้ดื่มน้ำหวานหรือน้ำอัดลม เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ถ้าพบว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงเกินไป ควรรีบไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล การรักษาเบาหวาน ที่เกิดจากสาเหตุจำเพาะอื่นๆ ถ้าเกิดจากสาเหตุที่แก้ไขหรือรักษาได้ เช่น การหยุดยาที่เป็นต้นเหตุ ผ่าตัดเนื้องอกออกไป โรคเบาหวานก็สามารถหายได้

การติดตามผลการรักษา ผู้ป่วยจะต้องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเป็นประจำ เพื่อดูว่ามีค่าสูงหรือต่ำเกินไปหรือไม่ (ผู้ป่วยควรฝึกตรวจเองที่บ้านให้ได้ หรือไปตรวจที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน โดยใช้เครื่องตรวจแบบพกพาที่เจาะปลายนิ้ว) เพราะจะมีประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นแนวทาง ในปรับเปลี่ยนการใช้ยาและพฤติกรรมของผู้ป่วย สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ซึ่งต้องใช้ยาฉีดอินซูลิน ต้องตรวจระดับน้ำตาลในเลือด วันละ 2-4 ครั้ง ก่อนอาหารและก่อนนอน (อาจต้องตรวจบ่อยขึ้นในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนเปลี่ยนอาหาร ออกกำลังกาย หรือเจ็บป่วยร่วมด้วย) ถ้าสามารถควบคุมน้ำตาลได้อย่างสม่ำเสมอแล้ว อาจตรวจน้ำตาลในเลือดเพียงสัปดาห์ละ 1 วัน (4-5 ครั้ง ในวันนั้น) หรือตรวจวันละครั้งก่อนอาหารหรือก่อนนอน (แต่ละวันต้องเปลี่ยนเวลาตรวจให้แตกต่างกันไป) สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ถ้ารักษาโดยการควบคุมอาหารอย่างเดียว หรือร่วมกับยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน ให้ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสัปดาห์ละ 1-2 วัน วันละ 2 ครั้ง (ก่อนอาหารเช้า 1 ครั้ง และหลังอาหาร 2 ชั่วโมงหรือก่อนนอน) แต่ถ้าใช้ยาฉีดอินซูลินให้ตรวจสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 4 ครั้ง หรือตรวจวันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารหรือก่อนนอน (แต่ละวันให้เปลี่ยนเวลาตรวจให้แตกต่างกันไป) สำหรับผู้ป่วยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ควรตรวจ ระดับน้ำตาลในเลือดวันละ 5 ครั้ง คือ ก่อนอาหารเช้า หลังอาหาร 2 ชั่วโมง (ทั้ง 3 มื้อ) และก่อนนอน สำหรับผู้ป่วยเบาหวานทุกชนิด ผู้ป่วยควรตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1C) ซึ่งเป็นวิธีการตรวจหา ระดับน้ำตาลที่เกาะกับเม็ดเลือดแดง สามารถบอกค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมาได้ โดยในรายที่ยังควบคุมน้ำตาล ได้ไม่ดีให้ตรวจทุก 3 เดือน ส่วนในรายที่ควบคุม น้ำตาลได้ดีแล้วให้ตรวจทุก 6 เดือน ผู้ป่วยเบาหวานควรเข้ารับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนและปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เพราะถ้าพบความผิดปกติจะได้หาทางป้องกัน ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือชะลอความรุนแรงลงได้ (เช่น การให้รับประทานยาแอสไพรินวันละ 75-162 มิลลิกรัม เพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มเสี่ยง หรือให้ยาควบคุมความดันถ้าผู้ป่วยมีความดันสูง เพื่อป้องกันมิให้มีเลือดออกในสมอง การให้ยากกลุ่มต้านเอนซ (ACE inhibitors) หรือกลุ่ม Angiotensin receptor blockers (ARBs) เพื่อป้องกันภาวะไตวายเรื้อรัง ในผู้ป่วยที่ตรวจพบสารไข่ขาวในปัสสาวะ เป็นต้น ส่วนในรายที่เคยมีโรคหัวใจและหลอดเลือดแทรกซ้อนมาก่อน แพทย์จะให้ยากกลุ่มต้านเอนซ แอสไพริน และสแตติน รับประทานป้องกันไม่ให้กำเริบซ้ำ

การตรวจของผู้ป่วยเบาหวาน มีดังนี้

1. ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงหรือผิดปกติ ภาวะมีสารไข่ขาวในปัสสาวะ (Albuminuria) มีประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือด ในครอบครัว มีประวัติการสูบบุหรี่
2. ตรวจตาโดยจักษุแพทย์ปีละ 1 ครั้ง เพื่อการวินิจฉัย และการรักษาภาวะเบาหวานขึ้นตาแต่เนิ่น ๆ ป้องกันตาบอดจากเบาหวาน (ควรตรวจให้ถี่ขึ้นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ตั้งครรภ์ตามที่แพทย์แนะนำ)
3. ตรวจคลื่นหัวใจ หรือตรวจสมรรถภาพหัวใจด้วยการออกกำลังกาย (Exercise stress test) ปีละ 1 ครั้ง
4. ตรวจไต (เพื่อป้องกันไตเสื่อมเรื้อรัง) โดยตรวจปัสสาวะเพื่อหาโปรตีนไข่ขาวรั่ว ซึ่งเป็นสัญญาณเตือนระยะแรก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. ตรวจความผิดปกติของเท้า เช่น อาการชา ลักษณะการเต้นของชีพจรที่เท้า ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปัจจุบันมีการใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่า เส้นใยเดี่ยว (Monofilament) เพื่อตรวจหาความเสื่อมของประสาทส่วนปลาย ก่อนที่ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกขา ปลายมือปลายเท้าได้ ถ้าผู้ป่วยมีอาการต่างๆ ผิดปกติไปจากเดิม หรืออาการต่างๆ เลวลงกว่าเดิม กินอาหารได้น้อยกว่าปกติ หรือ เมื่อกังวลในอาการต่างๆ ควรรีบไปพบแพทย์ก่อนนัด หรือ ถ้าสงสัยว่าเกิดจากภาวะแทรกซ้อน เช่น เป็นลม หหมดสติ (ภาวะหมดสติจากเบาหวาน) สายตามืดมัว (ภาวะแทรกซ้อนทางตา) แขนขาชาหรืออ่อนแรง (หลอดเลือดสมองตีบตัน) เจ็บแน่นหน้าอก (โรคหัวใจขาดเลือด) เท้าบวม (ไตวาย) มีไข้สูง หนาวสั่น (โลหิตเป็นพิษ กรวยไตอักเสบเฉียบพลัน) ปลายนิ้วเท้ามีสีดำคล้ำและเย็นลงอย่างรวดเร็ว (ภาวะอุดตันของหลอดเลือดที่ขา) มีแผลที่เท้าและผิวหนังบริเวณนั้นเปลี่ยนเป็นสีดำคล้ำ ลุกกลามเร็ว (แผลติดเชื้อรุนแรง) ฯลฯ ควรรีบนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง เช่น อัมพาตเฉียบพลัน กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จะต้องนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยด่วน

ข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการรักษาโรคเบาหวาน มีดังนี้

1. ไปพบแพทย์และตรวจเลือดตามนัดอย่างสม่ำเสมอ และย้ำว่าถ้ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเพียงเล็กน้อย (140-200 มก./ดล.) ก็อาจไม่มีอาการผิดปกติให้รู้สึกได้ ทำให้ผู้ป่วยชะล่าใจและปล่อยตัว จนอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวได้ เพราะโรคนี้อาจเป็นภัยเงียบ (Silent Killer) ชนิดหนึ่ง
2. ตรวจดูระดับน้ำตาลในเลือดทุกวันหรือทุกสัปดาห์ พร้อมทั้งจดบันทึกและนำไปให้แพทย์ พิจารณาประกอบการรักษา
3. ปฏิบัติตามแพทย์/พยาบาลแนะนำอย่างเคร่งครัด
4. รับประทานยารักษาเบาหวานหรือฉีดอินซูลินตามขนาดที่แพทย์สั่งให้ถูกต้องครบถ้วน และไม่ขาดยา ห้ามปรับลดหรือเพิ่มขนาดยาเองเป็นอันขาด เพราะการใช้อย่างต่ำกว่าขนาดอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนควบคุมโรคไม่ได้ ส่วนการใช้อย่างเกินขนาดก็อาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจนเป็นอันตรายได้เช่นกัน ไม่ควรซื้อยาชุดมารับประทานเอง เพราะยาบางชนิดอาจเพิ่มน้ำตาลในเลือดได้ เช่น

ยาสแตียรอยด์ ยาขับปัสสาวะ หรือยาบางอย่างอาจเสริมฤทธิ์ของยารักษาเบาหวาน จนทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้ เช่น ยาแอสไพริน ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่ สเตียรอยด์ ยากลุ่มซัลฟาอย่างโคไตรม็อกซาโซล สมุนไพรรักษาเบาหวาน ฯลฯ ถ้าจำเป็นต้องใช้ยาเอง ต้องดูแน่ใจว่ายานั้นไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด หรือควรปรึกษาแพทย์ก่อนการใช้ยาและสมุนไพรทุกชนิด

5. ควบคุมอาหารการกินอย่างเคร่งครัด โดยมีหลักง่ายๆ ว่า IMAGE SOURCE : A.D.A.M. ต้องรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้ครบ 5 หมู่ และรับประทานให้ได้วันละ 3 มื้อ รับประทานตรงเวลา ไม่งดมื้อใดมื้อหนึ่ง รับประทานในปริมาณที่ใกล้เคียงกันทุกมื้อทุกวัน และรู้จักใช้หลักการแลกเปลี่ยนอาหาร (Food exchange) ของอาหารแต่ละหมู่ เพื่อให้ได้ปริมาณแคลอรีที่ใกล้เคียงกัน ไม่กินจุบจิบ ในแต่ละมื้อควรรับประทานอาหารที่มีทั้งแป้ง เนื้อสัตว์ ไขมัน และผักผลไม้ (อาหารประเภทแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ขนมจีน ขนมปัง ข้าวโพด ถั่ว มัน เผือก ให้รับประทานในปริมาณพอเหมาะไม่มากหรือน้อยจนเกินไป ควรรับประทานผักให้มากๆ โดยไม่จำกัดปริมาณ โดยเฉพาะผักประเภทใบและถั่วสด เช่น ผักกวางตุ้ง ผักบุ้ง ผักกระเฉด ผักกาดขาว ผักคะน้า มะเขือยาว มะระ ถั่วฝักยาว ถั่วงอก ถั่วแขก ฯลฯ ผลไม้ควรเป็นผลไม้ที่มีรสหวานน้อย ประมาณมื้อละ 6-8 คำ เช่น ส้ม แอปเปิ้ล มะม่วง มังคุด มะละกอ พุทรา ฝรั่ง ชมพู่ กล้วย สับปะรด) หลีกเลี่ยงการกินน้ำตาล น้ำผึ้ง น้ำหวาน น้ำอัดลม เครื่องดื่มชูกำลัง ขนมเชื่อม ขนมหวาน นมหวาน ผลไม้กระป๋อง ผลไม้แช่อิ่มหรือเชื่อมน้ำตาล ผลไม้ที่มีรส หวานจัด (เช่น ทุเรียน ลำไย ขนุน ลิ้นจี่ อ้อย ละมุด องุ่น) ถ้าชอบของหวานให้ใช้น้ำตาลเทียมแทน ส่วนนมให้ดื่มนมจืดแทน อาหารอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ ไขมันสัตว์ น้ำมันหมู เนย มันหมู มันไก่ เนื้อติดมัน หมูสามชั้น เครื่องในสัตว์ หอยนางรม ไข่แดง ครีม กะทิ น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว อาหารทอด อาหารรสเค็มจัด และอาหารสำเร็จรูป (เช่น ไส้กรอก กุนเชียง) ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ รวมทั้งยาต้องเหล้า หรือจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ให้เหลือน้อยที่สุด เพราะแอลกอฮอล์อาจมีผลต่อยาที่ใช้ควบคุมเบาหวานและโรคต่าง ๆ ทำให้ควบคุมโรคต่าง ๆ ได้ยาก

6. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ปั่นจักรยาน ว่ายน้ำ หรือทำงานออกแรงกาย ให้มาก (เช่น การทำสวน ขุดดิน กวาดบ้าน ถูบ้าน ล้างรถ ยกของ) ซึ่งควรทำในปริมาณพอๆ กันทุกวัน และไม่หักโหม (เพราะถ้าออกกำลังกายหักโหมมากเกินไปอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้) โดยทั้งการออกกำลังกายและการควบคุมอาหารตามแนวทาง ที่กล่าวไปควรทำให้เกิดความพอเหมาะที่จะช่วยควบคุม น้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ (ถ้าอ้วนเกินไปก็แสดงว่ายังปฏิบัติ 2 เรื่องนี้ได้ไม่เต็มที่) ทั้งนี้ก็เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำหนักตัวเกินหรือโรคอ้วน

7. พักผ่อนให้เพียงพอ ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส ไม่เครียดหรือวิตกกังวล เพราะความเครียดอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ และถ้ามีโอกาสก็ควรทำงานอาสาสมัครหรือสาธารณกุศล หรือเข้าสมาคมหรือกลุ่มกิจกรรมต่างๆ เพราะจะช่วยทำให้รู้สึกว่าคุณค่าและหายเครียดได้

8. เลิกสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด

9. ถ้ามีความดันโลหิตสูงหรือภาวะไขมันในเลือดสูง ควรดูแลรักษาจนสามารถควบคุมโรคได้ มิเช่นนั้น อาจทำให้หลอดเลือดแดงแข็งและตีบเร็วขึ้นจนเกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงต่างๆ ตามมาได้

10. หมั่นดูแลรักษาเท้าให้ดี ด้วยการปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ ทำความสะอาดเท้าและดูแลผิวหนังทุกวัน เวลาอาบน้ำควรล้าง และฟอกสบู่ตามซอกนิ้วเท้าและตามส่วนต่างๆ ของเท้าให้สะอาดอย่างทั่วถึง หลังล้างเท้าเรียบร้อยแล้วควรซับทุกส่วนให้แห้งด้วยผ้าขนหนูโดยเฉพาะบริเวณซอกนิ้วเท้า (ระวังอย่าเช็ดแรงเกินไปเพราะผิวหนังอาจลอกเป็นแผลได้) ใช้ครีมทาผิวทาเท้าบ้าง ถ้าผิวหนังที่เท้าแห้งเกินไป (เว้นบริเวณซอกนิ้วและรอบเล็บเท้า) ตรวจสอบเท้าอย่างละเอียดทุกวัน โดยเฉพาะบริเวณซอกนิ้วเท้า รอบเล็บเท้า ฝ่าเท้า และบริเวณที่เป็นจุดรับน้ำหนัก เพื่อดูว่ามีรอยขีด บาดแผล หรือมีการอักเสบหรือไม่ ถ้ามีแผลที่เท้า ต้องรีบไปพบแพทย์ทันที การตัดเล็บ ควรทำด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเล็บขบ (เพราะอาจลุกลามและเป็นสาเหตุของการถูกตัดขาได้) โดยควรตัดเล็บในแนวตรงๆ และอย่าให้สั้นชิดผิวหนังจนเกินไป ไม่ควรใช้วัตถุแข็งไปแกะตามซอกเล็บ ส่วนเวลาตัดเล็บควรทำหลังล้างเท้าหรืออาบน้ำเสร็จใหม่ๆ เพราะเล็บจะอ่อนลงและตัดได้ง่าย (ถ้าสายตาไม่ดีก็ควรให้ผู้อื่นที่มีความชำนาญตัดเล็บให้) หลีกเลี่ยงการตัด ดึง หรือแกะหนังแข็ง ๆ หรือตาปลาที่ฝ่าเท้า และไม่ควรซื้อยากัดลอกตาปลามาใช้โดยเด็ดขาด การป้องกันมิให้เกิดการบาดเจ็บและเกิดแผล สามารถทำได้โดยการสวมรองเท้าทุกครั้งเมื่อออกนอกบ้าน ห้ามเดินเท้าเปล่า เลือกรองเท้าที่สามารถหุ้มรอบเท้าได้ทุกส่วนรวมทั้งข้อเท้า เช่น รองเท้าผ้าใบ และสวมใส่ได้พอดี ไม่บีบรัด ไม่บวม พื้นนุ่ม มีการระบายอากาศและความชื้นได้ดี ส่วนถุงเท้าก็ควรสวมด้วยเสมอ แต่ควร เป็นถุงเท้าที่สะอาด ไม่รัดแน่น และเปลี่ยนทุกวัน นอกจากนี้ ก่อนการสวมรองเท้าทุกครั้งจะต้องตรวจดูด้วยว่ามีวัตถุมีคมตกอยู่ในรองเท้าหรือไม่ ส่วนรองเท้าถ้าเป็นคู่ที่เพิ่งซื้อมาใช้ใหม่ๆ ในระยะแรกก็ควรเริ่มใส่เพียงช่วงเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเพื่อให้รองเท้าค่อยๆ ขยายปรับตัวเข้ากับเท้าได้ดี ถ้ารู้สึกล้าเท้าชา ห้ามวางขวดหรือกระเป๋าน้ำร้อน หรือประคบด้วยของร้อนใดๆ เพราะจะทำให้เกิดแผลไหม้พองขึ้นได้ และอีกอย่างวิธีเหล่านี้ก็ไม่ได้ช่วยให้อาการชาดีขึ้นแต่อย่างใด ถ้ามีบาดแผล ตุ่มหนอง หรือการอักเสบเกิดขึ้นที่เท้าควรรีบไปพบแพทย์เพื่อรักษา อย่าใช้เข็มบ่งเอง หรือใช้ทิงเจอร์ไอโอดีนหรือ ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ชะแผล แต่ควรล้างแผลด้วยน้ำสะอาดกับสบู่ และปิดแผลด้วยผ้าก๊อซที่ปลอดเชื้อ และติดด้วยพลาสติกอย่างนิ่ม เช่น ไมโครพอร์ (อย่าปิดด้วยพลาสติกแบบธรรมดา)

11. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคต่างๆ ตามที่แพทย์แนะนำ เช่น วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ควบคุมโรคต่างๆ ให้ได้ รู้จักผลข้างเคียงของยารักษาเบาหวานที่ใช้อยู่และวิธีรับมือกับผลข้างเคียง

12. รักษาสุขอนามัยพื้นฐานโดยปฏิบัติตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติเสมอ เพราะผู้ป่วยเบาหวานจะติดเชื้อต่างๆ ได้ง่ายจากที่ภูมิคุ้มกันต้านทานโรคลดลง ถ้ามีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเช่น ใจหวิว ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย ตัวเย็น ควรรีบกินน้ำตาลหรือของหวานทันที (ผู้ป่วยควรสังเกตอาการดังกล่าวอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาที่รับประทานอาหารน้อยหรือผิดเวลา หรือใช้ยาเกินขนาด หรือทำงานหรือ ออกกำลังกาย)

หักโหมมากกว่าปกติ) ดังนั้น ผู้ป่วยเบาหวานจึงควรพกน้ำตาล ลูกอม หรือของหวานติดตัวเอาไว้เสมอเวลาเดินทาง เพื่อเอาไว้ใช้กินได้ทันทีเวลาที่มีอาการสงสัยว่าเป็นเกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หมั่นตรวจน้ำตาลในเลือดเป็นประจำ เพื่อจะได้ทราบว่าควบคุมเบาหวานได้ดีเพียงไร (ผู้ป่วยควรปรึกษาแพทย์ถึงเทคนิคการตรวจและความถี่ของการตรวจ) เพราะการสังเกตจากอาการเพียงอย่างเดียวไม่สามารถบอกได้ว่า เราสามารถควบคุมโรคได้หรือไม่ และมากน้อยเพียงใด ถ้าเป็นไปได้ผู้ป่วยก็ควรซื้อเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด ไว้ตรวจเองที่บ้าน เพราะจะช่วยให้สามารถประเมินผลการรักษาและปรับอาหารให้สอดคล้อง กับระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมากยิ่งขึ้น พบข้อควรระวังที่ระดับน้ำตาลที่ระบุถึงโรคและยาที่ใช้ ผู้ป่วยเบาหวานควรพบข้อควรระวังที่ระดับน้ำตาลที่เป็นและยาที่ใช้รักษาติดตัวไว้เสมอ หากระหว่างเดินทางไปไหนมาไหนแล้วเกิดประสบอุบัติเหตุหรือเป็นลมหมดสติ แพทย์จะได้ให้การช่วยเหลือได้อย่างถูกต้องและทันการ

การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Diabetes mellitus : DM, Diabetes)

การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นการดูแลแบบองค์รวมที่ครอบคลุมหลายด้าน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี ประกอบด้วย:

1. การประเมินผู้ป่วย ประเมินระดับน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอ ตรวจระดับ HbA1c เพื่อประเมินการควบคุมน้ำตาลในระยะยาว (3 เดือน) ประเมินความเสี่ยงหรืออาการของภาวะแทรกซ้อน เช่น ผลที่เท้า สุขภาพตา หลอดเลือด และประสาท ประเมินภาวะโภชนาการและดัชนีมวลกาย ประเมินสัญญาณชีพโดยเฉพาะความดันโลหิต ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง

2. การจัดการภาวะน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) สังเกตอาการเหงื่อออก ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว มือสั่น หน้ามืด ซึม สับสน ต้องให้น้ำตาลหรืออาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตทันที ติดตามระดับน้ำตาลหลังการแก้ไข ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) หากพบอาการ ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ คอแห้ง อ่อนเพลีย ควรตรวจหาสาเหตุและแก้ไข เช่น การติดเชื้อ ความเครียด การรับประทานอาหารไม่เหมาะสม ให้การรักษาตามแผน เช่น ปรับขนาดยาหรือให้อินซูลิน ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง และติดตามผลข้างเคียง

3. การดูแลด้านโภชนาการ ประเมินนิสัยการรับประทานอาหารและวางแผนร่วมกับนักโภชนาการ สอนคำนวณปริมาณคาร์โบไฮเดรตในอาหาร จัดอาหารแลกเปลี่ยน ส่งเสริมให้รับประทานอาหารที่มีไฟเบอร์สูง ไขมันต่ำ และโปรตีนที่เหมาะสม แนะนำควบคุมการบริโภคน้ำตาล เกลือ และไขมัน สอนอ่านฉลากโภชนาการและการเลือกซื้ออาหาร

4. การส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยประเมินความสามารถในการออกกำลังกาย วางแผนการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายและวิถีชีวิต และปลอดภัย เช่น การเดิน ว่ายน้ำ หรือจักรยาน สอนการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการออกกำลังกาย แนะนำการเตรียมตัวก่อนออกกำลังกาย เช่น การรับประทานอาหารและการดื่มน้ำ

5. การป้องกันและดูแลภาวะแทรกซ้อน

การดูแลเท้า : แนะนำตรวจสอบเท้าประจำวัน สวมรองเท้าที่เหมาะสม ดูแลเล็บและผิวหนังที่เท้าให้สะอาด สอนวิธีการจัดการเมื่อพบบาดแผล

การดูแลตา : แนะนำให้ตรวจตาประจำปี สังเกตอาการผิดปกติทางสายตา

การดูแลไต : ติดตามการทำงานของไตตามแผนการรักษา ส่งเสริมการควบคุมความดันโลหิต แนะนำการจำกัดโซเดียมในกรณีที่มีภาวะไตเสื่อม

การดูแลระบบประสาท : ประเมินการรับรู้สัมผัสและอาการชา แนะนำการป้องกันการบาดเจ็บ

6. การให้ความรู้และส่งเสริมการดูแลตนเอง สอนตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การฉีดอินซูลินอย่างถูกต้อง (กรณีที่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน) ให้ความรู้เกี่ยวกับยาเบาหวาน วิธีใช้ผลข้างเคียงและการเก็บรักษา สอนการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องพบแพทย์ ส่งเสริมการมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ

7. การสนับสนุนทางด้านจิตใจและสังคม ประเมินผลกระทบของโรคเบาหวานต่อจิตใจและคุณภาพชีวิตให้การสนับสนุนทางจิตใจ กรณีที่ผู้ป่วยมีความเครียด วิตกกังวล หรือซึมเศร้า ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแล แนะนำแหล่งสนับสนุนในชุมชน เช่น กลุ่มช่วยเหลือผู้ป่วยเบาหวาน

8. การเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย ประเมินความสามารถในการดูแลตนเองที่บ้าน สอนการจัดการยาและการตรวจระดับน้ำตาลที่บ้าน วางแผนการติดตามผลการรักษาและการมาตรวจตามนัด ประสานงานกับทีมสุขภาพ ในชุมชนเพื่อการดูแลต่อเนื่อง

การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีการบูรณาการการดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัวในการจัดการโรคอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงปกติ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

2.2.3 ความดันโลหิตสูง (Hypertension) (รัฎฐรินีย์ ธนเศรษฐ, 2566; สุขาดา ไชยขาว และ เกษม ชูรัตน์, 2024)

ความดันโลหิต หมายถึง แรงดันของกระแสเลือดที่กระทบต่อผนังหลอดเลือดแดงซึ่งเกิดจากการสูบฉีดของหัวใจ (คล้ายแรงลมที่ดันผนังของยางรถเมื่อเราสูบลมเข้า) ซึ่งสามารถวัดได้โดยการใช้เครื่องวัดความดัน (Sphygmomanometer) วัดที่แขน และมีค่าที่วัดได้ 2 ค่า คือ ความดันช่วงบน หรือ ความดันซิสโตลิก (Systolic blood pressure) หมายถึง แรงดันเลือด ในขณะที่หัวใจบีบตัว ซึ่งอาจจะสูงตามอายุ และความดันช่วงบนของคนคนหนึ่ง อาจมีค่าแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยตามท่าทางของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ และปริมาณของการออกกำลังกาย ความดันช่วงล่าง หรือ ความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) หมายถึง แรงดันเลือดในขณะที่หัวใจคลายตัว ในปัจจุบันได้มีการกำหนดค่าความดันโลหิตปกติ และระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงสำหรับผู้ที่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

ประเภทความดันช่วงบน (Systolic) /ความดันช่วงล่าง (Diastolic) ดังนี้ ความดันโลหิตปกติ < 120 และ < 80 ความดันโลหิตปกติที่ค่อนข้างสูง 120-129 และ < 80 ความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 คือ 130-139 และ/หรือ 80-89 ความดันโลหิตสูงระดับที่ 2 คือ ≥ 140 และ/หรือ ≥ 90 ความดันช่วงบน สูงเดี่ยว ≥ 140 และ < 90 หากความดันช่วงบนและความดันช่วงล่าง มีความรุนแรงอยู่ต่างระดับกัน ให้ถือระดับที่รุนแรงกว่าเป็นเกณฑ์

โรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตสูง ความดันเลือดสูง ความดันสูง หรือที่แพทย์บางท่านเรียกว่า ภาวะความดันโลหิตสูง (อังกฤษ : Hypertension หรือ High blood pressure) หมายถึง ภาวะที่ความดันช่วงบนมีค่าตั้งแต่ 130 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป และ/หรือความดันช่วงล่างมีค่าตั้งแต่ 80 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ซึ่งโดยมากผู้ป่วยจะมีความดันช่วงล่างสูง (Diastolic hypertension) โดยที่ความดันช่วงบนจะสูงหรือไม่ก็ได้ แต่บางรายอาจมีความดันช่วงบนสูงเพียงอย่างเดียว แต่มีค่าความดันช่วงล่างไม่สูงก็ได้เช่นกัน เรียกว่า “ความดันช่วงบนสูงเดี่ยว” (Isolated systolic hypertension – ISHT) ซึ่งนับว่าเป็นอันตรายไม่น้อยไปกว่าความดันช่วงล่างสูงและผู้ป่วยควรได้รับการรักษาอย่างจริงจัง โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่พบได้บ่อยมากโรคหนึ่งในผู้ใหญ่ โดยพบได้สูงถึงประมาณ 25-30% ของประชากรโลกที่เป็นผู้ใหญ่ทั้งหมด พบได้ในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง และจะพบได้สูงขึ้นในผู้สูงอายุ (ในบางประเทศพบโรคความดันโลหิตสูงได้สูงถึง 50% ของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ส่วนในเด็กก็สามารถพบเป็นโรคนี้ได้เช่นกัน แต่จะพบได้น้อยกว่าในผู้ใหญ่มาก องค์การอนามัยโลกรายงานว่าทั่วโลกมีผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมากถึง 1 พันล้านคน ซึ่ง 2 ใน 3 ของจำนวนนี้อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา โดยประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลก 1 คน ใน 3 คนมีภาวะความดันโลหิตสูง สถานการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ (คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วทั้งโลกจะป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากถึง 1.56 พันล้านคน) เพราะเป็นหนึ่งในสาเหตุของการเสียชีวิต ของคนทั่วโลกก่อนวัยอันควรถึงเกือบ 8 ล้านคนต่อปี และยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเกือบร้อยละ 50 ด้วยโรคอัมพฤกษ์อัมพาตและโรคหัวใจ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้สมาพันธ์ความดันโลหิตสูงโลก (World Hypertension League) ได้กำหนดให้ วันที่ 17 พฤษภาคม ของทุกปีเป็นวันความดันโลหิตสูงโลก เพื่อให้ผู้คนทั่วโลกได้ตระหนักถึงความร้ายแรงของโรคนี้กันมากขึ้น สำหรับในประเทศไทยนั้น ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขรายงานว่า จำนวนผู้ป่วยและอัตราการเสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง

ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ประมาณ 90-95% แพทย์จะตรวจไม่พบโรค หรือภาวะผิดปกติ หรือสิ่งที่เป็นต้นเหตุของความดันโลหิตสูง เรียกว่า “ความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ” (Primary hypertension) หรือ “ความดันโลหิตสูงชนิด ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด”(Essential hypertension) เมื่อกล่าวถึงโรคความดันโลหิตสูง มักจะหมายถึงโรคความดันโลหิตสูงชนิดนี้เป็นหลัก แพทย์เชื่อว่าน่าจะเกิดจากหลายๆปัจจัยร่วมกัน ที่สำคัญ คือ อิทธิพลของเอนไซม์ “เรนิน” (Renin) และฮอร์โมนแองจิโอเทนซิน

(Angiotensin) จากไต ที่ทำงานร่วมกับต่อมหมวกไตและต่อมใต้สมองในการควบคุมน้ำ เกลือแร่โซเดียม และการบีบตัวของหลอดเลือดในร่างกาย เพื่อการควบคุมความดันโลหิต

นอกจากนี้ กลไกการเกิดความดันโลหิตสูงยังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านพันธุกรรม เชื้อชาติ การมีอายุมาก ความอ้วน การรับประทานอาหารเค็มจัดหรือมีเกลือโซเดียมสูง การดื่มแอลกอฮอล์จัด กระบวนการของร่างกายที่ส่งผลต่อสมดุลและการทำงานของเกลือแร่แคลเซียมในร่างกาย ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะเริ่มเป็นโรคความดันโลหิตสูงเมื่ออายุได้ประมาณ 25-55 ปี (พบได้มากในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป) และยิ่งอายุมากขึ้น ก็จะมีโอกาสเป็นได้มากขึ้น

ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงส่วนน้อยประมาณ 5-10% แพทย์อาจตรวจพบโรคหรือภาวะผิดปกติ หรือสิ่งที่เป็นสาเหตุของความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งเรียกว่า “ความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ” (Secondary hypertension) หรือ “ความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ” ในผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีลักษณะตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้ ความดันช่วงบนมีค่า ≥ 180 หรือความดันช่วงล่าง มีค่า ≥ 110 มม.ปรอท ความดันโลหิตสูงเกิดขึ้นก่อนอายุ 30 ปี หรือหลังอายุ 50 ปี มีความดันโลหิตสูงซึ่งเกิดขึ้นอย่างฉับพลันทันที ควบคุมความดันไม่ได้ หลังจากเคยคุมได้ดีมาก่อน หรือใช้ยา ลดความดันมาหลายชนิดแล้วแต่ยังควบคุมความดันไม่ได้ พบภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย เช่น หัวใจห้องล่างซ้ายโต มีค่าครีเอตินินในเลือด > 1.5 มก./ดล. จอตาเสื่อม (Hypertension retinopathy) ระดับ 3 หรือ 4 มีอาการที่สงสัยว่าเป็นความดันโลหิตสูงชนิดทราบ สาเหตุของความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ นั้นอาจเกิดได้จากหลายสภาวะ ได้แก่ โรคไต เช่น โรคไตเรื้อรัง หน่วยไตอักเสบ กรวยไตอักเสบเรื้อรัง โรคถุงน้ำไตชนิดหลายถุง ฯลฯ หลอดเลือดแดงไตตีบ (Renal artery stenosis) หลอดเลือดแดงใหญ่ตีบ (Coarctation of aorta) เนื่องจากบางชนิดของต่อมหมวกไตหรือต่อมใต้สมอง โรคคุชชิง/การใช้ยา สเตียรอยด์ติดต่อกันเป็นเวลานาน โรคของต่อมไทรอยด์/พาราไทรอยด์ ภาวะแอลโดสเตอโรนสูงชนิดปฐมภูมิ (Primary aldosteronism) ภาวะหยุดหายใจ ขณะหลับ (Sleep apnea) ผลข้างเคียงจากการใช้ยาบางชนิด เช่น ยาสเตียรอยด์ ยาด้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาเม็ดคุมกำเนิด/เอสโตรเจน อะดรีนาลิน/ซูโดอีเฟดรีน ไซโคลสปอรีน อิริโทรมัยซิน อิริโทรโพลิดิน รวมไปถึงการใช้สารเสพติดอย่างแอมเฟตามีน/โคเคน ความดันช่วงบนสูงเดี่ยว มักพบในผู้สูงอายุ (ยิ่งมีอายุมากเท่าไรก็จะยิ่งมีโอกาสพบได้มากขึ้นเท่านั้น) ภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่ตีบ (Coarctation of aorta) ลิ้นหัวใจเอออร์ติกรั่ว (Aortic insufficiency) โรคคอพอกเป็นพิษ (Toxic goiter) ความดันโลหิตอาจสูงเพียงชั่วคราวได้ เมื่อมีภาวะที่ทำให้หัวใจต้องทำงานหนักขึ้น เช่น ไข้ ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดธรรมดา (เช่น โกรธ ตื่นเต้น) ออกกำลังกายใหม่ๆ ฯลฯ ซึ่งไม่จำเป็นต้องรักษาแต่อย่างใด และความดันจะกลับมาเป็นปกติได้เอง เมื่อปัจจัยเหล่านี้ได้หมด

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัยเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูงประกอบด้วยปัจจัยที่แก้ไขไม่ได้และปัจจัยที่เกิดจากพฤติกรรม โดยมี พันธุกรรมเป็นพื้นฐานสำคัญที่ส่งต่อความเสี่ยงภายในครอบครัว นอกจากนี้ โรคประจำตัว ยังเป็นตัวเร่งที่อันตราย โดยเฉพาะ โรคเบาหวานและภาวะไขมันในเลือดสูง ที่ทำให้หลอดเลือดอักเสบและตีบแคบ รวมถึงโรคไตเรื้อรัง ที่ส่งผลโดยตรงต่อการสร้างฮอร์โมนควบคุมความดัน และภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Sleep apnea)

ในด้านพฤติกรรมการใช้ชีวิต ภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วนถือเป็นต้นตอของหลายโรค ขณะที่ การขาดการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารเค็มจัดอย่างต่อเนื่องจะเพิ่มปริมาณเลือดและแรงดันในหลอดเลือดให้สูงขึ้น นอกจากนี้ สารพิษจากควันบุหรี่ ยังทำลายผนังหลอดเลือดให้เสื่อมสภาพ และการดื่มแอลกอฮอล์ที่ส่งผลให้หัวใจทำงานหนักจนมีโอกาสป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ถึงครึ่งหนึ่งของผู้ที่ดื่มจัด รวมถึงผลข้างเคียงจากยาบางชนิดที่อาจกระตุ้นให้ความดันสูงขึ้นได้เช่นกัน

อาการ

ในรายที่เป็นความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (พบได้เป็นส่วนใหญ่) ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการแสดงแต่อย่างใด และมักตรวจพบได้โดยบังเอิญจากการตรวจคัดกรองโรคหรือเมื่อมาพบแพทย์ด้วยปัญหาอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง มีส่วนน้อยที่อาจมีอาการปวดศีรษะท้ายทอย ตึงที่ต้นคอ เวียนศีรษะ ซึ่งมักจะเป็นตอนตื่นนอนใหม่ๆ พอตอนสายอาการจะทุเลาไปเอง บางรายอาจมีอาการปวดศีรษะตุบๆ แบบไมเกรน ส่วนในรายที่เป็นมานานๆ หรือมีความดันโลหิตสูงมากๆ อาจจะมีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ใจสั่น นอนไม่หลับ ตามัว มือเท้าชา หรือมีเลือดกำเดาไหล หากปล่อยทิ้งไว้นานๆ โดยไม่ได้รับการรักษา อาจแสดงอาการของภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น หอบเหนื่อย เจ็บหน้าอก บวม แขนขาเป็นอัมพาต เป็นต้น ในรายที่เป็นความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ (พบได้เป็นส่วนน้อย) อาจมีอาการแสดงของโรคที่เป็นสาเหตุ เช่น มีระดับความดันโลหิตแกว่งขึ้นๆ ลงๆ ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะ ใจสั่น และเหงื่อออกเป็นพักๆ (อาจเป็นเนื้องอกต่อมหมวกไต พีโอโครโมไซโตมา) นอนกรนผิดปกติ (อาจเป็นภาวะหยุดหายใจขณะหลับ) ต้นแขนและขาอ่อนแรงเป็นพักๆ (อาจเป็นภาวะแอลโดสเทอโรนสูงชนิดปฐมภูมิ) ปวดหลังร่วมกับปัสสาวะขุ่นแดง (อาจเป็นนิ่วไต) รูปร่างอ้วน หนาอ้วน มีไขมัน (หนอกควาย) ที่หลังคอ และมีประวัติการรับประทานยาสเตียรอยด์ยาชุดหรือยาลูกกลอนมาก่อน (อาจเป็นโรคคุชชิง) เป็นต้น

ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

หากไม่ได้รับการรักษาหรือปล่อยให้ความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานๆ ผู้ป่วยมักจะเกิดความผิดปกติของอวัยวะที่สำคัญต่างๆ ตามมา เช่น สมอง ประสาทตา หัวใจ ไต หลอดเลือดแดงใหญ่ และหลอดเลือดแดงส่วนปลาย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความพิการและเสียชีวิตได้ เนื่องจากความดันโลหิตสูงจะทำให้หลอดเลือดแดงแทบทุกส่วนของร่างกายเสื่อม เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) หลอดเลือดตีบ เลือดไปเลี้ยงอวัยวะไม่ได้ โดยภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญนั้นได้แก่สมองอาจเกิดภาวะหลอดเลือดสมองตีบหรือแตก กลายเป็น

โรคอัมพาตครึ่งซีก ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย บางรายถ้าเป็นเรื้อรังอาจกลายเป็นโรคความจำเสื่อมสมาธิลดลง นอกจากนี้ ในรายที่มีหลอดเลือดฝอยในสมองส่วนสำคัญแตกก็อาจทำให้เสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว หรือในรายที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรงที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันก็อาจทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ ชี้นิ้ว ชัก หรือหมดสติได้ ซึ่งเรียกว่า “Hypertensive encephalopathy” จะทำให้หัวใจห้องล่างซ้ายโต (LVH) ซึ่งถ้าปล่อยให้เป็นมากขึ้นจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงอื่นๆ เกี่ยวกับหัวใจตามมาได้ และโรคนี้ยังอาจทำให้หลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจตีบ กลายเป็นโรคหัวใจขาดเลือดมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ซึ่งถ้าเป็นรุนแรงอาจเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย นอกจากนี้ ยังอาจทำให้เกิดภาวะหัวใจวาย ซึ่งจะทำให้ มีอาการบวม หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ ส่วนในรายที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรง อาจตรวจพบหัวใจเต้นมากกว่า 120 ครั้งต่อนาที และจังหวะไม่สม่ำเสมอ จากหัวใจห้องบนเต้นระรัว ตาจะเกิดภาวะเสื่อมของหลอดเลือดแดงภายในลูกตาอย่างช้าๆ ในระยะแรกหลอดเลือดจะตีบ แต่ต่อมาอาจแตก มีเลือดออกที่ตา ทำให้ประสาทตาเสื่อม ตามัวลงเรื่อย ๆ จนถึงขั้นตาบอดได้ ไตอาจเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง เนื่องจากหลอดเลือดแดงแข็ง เลือดไปเลี้ยงไตไม่พอ ซึ่งไตที่วาย จะยังทำให้ความโลหิตของผู้ป่วยสูงขึ้น กลายเป็นวงจรที่เลวร้ายหลอดเลือดแดงใหญ่และหลอดเลือดแดงส่วนปลาย หลอดเลือดแดงใหญ่เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง และภาวะเลือดเซาะผนังหลอดเลือดแดงใหญ่ ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายถึงเสียชีวิตได้ นอกจากนี้หลอดเลือดแดงส่วนที่มาเลี้ยงขา และปลายเท้าอาจเกิดภาวะแข็งตัวและตีบได้ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีการสูบบุหรี่ร่วมด้วย) ทำให้เลือดไปเลี้ยงที่ขาและปลายเท้าได้น้อย อาจเป็นตะคริวบ่อย หรือปวดบวมขณะเดินมากๆ หากหลอดเลือดแดงเกิดการอุดตันก็อาจทำให้เนื้อเยื่อบริเวณนั้นขาดเลือดจนกลายเป็นเนื้อตายเน่า (Gangrene) ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้จะเกิดขึ้นรวดเร็ว หรือรุนแรงเพียงใดนั้นจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงและระยะของโรค ถ้าผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ก็อาจป้องกันภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ได้ หรือทำให้ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นลดความรุนแรงลงได้ ส่วนในรายที่เป็นเพียงเล็กน้อยหากปล่อยทิ้งไว้ไม่รักษา การเกิดภาวะแทรกซ้อนก็อาจใช้เวลานานถึง 7-10 ปี แต่ในรายที่มีความดันสูงมากก็อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้รวดเร็ว และผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ภายในระยะเวลาเพียงไม่กี่ปี (ถ้ารุนแรงมากอาจเสียชีวิตภายใน 6-8 เดือน) นอกจากนี้ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ หรือดื่มแอลกอฮอล์จัด มีโรคอื่นร่วมด้วย (เช่น โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ) ก็อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้เร็วยิ่งขึ้นผู้ป่วยจึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมโรคเหล่านี้ควบคู่กันไปด้วย

การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง

แพทย์สามารถวินิจฉัยโรคนี้ได้จากการซักประวัติอาการ ประวัติการเจ็บป่วยทั้งในอดีตและปัจจุบัน ประวัติการใช้ยา การตรวจวัดความดันโลหิต การตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ เพื่อหาสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง หรือภาวะแทรกซ้อนจากโรค เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (เพื่อดูการทำงานของหัวใจ) การตรวจภาพอวัยวะที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุ (เช่น เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ภาพต่อมใต้สมอง) การตรวจปัสสาวะ และการตรวจเลือด

(เพื่อระดับน้ำตาล คอเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ กรดยูริก ครีเอตินีน โพแทสเซียม ฮีโมโกลบิน และ ฮีมาโทคริต) ทั้งนี้การตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ จะขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วยและดุลยพินิจของแพทย์ ซึ่งควรได้รับการตรวจตั้งแต่ครั้งแรกที่วินิจฉัยและตรวจซ้ำอีกปีละ 1-2 ครั้ง หรือตรวจเมื่อพบว่ามีความผิดปกติ การตรวจสำคัญที่ช่วยให้แพทย์สามารถวินิจฉัยโรคนี้ได้ คือ การตรวจวัดค่าความดันโลหิต ซึ่งถือเป็นการตรวจหลัก โดยทั่วไปจะทำการตรวจวัดความดันในท่านั่งและมีการตรวจวัดหลายครั้ง ในแต่ละคราวจะทำการตรวจวัดอย่างน้อย 2 ครั้ง (ทั้งช่วงห่างกันประมาณ 1-2 นาที) เพื่อความแม่นยำของผลการตรวจ ถ้าพบว่าค่าความดันเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่าปกติ แพทย์จะนัดให้มาตรวจวัดซ้ำอีกอย่างน้อย 1-2 ครั้ง ในต่างวันกัน หากพบว่าค่าความดันเฉลี่ยยังสูงกว่าปกติจะถือว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง

โดยในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงนั้นจะตรวจพบความดันโลหิตช่วงบนมีค่าตั้งแต่ 130 มม.ปรอท ขึ้นไป หรือความดันโลหิตช่วงล่างมีค่าตั้งแต่ 80 มม.ปรอทขึ้นไป หรือสูงทั้งช่วงบนและช่วงล่าง นอกจากนั้นมักไม่พบสิ่งผิดปกติอื่น ๆ เว้นแต่ในรายที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ เช่น คลำได้ก้อนในท้องส่วนบน สองข้าง ในผู้ป่วยโรคถุงน้ำไตชนิดหลายถุง ตรวจพบสารไข่ขาวในปัสสาวะในผู้ป่วยโรคไต ได้ยินเสียงฟู (Murmur) ตรงลิ้นหัวใจเอออร์ติกในผู้ป่วยที่มีลิ้นหัวใจเอออร์ติกรั่ว ใช้เครื่องฟังได้ยินเสียงฟู (Bruit) ที่หน้าท้องตรงบริเวณไตซ้ายโครงด้านขวาหรือซ้าย ในผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดแดงตีบ คลำชีพจรที่ขาหนีบไม่ได้หรือคลำได้แผ่วเบา ในผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงใหญ่ตีบ ฯลฯ สิ่งสำคัญ คือ ควรงดสูบบุหรี่ ดื่มชา กาแฟ หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน และงดการออกกำลังกายก่อนการตรวจวัดความดันอย่างน้อย 30 นาที และ ในวันที่ตรวจวัดความดันจะต้องงดการดื่มแอลกอฮอล์ และงดการใช้ยากระตุ้นอะดรีนอร์จิก เช่น ซูโดอีเฟดรีน Pseudoephedrine)

การรักษาความดันโลหิตสูง

ก่อนการรักษาแพทย์จะทำการประเมินผู้ป่วยแต่ละรายโดยการค้นหาสาเหตุ ประเมินพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ค้นหาโรคที่มีความสัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูง และร่องรอยการทำลายของอวัยวะจากโรคความดันโลหิตสูง รวมทั้งค้นหาโรคหรือภาวะผิดปกติอื่นๆ ที่มีผลต่อการเลือกใช้ยาลดความดันโลหิต ซึ่งทำได้จากการตรวจต่างๆ ดังที่กล่าวไปแล้ว ทั้งนี้ยังต้องคำนึงถึงชนิดของโรคด้วย เพราะถ้าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ ผู้ป่วยก็จะมีโอกาสในการรักษาหายได้มากกว่าชนิดที่ไม่ทราบสาเหตุ

การรักษาโรคความดันโลหิตสูงนั้น แพทย์จะพิจารณาให้การรักษา ตามระดับความรุนแรงของโรค ร่วมไปกับการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปีข้างหน้า

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน อ้วน ไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะมีสารไข่ขาวในปัสสาวะระยะแรกมากกว่าหรือเท่ากับ 30 มิลลิกรัมต่อวัน มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 55 ปีในผู้ชาย หรือมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปีในผู้หญิง มีประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือดในครอบครัวที่เป็นก่อนวัยอันควร (น้อยกว่า 55 ปีในผู้ชาย หรือน้อยกว่า 65 ปีในผู้หญิง) การสูบบุหรี่ การขาดการออกกำลังกาย

โรคที่มีความสัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูง (Associated clinical conditions – AAC) ได้แก่ โรคเบาหวาน (แม้ไม่ได้เป็นโรคแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง แต่ก็ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้) โรคหลอดเลือดสมอง (ได้แก่ สมองขาดเลือดชั่วคราว สมองขาดเลือดจากการอุดตันหลอดเลือดสมองแตก) โรคหัวใจ (ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจวาย เคยผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจหรือใช้บอลลูนขยายหลอดเลือดหัวใจ) โรคของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย โรคไตเรื้อรัง ร่องรอยการทำลายของอวัยวะจากโรคความดันโลหิตสูง โดยที่ผู้ป่วยยังไม่มีอาการ (Target organ damage – TOD) ได้แก่ หัวใจห้องล่างซ้ายโต (LVH) จากการตรวจคลื่นหัวใจหรือการถ่ายภาพหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiogram) ตรวจพบจอตาผิดปกติ (Hypertensive retinopathy) ระดับ 3 หรือ 4 ตรวจพบภาวะมีสารไข่ขาวในปัสสาวะระยะแรก (Microalbuminuria) คือ มีปริมาณ 30-300 มิลลิกรัมต่อวัน ตรวจทางรังสี หรือ อัลตราซาวด์ พบตะกรันในท่อหลอดเลือดแดง (Atherosclerotic plaque) ตามหลอดเลือดแดงใหญ่ หลอดเลือดแดงคอ ปีกสะโพก และหลอดเลือดแดงต้นขา

ภาวะผิดปกติที่มีผลต่อการเลือกใช้ยาลดความดันโลหิต เช่น โรคหืด โรคเกาต์ โดยการรักษาจะมีตั้งแต่การให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต การให้ยาลดความดันโลหิต ซึ่งมีหลากหลายชนิดมีทั้งชนิดกิน และชนิดฉีดขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอาการ การรักษาแบบประคับประคองตามอาการ (เช่น การกินยาคลายเครียด และการให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ) การรักษาโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยง (เช่น รักษาโรคเบาหวาน) การรักษาโรคที่เป็นต้นเหตุ (เช่น รักษาโรคไตเรื้อรัง หรือโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง) และรวมถึงการรักษาภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง (เช่น รักษาโรคไตเรื้อรัง ซึ่งเป็นโรคที่เป็นได้ทั้งสาเหตุและภาวะแทรกซ้อน)

แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง

เป้าหมายของการลดความดันโลหิต คือ ควรลดความดันช่วงบน < 130 และความดันช่วงล่าง < 80 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยที่มีความดันช่วงบนอยู่ระหว่าง 120-129 และความดันช่วงล่าง < 80 มิลลิเมตรปรอท แพทย์จะแนะนำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยไม่ต้องให้ยาลดความดันและติดตามวัดความดันใน 1 ปี ส่วนในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานหรือโรคไตเรื้อรังร่วมด้วย หากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นระยะเวลา 3 เดือนแล้ว ยังไม่สามารถควบคุมความดันได้ตามเป้าหมาย (น้อยกว่า 120/80 มิลลิเมตรปรอท) แพทย์จะให้การรักษาด้วยยาลดความดัน

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีความเสี่ยงต่ำ (ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 ที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงใดๆ) แพทย์จะแนะนำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและติดตามวัดความดันทุก 1-2 เดือน เป็นระยะเวลา 6-12 เดือน หากยังไม่สามารถควบคุมความดันได้ตามเป้าหมาย แพทย์จึงจะเริ่มให้การรักษาด้วยยาลดความดัน

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีความเสี่ยงปานกลาง (ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 ที่มีปัจจัยเสี่ยง 1-2 อย่าง และระดับที่ 2 ที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงใด ๆ หรือมีปัจจัยเสี่ยง 1-2 อย่าง) แพทย์จะแนะนำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมภาวะอื่นๆ ที่เพิ่มความเสี่ยง (เช่น ภาวะอ้วน ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน ฯลฯ) ร่วมไปกับ

การติดตามวัดความดัน ทุก 1-2 เดือน นาน 3-6 เดือน หากยังไม่สามารถควบคุมความดันได้ตามเป้าหมาย แพทย์
จึงจะเริ่มให้การรักษาด้วยยาลดความดัน

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีความเสี่ยงสูง (ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับที่ 2 ที่มีความดันช่วงบน ≥ 180
และ/หรือช่วงล่าง ≥ 110 ทุกราย และผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ 3 อย่างขึ้นไปหรือมีร่องรอยการทำลาย
ของอวัยวะจากโรคความดันโลหิตสูง หรือมีโรคที่สัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูงทุกราย ไม่ว่าจะมีความดันโลหิตสูงอยู่ที่ระดับใดก็ตาม) ในกลุ่มนี้แพทย์จะเริ่มให้ยาลดความดันตั้งแต่แรกพบ ร่วมไปกับการให้
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมภาวะอื่นๆ ที่เพิ่มความเสี่ยง

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวิกฤติ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

1) ความดันโลหิตสูงฉุกเฉิน (Hypertensive emergencies) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีความดันช่วงบน
 > 180 และ/หรือความดันช่วงล่าง > 120 มิลลิเมตรปรอท ร่วมกับมีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของอวัยวะสำคัญ
(เช่น โรคหลอดเลือดสมอง หรืออัมพาตครึ่งซีกที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ไตวายเฉียบพลัน ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย
เฉียบพลัน) ควรได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน ซึ่งแพทย์จำเป็นต้องรับตัวผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล และให้
ยาฉีดลดความดัน เช่น อินาลาพริล (Enalapril) นิคาร์ดิปีน (Nicardipine) ไนโตรพรัสไซด์ (Nitroprusside)
ลาเบทาลอล (Labetalol) โดยแพทย์จะค่อยๆ ลดความดันของผู้ป่วย ให้เหลือ 160/100 มม.ปรอท ภายใน
2-6 ชั่วโมงต่อมา (เพราะต้องระวังไม่ให้ความดันลดเร็วเกินไป เช่น การไม่ให้ยาไนเฟดิปีน (Nifedipine)
อมใต้ลิ้น เพราะอาจทำให้เซลล์สมองหรือกล้ามเนื้อหัวใจตาย เนื่องจากขาดเลือดไปเลี้ยงฉับพลันได้)

2) ความดันโลหิตสูงเร่งด่วน (Hypertensive urgencies) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีความดัน ช่วงบน > 180
และ/หรือช่วงล่าง > 120 มิลลิเมตรปรอท ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง เลือดกำเดาไหล หรือมี
ความวิตกกังวลรุนแรง ผู้ป่วยกลุ่มนี้ เป็นผู้ป่วยที่ต้องรับส่งโรงพยาบาลภายใน 24 ชั่วโมง และแพทย์จำเป็นต้อง
ให้ยาลดความดันที่ออกฤทธิ์เร็ว เช่น แคปโตพริล (Captopril) โคลนิดีน (Clonidine) ลาเบทาลอล (Labetalol)
รับประทานในทันที หรือให้ยาลดความดันหลายชนิดรับประทานทันทีเพื่อให้ความดันของผู้ป่วยลดลงภายใน
24-48 ชั่วโมง

การให้ยารักษาความดันในรายที่แพทย์จำเป็นต้องให้ยาลดความดัน แพทย์จะมีแนวทางในการให้ยาดังนี้
ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 แพทย์จะเริ่มรักษาด้วยการให้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งเพียง 1 ชนิด ซึ่งยาที่นิยมใช้
จะเริ่มจากไฮโดรคลอโรไทอาไซด์ (Hydrochlorothiazide) ขนาด 12.5 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง แล้วติดตามผล
ทุกเดือน ถ้ายังไม่ได้ผลตามเป้าหมายแพทย์จะปรับขนาดยาเป็น 25 และ 50 มิลลิกรัม ตามลำดับ แต่ถ้ายัง
ควบคุมไม่ได้ แพทย์จะให้ยาอีกชนิดหนึ่งร่วมไปด้วย เช่น ยาปิดกั้นเบต้า (Beta blockers) ยาด้านแคลเซียม
(Calcium-channel blockers) หรือยาด้านเอซ (ACE inhibitors) โดยจะปรับขนาดยาขึ้นทีละน้อย แต่บางครั้ง
แพทย์อาจพิจารณาให้ยา 2 ชนิดในขนาดต่ำก็ได้ คือไม่จำเป็นต้องให้ยาชนิดแรกถึงเต็มขนาดแล้วค่อยเพิ่ม
ชนิดที่ 2

ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงระดับที่ 2 แพทย์จะเริ่มให้การรักษาด้วยยา 2 ชนิดร่วมกัน โดยมีไฮโดรคลอโรไทอาไซด์ (Hydrochlorothiazide) เป็นตัวหลักร่วมกับยาชนิดอื่น โดยจะเริ่มจากขนาดต่ำกว่าก่อน ร่วมกับการติดตามวัดความดันเดือนละ 1 ครั้ง (แต่ถ้าความดันสูงมาก ก็จะติดตามทุก 1-2 สัปดาห์) แล้วค่อยๆ ปรับเพิ่มขึ้นทีละน้อย จนกว่าจะควบคุมความดันได้ตามเป้าหมาย แต่ถ้ายังไม่ได้ผล ก็อาจจะต้องปรับเปลี่ยนยา และใช้ยาถึง 3-4 ชนิดร่วมกัน ในการให้ยารักษาความดันนั้น แพทย์จะเริ่มจากการให้ทีละน้อยก่อน แล้วจึงจะค่อยๆ เพิ่มขนาดขึ้นไปเรื่อย ๆ ทั้งนี้เพื่อระวังไม่ให้อายุผู้ป่วยได้รับยาเกินขนาด เพราะจะทำให้ความตกลูกมากเกินไป จนทำให้ผู้ป่วยมีอาการหน้ามืดเป็นลมเวลาลุกได้ (ความดันตกในท่ายืน) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่จะสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ด้วยการใช้ยาลดความดันเพียง 1-2 ชนิด มีผู้ป่วยเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ต้องใช้ยาลดความดันมากกว่า 2 ชนิด

การรักษาความดันโลหิตสูงในภาวะต่าง ๆ

- 1) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีโรคหัวใจขาดเลือดร่วมด้วย ถ้าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดชั่วคราว แพทย์จะให้ยาปิดกั้นเบต้า (Beta blockers) หรือยาด้านแคลเซียม (Calcium-channel blockers) ชนิดออกฤทธิ์ยาว แต่ถ้าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย แพทย์จะให้ยาปิดกั้นเบต้าและยาด้านเอซ (ACE inhibitors)
- 2) ผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมองร่วมด้วย แพทย์จะให้ยาไฮโดรคลอโรไทอาไซด์ (Hydrochlorothiazide) ร่วมกับยาด้านเอซ ซึ่งจะช่วยป้องกันการกำเริบซ้ำได้
- 3) ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวายร่วมด้วย แพทย์จะให้ยาด้านเอซ ยาปิดกั้นเบต้า และยา ขับปัสสาวะ (Diuretics) อย่างยา ฟูโรซีไมด์ (Furosemide) และ สไปโรโนแลคโตน (Spironolactone)
- 4) ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจห้องล่างซ้ายโต (LVH) แพทย์จะให้ยาปิดกั้นแองจิโอเทนซิน (Angiotensin receptor blocker – ARB)
- 5) ผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรัง (ตรวจพบมีสารไข่ขาวในปัสสาวะมากกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน หรือครีเอตินิน มากกว่า 1.3 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้ชาย หรือมากกว่า 1.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้หญิง) แพทย์จะให้ยาลดความดันอย่างน้อย 3 ชนิดร่วมกัน โดยจะมียาด้านเอซหรือยาปิดกั้นแองจิโอเทนซิน (ARB) เป็นหลัก ซึ่งจะสามารถช่วยชะลอการเสื่อมของไตได้ อีกทั้งยาทั้งสองชนิดนี้แพทย์ยังแนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่มีเบาหวานร่วมด้วย จึงช่วยป้องกันภาวะไตเสื่อมจากเบาหวานและลดภาวะ มีสารไข่ขาวในปัสสาวะ
- 6) ผู้ป่วยที่มีต่อมลูกหมากโตร่วมด้วย แพทย์จะให้ยาปิดกั้นแอลฟา (Alpha blockers) เช่น ดอกซาโซซิน (Doxazosin) พร่าโซซิน (Prazosin) ซึ่งจะช่วยรักษาอาการต่อมลูกหมากโตด้วย
- 7) ผู้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง แพทย์จะให้ยาปิดกั้นเบต้า ไฮดราลาซีน (Hydralazine) เมทิลโดปา (Methyldopa)

8) ผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันช่วงบนสูงเดี่ยว แพทย์จะให้ยาไฮโดรคลอโรไทอาไซด์และ/หรือยาต้านแคลเซียมชนิดที่ออกฤทธิ์ยาวในขนาดต่ำ หากยังไม่ได้ผลแพทย์จะค่อยๆ ปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นทีละน้อยอย่างช้าๆ เพื่อระวังไม่ให้เกิดภาวะความดันตกในท่ายืน

การติดตามผลการรักษาโรคความดันโลหิต ในช่วงแรกของการรักษาแพทย์จะนัดผู้ป่วยมาตรวจเดือนละ 1 ครั้ง แต่ถ้าผู้ป่วยมีความดันสูงมากจะนัดมาตรวจทุก 1-2 สัปดาห์ เมื่อควบคุมความดันได้ตามเป้าหมายแล้ว แพทย์จะนัดมาตรวจทุก 3-6 เดือน และตรวจทางห้องปฏิบัติการทุก 6-12 เดือน ซึ่งในการติดตามผู้ป่วยนั้น โดยทั่วไปแพทย์จะเน้นให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างจริงจังและ ปรับยาที่ใช้ให้เหมาะสม รวมถึงซักถามอาการและตรวจดูภาวะแทรกซ้อนและผลข้างเคียงของยาที่อาจจะเกิดขึ้นได้

การดื้อต่อผลการรักษา (Resistant hypertension) หมายถึง ผู้ป่วยที่รับประทานยาลดความดันร่วมกันตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป (รวมทั้งยาขับปัสสาวะ) จนเต็มขนาดของยาแล้ว แต่ไม่สามารถควบคุมความดัน ได้ตามเป้าหมาย แพทย์จะค้นหาสาเหตุและทำการแก้ไขสาเหตุที่ตรวจพบ (สาเหตุของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ต้องได้รับการรักษา ได้แก่ การวัดความดันไม่ถูกต้อง การส่งยาลดความดันให้ในขนาดน้อยเกินไป ผู้ป่วยไม่ยอมรับรับประทานยาตามที่แพทย์สั่งใช้ยาที่ทำให้ความดันโลหิตสูงรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง น้ำหนักตัวขึ้นมากหรืออ้วนเต็ม แอลกอฮอล์จัด เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ) หากควบคุมความดันไม่ได้ตามเป้าหมาย สงสัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ หรือมีภาวะแทรกซ้อนทางสมอง หัวใจ ตา หรือไต ซึ่งจำเป็นต้องทำการตรวจพิเศษเพิ่มเติมและให้การดูแลรักษาที่ซับซ้อนควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง และเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด มีดังนี้ บริโภคอาหารควบคุมความดัน หรือ อาหารแดช (Dietary approaches to stop hypertension – DASH Diet) ซึ่งเป็นวิธีการกินอาหารที่ผู้เชี่ยวชาญยกให้เป็นสุดยอดการป้องกันและรักษาโรคนี้ โดยการเน้นรับประทานผักและผลไม้ที่มีกากใยสูง (เพราะมีโพแทสเซียมมาก ซึ่งจะส่งผลดีต่อการควบคุมความดัน) ผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันต่ำเมล็ดธัญพืช ถั่วต่างๆ ปลาที่อุดมไปด้วยกรดไขมันที่ดีต่อร่างกายให้มากๆ ลดการบริโภคเนื้อสัตว์ใหญ่ (เนื้อแดง) แป้ง น้ำตาล ของหวาน ไขมันอิ่มตัวและคอเลสเตอรอล และลดการบริโภคอาหารเค็มหรือโซเดียม (เช่น ไข่เค็ม เนื้อเค็ม ปลาเค็ม น้ำพริก กะปิ ปลาร้า หน่อกล้วย อาหารที่ใส่หรือจิ้มเกลือของดองเกลือ น้ำปลาซีอิ๊วหรือซอสที่มีรสเค็ม ฯลฯ) โดยการจำกัดเกลือแกง (โซเดียมคลอไรด์) ให้น้อยกว่าวันละ 6 กรัม หรือ 1 ช้อนชา และลดการบริโภคอาหารที่ใส่ ไขมัน (เช่น ขนมปัง ขนมสาลี่ ขนมถ้วยฟู) ฝรั่ง และสารกันบูด (เช่น อาหารกระป๋อง อาหารสำเร็จรูป) รวมทั้งโซเดียมโบคาร์บอเนต (เช่น ยาธาตุน้ำแดง ยาเม็ดโซดาไมนด์) และงด หรือลดการดื่ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยผู้ชายให้ดื่มได้ไม่เกินวันละ 2 หน่วยการดื่ม (Drink) ซึ่งเทียบเท่ากับวิสกี้ 90 มิลลิลิตร ไวน์ 300 มิลลิลิตร หรือ เบียร์ 720 มิลลิลิตร ส่วนผู้หญิงให้ดื่มได้ไม่เกิน 1 หน่วยการดื่ม การสูบบุหรี่ รวมถึงการใช้อยาเม็ดคุมกำเนิดลดน้ำหนัก ให้มีดัชนีมวลกาย (BMI) น้อยกว่า 25 กก./ม.² (หรือ

ถ้าลดได้น้อยกว่า 23 กก./ม.² เลย ได้ยิ่งดี) หมั่นออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นประจำให้ได้เกือบทุกวัน เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ อย่างน้อย วันละ 30 นาที รักษาสุขภาพจิตให้ดี ไม่เครียด เข้าใจและยอมรับชีวิต รวมถึงการหมั่นฝึกผ่อนคลายความเครียดและบริหารสุขภาพจิตอยู่เสมอ เช่น สวดมนต์ ทำสมาธิ โยคะ รำมวยจีน ซิ้ง ร้องเพลง เล่นดนตรี หรือทำงานอดิเรกต่างๆ ฯลฯ

คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง หากผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ความดันโลหิตอาจลดลงจนเป็นปกติโดยไม่จำเป็นต้องใช้ยาในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 หรือสามารถลดขนาดยาที่ใช้ลงในผู้ป่วยระดับที่ 2 ได้ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยจำเป็นต้องรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และไม่ควรหยุดยาเอง แม้ว่าจะไม่มีอาการหรือความดันโลหิตลดลงแล้วก็ตาม การปรับลดหรือหยุดยาควรอยู่ภายใต้การพิจารณาของแพทย์ผู้รักษาเท่านั้น โดยทั่วไปหากผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาประมาณ 1 ปี แพทย์อาจพิจารณาลดขนาดยาลงทีละน้อย พร้อมติดตามการวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ หากค่าความดันยังปกติ แพทย์อาจให้ยาในขนาดเดิมหรือค่อย ๆ ลดขนาดยาจนสามารถหยุดยาได้ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยยังจำเป็นต้องได้รับการติดตามความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยต้องใช้เวลาควบคุมความดันโลหิตตลอดชีวิต หากพบว่าความดันโลหิตกลับสูงขึ้น แพทย์จะพิจารณาเริ่มให้ยาหรือปรับขนาดยาใหม่ตามความเหมาะสม

ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง มักเกิดจากการปล่อยให้ความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานานโดยไม่ได้รับการรักษา หากผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จะช่วยลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและสามารถมีคุณภาพชีวิตใกล้เคียงกับคนปกติได้ ผู้ป่วยควรพบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ แม้จะไม่มีอาการผิดปกติก็ตาม และควรตรวจวัดความดันโลหิตเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1-2 ครั้ง พร้อมทั้งบันทึกค่าที่วัดไว้เพื่อนำเสนอแพทย์ในการตรวจครั้งต่อไป ผู้ป่วยบางรายอาจพบว่าค่าความดันโลหิตที่วัดได้ที่บ้านอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่เมื่อวัดที่สถานพยาบาลกลับพบว่าสูงกว่าปกติ ภาวะนี้เรียกว่า “White-coat hypertension” ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงควรมีเครื่องวัดความดันโลหิตเพื่อตรวจวัดด้วยตนเองที่บ้าน ซึ่งช่วยประเมินความดันโลหิตได้แม่นยำมากขึ้น การวินิจฉัยและติดตามผลการรักษาโรคความดันโลหิตสูงที่เชื่อถือได้ที่สุด คือ การตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากโรคนี้มักไม่แสดงอาการ ความเข้าใจผิดที่พบบ่อย คือ การเชื่อว่าความดันโลหิตสูงจะทำให้เกิดอาการปวดศีรษะเสมอ ทั้งที่ในความเป็นจริงอาการดังกล่าวพบได้น้อย และอาการปวดศีรษะส่วนใหญ่ มักมีสาเหตุจากปัจจัยอื่น เช่น ความเครียด หรือไมเกรน

ผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตตั้งแต่ 180/110 มิลลิเมตรปรอท ขึ้นไป ควรไปพบแพทย์ภายใน 24 ชั่วโมง เนื่องจาก มีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนรุนแรงของหัวใจ สมอง และไต ส่วนผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตตั้งแต่ 220/140 มิลลิเมตรปรอท ขึ้นไป ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ ต้องรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจเกิด

การล้มเหลวของอวัยวะสำคัญและเป็นอันตรายถึงชีวิต นอกจากนี้ผู้ป่วยควรรีบไปพบแพทย์ก่อนวันนัดเมื่อมีอาการผิดปกติหรืออาการรุนแรงมากขึ้น เช่น ปวดศีรษะรุนแรง เห็นอากาผิดปกติ เหนื่อยมากผิดปกติ เหน็บชา เจ็บแน่นหน้าอก ใจสั่น เหงื่อออกมาก จะเป็นลม แขนขาอ่อนแรง พูดไม่ชัด คลื่นไส้ หรืออาเจียน ซึ่งอาจเป็นสัญญาณของโรคหัวใจหรือโรคหลอดเลือดสมองและจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน

การป้องกันความดันโลหิตสูง

การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำเนินชีวิต ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ครบ 5 หมู่ในปริมาณที่เหมาะสม เน้นผักและผลไม้ชนิดไม่หวาน ลดการบริโภคอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว แป้ง น้ำตาล ของหวาน และอาหารเค็ม ควบคุมน้ำหนักตัวให้มีค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) น้อยกว่า 23 กก./ม² และมีเส้นรอบเอวไม่เกิน 90 เซนติเมตรในผู้ชาย และไม่เกิน 80 เซนติเมตรในผู้หญิง สามารถทำได้ด้วยการควบคุมอาหารร่วมกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ได้แก่ เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ขี่จักรยาน หรือว่ายน้ำ ครั้งละ 30–45 นาที สัปดาห์ละ 3–5 ครั้ง หรือวันเว้นวัน ลดการบริโภคเกลือหรือโซเดียมไม่เกินวันละ 2.4 กรัม ซึ่งเทียบเท่ากับเกลือแกงประมาณ 6 กรัม หรือ 1 ช้อนชา พักผ่อนให้เพียงพอและดูแลสุขภาพจิตให้ดีอยู่เสมอ ในผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ควรจำกัดปริมาณการดื่ม โดยผู้ชายไม่เกินวันละ 2 หน่วยการดื่ม ส่วนผู้หญิงและผู้ที่มีน้ำหนักตัวน้อยไม่เกินวันละ 1 หน่วยการดื่ม ควรหลีกเลี่ยงการใชยาบางชนิดที่อาจส่งผลให้ความดันโลหิตสูง รวมถึงการใชยาคุมกำเนิด ประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป แม้ไม่มีอาการผิดปกติควรตรวจสุขภาพและวัดความดันโลหิตอย่างน้อยทุก 2 ปี ผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปควรตรวจวัดความดันโลหิตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือบ่อยขึ้นตามคำแนะนำของบุคลากร ทางสาธารณสุข โดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะอ้วน หรือมีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง สามารถเข้ารับบริการได้ที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน เช่น คลินิกแพทย์ สถานีอนามัย หรือศูนย์บริการสาธารณสุข

การพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

การพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นการดูแลแบบองค์รวมที่มุ่งเน้นการควบคุมความดันโลหิต ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ประกอบด้วย การพยาบาลในด้านต่างๆ ดังนี้:

1. การประเมินสภาพผู้ป่วย วัดและบันทึกสัญญาณชีพอย่างถูกต้อง โดยเฉพาะความดันโลหิต ทั้งท่า นั่งและท่านอน ชักประวัติปัจจัยเสี่ยง เช่น ประวัติครอบครัว การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ความเครียด และปัจจัยกระตุ้น ประเมินอาการแสดงของความดันโลหิตสูง เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ มองเห็นภาพซ้อน เลือดกำเดาไหล ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น อาการของโรคไต โรคหัวใจ หรือ โรคหลอดเลือดสมอง ประเมินดัชนีมวลกาย รอบเอว และภาวะโภชนาการ

2. การจัดการความดันโลหิตสูง ให้ยาลดความดันโลหิตตามแผนการรักษา ติดตามประเมินผล หลังให้ยา และเฝ้าระวังผลข้างเคียงของยา เช่น เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย ไอ บวม จัดท่านอนที่เหมาะสม

โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงมาก จัดสถานที่ให้สงบ ไม่มีเสียงรบกวน เพื่อลดความเครียดเพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนอย่างเพียงพอ

3. การส่งเสริมโภชนาการที่เหมาะสม แนะนำรับประทานอาหารลดเค็ม (DASH Diet: Dietary Approaches to Stop Hypertension) สอนการอ่านฉลากโภชนาการเพื่อควบคุมการบริโภคโซเดียม และลดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง รับประทานผัก และผลไม้เพิ่มขึ้น แนะนำการดื่มแอลกอฮอล์ ประสานงานกับโภชนาการเพื่อวางแผนการรับประทานอาหารที่เหมาะสม

4. การส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยประเมินความสามารถและ แนะนำออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น เดินเร็ว ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 30 นาที 5 วันต่อสัปดาห์ สอนการตรวจสอบ ความดันโลหิต ก่อนและหลังการออกกำลังกายแนะนำให้ออกกำลังกาย สอนสัญญาณเตือนที่ควรหยุดออกกำลังกาย เช่น เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก เวียนศีรษะ

5. การจัดการความเครียดประเมินระดับความเครียดและวิธีการจัดการความเครียดของผู้ป่วย สอนเทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การหายใจลึกๆ การทำสมาธิ แนะนำการปรับวิถีชีวิตเพื่อลดความเครียด ส่งเสริมการนอนหลับที่เพียงพอและมีคุณภาพส่งเสริมให้มีกิจกรรมผ่อนคลาย เช่น งานอดิเรก การฟังเพลง

6. การป้องกันภาวะแทรกซ้อนติดตามการทำงานของไต โดยประเมินผลการตรวจปัสสาวะและเลือด เฝ้าระวังอาการผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด อาการผิดปกติทางระบบประสาท เช่น อาการชา อ่อนแรง พูดไม่ชัด ควรดื่บขบขั้และเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ส่งเสริมให้ควบคุมระดับไขมันในเลือด ติดตามค่าความดันโลหิต อย่างสม่ำเสมอ

7. การให้ความรู้และส่งเสริมการดูแลตนเอง สอนเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ และผลกระทบ ต่อร่างกายให้ความรู้เกี่ยวกับยาลดความดันโลหิต วิธีการใช้ และผลข้างเคียง สอนวิธีการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง การบันทึกค่าความดันโลหิตและอาการผิดปกติ แนะนำสัญญาณอันตรายที่ต้องรีบมาพบแพทย์ ส่งเสริมเรื่องการรักษาอย่างต่อเนื่อง แนะนำปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

8. การสนับสนุนทางด้านจิตใจและสังคม ประเมินผลกระทบของโรคต่อคุณภาพชีวิต ให้การสนับสนุนทางจิตใจ ลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแล แนะนำแหล่งสนับสนุนในชุมชน เช่น กลุ่มช่วยเหลือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

9. การเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย ประเมินความพร้อมการดูแลตนเองที่บ้านวางแผนการติดตามผลการรักษาและการมาตรวจตามนัด ประสานงานกับทีมสุขภาพในชุมชนเพื่อการดูแลต่อเนื่อง ให้ข้อมูลการติดต่อในกรณีฉุกเฉิน ให้คำแนะนำที่สำคัญในการดูแลตนเองที่บ้าน

การพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างพยาบาลผู้ป่วย และครอบครัว โดยมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาว การควบคุมปัจจัยเสี่ยง และการ

ติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

2.2.4 โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนตรง (CA Rectum) (คณยศ ชัยอาจ และคณะ, 2562; ชุมศักดิ์ พุกภาพงษ์, 2560)

มะเร็งลำไส้ตรง หรือ มะเร็งลำไส้ตรง (Rectal cancer) คือ มะเร็งของลำไส้ใหญ่ส่วนปลายสุดที่จะต่อเนื่องไปเป็นทวารหนัก โดยเกิดจากเซลล์จุดใดของลำไส้ตรงก็ได้ เจริญแบ่งตัวผิดปกติตลอดเวลา และร่างกายควบคุมการแบ่งตัวไม่ได้ จึงทำให้เกิดเป็นก้อนเนื้อร้าย/ก้อนมะเร็ง/แผลมะเร็งในลำไส้ตรง ที่ส่งผลทำลายเนื้อเยื่อปกติของลำไส้ตรง จนก่ออาการผิดปกติต่างๆ ซึ่งที่พบบ่อย คือ ปวดเบ่งอุจจาระเสมอผิดปกติไปจากเดิม ท้องผูกสลับท้องเสีย และ อุจจาระเป็นเลือด ต่อจากนั้นจะลุกลามทำลายเนื้อเยื่อ/อวัยวะข้างเคียง ต่อมน้ำเหลืองข้างเคียงที่อยู่ใน อุ้งเชิงกราน และในที่สุดลุกลาม/รุกรานเข้ากระแสเลือด ไปทำลายอวัยวะต่างๆทั่วตัว พบพบบ่อยที่ตับ ปอด กระดูก และ/หรือรุกราน เข้าระบบน้ำเหลืองไปทำลายต่อมน้ำเหลืองทั่วตัว พบพบบ่อยคือ ในช่องท้องและที่เหนือกระดูกไหปลาร้า ลำไส้ตรงเป็นส่วนปลายสุดของลำไส้ใหญ่ทั้งหมด (Colon) ลำไส้ใหญ่ส่วนปลายสุดนี้มีลักษณะเป็น ‘ท่อนตรง’ จึงได้ชื่อว่า ลำไส้ตรง หรือลำไส้ตรง (Rectum มาจากภาษาละติน แปลว่า ตรง) ซึ่งนอกจากมีลักษณะ ‘ตรง’ แล้ว ลำไส้ตรงยังเป็นส่วนที่อยู่ในอุ้งเชิงกราน ไม่อยู่ในช่องท้องเหมือนลำไส้ใหญ่ส่วนอื่น จึงส่งผลให้ต่อมน้ำเหลืองของลำไส้ตรง จะเป็นต่อมน้ำเหลืองในอุ้งเชิงกราน (Pelvic node) ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา (ซึ่งต่อมน้ำเหลืองลำไส้ใหญ่ส่วนช่องท้อง จะเป็นต่อมน้ำเหลืองรอบๆท่อเลือดแดงช่องท้อง คือ Periaortic node) ทั้งนี้ ลำไส้ตรงมีขนาดยาวประมาณ 12-15 เซนติเมตร โดยศัลยแพทย์ให้นิยามลำไส้ตรงว่า ยาว 15 เซนติเมตร เพราะนับจากตำแหน่งลำไส้ใหญ่ตั้งแต่ระดับปุ่มกระดูกกระเบนเหน็บ (Promontory of sacrum) ลงมาจนถึงส่วนต่อกับทวารหนัก นักกายวิภาคศาสตร์นิยามว่า ลำไส้ตรงยาว 12 เซนติเมตร โดยนับจากระดับกระดูกข้อที่ 3 ของกระดูกกระเบนเหน็บ (S3) ลงมาถึงส่วนต่อกับทวารหนัก ลำไส้ตรงเกิดมะเร็งได้เหมือนกับมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนช่องท้อง

ดังนั้นเมื่อกล่าวถึง มะเร็งลำไส้ใหญ่ในภาพรวมจะหมายรวมลำไส้ใหญ่ส่วนช่องท้อง (Colon) และลำไส้ใหญ่ส่วนลำไส้ตรง (Rectum) ภาษาอังกฤษจึงเป็น Colorectal cancer ย่อว่า CRC ซึ่งมะเร็งของลำไส้ทั้ง 2 ส่วนนี้มีธรรมชาติของโรค สาเหตุเกิด อาการ วิธีวินิจฉัย แนวทางการรักษา การพยากรณ์โรค การตรวจ คัดกรอง ที่คล้ายกัน ต่างกันเล็กน้อยในการรักษาต่อมน้ำเหลืองเพราะดังที่กล่าวแล้วว่า ต่างตำแหน่งกันในการรักษา แพทย์เฉพาะทางโรคมะเร็ง แยกโรคมะเร็งของลำไส้ใหญ่เป็น 2 กลุ่ม คือมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนช่องท้อง หรือเรียกทั่วไปว่า มะเร็งลำไส้ใหญ่ (Colon cancer) และมะเร็งลำไส้ตรงที่รวมถึงมะเร็งลำไส้ใหญ่/CRC มีหลากหลายเซลล์มะเร็งเหมือนกันกับมะเร็งอื่นๆ ทั้งในมะเร็ง กลุ่มคาร์ซิโนมา (Carcinoma) และในกลุ่มซาร์โคมา (Sarcoma) แต่เกือบทั้งหมดจะเป็น มะเร็งคาร์ซิโนมา ชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมา (Adenocarcinoma) ดังนั้น ทั่วไปเมื่อกล่าวถึงมะเร็งลำไส้ตรง/มะเร็งลำไส้ใหญ่/CRC จึงหมายถึง มะเร็งชนิดอะดีโนคาร์ซิโนมา มะเร็งลำไส้ใหญ่ที่รวมถึงมะเร็งลำไส้ตรง/CRC

เป็นมะเร็งที่พบบ่อยทั่วโลก ประเทศไทยรายงานจากสถาบันมะเร็งแห่งชาติปี พ.ศ. 2566 มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง ในประเทศไทยพบมากเป็นอันดับ 3 ในเพศชาย และอันดับสองในเพศหญิง ที่น่ากังวล คือ อัตราการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยทุก ๆ วันมีคนไข้เสียชีวิตจากโรคร้ายนี้ เฉลี่ยวันละ 15 คน หรือปีละ 5,476 คน และมีผู้ป่วยรายใหม่วันละ 44 คน หรือปีละ 15,939 คน

สาเหตุมะเร็งลำไส้ตรง

สาเหตุเกิดมะเร็งลำไส้ตรงที่รวมถึงมะเร็งลำไส้ใหญ่/CRC ยังไม่ทราบ แต่ปัจจัยเสี่ยงทั้งของการเกิดมะเร็งลำไส้ตรง/มะเร็งลำไส้ใหญ่ จะเช่นเดียวกัน ได้แก่

มีประวัติคนในครอบครัวที่เป็นญาติสายตรง (พ่อ แม่ พี่ น้อง ท้องเดียวกัน) เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และ/หรือมะเร็งลำไส้ตรง

มีประวัติตนเองเป็นโรคติ่งเนื้อเมือกลำไส้ใหญ่ ชนิดที่เซลล์เป็นเนื้องอก (Colorectal adenoma) โรคมะเร็งรังไข่ และ/หรือเคยเป็น โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

ผู้ป่วยที่เป็นโรคเหล่านี้มานานเป็นปีๆ ได้แก่ โรคลำไส้ใหญ่เป็นแผลเรื้อรัง โรคโครห์นกลุ่มมีการอักเสบของลำไส้ใหญ่ร่วมด้วยอย่างเรื้อรัง ตี๋มสุราต่อเนื่อง สูบบุหรี่ต่อเนื่อง โรคอ้วน และมีความเป็นไปได้ว่า การบริโภคเนื้อแดงรวมถึงที่มีการแปรรูป เช่น ฮอตดอก แฮม ในปริมาณสูงต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานๆ เป็นอีกปัจจัยเพิ่มความเสี่ยงอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป

ระยะของมะเร็งลำไส้ตรง

มะเร็งลำไส้ตรงมี 4 ระยะเช่นเดียวกับโรคมะเร็งต่างๆรวมถึงมะเร็งลำไส้ใหญ่ ได้แก่

ระยะ 1: ก้อนเนื้อ/แผลมะเร็งลุกลามถึงเฉพาะกล้ามเนื้อชั้นต้น ๆ ในผนังลำไส้ตรง

ระยะ 2: ก้อนเนื้อ/แผลมะเร็งลุกลามจนถึงกล้ามเนื้อชั้นลึกของผนังลำไส้ตรงและถึงชั้นเยื่อหุ้มผนังชั้นนอกลำไส้ตรง แต่ยังไม่ลุกลามเข้าต่อมน้ำเหลือง ซึ่งระยะนี้ แบ่งย่อยเป็น

ถ้าลุกลามเข้าเนื้อเยื่อที่ติดผนังลำไส้ตรง เรียกว่า ระยะ 2A

ถ้าลุกลามเข้าเยื่อช่องท้องที่ติดกับลำไส้ เรียกว่า ระยะ 2B

ถ้าลุกลามจนถึงอวัยวะอื่นใกล้เคียงลำไส้ตรงเรียกว่า ระยะ 2C

ระยะ 3: คือ ระยะ 2 (2A, 2B, 2C) ที่โรคลุกลามเข้าต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ใกล้ลำไส้ตรง และยังขึ้นกับจำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีมะเร็งลุกลามด้วย ดังนั้น โรคระยะที่ 3 จึงแบ่งย่อยเป็น ระยะ 3A, 3B, และ 3C ตามการลุกลามของโรคในลำไส้ร่วมกับจำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีมะเร็งรุกราน

ระยะ 4: โรคแพร่กระจายเข้าระบบน้ำเหลืองเข้าสู่ต่อมน้ำเหลืองไกลลำไส้ตรง เช่น ในช่องท้องและ/หรือ เนื้อเยื่อปอด และ/หรือ แพร่กระจายทางกระแสโลหิต/เลือดสู่ เนื้อเยื่ออวัยวะ อื่นๆ ที่พบบ่อย คือ ตับ ปอด และ กระดูก ซึ่งถ้าแพร่กระจายเพียงอวัยวะเดียว/จุดเดียว จัดเป็นระยะ 4A แต่ถ้าแพร่กระจาย

ตั้งแต่ 2 อวัยวะ/2 จุดขึ้นไป จัดเป็น ระยะ 4B ถ้าแพร่กระจายเข้าเยื่อช่องท้องที่ไกลจากผนังลำไส้ อาจร่วมกับแพร่กระจายไปอวัยวะต่างหรือไม่ก็ได้ จัดเป็น ระยะ 4C

อาการของมะเร็งลำไส้ตรง

ไม่มีอาการเฉพาะของมะเร็งลำไส้ตรง/มะเร็งลำไส้ใหญ่/CRC แต่จะเป็นอาการเหมือนโรคต่างๆของลำไส้ โดยเฉพาะลำไส้ใหญ่อักเสบ ซึ่งอาการพบได้ของมะเร็งลำไส้ตรง ได้แก่ ไม่มีอาการเมื่อเริ่มเป็น อุจจาระเป็นเลือด เป็นมูก และ/หรือ เป็นมูกเลือด หรือ เป็นเลือดสด ท้องผูกสลับท้องเสียที่หาสาเหตุไม่ได้ โดยไม่เคยเป็นมาก่อน ชีดโดยหาสาเหตุไม่ได้ จากมีเลือดออกที่ล้นน้อยเรื้อรังจากแผลมะเร็งโดยไม่รู้ตัว อาจมีท้องผูกมากผิดปกติ หรือ ปวดท้องเรื้อรัง หรือทุกครั้งหลังถ่ายอุจจาระจะรู้สึกเหมือนอุจจาระไม่สุด ทั้งนี้จากมีก้อนมะเร็งอุดกั้นทางเดินอุจจาระ น้อยราย อาจมีลำอุจจาระลีบเล็กเหมือนริบบิ้นจากการอุดตันของลำไส้ใหญ่จากก้อนมะเร็งเมื่อโรคลุกลามมาก อาจมีอาการผอมลง/น้ำหนักตัวลดลงอย่างมากในระยะ 6 เดือน ประมาณ 10% ขึ้นไปจากน้ำหนักตัวปกติ โดยหาสาเหตุที่ทำให้น้ำหนักตัวลดไม่พบ อ่อนเพลียผิดปกติ

การวินิจฉัยมะเร็งลำไส้ตรง

แพทย์วินิจฉัยมะเร็งลำไส้ตรงได้เช่นเดียวกับวิธีวินิจฉัยมะเร็งลำไส้ใหญ่ จากการซักถามประวัติทางการแพทย์ของผู้ป่วยที่สำคัญ เช่น ประวัติอาการ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคนี้ของคนในครอบครัว หรือผู้ป่วยเคยเป็นโรคนี้มาก่อน การตรวจร่างกาย การตรวจทางทวารหนัก การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ และการตัดชิ้นเนื้อจากบริเวณผิดปกติ ก้อนเนื้อ และ/หรือ จากติ่งเนื้อ เพื่อการตรวจทางพยาธิวิทยาอาจตรวจภาพลำไส้ใหญ่ด้วยการเอกซเรย์โดยสวนแป้งเข้าไปเคลือบลำไส้ใหญ่เพื่อให้มองเห็นภาพภายในลำไส้ใหญ่ และ/หรือ ตรวจภาพลำไส้ใหญ่และช่องท้องด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และ/หรือเอ็มอาร์ไอ การตรวจเลือดดูค่าความสมบูรณ์ของเลือด (ซีบีซี) ดูการทำงานของตับและของไต ดูค่าสารมะเร็งของมะเร็งลำไส้ใหญ่/ลำไส้ตรง (เช่น ค่าสารCarcinoembryonic antigen/ CEA) และอาจมีการตรวจสืบค้นอื่นเพิ่มเติม ทั้งนี้ขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ เช่น การตรวจเลือดเพื่อดูความผิดปกติทางพันธุกรรมกรณีสงสัยสาเหตุจากพันธุกรรม

การรักษามะเร็งลำไส้ตรง

แนวทางการรักษามะเร็งลำไส้ตรงเพื่อการหายขาดเช่นเดียวกับมะเร็งลำไส้ใหญ่ทั่วไป การรักษาหลักได้แก่ การผ่าตัดลำไส้ตรง และการรักษาร่วมกับ ยาเคมีบำบัด+รังสีรักษา ที่อาจเป็นการรักษาก่อนหรือหลังการผ่าตัด ทั้งนี้การจะรักษาด้วยวิธีอะไรจะขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ร่วมกับ ระยะโรค ตำแหน่งที่เกิดโรค สุขภาพโดยรวม ของผู้ป่วยที่รวมถึงโรคประจำตัว และ อายุผู้ป่วย

ทั้งนี้ ในจุดที่โรคเกิดใกล้ทวารหนัก การผ่าตัดก้อนมะเร็งอาจจำเป็นต้องมีการผ่าตัดลำไส้ตรงรวมทั้งทวารหนักออกด้วย จึงอาจจำเป็นต้องมีการผ่าตัดทำทวารเทียม อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันสามารถลด

โอกาสมีทวารเทียมได้จากการให้รังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัดนำก่อนการผ่าตัดเพื่อลดขนาดก้อนมะเร็งให้เหลือก้อนเล็กที่สุด

ส่วนการรักษาโรคในระยะสุดท้าย จะเป็นการรักษาประคับประคองตามอาการ ซึ่งจะต่างกันสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น การผ่าตัดเล็ก ยาเคมีบำบัดและ/หรือรังสีรักษา แบบประคับประคอง และวิธีอื่นๆ ตามอาการผู้ป่วย

ปัจจุบัน มียารักษาตรงเป้า /ยารักษาแบบจำเพาะต่อเซลล์มะเร็ง หลายชนิดที่มีรายงานใช้รักษามะเร็งไส้ตรง/มะเร็งลำไส้ใหญ่ แต่มักใช้ในกรณีโรคลุกลามมาก โรคแพร่กระจาย และ/หรือย้อนกลับเป็นซ้ำ เช่น ยา Bevacizumab อย่างไรก็ตาม ยาต่างๆในกลุ่มนี้ยังไม่สามารถรักษามะเร็งให้หายได้ และยังมีค่าใช้จ่ายสูงมากรวมถึง ยังไม่ครอบคลุมอยู่ในสิทธิการรักษาทุกสิทธิของประเทศเราที่รวมถึงสิทธิข้าราชการ

ผลข้างเคียงจากการรักษา

ผลข้างเคียงจากการรักษามะเร็งไส้ตรง/มะเร็งลำไส้ใหญ่/CRC ขึ้นกับวิธีการรักษา ได้แก่

การผ่าตัด: เช่น การสูญเสียเนื้อเยื่อ/อวัยวะ การเสียเลือด แผลผ่าตัดติดเชื้อ เสี่ยงต่อการดมยาสลบ และอาจต้องมีการทวารเทียม

ยาเคมีบำบัด: เช่น อาการ คลื่นไส้ อาเจียน ผอมลง ภาวะซีด และการติดเชื้อจากภาวะเม็ดเลือดขาว และการมีเลือดออกได้ง่ายจากภาวะเกล็ดเลือดต่ำ

รังสีรักษา: เช่น ผลข้างเคียงต่อผิวหนัง และต่อเนื้อเยื่อที่ได้รับรังสีรักษา

ยารักษาตรงเป้า/ยารักษาแบบจำเพาะต่อเซลล์มะเร็ง: เช่น การเกิดสิวขึ้นทั่วตัวรวมทั้งใบหน้า และยาบางชนิดอาจก่อให้เกิดภาวะเลือดออกได้ง่าย แผลติดยากเมื่อเกิดบาดแผล และอาจเป็นสาเหตุให้ ลำไส้ทะลุได้ ผลข้างเคียงจากการรักษาโรคมะเร็งทุกชนิด รวมทั้งโรคมะเร็งไส้ตรง/มะเร็งลำไส้ใหญ่/CRC จะสูงขึ้นเมื่อใช้หลายวิธีการรักษาร่วมกัน

การดูแลตนเองเมื่อป่วยเป็นโรคมะเร็ง

การดูแลตนเองเมื่อป่วยเป็นโรคมะเร็ง และการดูแลผู้ป่วยมะเร็งทุกชนิดที่รวมถึง มะเร็งไส้ตรง/มะเร็งลำไส้ใหญ่ จะคล้ายกัน นำมาปรับใช้ด้วยกันได้ ที่สำคัญคือ ปฏิบัติตาม แพทย์ พยาบาล แนะนำ กินยา/ใช้ยาต่าง ๆ ที่แพทย์สั่งให้ถูกต้อง ไม่หยุดยาเองพบแพทย์/มาโรงพยาบาลตามแพทย์นัดเสมอ ไม่หยุดการรักษาไปเองโดยไม่ปรึกษาแพทย์ก่อนควรพบแพทย์/มาโรงพยาบาลก่อนแพทย์นัดเมื่ออาการต่างๆ เลวลง เช่น อุจจาระเป็นเลือดมากขึ้น ปวดอวัยวะต่าง ๆ มากขึ้น มีไข้ โดยเฉพาะเมื่อเกิดร่วมกับท้องเสีย มีผลข้างเคียงจากยาที่แพทย์สั่งจนกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น ขึ้นผื่นทั้งตัว วิงเวียนศีรษะมาก ท้องผูก/ท้องเสียต่อเนื่อง

การพยาบาลโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนตรง (CA Rectum)

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนตรง (Rectal cancer) ประกอบด้วยการดูแลหลายด้าน ดังนี้:

1. การพยาบาลก่อนการผ่าตัด ประเมินสภาพร่างกายทั่วไปและความพร้อมของผู้ป่วย ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค แผนการรักษา และการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด เตรียมลำไส้ให้สะอาด (Bowel preparation) ตามแผนการรักษา ประเมินภาวะโภชนาการและให้โภชนาบำบัดตามความเหมาะสม สอนวิธีการหายใจอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจ ประเมินและจัดการความวิตกกังวลของผู้ป่วยและครอบครัว
 2. การพยาบาลหลังการผ่าตัด ติดตามสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด ประเมินและจัดการความปวดอย่างเหมาะสม ดูแลแผลผ่าตัดและสังเกตอาการผิดปกติ เช่น การติดเชื้อ ดูแลท่อระบายต่างๆ (ถ้ามี) บันทึกปริมาณของสิ่งคัดหลั่ง กระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายเร็วที่สุดเท่าที่ทำได้ ฝึกระวังภาวะแทรกซ้อนเช่น ลำไส้อุดตัน
 3. การดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม (ในกรณีที่ได้รับการทำ colostomy) สอนวิธีการดูแลทวารเทียม และการเปลี่ยนถุงรองรับอุจจาระ ประเมินสภาพผิวหนังรอบๆ ทวารเทียมและให้การดูแลอย่างเหมาะสม แนะนำการปรับตัวในการใช้ชีวิตประจำวันกับทวารเทียม ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารที่อาจส่งผลต่อ กลิ่นและลักษณะของอุจจาระ
 4. การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดหรือรังสีรักษา ประเมินและจัดการผลข้างเคียงจากการรักษา เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เม็ดเลือดต่ำ ดูแลรักษาสมดุลน้ำและเกลือแร่ ให้คำแนะนำการรับประทานอาหารที่เหมาะสม จัดการอาการปวดและความไม่สุขสบายต่างๆ
 5. การดูแลด้านจิตใจและสังคม ประเมินสภาวะทางอารมณ์และจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว ให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจและช่วยให้เผชิญกับความเจ็บป่วย ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งประโยชน์ในชุมชน หรือกลุ่มสนับสนุนผู้ป่วยมะเร็ง
 6. การวางแผนจำหน่าย ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ สอนเกี่ยวกับการรับประทานยาอย่างถูกต้อง แนะนำเรื่องการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
- การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนตรงต้องอาศัยการดูแลแบบองค์รวม คำนึงถึงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2.2.5 กลุ่มอาการทางสมอง หรือ Encephalopathy (นาวิน การะยะ และคณะ, 2567; สลิลทิพย์ คุณาติศร, 2567)

กลุ่มอาการทางสมอง คือกลุ่มอาการความผิดปกติต่างๆ ทางสมอง เช่น อาการซึม สับสน เอะอะไว้วายวายไม่รู้ตัว ซึ่งเป็นความผิดปกติที่เกิดขึ้นของสมองทั่วทั้งสมอง ไม่เฉพาะเจาะจงกับสมองส่วนใดส่วนหนึ่ง อาการผิดปกติทางสมอง ที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติทั่วทั้งสมอง ทั้งสาเหตุจากภายนอกสมอง (Extracranial cause) หรือ สาเหตุจากในสมองเอง (Intracranial cause)

อาการของกลุ่มอาการทางสมอง

กลุ่มอาการผิดปกติทางสมองที่พบบน เป็นอาการที่เกิดจากความผิดปกติทั่วไปของทั้งสมอง มากกว่าที่จะเป็นอาการผิดปกติเฉพาะส่วนของสมอง อาการผิดปกติที่พบได้ เช่น การรู้สึกตัวผิดปกติเช่น ซึม สับสน เอะอะว๊วยว๊วย หมดสติ การนอนผิดปกติเช่น นอนหลับมาก นอนไม่หลับหรือนอนหลับๆ ตื่นๆ การพูดผิดปกติ เช่น พูดมาก พูดน้อย ไม่พูด หรือพูดสับสน การเคลื่อนไหวผิดปกติเช่น มือ-แขน กระตุก มือ-แขน สั่น กล้ามเนื้อ เต้นกระตุก ชัก ความจำไม่ดี สมาธิไม่ดี การหายใจผิดปกติเช่น หายใจเร็ว-ช้าสลับกัน

สาเหตุของกลุ่มอาการทางสมอง

สาเหตุจากความผิดปกติในสมอง: เช่น สมองบวม สมองขาดออกซิเจน ความผิดปกติของสมองทาง เมตาบอลิก (Metabolic, การเผาผลาญพลังงานของร่างกาย) ตั้งแต่กำเนิด

สาเหตุจากความผิดปกตินอกสมอง: โรคจากนอกสมองหลายโรคที่สามารถกระทบถึง การทำงาน ของสมองได้ เช่น โรคตับวาย โรคไตวาย ภาวะหัวใจล้มเหลว

ความผิดปกติทางเมตาบอลิกเช่น น้ำตาลในเลือดต่ำ น้ำตาลในเลือดสูง เกลือโซเดียมในเลือดต่ำ เกลือโซเดียมในเลือดสูง เกลือแคลเซียมในเลือดต่ำ เกลือแคลเซียมในเลือดสูง

ภาวะทางสมองจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ) ติดเชื้อในสมอง (สมองอักเสบ)

ภาวะทางสมองจากโรคต่างๆ เช่น ต่อมไทรอยด์ โรคลูปัส โรค-เอสแอลอี โรคความดันโลหิตสูง ฉับพลัน ครรภ์เป็นพิษ

ภาวะทางสมองจากผลข้างเคียงของยาต่างๆ เช่น ยานอนหลับ ยาจิตเวช ยาลดความดัน ยาแก้ชัก/ ยาต้านชัก ยารักษาโรคพาร์กินสัน เป็นต้น

การวินิจฉัยกลุ่มอาการทางสมอง

แพทย์วินิจฉัยโรคได้จากอาการผิดปกติของผู้ป่วย ร่วมกับการตรวจร่างกายพบระดับการรู้สึกตัวไม่ดี อาจ พบอาการกระตุกของมือ (Plapping tremor) แต่ไม่พบลักษณะความผิดปกติที่บ่งบอกว่ามีรอยโรคเฉพาะ ตำแหน่งในสมอง (Focal lesion) เช่น แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยว เป็นต้น

นอกจากนี้ แพทย์จะตรวจเพิ่มเติมเพื่อการสืบค้น เช่นตรวจเลือดเพื่อหาสาเหตุต่างๆ ตามลักษณะ ทางคลินิกของผู้ป่วย หรือทางโรคประจำตัวที่จะเป็นสาเหตุของความผิดปกติดังกล่าว เช่น การตรวจน้ำตาล และ/หรือ เกลือแร่/ แร่ธาตุในเลือด ถ้าสงสัยว่าจะมีรอยโรคในสมองก็จะส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (ซีทีสแกน) และ/หรือเอ็มอาร์ไอสมอง และ/หรือ การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง

การรักษากลุ่มอาการทางสมอง

การรักษากลุ่มอาการทางสมองมักเป็นการรักษาในโรงพยาบาล โดยการรักษาที่สำคัญ คือ การรักษาแก้ไขสาเหตุ ที่จะแตกต่างกันในแต่ละผู้ป่วย เช่น การรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด /ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ การรักษาภาวะสมองบวม เป็นต้น และร่วมกับการรักษาแก้ไขปัจจัยที่เป็นตัวกระตุ้นต่างๆ ที่ทำให้เกิดอาการและ/หรือ ที่ทำให้อาการผู้ป่วยทรุดลง เช่น การแก้ไขสารน้ำ หรือ เกลือแร่ที่ผิดปกติในเลือด การรักษาแก้ไขภาวะร่างกายขาดออกซิเจนและอื่นๆ ที่มีความผิดปกติ และที่อยู่ในดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา

การพยากรณ์โรคกลุ่มอาการทางสมอง

การพยากรณ์โรคของกลุ่มอาการทางสมองจะดีหรือไม่ขึ้นกับสาเหตุ ระดับความรุนแรงของอาการ และโรคร่วมต่างๆ ที่พบร่วมด้วยในผู้ป่วย ดังนั้นการพยากรณ์โรคจึงแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละคน และแพทย์ผู้รักษาเท่านั้นที่จะให้การพยากรณ์โรคผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

ผลข้างเคียงของกลุ่มอาการทางสมอง

กลุ่มอาการทางสมอง เมื่อรักษาหายแล้วมักมีความบกพร่องทางสมองหลงเหลืออยู่เสมอ เช่น ปัญหาในด้านความจำ การเข้าใจ และในด้านจิตใจและอารมณ์

การดูแลตนเอง

การดูแลตนเองที่เหมาะสมของผู้ป่วยเมื่อแพทย์อนุญาตให้ดูแลตนเองที่บ้านที่ดีที่สุด คือ ดูแลควบคุมรักษาโรคประจำตัวให้ติดตาม แพทย์ พยาบาล แนะนำ ทานยา/ใช้ยาที่แพทย์สั่งให้สม่ำเสมอครบถ้วน ไม่ขาดยา หรือหยุดยาเอง หลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้โรคทรุดลง เช่น การซื้อยาต่างๆกินเอง สูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์/สุรา หมั่นออกกำลังกายทุกวันตามควรกับสุขภาพ พักผ่อนให้เพียงพอ ถ้ามีอาการผิดปกติหรือเมื่อมีอาการเลวลงหรือกังวลในอาการก็ควรพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลก่อนนัด

การพยาบาลโรคกลุ่มอาการทางสมอง

การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการทางสมองครอบคลุมหลายด้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้:

1) การประเมินสภาพผู้ป่วยประเมินระดับความรู้สึกตัวโดยใช้ Glasgow Coma Scale (GCS) ตรวจสอบการทำงานของระบบประสาทและสมอง (Neurological assessment) ประเมินปฏิกิริยารูม่านตา การเคลื่อนไหวของตา และการตอบสนองต่อแสง ติดตามสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะความดันโลหิตและอุณหภูมิร่างกาย สังเกตอาการแสดงของความดันในกะโหลกศีรษะสูง เช่น ปวดศีรษะรุนแรง อาเจียนพุ่ง ชัก

2) การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน จัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อช่วยระบายเลือดจากสมอง ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งป้องกันการสำลัก พลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมงป้องกันการแผลกดทับ ดูแลสุขอนามัยช่องปากและผิวหนัง ป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจและทางเดินปัสสาวะให้การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (DVT)

3) การพยาบาลด้านโภชนาการและการขับถ่าย ประเมินภาวะโภชนาการและความต้องการพลังงาน บริหารจัดการให้อาหารทางสายยาง (ถ้ามี) ติดตามและจัดการปัญหาการกลืนลำบาก ดูแลและบันทึกการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ ติดตามสมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์

4) การพยาบาลด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ จัดทำนอนที่ถูกต้องเพื่อป้องกันข้อติดและกล้ามเนื้อลีบ ทำกายภาพบำบัดเพื่อคงสภาพการทำงานของข้อต่อและกล้ามเนื้อ ฝึกการเคลื่อนไหวและการทรงตัว ฟื้นฟูทักษะการสื่อสารและการรับรู้ สนับสนุนการฟื้นฟูความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน

5) การพยาบาลด้านจิตสังคม ประเมินสภาวะทางอารมณ์และจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ลดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้ผู้ป่วยสับสน สื่อสารกับผู้ป่วยอย่างเหมาะสมตามระดับการรับรู้ ให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแล

6) การพยาบาลตามอาการเฉพาะ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง: ประเมินอาการตามแบบประเมิน Stroke Scale ดูแลให้ได้รับยาละลายลิ่มเลือดตามแผนการรักษา (ถ้ามี) เฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง เริ่มฟื้นฟูสมรรถภาพแต่เนิ่น ๆ

ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ: ติดตามอาการทางระบบประสาทอย่างใกล้ชิด ควบคุมความดันในกะโหลกศีรษะ เฝ้าระวังภาวะชักและให้การพยาบาลเมื่อเกิดอาการชัก ดูแลแผลผ่าตัด (ในกรณีที่ได้รับการผ่าตัด)

ผู้ป่วยสมองเสื่อม: จัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย ลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม กระตุ้นความจำและการรับรู้ ฝึกทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหา จัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถ

7) การวางแผนจำหน่าย ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค แผนการรักษา และการสังเกตอาการผิดปกติ สอนทักษะการดูแลที่จำเป็น เช่น การให้อาหารทางสายยาง การดูแลแผล แนะนำการปรับสภาพบ้านให้เหมาะสมและปลอดภัย ประสานการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องในชุมชน

การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการทางสมอง จำเป็นต้องอาศัยทีมสหวิชาชีพ และต้องคำนึงถึง การดูแลแบบองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพื่อฟื้นฟูคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2.2.6 โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (รัฐธนีย ชนเศรษฐ, 2566; สุภัทรา สายันเกษม, 2567)

ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เป็นภาวะที่ไตมีการทำงานลดน้อยลงกว่าร้อยละ 15 ของปกติ ซึ่งหน้าที่หลักในการขับของเสียของไตนั้นจะลดลงจนไม่สามารถใช้ชีวิตตามปกติได้ และผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจะไม่สามารถรักษาด้วยการคุมอาหาร หรือรับประทานยาเหมือนโรคไตระยะอื่นๆ ได้ จำเป็นต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต

อาการไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

อ่อนเพลีย อึดอัด หอบ และเหนื่อย มีอาการคัน ซีด หรือบวมตามร่างกาย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะออกน้อยลงหรือไม่ปัสสาวะเลย มีการเสียสมดุลของน้ำ เกลือแร่ และฮอร์โมนในร่างกาย ไม่สามารถนอนราบได้เนื่องจากร่างกายมีน้ำและเกลือแร่คั่งอยู่ในปอด

การรักษาไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ไม่สามารถรักษาให้หายได้ เป้าหมายของการดูแลรักษา คือ ชะลอการลุกลามของโรค ควบคุมอาการอันเกิดจากไตวายระยะสุดท้าย ลดปัจจัยเสี่ยง รักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

ล้างไตทางช่องท้อง เป็นวิธีการรักษาเลียนแบบมาจากการทำงานของไตที่มีสุขภาพดี โดยใช้สายยางฝังไว้ในช่องท้องและใส่น้ำยาล้างไตเข้าไปฟอกของเสียในเลือด ปรับสมดุลของน้ำ เกลือแร่ รวมไปถึงสารเคมีต่างๆ จำนวน 4-6 ครั้งต่อวัน หากผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเองต้องมีความระมัดระวังเรื่องการติดเชื้อ การรักษาวิธีนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยมีอายุอีกประมาณ 5-10 ปีขึ้นไป ขึ้นอยู่กับอายุของผู้ป่วยและโรคร่วมที่เกิดขึ้น

ปลูกถ่ายไต เป็นวิธีการรักษาไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ดีที่สุด สามารถยืดอายุผู้ป่วยเฉลี่ย 10-20 ปี ขึ้นอยู่กับคุณภาพของไต การดูแลตนเอง และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ โดยแพทย์จะผ่าตัดนำไตที่ได้รับบริจาคจากผู้ที่มีชีวิตที่มีผลเลือดเข้ากันได้ เช่น ญาติพี่น้อง พ่อแม่ หรือเป็นไตที่ได้รับการบริจาคจากผู้เสียชีวิต ที่อวัยวะภายในยังสามารถใช้งานได้ มาทำการผ่าตัดเปลี่ยนไตให้กับผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากปลูกถ่ายไตผู้ป่วยจะต้องรับประทานยาตลอดชีวิต เพื่อไม่ให้ภูมิคุ้มกันไปทำลายไตใหม่ที่ใส่เข้าไปฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การนำเลือดส่งเข้าไปที่เครื่องไตเทียมและใช้ตัวกรองในการทำ ความสะอาดเมื่อเลือดสะอาดแล้วจะย้อนกลับมาสู่ตัวผู้ป่วย วิธีนี้ต้องรักษา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 4 ชั่วโมง และผู้ป่วยจะต้องเดินทางไปรักษาที่โรงพยาบาลเท่านั้น

ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต หากไม่ได้รับการรักษา อาจมีอาการแยลง และเสียชีวิตในระยะเวลาไม่กี่สัปดาห์ แต่ในผู้ป่วยที่มีอาการไม่มากสามารถรักษาด้วยการคุมอาหาร และให้ยาตามอาการสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคอื่นร่วมด้วย เช่น โรคกระดูกหรือโรคหัวใจและปอดรุนแรงทางแพทย์จะพิจารณาให้รักษาแบบประคับประคองเท่านั้น

การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-Stage Renal Disease: ESRD) มีความซับซ้อนและครอบคลุมหลายด้าน ดังนี้

1. การประเมินสภาพผู้ป่วยประเมินระดับความรุนแรงของโรคไต โดยตรวจสอบค่า eGFR, BUN, Creatinine ติดตามสัญญาณชีพ โดยเฉพาะความดันโลหิต ภาวะน้ำเกินหรือภาวะขาดน้ำ (ดูจากน้ำหนักตัว บวม จำนวนปัสสาวะ) ตรวจสอบภาวะเลือดจาง (Anemia) และค่า Hct, Hb ระดับอิเล็กโทรไลต์ในเลือด โดยเฉพาะ

K⁺, Na⁺, Ca²⁺, PO₄⁻ ประเมินภาวะโภชนาการ (albumin, น้ำหนักตัว) ภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตวาย เช่น เลือดเป็นกรด กระดูกพรุน

2. การพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) เตรียมความพร้อมก่อนฟอกเลือด (น้ำหนัก, vital signs, เจาะ DTX) ดูแลเส้นเลือดสำหรับฟอกเลือด (AV fistula, AV graft, Double lumen catheter) ตรวจสอบประสิทธิภาพของเส้นเลือด สังเกตอาการ steal syndrome, thrombosis ป้องกันการติดเชื้อที่ตำแหน่งเข้าเส้นเลือด ฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนระหว่างฟอกเลือด เช่น ความดันโลหิตต่ำ ตะคริว ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ให้คำแนะนำการดูแลตนเองหลังฟอกเลือด

3. การพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis) สอนเทคนิคการล้างไตทางช่องท้องที่ถูกต้อง (CAPD หรือ APD) ดูแลสาย Tenckhoff catheter และแผลรอบสาย ป้องกันการติดเชื้อที่ช่องท้อง (Peritonitis) สังเกตลักษณะน้ำยาล้างไตที่ไหลออก (สี ความใส ปริมาณ) ฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการล้างไต เช่น ไข้เลือด น้ำรั่วซึม

4. การควบคุมอาหารและน้ำ แนะนำการจำกัดโปรตีน (0.6-0.8 g/kg/day หรือตามแผนการรักษา) ควบคุมการบริโภคโซเดียม โพแทสเซียม และฟอสเฟต แนะนำการจำกัดน้ำดื่ม (มักจำกัดที่ปริมาณปัสสาวะต่อวัน + 500-700 มล.) สอนการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับภาวะโรค แนะนำการรับประทานอาหารที่มีพลังงานเพียงพอ

5. การจัดการยาและการรักษา ให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้รักษา เช่น ยาลดความดันโลหิต ยาผูกฟอสเฟต วิตามินดี ฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา ติดตามผลการรักษาและปรับแผนการรักษาตามความเหมาะสม ประสานงานกับแพทย์เมื่อมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการรักษา

6. การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อน ฝ้าระวังภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure) และภาวะปอดบวมน้ำ จัดการภาวะความดันโลหิตสูง ป้องกันและรักษาภาวะเลือดจาง ฝ้าระวังภาวะ Mineral and Bone Disorder (MBD) ป้องกันภาวะเลือดเป็นกรด (Metabolic acidosis) จัดการกับอาการคัน อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร

7. การดูแลด้านจิตใจและสังคม ประเมินสภาวะทางอารมณ์และจิตใจ (โรคซึมเศร้า ความวิตกกังวล) ให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ส่งเสริมการปรับตัวกับการเจ็บป่วยเรื้อรัง สนับสนุนให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ประสานงานกับทีมสหวิชาชีพเพื่อการดูแลแบบองค์รวม

8. วางแผนจำหน่าย ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา และการสังเกตอาการผิดปกติ สอนการดูแลเส้นเลือดสำหรับฟอกเลือด หรือสายล้างไตทางช่องท้อง แนะนำการบริหารยาที่บ้านอย่างถูกต้อง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งประโยชน์ในชุมชน และกลุ่มสนับสนุนผู้ป่วยโรคไต วางแผนการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง

9. การดูแลระยะสุดท้าย (ในกรณีที่ผู้ป่วยเลือกไม่รับการบำบัดทดแทนไต) จัดการอาการไม่สบายต่างๆ เช่น อาการปวด หายใจลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน ให้การดูแลแบบประคับประคอง (Palliative Care) สนับสนุนด้านจิตใจ และจิตวิญญาณ เคารพการตัดสินใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับการรักษาในวาระสุดท้าย

การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายต้องอาศัยความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการดูแลแบบองค์รวม โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือด

ประกอบด้วยการพยาบาลก่อนการฟอกเลือด ระหว่างการฟอกเลือด และหลังการฟอกเลือด

1. การพยาบาล ก่อนการฟอกเลือด เป็นการเตรียมความพร้อม และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

1.1. การประเมินผู้ป่วย

- 1) ประเมินสัญญาณชีพ: ความดันโลหิต ชีพจร อุณหภูมิ การหายใจ
- 2) ชั่งน้ำหนักก่อนฟอกเลือด เปรียบเทียบกับ dry weight
- 3) ประเมินภาวะบวม อาการเหนื่อย หอบ แน่นหน้าอก
- 4) ประเมินระดับความรู้สึกตัว อาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ
- 5) ตรวจสอบผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง เช่น BUN, Creatinine, Electrolyte

1.2. การเตรียมเส้นฟอกเลือด (Vascular access)

- 1) ตรวจ AV fistula / AV graft: ดู ฟัง คลำ thrill และ bruit
- 2) ตรวจตำแหน่งสาย catheter ว่ามีรอยแดง บวม เจ็บ หรือมีหนองหรือไม่
- 3) ห้ามวัดความดัน เจาะเลือด หรือให้สารน้ำข้างที่มี AV fistula

1.3. การเตรียมผู้ป่วย

- 1) อธิบายขั้นตอนการฟอกเลือดให้ผู้ป่วยเข้าใจ ลดความวิตกกังวล
- 2) แนะนำให้ปัสสาวะก่อนเริ่มฟอก (ถ้าทำได้)
- 3) ตรวจสอบคำสั่งแพทย์ เช่น อัตราการดิงน้ำ ระยะเวลาในการฟอก
- 4) เตรียมอุปกรณ์และเครื่องฟอกเลือดให้พร้อม

2. การพยาบาล ระหว่างการฟอกเลือด เป็นการเฝ้าระวังอาการผิดปกติและดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย

2.1. การเฝ้าระวัง

- 1) วัดและบันทึกสัญญาณชีพเป็นระยะ โดยเฉพาะความดันโลหิต
- 2) สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ความดันโลหิตต่ำ (หน้ามืด เหงื่อออก ใจสั่น) คลื่นไส้ อาเจียน ตะคริว ปวดศีรษะ แน่นหน้าอก

3) ฝึกระวังการทำงานของเครื่องฟอกเลือดและระบบไหลเวียนเลือด

2.2. การดูแลทั่วไป

1) จัดท่าผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่สบาย

2) แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการขยับแขนข้างที่ฟอกเลือด

3) ให้การพยาบาลตามอาการ หากเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น หากความดันต่ำ ให้หยุด
ดื่มน้ำชั่วคราว จัดท่านอนราบยกปลายเท้า

4) ให้กำลังใจและพูดคุยกับผู้ป่วยตลอดการฟอกเลือด

3. การพยาบาล หลังการฟอกเลือด เป็นการประเมินผลและป้องกันภาวะแทรกซ้อน
ที่อาจเกิดขึ้น

3.1. การประเมินหลังฟอกเลือด

1) วัดสัญญาณชีพและชั่งน้ำหนักหลังฟอกเลือด

2) ประเมินอาการเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย หน้ามืด

3) ประเมินภาวะเลือดออกบริเวณจุดแทงเข็มหรือสาย catheter

4) การดูแลเส้นฟอกเลือด

5) กดห้ามเลือดจนหยุดสนิท

6) ปิดแผลด้วยผ้าปลอดเชื้อ

7) แนะนำผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ เช่น เลือดซึม บวม แดง ปวด

3.2. การให้คำแนะนำผู้ป่วย

1) แนะนำการดูแล AV fistula / catheter ที่บ้าน

2) แนะนำการจำกัดน้ำและอาหารตามแผนการรักษา

3) แนะนำให้พักผ่อน หากมีอาการผิดปกติให้แจ้งเจ้าหน้าที่ทันที

4) นัดหมายวันและเวลาฟอกเลือดครั้งถัดไป

2.2.7 สมอลเสื่อม (Dementia) (ประวีณา ศรีบุตรดี, 2565; ศิริพร ลาสอน, 2566)

เป็นภาวะที่ระบบการทำงานของสมองค่อยๆ เสื่อมลงหรือมีความบกพร่อง ไม่ว่าจะเป็นด้าน
การใช้ความคิด การตัดสินใจ ความเข้าใจสิ่งต่างๆ การเรียนรู้ การใช้ภาษา และการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์
สมอลเสื่อมเป็นภาวะที่มักพบได้ในผู้สูงอายุ หรือผู้ที่มีอายุประมาณ 65 ปีขึ้นไป ซึ่งอาการของผู้ที่ป่วยมักจะ
ยังมีความรุนแรงมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ภาวะสมอลเสื่อมมีทั้งชนิดที่สามารถรักษาให้หายได้และ
ไม่สามารถรักษาให้หายได้ ขึ้นอยู่กับสาเหตุและปัจจัยทางด้านสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย

อาการสมองเสื่อม

อาการของภาวะสมองเสื่อมจะแตกต่างกันไปในผู้ที่มีผู้ป่วยแต่ละคน ขึ้นอยู่กับสาเหตุและบริเวณของสมองที่เสื่อม โดยอาการที่พบได้บ่อยสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวกับกระบวนการคิดหรือกระบวนการรับรู้ ภาวะสมองเสื่อมเป็นภาวะที่ส่งผลต่อความคิดและการรับรู้ ผู้ที่ป่วยเป็นภาวะนี้จึงอาจพบอาการสูญเสียความทรงจำ อาการนี้มักจะเป็นอาการที่เกิดขึ้น ในช่วงแรก และเป็นอาการที่สังเกตได้ชัดที่สุด โดยผู้ที่ป่วยมักจะมีปัญหาในการจดจำเหตุการณ์ ผู้คน หรือสถานที่ มีปัญหาเกี่ยวกับการคิดแบบใช้เหตุผล หรือการคิดแก้ไขปัญหาต่างๆ ไม่สามารถเลือกใช้คำที่เหมาะสมในการพูดคุยสื่อสารได้ ไม่สามารถจัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน การเคลื่อนไหวประสานงานกันของกล้ามเนื้อจนไม่สามารถทำงานที่ละเอียดหรือประณีตได้ มีความสับสน มึนงง เลอะเลือน

การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับทางด้านจิตใจ สมองเป็นจุดศูนย์รวมของความคิดและจิตใจ เมื่อสมองเสื่อมลง ผู้ที่ป่วยจึงอาจพบอาการทางด้านจิตใจในลักษณะต่างๆ เช่น มีการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพ หรือมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม มีอาการซึมเศร้า เกิดความวิตกกังวล มีความหวาดระแวง ภาวะกายและใจไม่สงบ กระสับกระส่ายมีอาการประสาทหลอน เป็นต้น

นอกจากอาการในข้างต้น ผู้ป่วยสมองเสื่อมยังอาจมีอาการอื่นๆ ร่วมด้วยตามชนิดของภาวะสมองเสื่อมที่ผู้ป่วยเป็น เช่น ผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดที่มาพร้อมอาการทางประสาท (Dementia with Lewy Bodies) มักจะเกิดอาการเห็นภาพหลอนชัดเจน ผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิด Frontotemporal Dementia: FTD ที่มักจะค่อยๆ มีการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกหรือพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น พูดจาหยาบคาย เปิดเผยตัวเอง หรือให้ความเห็นเรื่องทางเพศอย่างโจ่งแจ้ง ทั้งนี้ ภาวะสมองเสื่อมเป็นภาวะที่ควรได้รับการดูแลจากแพทย์ ดังนั้น หากพบว่าคนใกล้ตัว มีปัญหาเกี่ยวกับความทรงจำหรือมีอาการดังกล่าวข้างต้นควรพาไปพบแพทย์เพื่อปรึกษาและวินิจฉัยโรคต่อไป

สาเหตุของสมองเสื่อม

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) เป็นภาวะที่เกิดจากความเสียหายหรือการเปลี่ยนแปลงของสมอง ส่งผลให้กระบวนการทำงานของสมองเสื่อมถอยลง โดยเฉพาะด้านความจำ ความคิด การตัดสินใจ และการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ดังนี้

โรคและภาวะทางระบบประสาท โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของภาวะสมองเสื่อม มักพบในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป นอกจากนี้ ภาวะสมองเสื่อมจากโรคหลอดเลือดสมอง (Vascular dementia) มักเกิดในผู้ป่วยที่มีประวัติโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง หรือโรคหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) สมองเสื่อมบางชนิดอาจมาพร้อมอาการทางระบบประสาท เช่น ความจำระยะสั้นบกพร่อง ปัญหาการนอนหลับ อาการประสาทหลอน และการทรงตัวผิดปกติ เช่น ภาวะสมองเสื่อมชนิดฟรอนโตเทมพอร์ล (Frontotemporal dementia: FTD)

และสมองเสื่อมที่เกี่ยวข้องกับโรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease dementia) ซึ่งผู้ป่วยมักมีปัญหาในการเคลื่อนไหวและการควบคุมกล้ามเนื้ออีกด้วย

การบาดเจ็บและความผิดปกติของสมอง การได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะอย่างรุนแรงหรือซ้ำ ๆ (Traumatic brain injury) สามารถนำไปสู่ภาวะสมองเสื่อมได้ โดยเฉพาะในผู้ที่ได้รับการกระทบกระเทือนของสมองหลายครั้ง เช่น นักมวยหรือนักฟุตบอล ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านความจำ สมาธิ และอารมณ์ รวมถึงภาวะซึมเศร้า นอกจากนี้ ความผิดปกติอื่น ๆ เช่น เนื้องอกในสมองบางชนิด ภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ (Hydrocephalus) และภาวะสมองอักเสบ ก็สามารถเป็นสาเหตุของภาวะสมองเสื่อมได้

โรคทางกายและภาวะทางเมตาบอลิซึม โรคหรือภาวะทางกายบางประการสามารถก่อให้เกิดภาวะสมองเสื่อมได้ เช่น การขาดวิตามินบี 12 ภาวะขาดไทรอยด์ (Hypothyroidism) การได้รับสารพิษจากโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว รวมถึงผลข้างเคียงจากการใช้ยาบางชนิด นอกจากนี้ การติดเชื้อ เช่น เอชไอวี/เอดส์ (HIV/AIDS) ก็อาจส่งผลต่อการทำงานของสมองและนำไปสู่ภาวะสมองเสื่อมได้

โรคทางพันธุกรรมและโรคเฉพาะ โรคฮันติงตัน (Huntington's disease) เป็นโรคทางพันธุกรรมที่ทำให้เกิดการเสื่อมของระบบประสาท และสามารถนำไปสู่ภาวะสมองเสื่อม มักเริ่มแสดงอาการในช่วงอายุประมาณ 30–40 ปี นอกจากนี้ โรควัวบ้า หรือโรคพรีออน (prion disease) เป็นโรคที่พบน้อย แต่อาจทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อมอย่างรวดเร็ว โดยอาจเกิดจากพันธุกรรมหรือการสัมผัสเนื้อเยื่อระบบประสาทที่ปนเปื้อนเชื้อ

ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะสมองเสื่อม นอกจากสาเหตุจากโรคและภาวะต่าง ๆ แล้ว ยังมีปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มโอกาสในการเกิดภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ อายุ ซึ่งความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ภาวะความบกพร่องของสมรรถนะทางสมองเล็กน้อย (Mild cognitive impairment) ซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่จะพัฒนาไปสู่ภาวะสมองเสื่อม ผู้ที่มีภาวะดาวน์ซินโดรมมีความเสี่ยงสูงในการพัฒนาเป็นโรคอัลไซเมอร์เมื่อเข้าสู่วัยกลางคน นอกจากนี้ ปัจจัยทางพันธุกรรมบางประการอาจทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อมในผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี อย่างไรก็ตาม ผู้ที่ไม่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคสมองเสื่อมก็ยังสามารถเกิดโรคได้เช่นกัน ปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคซึมเศร้า การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมาก ซึ่งล้วนส่งผลต่อการเสื่อมของสมองในระยะยาว

การวินิจฉัยสมองเสื่อม

ในการวินิจฉัยสมองเสื่อม แพทย์มักจะเริ่มต้นด้วยการตรวจร่างกายและตรวจสอบประวัติทางการแพทย์ของผู้ป่วยโดยแพทย์อาจจะตรวจด้วยวิธีอื่นเพิ่มเติม หากแพทย์เห็นว่าผู้ป่วยอาจมีภาวะสมองเสื่อม เช่น ตรวจสอบระบบประสาท ตรวจสอบสุขภาพทางจิต การตรวจเลือด หรือการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ ตัวอย่างการตรวจของแพทย์ที่ใช้ในการวินิจฉัยโรคสมองเสื่อม ได้แก่

การตรวจสุขภาพทางจิตแบบย่อ (MMSE) เป็นการทำแบบสอบถาม เพื่อวัดความบกพร่องของสมรรถนะทางสมอง (Cognitive Impairment) เบื้องต้น เช่น ปัญหาเรื่องความจำเบื้องต้น การใช้ภาษา ความเข้าใจ หรือทักษะเกี่ยวกับเครื่องยนต์ หากได้ค่าที่ต่ำกว่า 23 จาก 30 คะแนน ถือว่ามีความผิดปกติทางสุขภาพจิต

การตรวจ Mini-Cog Mini-Cog เป็นการตรวจเพื่อช่วยให้แพทย์วินิจฉัยสมองเสื่อมได้ โดยมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ แพทย์จะให้คำ 3 คำ ผู้ป่วยต้องจำและตอบกลับแพทย์ในภายหลัง แพทย์จะให้ผู้ป่วยวาดหน้าปัดนาฬิกา เพื่อบอกเวลาที่ถูกต้อง แพทย์จะให้ผู้ป่วยบอกคำที่แพทย์ให้ไว้ในตอนแรก

การตรวจ Clinical Dementia Rating: CDR หากแพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม แพทย์จะประเมิน CDR ซึ่งหมายถึงการประเมินความสามารถทางด้านความจำ การรู้จักบุคคล เวลา สถานที่ การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา การใช้ชีวิตและงานอดิเรก การเข้าสังคมและการดูแลตัวเอง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

หากได้ค่าเป็น 0 แสดงว่าปกติ

หากได้ค่าเป็น 0.5 แสดงว่ามีภาวะสมองเสื่อมน้อยมาก

หากได้ค่าเป็น 1 แสดงว่ามีภาวะสมองเสื่อมเล็กน้อย

หากได้ค่าเป็น 2 แสดงว่ามีภาวะสมองเสื่อมปานกลาง

หากได้ค่าเป็น 3 แสดงว่ามีภาวะสมองเสื่อมรุนแรง

การสแกนสมอง แพทย์อาจใช้เครื่องมือและขั้นตอนทางการแพทย์เพื่อตรวจสอบลักษณะภายในสมองที่เปลี่ยนไปด้วยวิธีต่อไปนี้

เพทสแกน (PET Scan) การถ่ายภาพทางรังสี ที่สามารถแสดงภาพรูปแบบการทำงานของสมอง เพื่อหาความผิดปกติต่างๆ ที่เกิดขึ้น

การเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT Scan) หรือ MRI Scan เพื่อตรวจสอบโรคหลอดเลือดในสมอง เลือดออกในสมอง เนื้องอก หรือภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจเลือดจะช่วยตรวจสอบปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของสมอง เช่น การขาดวิตามิน บี 12 หรือภาวะขาดไทรอยด์ ในบางกรณีการตรวจดูน้ำไขสันหลังช่วยในการตรวจหาการติดเชื้อ การอักเสบ หรือระดับความบกพร่องที่เกิดขึ้นกับร่างกายได้

การรักษาสมองเสื่อม

ภาวะสมองเสื่อมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มักไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่การรักษาทางการแพทย์อาจช่วยไม่ให้อาการของผู้ป่วยแย่ลง และช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นได้ โดยวิธีการรักษาที่แพทย์มักใช้ได้แก่ การรักษาด้วยยา แพทย์อาจใช้ยาต่อไปนี้เพื่อบรรเทาและควบคุมอาการสมองเสื่อม

ยาในกลุ่ม Cholinesterase Inhibitors ได้แก่ ยากาแลนตามีน (Galantamine) ยาไรวาสติกมีน (Rivastigmine) ยาโดเนปีซิล (Donepezil) ซึ่งมีกลไกการทำงานไปกระตุ้นการรับรู้ที่เกี่ยวกับความทรงจำและการตัดสินใจ ยาเมแมนทีน (Memantine) ในบางกรณีแพทย์จะจ่ายยาให้พร้อมกับยาในกลุ่ม Cholinesterase Inhibitors โดยกลไกการทำงานของยาเมแมนทีน จะเป็นการทำงานของสารสื่อประสาทชนิดหนึ่งในสมอง ซึ่งเกี่ยวกับการทำงานของสมอง เช่น ความทรงจำและการเรียนรู้ ในส่วนของยาชนิดอื่น ๆ แพทย์อาจให้ยาที่รักษาอาการและภาวะอื่นๆ ตามอาการของผู้ป่วย เช่น นอนไม่หลับ กระสับกระส่าย หรือเกิดภาวะซึมเศร้า

การบำบัด แพทย์อาจแนะนำให้ผู้ป่วยเข้ารับการบำบัดต่อไปนี้ร่วมกับการรักษาแบบอื่น ได้แก่ ปรับเปลี่ยนการทำงาน เช่น มีการวางแผนและจัดเตรียมขั้นตอนการทำงานให้เรียบง่าย จะช่วยให้ผู้ป่วยสมองมีความสับสนน้อยลง ปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม จัดข้าวของให้เป็นระเบียบและตัดเสียงรบกวน จะช่วยให้ผู้ป่วยสมองเชื่อมจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ดีขึ้น บำบัดกับนักกิจกรรมบำบัด มีจุดประสงค์เพื่อป้องกันเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น การตกจากที่สูง หรือการควบคุมอารมณ์ โดยนักกิจกรรมบำบัดจะสอนวิธีทางด้านความปลอดภัยและการจัดการกับอารมณ์หรือพฤติกรรมต่าง

ภาวะแทรกซ้อนของสมองเสื่อม

สมองเสื่อมส่งผลกระทบต่อเกี่ยวกับระบบการทำงานของร่างกาย ดังนี้

- 1) ภาวะขาดสารอาหารหรือขาดน้ำ ผู้ป่วยสมองเสื่อมมักจะลดหรือหยุดการบริโภคอาหาร และในที่สุด อาจไม่สามารถเคี้ยวหรือกลืนอาหารได้
- 2) ปอดบวม เมื่อผู้ป่วยสมองเสื่อมเกิดความยากลำบากในการกลืนอาหาร อาจทำให้สำลักเอาเศษอาหาร เข้าไปในปอด และยังไปกั้นการหายใจและทำให้เกิดปอดบวมได้ในที่สุด
- 3) ดูแลตนเองไม่ได้ ในกระบวนการเกิดสมองเสื่อม อาจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถอาบน้ำ แต่งตัว หวีผมหรือแปรงฟัน เข้าห้องน้ำหรือการรับประทานยาได้ถูกต้อง
- 4) การสื่อสาร ผู้ป่วยไม่สามารถสื่อสารหรือแสดงความรู้สึกไปยังผู้อื่นได้
- 5) ทำให้เกิดอันตราย เช่น การขับรถ หรือการประกอบอาหาร อาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยกับผู้ป่วยสมองเสื่อมในขั้นสุดท้ายอาจส่งผลให้เกิดการโคม่าหรือเสียชีวิต โดยมักจะมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ

การป้องกันสมองเสื่อม

ภาวะสมองเสื่อมเป็นภาวะที่ป้องกันได้ยากเนื่องจากในหลาย ๆ ครั้ง ผู้ป่วยมักมีภาวะนี้โดยไม่ทราบสาเหตุ อย่างไรก็ตาม การดูแลสุขภาพโดยรวมให้มีความสมบูรณ์ดี ก็เป็นอีกทางที่อาจช่วยป้องกันหรือลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้ ซึ่งมีแนวทางดังต่อไปนี้

- 1) เลิกบุหรี่ การเลิกบุหรี่จะช่วยลดความเสี่ยงของโรคสมองเสื่อมได้ และที่สำคัญ ยังช่วยให้สุขภาพโดยรวมดีขึ้นได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เพื่อช่วยให้ร่างกายมีความแข็งแรงและลดโอกาสเสี่ยงที่อาจนำไปสู่โรคต่างๆ โดยให้เน้นการรับประทานผักผลไม้ หรืออาหารที่อุดมไปด้วยโอเมก้า 3 เช่น ถั่ว หรือปลา
- 2) ได้รับวิตามินดี อย่างเพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นจากการรับประทานอาหารเสริมหรือจากแสงแดด เนื่องจากการวิจัยพบว่า ผู้ที่มีระดับวิตามินดีต่ำมีโอกาสที่จะเกิดโรคอัลไซเมอร์หรือสมองเสื่อมได้
- 3) รักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพื่อลดความเสี่ยงของสมองเสื่อมรวมถึงโรคอื่นๆ
- 4) ทำอารมณ์ให้แจ่มใสและเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ เพื่อเป็นการฝึกสมอง เช่น การอ่านหนังสือ หรือเล่นเกมเสริมทักษะความรู้ต่าง ๆ
- 5) รักษาระดับความดันโลหิต ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมีโอกาสเสี่ยงสูงอาจเสี่ยงเกิดภาวะสมองเสื่อมได้
- 6) หมั่นออกกำลังกายเป็นประจำให้ได้ 150 นาที/สัปดาห์

การพยาบาลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม

การพยาบาลผู้ป่วยสมองเสื่อม (Dementia) ครอบคลุมการดูแลหลายด้าน เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต และชะลอการเสื่อมถอยของผู้ป่วย ดังนี้

1. การประเมินผู้ป่วย ประเมินระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมด้วยแบบประเมินมาตรฐาน เช่น MMSE, MoCA ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL, IADL) ประเมินพฤติกรรมและอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลง ตรวจสอบภาวะโภชนาการและการรับประทานอาหารประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม และการบาดเจ็บ ประเมินภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล
2. การดูแลด้านความปลอดภัยจัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย ลดสิ่งกีดขวางและจุดเสี่ยงต่อการหกล้ม ติดป้ายชื่อ รูปภาพ หรือสัญลักษณ์เพื่อช่วยในการบอกทิศทางติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในห้องน้ำใช้ระบบเตือนหรืออุปกรณ์ติดตามตัวเพื่อป้องกันการพลัดหลง ตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้า เตาแก๊ส และอุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย
3. การพยาบาลด้านการสื่อสารสื่อสารด้วยประโยคสั้นๆ ชัดเจน และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย หลีกเลี่ยงการซักถามและโต้แย้ง หรือการทดสอบความจำโดยตรงใช้การสื่อสารที่ไม่ใช้คำพูด เช่น การสัมผัส ภาษากาย สีสันให้เวลาผู้ป่วย ในการตอบสนอง ไม่รีบเร่งหรือขัดจังหวะ เรียกชื่อผู้ป่วยและแนะนำตัวทุกครั้งที่พบ
4. การช่วยเหลือด้านกิจวัตรประจำวัน ช่วยเหลือในการอาบน้ำ แต่งตัว และรับประทานอาหารตามความจำเป็นสร้างกิจวัตรประจำวันที่เหมาะสมและคาดเดาได้แบ่งกิจกรรมเป็นขั้นตอนย่อย ๆ และให้คำแนะนำทีละขั้นตอน ส่งเสริมการทำกิจวัตรด้วยตนเองเท่าที่สามารถทำได้ ใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือตามความเหมาะสม เช่น กำหนดการเป็นรูปภาพ
5. การจัดการด้านโภชนาการจัดเตรียมอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และง่ายต่อการรับประทาน สังเกตปัญหาการกลืน และปรับเปลี่ยนเนื้อสัมผัสอาหารตามความเหมาะสม ติดตามน้ำหนักและภาวะ

โภชนาการอย่างสม่ำเสมอ จัดบรรยากาศการรับประทานอาหารให้เป็นที่น่าพอใจ ลดสิ่งรบกวน ให้ความช่วยเหลือในการรับประทานอาหารตามความจำเป็น

6. การจัดการปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ ระบุสาเหตุและปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาจัดการกับความเจ็บปวด ความไม่สุขสบายทางกาย หรือผลข้างเคียงจากยา ใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจเมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมก้าวร้าวหรือกระวนกระวายจัดกิจกรรมที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดและความวิตกกังวล หลีกเลี่ยงการใช้ยา ยึดตรึงทางกายหรือเคมีโดยไม่จำเป็น

7. การกระตุ้นสมองและความจำ จัดกิจกรรมกระตุ้นความจำที่เหมาะสมกับระดับความสามารถ ใช้เทคนิค Reality Orientation เช่น ปฏิทิน นาฬิกา หนังสือพิมพ์ จัดกิจกรรม Reminiscence Therapy โดยใช้รูปถ่าย เพลง หรือสิ่งของที่คุ้นเคยส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม สนับสนุนการออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อกระตุ้นการไหลเวียนเลือดไปสู่สมอง

8. การส่งเสริมการนอนหลับ จัดตารางกิจกรรมกลางวันให้เหมาะสม หลีกเลี่ยงการนอนกลางวันมากเกินไป สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการนอนหลับ เช่น แสงสลัว เงียบสงบ อุณหภูมิเหมาะสม จัดกิจวัตรก่อนนอน ที่ผ่อนคลายและสม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนและการดื่มน้ำมากในช่วงก่อนนอน สังเกตและจัดการกับอาการ Sundowning Syndrome (อาการสับสนช่วงเย็น)

9. การสนับสนุนครอบครัวและผู้ดูแล ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคสมองเสื่อมและการดำเนินของโรค สอนทักษะการดูแลที่จำเป็น และวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่พบในการดูแล แนะนำแหล่งช่วยเหลือและบริการในชุมชน เช่น กลุ่มสนับสนุนญาติผู้ดูแล ศูนย์ดูแลกลางวัน ส่งเสริมให้ผู้ดูแลดูแลสุขภาพตนเองและหาเวลาพักผ่อน

10. การวางแผนดูแลในระยะท้ายสนับสนุนการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care Planning) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินของโรคในระยะท้าย จัดการอาการไม่สุขสบายต่างๆ เช่น ปวด หายใจลำบาก ให้การดูแลแบบประคับประคอง (Palliative Care) มุ่งเน้นคุณภาพชีวิตสนับสนุนด้านจิตใจ และจิตวิญญาณ สำหรับผู้ป่วย และครอบครัว

การพยาบาลผู้ป่วยสมองเสื่อมต้องอาศัยความเข้าใจ ความอดทน และความเอาใจใส่อย่างมาก โดยมุ่งเน้นการดูแลแบบองค์รวมที่คำนึงถึงศักดิ์ศรีและคุณค่าของผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ตามศักยภาพที่เหลืออยู่

2.2.8 ไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia หรือ Dyslipidemia (โกเวช ทองเทพ และ อ้อมใจ แต่เจริญวิริยะกุล, 2566; ธันยชนก กุญจนวน, 2565)

คือภาวะที่ระดับไขมันในเลือดสูงจนอาจเป็นอันตรายต่อร่างกาย โดยไขมันชนิดหลักที่พบในเลือดมี 2 ชนิด ได้แก่ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) และคอเลสเตอรอล (Cholesterol) ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบการทำงานของร่างกาย แต่หากมีปริมาณสูงเกินไปอาจเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง

ไตรกลีเซอไรด์ ได้มาจากร่างกายสร้างขึ้นเองหรือได้รับจากอาหารที่รับประทานเข้าไปโดยตรง เช่น เนื้อแดง หรือผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมัน นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำตาลทราย น้ำตาลฟรักโทส และแอลกอฮอล์ ก็มีส่วนเพิ่มปริมาณไตรกลีเซอไรด์ในร่างกายได้เช่นกัน

คอเลสเตอรอลมีความจำเป็นต่อเซลล์ต่างๆ ในร่างกาย โดยเป็นไขมันที่ร่างกายสามารถสังเคราะห์ขึ้นเองจากตับและสามารถพบได้ในอาหาร เช่น ไข่ สัตว์เนื้อแดง โดยเฉพาะเครื่องในสัตว์ หนังสัตว์ และชีส เป็นต้น ด้วยคุณสมบัติที่ไม่ละลายในน้ำของไขมัน จึงต้องรวมตัวกับโปรตีนในตับจนเกิดเป็น ไลโปโปรตีน (Lipoprotein) เพื่อให้สามารถลำเลียงในเลือดได้ ซึ่ง ไลโปโปรตีนในร่างกาย มี 3 ชนิด ได้แก่

คอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี (Low-Density Lipoprotein: LDL)

คอเลสเตอรอลชนิดดี (High-Density Lipoprotein: HDL)

วีแอลดีแอล (Very Low-Density Lipoprotein: VLDL) ที่ส่วนใหญ่ประกอบด้วยไตรกลีเซอไรด์ ไขมันในเลือดสูงเป็นที่รู้จักกันในอีกชื่อหนึ่งว่า คอเลสเตอรอลสูง แต่หากใช้คำว่าไขมันในเลือดสูงนั้น จะมีความหมายครอบคลุมมากกว่าคอเลสเตอรอลสูง เนื่องจากการเรียกรวมถึงไขมันทั้งคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ด้วย

อาการของไขมันในเลือดสูง

ในระยะแรก คนส่วนมากมักไม่ทราบว่าตนเองมีระดับไขมันในเลือดสูง เพราะไม่มีอาการแสดงให้เห็น แต่หากในร่างกายมีคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์มากเกินไปเป็นระยะเวลานาน ต่อมาอาจเกิดการสะสมของไขมันในหลอดเลือดแดงทำให้หลอดเลือดตีบแคบลงและเลือดไหลเวียนได้ลำบาก ส่งผลให้ผู้ป่วยอาจมีความดันโลหิตสูงขึ้น นอกจากนี้ การสะสมของไขมันในหลอดเลือดอาจทำให้เกิดเป็นลิ่มเลือดอุดตันที่หัวใจ และอาจนำไปสู่ภาวะหัวใจขาดเลือด หรือหากเกิดขึ้นบริเวณสมองก็อาจนำไปสู่โรคหลอดเลือดสมอง

สาเหตุของไขมันในเลือดสูง

ไขมันในเลือดสูงเกิดได้จากหลายปัจจัย ดังนี้ พฤติกรรมการใช้ชีวิต การมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ เป็นสาเหตุหลักที่เพิ่มโอกาสในการเกิดไขมันในเลือดสูง โดยเฉพาะการรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอล ไขมันอิ่มตัว ไขมันทรานส์ หรือคาร์โบไฮเดรตสูงเกินไป เช่น อาหารประเภทชีส ไข่แดง อาหารประเภททอดหรือผ่านกระบวนการแปรรูป ไอศกรีม ขนมอบ เนื้อแดง เป็นต้น นอกจากนี้ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอหรือเคลื่อนไหวร่างกายน้อย รวมทั้งการสูบบุหรี่หรือดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไป ก็สามารถนำไปสู่ไขมันในเลือดสูงได้เช่นกัน

นอกเหนือจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต ยังพบปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดไขมันในเลือดได้มากขึ้น ได้แก่ อายุ โดยระดับของคอเลสเตอรอลมักเพิ่มขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้น กรรมพันธุ์ โรคไขมันในเลือดสูงอาจมาจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม (Familial Hypercholesterolemia) ส่งผลให้บุคคลนั้นมีความผิดปกติ

ในการเผาผลาญไขมัน ซึ่งอาจนำไปสู่โรคหลอดเลือดแดงแข็งหรือเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจได้แม้ผู้ป่วยจะมีอายุน้อย

มีปัญหาสุขภาพอื่นๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคไต ภาวะขาดไทรอยด์ (Underactive Thyroid) ภาวะน้ำหนักเกินหรือ โรคอ้วน กลุ่มอาการถุงน้ำจำนวนมากในรังไข่ (Polycystic Ovary Syndrome) เป็นต้น

การวินิจฉัยไขมันในเลือดสูง

เนื่องจากไขมันในเลือดสูงระยะแรกไม่มีการแสดงออกอย่างชัดเจนการวินิจฉัยโรคจึงใช้วิธีการตรวจหาระดับ ไขมัน ในเลือดที่เรียกว่าหรือ Lipid Profile โดยแพทย์จะทำการเก็บตัวอย่างเลือดของผู้ป่วย และส่งตรวจไปยังห้องปฏิบัติการนอกจากนี้ แพทย์อาจสั่งให้งดอาหารและเครื่องดื่มเป็นเวลา 12 ชั่วโมง ก่อนการตรวจ โดยเกณฑ์วัดระดับไขมันในเลือดจะแสดงค่าต่างๆ ดังนี้

ค่าคอเลสเตอรอลชนิดดี หรือเอชดีแอล

ระดับต่ำ : ค่าน้อยกว่า 40 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับสูง : ค่ามากกว่า 60 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ค่าคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี หรือแอลดีแอล

ระดับปกติ : ค่าน้อยกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับใกล้เคียงปกติ : ค่า 100-129 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับสูงเล็กน้อย : ค่า 130-159 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับสูง : ค่า 160-189 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับสูงมาก : ค่ามากกว่า 190 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ค่าไตรกลีเซอไรด์

ระดับปกติ : ค่าน้อยกว่า 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับสูงเล็กน้อย : ค่า 150-199 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับสูง : ค่า 200-499 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับสูงมาก : ค่ามากกว่า 500 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ค่าคอเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol)

ระดับปกติ : ค่าน้อยกว่า 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับสูงเล็กน้อย : ค่า 200-239 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ระดับสูง : ค่ามากกว่า 240 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ทั้งนี้ ก่อนทำการวินิจฉัยและรักษาในขั้นต่อไป แพทย์จะคำนวณความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจ โดยพิจารณาจากผลตรวจวัดระดับไขมันในเลือดประกอบกันกับอายุ สุขภาพโดยรวม พฤติกรรม การสูบบุหรี่ และประวัติครอบครัวของผู้ป่วยร่วมด้วย

การรักษาไขมันในเลือดสูง

เป้าหมายของการรักษาคือการลดระดับคอเลสเตอรอลลงอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาจให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตหรือดูแลเรื่องการรับประทานอาหารให้ดีขึ้น แต่บางรายอาจต้องใช้ยาควบคู่กันไปด้วย การรักษาโดยการปรับพฤติกรรม การปรับพฤติกรรมการใช้ชีวิตถือเป็นส่วนสำคัญในการรักษาโรค เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่จะช่วยลดความเสี่ยง ต่อการเกิดอาการแทรกซ้อน โดยเฉพาะโรคหัวใจหรือโรคหลอดเลือดสมอง หากผู้ป่วยได้รับยาในการรักษาอยู่แล้ว การปรับพฤติกรรมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของยาในการลดคอเลสเตอรอลได้ ซึ่งสามารถทำได้ ดังนี้ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และไฟเบอร์สูง เช่น ผักและผลไม้ ธัญพืชไม่ขัดสี ปลา ถั่ว เป็นต้น รวมไปถึงหลีกเลี่ยงการรับประทานไขมันอิ่มตัวและไขมันทรานส์ อย่างเนื้อแดง ผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมัน ของทอด และอาหารแปรรูปต่างๆ แต่ควรเลือกอาหารที่มีไขมันชนิดไม่อิ่มตัว ไขมันต่ำหรือไม่มีไขมันทดแทน ออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 150 นาที หรือออกกำลังกายที่หนักปานกลางถึงหนักมากอย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที โดยผู้ป่วยควรขอคำแนะนำจากแพทย์หรืออยู่ในดุลยพินิจของแพทย์ เคลื่อนไหวร่างกายให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มการเผาผลาญพลังงาน โดยอาจใช้การเดินขึ้น-ลงบันไดแทนการใช้ลิฟท์ เดินในระยะใกล้ๆ แทนการนั่งรถ ลดน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์

การรักษาโดยใช้ยา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ในบางกรณี แพทย์จึงอาจสั่งจ่ายยาที่ช่วยให้ระดับคอเลสเตอรอลลดลง ได้แก่ กลุ่มยาสเตติน (Statins) ที่ช่วยลดปริมาณคอเลสเตอรอลในเลือด กรดนิโคตินิก (Nicotinic Acid) ที่ช่วยลดปริมาณคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี และไตรกลีเซอไรด์ และยาไฟเบรต (Fibrates) ที่ช่วยลดไตรกลีเซอไรด์และอาจเพิ่มปริมาณไขมันดี หากแพทย์สั่งจ่ายยาผู้ป่วยมักจะต้องรับประทานอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานพอสมควร เพื่อรักษาระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในระดับที่ปกติ และมีแนวโน้มว่าจะต้องรับประทานต่อเนื่องไปตลอด

ภาวะแทรกซ้อนของไขมันในเลือดสูง

ผู้ป่วยที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงอาจทำให้ไขมันไปสะสมที่บริเวณผนังหลอดเลือดแดงจนเกิดโรคหลอดเลือดแดงแข็งขึ้น ซึ่งไขมันที่เกาะตัวอยู่จะทำให้เลือดไหลผ่านหลอดเลือดแดงได้น้อยลงและทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ เช่น เจ็บหน้าอก หากหลอดเลือดแดงที่ทำหน้าที่ลำเลียงเลือดดีไปเลี้ยงร่างกายได้รับผลกระทบ ผู้ป่วยอาจมีอาการเจ็บหน้าอกหรือมีอาการอื่นที่บ่งบอกว่าอาจเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ หัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Heart Attack) เมื่อไขมันที่สะสมอยู่แตกออก เกิดเป็นลิ่มเลือดปิดกั้นการไหลเวียนของเลือด อาจนำไปสู่ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้ โรคหลอดเลือดสมอง เกิดขึ้นได้จากการที่ลิ่มเลือดอุดตันการไหลเวียนของเลือดในสมอง

การป้องกันไขมันในเลือดสูง

โดยทั่วไป Hyperlipidemia สามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตให้ดีขึ้น ต่อสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หลีกเลี่ยงไขมันชนิดไม่อิ่มตัว ไขมันทรานส์ และไขมันที่ได้จากสัตว์ พร้อมทั้งเพิ่มการรับประทานไฟเบอร์หรือกากใยอาหารให้มากขึ้น อย่างผัก ผลไม้ และธัญพืชไม่ขัดสี ส่วนภาวะไขมันในเลือดสูงจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรมจากพ่อแม่ อาจป้องกันได้ยาก

นอกจากนี้ ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ไม่สูบบุหรี่หรือเลิกสูบบุหรี่ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากเกินไป ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมถึงผู้ที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจหรือมีระดับคอเลสเตอรอลสูง ควรเข้ารับการตรวจระดับคอเลสเตอรอลเป็นประจำ

การพยาบาลผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง

การพยาบาลผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia หรือ Hyperlipidemia) ครอบคลุมการดูแลหลายด้าน เพื่อควบคุมระดับไขมันในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดังนี้:

1. การประเมินผู้ป่วย ประเมินระดับไขมันในเลือด (Lipid profile) ได้แก่ TC, TG, LDL-C, HDL-C ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน การสูบบุหรี่ ประเมินประวัติครอบครัวเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด ประเมินรูปแบบการดำเนินชีวิต การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ประเมินความรู้และความเข้าใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับภาวะไขมันในเลือดสูง
2. การให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับภาวะไขมันในเลือดสูง และผลกระทบต่อสุขภาพในเลือด ให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับไขมัน สร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาอย่างต่อเนื่อง
3. การจัดการด้านโภชนาการ แนะนำการรับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวต่ำ และหลีกเลี่ยงไขมันทรานส์ส่งเสริมการรับประทานผักและผลไม้ให้เพียงพอ (5-9 ส่วนต่อวัน) แนะนำการเลือกแหล่งโปรตีนที่มีไขมันต่ำ เช่น ปลา ถั่ว เต้าหู้ สอนการอ่านฉลากโภชนาการเพื่อเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันต่ำ แนะนำการใช้ไขมันที่มีประโยชน์ เช่น ไขมันมะกอก ไขมันคาโนลา ส่งเสริมการรับประทานอาหารที่มีใยอาหารสูง เช่น ธัญพืชไม่ขัดสี จำกัดการบริโภคคอเลสเตอรอล (<200 มก./วัน)
4. การส่งเสริมการออกกำลังกาย แนะนำการออกกำลังกายแบบแอโรบิก อย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ ส่งเสริมการออกกำลังกายแบบเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ช่วยผู้ป่วยวางแผนกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวิถีชีวิต แนะนำการเพิ่มกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน เช่น เดินขึ้นบันได ติดตามและให้กำลังใจผู้ป่วยในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
5. การจัดการด้านการใช้ยา ให้ความรู้เกี่ยวกับยาลดไขมันในเลือด เช่น statins, fibrates, ezetimibe อธิบายความสำคัญของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง แนะนำวิธีการสังเกต

ผลข้างเคียงของยา เช่น ปวดกล้ามเนื้อ ตรวจสอบการใช้ยาอื่นๆ ร่วมด้วยเพื่อป้องกันปฏิกิริยาระหว่างยากกระตุ้นให้ผู้ป่วยตรวจติดตามค่าการทำงานของตับเมื่อใช้ยากกลุ่ม statins

6. การส่งเสริมการเลิกบุหรี่และจำกัดแอลกอฮอล์ให้คำแนะนำและสนับสนุนการเลิกสูบบุหรี่ แนะนำโปรแกรมเลิกบุหรี่และแหล่งช่วยเหลือในชุมชน ให้ความรู้เกี่ยวกับผลเสียของการสูบบุหรี่ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด แนะนำการจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ (ไม่เกิน 1-2 ดื่มมาตรฐานต่อวัน) สอนวิธีการจัดการกับความเครียดโดยไม่พึ่งบุหรี่หรือแอลกอฮอล์

7. การควบคุมน้ำหนักและรอบเอว ประเมินดัชนีมวลกาย (BMI) และเส้นรอบเอว ช่วยผู้ป่วยตั้งเป้าหมายการลดน้ำหนักที่เหมาะสม (5-10% ของน้ำหนักตัว) แนะนำการควบคุมปริมาณแคลอรีที่ได้รับ และเพิ่มการเผาผลาญพลังงานให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารในปริมาณที่เหมาะสมติดตามความก้าวหน้าในการลดน้ำหนัก และให้การเสริมแรงทางบวก

8. การจัดการความเครียด แนะนำเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด เช่น การหายใจลึก ๆ การทำสมาธิ ส่งเสริมการมีกิจกรรมพักผ่อนและงานอดิเรกที่ช่วยผ่อนคลาย สอนการจัดการกับความเครียดในทางที่สร้างสรรค์ แนะนำให้นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ (7-8 ชั่วโมงต่อคืน)

9. การติดตามและประเมินผล วางแผนการตรวจติดตามระดับไขมันในเลือดตามแผนการรักษา ติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย ประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา และผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ตรวจสอบภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ปรับแผนการพยาบาลตามผลการประเมิน

10. การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ให้ความรู้เกี่ยวกับสัญญาณเตือนของโรคหัวใจและหลอดเลือด สอนการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องพบแพทย์ แนะนำการตรวจสุขภาพประจำปี ส่งเสริมการควบคุมปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง

11. การสนับสนุนด้านจิตใจและสังคม ประเมินผลกระทบของภาวะไขมันในเลือดสูงต่อคุณภาพชีวิต ให้กำลังใจ และสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการสนับสนุนการรักษา แนะนำกลุ่มช่วยเหลือหรือโปรแกรมสนับสนุนในชุมชน

การพยาบาลผู้ป่วยไขมันในเลือดสูงมุ่งเน้นการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การให้ความรู้ และการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด

2.3 บทบาทการพยาบาลผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด

บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลมีความสำคัญและหลากหลายมาก โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น ดังนี้

1. ด้านการดูแลรักษาทางร่างกาย (Physical Care)
 - 1) ตรวจวัดสัญญาณชีพ เช่น ความดันโลหิต ชีพจร อุณหภูมิ
 - 2) ให้อาหารและสารน้ำตามแผนการรักษา
 - 3) ดูแลบาดแผล ให้ความสะอาดร่างกาย เปลี่ยนผ้าปูที่นอน
 - 4) ป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ ภาวะติดเชื้อ
2. ด้านการประเมินและติดตามอาการ (Assessment and Monitoring)
 - 1) ประเมินอาการและความเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
 - 2) แจ้งแพทย์ทันทีหากมีอาการผิดปกติ
 - 3) บันทึกรวบรวม ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้านการพยาบาลเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้เกิดความปลอดภัย สุขสบาย และมีประสิทธิภาพเพื่อใช้ประกอบการรักษา
3. ด้านจิตใจและอารมณ์ (Emotional and Psychological Support)
 - 1) สื่อสารและให้กำลังใจผู้ป่วยและครอบครัว
 - 2) รับฟังปัญหา ความวิตกกังวล และช่วยลดความเครียด
 - 3) ให้ข้อมูลเพื่อความเข้าใจในภาวะของโรคและการรักษา
4. ด้านการให้ความรู้และส่งเสริมสุขภาพ (Education and Health Promotion)
 - 1) สอนวิธีดูแลตนเองหลังออกจากโรงพยาบาล
 - 2) ให้คำแนะนำเรื่องโภชนาการ การใช้ยา การป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
 - 3) เตรียมความพร้อมในการกลับบ้านหรือส่งต่อการดูแล
5. ด้านการประสานงาน (Coordination and Advocacy)
 - 1) ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในและภายนอกทีมงานหรือหน่วยงาน เช่น แพทย์ นักกายภาพ นักโภชนาการ เพื่อให้เกิดความร่วมมือ และผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด
 - 2) ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย
 - 3) ประสานงานกับญาติหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - 4) สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับสิทธิประโยชน์ตามที่ได้รับ

มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใน (กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2550)

มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใน เป็นแนวทางสำคัญที่ใช้กำหนดขอบเขตและคุณภาพของการดูแลผู้ป่วยในสถานพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การพยาบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย มีความต่อเนื่อง และยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง การปฏิบัติการพยาบาลต้องสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ จริยธรรม และหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล

มาตรฐานที่ 1 การประเมินปัญหาและความต้องการ

พยาบาลวิชาชีพประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับ จนกระทั่งจำหน่าย และสื่อสารข้อมูลที่ประเมินได้ระหว่างทีมการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

แนวทางปฏิบัติ

1. การประเมินในระยะแรกรับ

1.1 ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเบื้องต้นทันทีที่มาถึงหอผู้ป่วยบนพื้นฐานของสัมพันธภาพอันดี

1.2 วินิจฉัยความรุนแรง ความเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหา และตัดสินใจให้การพยาบาล เพื่อบรรเทาความรุนแรงของปัญหาทันที

1.3 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเจ็บป่วย การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการประเมินทางการพยาบาลให้เสร็จสิ้นภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับผู้ป่วยใหม่

1.4 รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนจำหน่าย เช่น แบบแผนการดำเนินชีวิต การรับรู้ต่อความเจ็บป่วย ภาวะสุขภาพ ความเชื่อ วัฒนธรรม เศรษฐฐานะ และแหล่งประโยชน์ด้านสุขภาพ เป็นต้น

1.5 กรณีผู้ป่วยเด็กให้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการรับภูมิคุ้มกัน พัฒนาการตามวัย และแบบแผนการเลี้ยงดู

2. การประเมินในระยะการดูแลต่อเนื่อง

2.1 เฝ้าระวังสังเกตอาการ อาการแสดงเป็นระยะ ๆ ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค/กลุ่มอาการ เพื่อประเมินปัญหา ความต้องการของผู้ป่วย และผลของการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ความเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหา และตัดสินใจให้การพยาบาล เพื่อบรรเทาความรุนแรงของปัญหาทันที

2.2 ติดตามรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลการตรวจอื่น ๆ เช่น การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การถ่ายภาพรังสีหรือการตรวจพิเศษ ให้พร้อมเพื่อการวินิจฉัยปัญหา ทั้งปัญหาปัจจุบัน และปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

3. การประเมินในระยะจำหน่าย

3.1 ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยซ้ำก่อนจำหน่าย เกี่ยวกับ

3.1.1 สภาพความพร้อมด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ

3.1.2 ความรู้ ความสามารถ และทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว

3.1.3 ความต้องการการดูแลต่อเนื่องและการเลือกใช้แหล่งประโยชน์ด้านสุขภาพ กรณีต้องการความช่วยเหลือ เช่น สถานพยาบาลใกล้บ้าน องค์กรในชุมชน เป็นต้น

3.2 กรณีผู้ป่วยวาระสุดท้ายควรประเมินซ้ำ เกี่ยวกับ

3.2.1 การยอมรับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยและครอบครัว

3.2.2 ความเชื่อทางศาสนา วัฒนธรรม และสังคม

4. สื่อสารข้อมูลที่ได้จากการประเมินและผลการพยาบาลแก่ทีมพยาบาล และทีมสหสาขาวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ด้วยวาจาและเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร

4.1 รายงานข้อมูลที่เป็นเร่งด่วนไปยังผู้เกี่ยวข้องโดยตรง เพื่อการตัดสินใจให้การช่วยเหลือหรือเตรียมการช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรวดเร็วภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

4.2 บันทึกข้อมูลที่ได้จากการประเมินอย่างถูกต้อง เป็นระบบต่อเนื่องและเชื่อมโยงข้อมูลของทีมสหสาขาวิชาชีพ ตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายอย่างถูกต้องและครบถ้วน เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนและการให้การพยาบาล

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ป่วยได้รับการประเมินปัญหาและความต้องการตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายและทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

2. ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

มาตรฐานที่ 2 การวินิจฉัย

พยาบาลวิชาชีพวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถประเมินได้เพื่อตัดสินใจ ระบุปัญหาและความต้องการการพยาบาลหรือกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลอย่างถูกต้อง

แนวทางปฏิบัติ

1. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมิน เพื่อจำแนกความต้องการการพยาบาลตามระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย

2. กำหนดปัญหาและความต้องการที่กำลังเกิดขึ้น เกิดขึ้นแล้ว และมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

3. กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคม และการเรียนรู้ เพื่อการดูแลสุขภาพตนเอง การปรับแบบแผนการดำรงชีวิตประจำวัน การป้องกันโรคหรือภาวะแทรกซ้อน และการฟื้นฟูสภาพ

4. นำข้อมูลที่ประเมินได้ในระยะการดูแลต่อเนื่องมาแก้ไข หรือกำหนดปัญหาและความต้องการใหม่ และข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลใหม่ เมื่อมีข้อมูลที่บ่งชี้ว่าปัญหานั้น ๆ เปลี่ยนแปลงไป หรือเมื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาได้ชัดเจน

5. ระบุปัญหา และความต้องการการดูแลต่อเนื่อง เพื่อส่งต่อในกรณีที่ผู้ป่วย และครอบครัวยังคงต้องการการดูแลต่อเนื่อง

6. บันทึกข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เป็นปัจจุบัน

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาลสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ
2. ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยสอดคล้องกับข้อมูลบ่งชี้ในแต่ละระยะเวลาดังแต่แรกรับจนจำหน่าย

มาตรฐานที่ 3 การวางแผนการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพวางแผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยให้ปลอดภัย รวดเร็ว ถูกต้อง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้

แนวทางปฏิบัติ

1. จัดลำดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล เพื่อแก้ไขและบรรเทาปัญหาเฉียบพลันที่กำลังคุกคามชีวิต หรือจัดการกับอาการรบกวนความสุขสบายของผู้ป่วยไว้เป็นลำดับแรก
2. กำหนดแผนการพยาบาลในระยะเฉียบพลัน สำหรับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค/กลุ่มอาการ
3. เปิดโอกาสให้ครอบครัวและทีมสหสาขาวิชาชีพเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแล เพื่อความครอบคลุม
4. แก้ไขปรับปรุงแผนการพยาบาลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง/ปัญหาของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
5. สื่อสารแผนการพยาบาลให้สมาชิกในทีมการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพเข้าใจแนวทางปฏิบัติตามแผนในแต่ละวันแต่ละเวร ทั้งด้วยวาจาและเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร
6. บันทึกแผนการพยาบาลให้ถูกต้องและครบถ้วน

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยได้รับการวางแผนการพยาบาลสอดคล้องตามปัญหาและความต้องการ

มาตรฐานที่ 4 การปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
แนวทางปฏิบัติ

1. ปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค/เฉพาะทาง เช่น กรณีมารดาหลังคลอดทั่วไป มารดาที่บุตรมีปัญหาลังคลอด มารดาติดเชื้อโรคติดต่อ ผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท ผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ตา หู คอ จมูก เป็นต้น เพื่อคงไว้ซึ่งความเพียงพอของการหายใจ การไหลเวียนโลหิต การขับถ่ายของเสีย จากร่างกาย การได้รับสารอาหาร การรับรู้ ระดับความรู้สึกตัว การสื่อสาร การปฏิบัติกิจกรรม และการพักผ่อน
2. ติดตามเฝ้าระวังปัญหาเฉียบพลันอย่างใกล้ชิด ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค/กลุ่มอาการ เพื่อคาดการณ์ถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และรายงานแพทย์ให้ทันเวลา
3. ในกรณีฉุกเฉินปฏิบัติการพยาบาลเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิตของผู้ป่วยเฉพาะราย ดังนี้
 - 3.1 ให้การพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณชีพ อาการ และอาการแสดงที่บ่งชี้ภาวะฉุกเฉิน
 - 3.2 ปฏิบัติตามมาตรฐานการช่วยฟื้นคืนชีพ แก้ไขภาวะวิกฤตฉุกเฉินในภาวะต่าง ๆ
 - 3.3 ให้การพยาบาลและเฝ้าระวังอาการของผู้ป่วยภายหลังการช่วยฟื้นคืนชีพ
4. ตรวจสอบและรับคำสั่งการรักษาอย่างรอบคอบและตัดสินใจดำเนินการ หรือจัดการให้การรักษานั้นเกิดผลดีต่อผู้ป่วย ตามขอบเขตของวิชาชีพ
5. รายงานหรือประสานงานกับแพทย์และทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้แผนการรักษาได้ปฏิบัติอย่างครบถ้วนในเวลาที่กำหนด
6. ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันความเสี่ยงหรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ จากประเด็นต่อไปนี้
 - 6.1 การเกิดอุบัติเหตุ เช่น ตกเตียง ลื่นล้ม
 - 6.2 ความผิดพลาดจากการรักษาพยาบาล หรือหัตถการต่าง ๆ
 - 6.3 การติดเชื้อในโรงพยาบาล
 - 6.4 การเกิดแผลกดทับ
 - 6.5 ความชอกช้ำของร่างกาย เนื้อเยื่อ หรืออวัยวะที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือทางการแพทย์ในการรักษาพยาบาลหรือการผูกมัดผู้ป่วย
 - 6.6 ความพิการ หรือการเสื่อมหน้าที่ของอวัยวะ เช่น Foot Drop หรือกล้ามเนื้อลีบ
 - 6.7 อันตรายจากอาการข้างเคียงของยา เลือด หรือส่วนประกอบของเลือด
 - 6.8 อันตรายจากการให้ออกซิเจน
7. เฝ้าระวังอาการไม่สุขสบายหรืออาการรบกวนต่าง ๆ ของผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายจากโรงพยาบาล

8. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวบอกเล่าถึงความรู้สึกไม่สบายหรือการรบกวนต่าง ๆ อธิบายถึงแนวทางการช่วยเหลือและวิธีการขอความช่วยเหลือจากพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่อื่น

9. ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการไม่สบายพร้อมทั้งให้คำแนะนำวิธีการปฏิบัติตนและการขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับอาการไม่สบายและอาการรบกวนต่าง ๆ เช่น การบรรเทาอาการปวด อาการหายใจไม่สะดวก อาการไอ คลื่นไส้ อาเจียน อาการนอนไม่หลับ เป็นต้น

10. ปฏิบัติพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการ ความสุขสบายด้านร่างกายและจิตใจ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในโรงพยาบาล เช่น การดูแลให้รับน้ำ อาหาร และการพักผ่อนอย่างเพียงพอ การดูแลความสะดวกของร่างกาย และสิ่งแวดล้อม กรณีผู้ป่วยเด็กเปิดโอกาสให้บิดามารดาหรือผู้เลี้ยงดูได้มีส่วนร่วมในการดูแล ตอบสนองความต้องการของเด็กหรือมารดาหลังคลอดดูแลความสุขสบาย เป็นต้น

11. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกับแพทย์หรือทีมสุขภาพอื่น เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและร่วมแสดงความคิดเห็นในการวางแผนการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

12. หลังจากปฏิบัติการพยาบาลแล้วอาการรบกวนต่าง ๆ ไม่ทุเลาลง ประเมินแพทย์เพื่อให้การรักษาเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงการรักษา

13. บันทึกการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางที่กำหนด

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ตอบสนองต่อปัญหา ความต้องการอย่างถูกต้อง และต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่รับการรักษาในโรงพยาบาล
2. ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ขณะรับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล
3. ผู้ป่วยได้รับการบรรเทาอาการรบกวนและเกิดความสุขสบาย

มาตรฐานที่ 5 การวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง

พยาบาลวิชาชีพวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยครอบคลุมปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง แนวทางปฏิบัติ

1. ใช้ข้อมูลจากการประเมินในระยะแรกรับและระยะดูแลต่อเนื่อง เพื่อวินิจฉัยและคาดการณ์ปัญหาสุขภาพที่อาจยังคงเหลืออยู่หลังจำหน่ายผู้ป่วยแต่ละราย ในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1 ความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับโรค
 - 1.2 แนวทางการรักษาที่ได้รับ
 - 1.3 ความสามารถในการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพตนเอง
 - 1.4 สภาพร่างกาย จิตใจ และระดับความรุนแรงของโรค
2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัว มีส่วนร่วมในการรับรู้ปัญหา และวางแผนในการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสภาวะแวดล้อม

3. กำหนดแผนการฟื้นฟูสภาพ แผนการสอนและการฝึกทักษะในการดูแลสุขภาพตนเองในแต่ละวัน ตามแนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเฉพาะโรค/เฉพาะทางเพื่อช่วยเหลือสนับสนุนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน และเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย ให้สอดคล้องกับ ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่

- 3.1 การฝึกหายใจ การไอ
- 3.2 จัดกิจกรรมการออกกำลังกาย เพื่อฟื้นฟูสภาพกล้ามเนื้อและข้อ
- 3.3 การฝึกทักษะในการอาบน้ำ/แต่งตัว การรับประทานอาหาร การเดิน การทรงตัว
- 3.4 การฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือต่าง ๆ
- 3.5 การฝึกกระเพาะปัสสาวะ
- 3.6 การฝึกการขับถ่ายอุจจาระ
- 3.7 การฝึกพูด
- 3.8 การฝึกทักษะการจัดการความเครียด

4. กำหนดแผนการฟื้นฟูสภาพ แผนการสอน เลือกใช้ และฝึกทักษะในการดูแลสุขภาพตนเอง ของผู้ป่วยและครอบครัวก่อนกลับบ้าน ให้สอดคล้องกับปัญหา ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

4.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เป็น โดยทบทวนและให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่ผู้ป่วยยังเข้าใจไม่ถูกต้อง

4.2 ทบทวนความรู้ ความเข้าใจผลข้างเคียง และข้อควรระวังเกี่ยวกับการรับประทานยาชนิดต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยได้รับ

4.3 ให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ การใช้แหล่งประโยชน์ในชุมชน รวมทั้งใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคม

4.4 ทบทวนความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วย และครอบครัว เกี่ยวกับเป้าหมายของการรักษา และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามการรักษาผู้ป่วยและครอบครัว ให้สามารถเฝ้าระวังสังเกตอาการตนเอง และสามารถรายงานอาการนั้นให้แพทย์ พยาบาลทราบ และจัดการกับภาวะฉุกเฉินได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม

4.5 ทบทวนและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ในการปรับตัวและจัดแบบแผนการดำเนินชีวิตระหว่างเจ็บป่วย ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจภาวะสุขภาพของตนเองว่ามีข้อจำกัดอะไรบ้าง เข้าใจผลกระทบของภาวะความเจ็บป่วยและต่อร่างกายและการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยสามารถปรับวิธีการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพ รวมทั้งปรับตัวต่อการฟื้นฟูสภาพ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ด้วย

4.6 อธิบายให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจ และเห็นถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่องทั้งเวลาและสถานที่ ควรติดต่อขอความช่วยเหลือจากใครในกรณีฉุกเฉินหรือมีอาการเฉียบพลัน

4.7 ทบทวนความเข้าใจของผู้ป่วยและครอบครัว เกี่ยวกับความสามารถเลือกรับประทานอาหาร ได้ถูกต้องเหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพ รู้จักหลีกเลี่ยงหรืองดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

4.8 เน้นให้ผู้ป่วยและครอบครัว เห็นความสำคัญของการลดปัจจัยเสี่ยงของการกลับเป็นโรคซ้ำ

5. ประสานงานหรือประชุมปรึกษารื้อกับบุคลากรทางการแพทย์ ทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมแก้ไขปัญหามือป่วย เช่น แพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ โภชนาการนักกายภาพบำบัดหรือทีมงานดูแลสุขภาพที่บ้าน เป็นต้น

6. ประชุมปรึกษารื้อระหว่างทีมการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อประเมินความก้าวหน้าของปัญหาและอุปสรรคของการเตรียมความพร้อมผู้ป่วย ร่วมวิเคราะห์และปรับแผนการจำหน่าย

7. บันทึกและสรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยจำหน่ายทุกราย

8. ดำเนินการส่งต่อผู้ป่วยที่ยังคงต้องการการดูแลต่อเนื่องไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยที่โรงพยาบาลกำหนด

9. วิเคราะห์สาเหตุของการกลับมารับการรักษาซ้ำของผู้ป่วยที่ Re-admissionทุกราย เพื่อนำไปสู่การปรับกระบวนการวางแผนจำหน่าย

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ป่วยและครอบครัวรับรู้การเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคม และจิตวิญญาณ ก่อนจำหน่าย

2. ผู้ป่วยและครอบครัว มีความรู้และทักษะที่จำเป็น ในการดูแลสุขภาพตนเองก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล

กรณีผู้ป่วยวาระสุดท้าย

1. ทบทวนความเข้าใจและการรับรู้เกี่ยวกับอาการและความเจ็บป่วยของผู้ป่วยและครอบครัว

2. ให้ข้อมูลผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการรักษายาบาลและการดำเนินของโรค หรือความเจ็บป่วยเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องตามขอบเขตหน้าที่

3. ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการทุกข์ทรมานและดูแลความสุขสบาย

4. ให้การปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อกำหนดแผนเผชิญกับความตาย ถ้าจำเป็นส่งปรึกษาพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการปรึกษา

5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ระบายความรู้สึก

6. อำนวยความสะดวกหากผู้ป่วยและครอบครัวต้องการประกอบพิธีทางศาสนาหรืออนุญาตให้บุคคลในครอบครัวได้เฝ้าดูแลในวาระสุดท้าย

7. เมื่อผู้ป่วยเสียชีวิต ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเสียชีวิต

8. อำนวยความสะดวกแก่ครอบครัวในการติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ป่วยและครอบครัวรับรู้และเข้าใจอาการ การรักษาพยาบาล และการดำเนินของโรค
2. ผู้ป่วยและครอบครัวมีความพร้อมที่จะเผชิญกับความตายได้
3. ผู้ป่วยวาระสุดท้ายได้รับการดูแลและตายอย่างสมศักดิ์ศรี

มาตรฐานที่ 6 การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพประเมินความก้าวหน้าของภาวะสุขภาพผู้ป่วย และปรับปรุงแผน การพยาบาลเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย

แนวทางปฏิบัติ

1. ประเมินหรือตรวจสอบข้อมูลการประเมินปฏิกิริยาตอบสนองภายหลังปฏิบัติการพยาบาลทันที หรือในเวลาที่กำหนดตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค/เฉพาะทาง
2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสหสาขาวิชาชีพมีส่วนร่วมในการประเมินและสรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
3. นำข้อมูลจากการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล มาใช้ในการวิเคราะห์ความถูกต้องของ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ความเป็นไปได้ของเป้าหมาย และความเหมาะสมของแผนการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
4. ปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาล โดยแสวงหากลวิธีใหม่ในการปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ สภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย
5. ประเมินและสรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยจำหน่ายทุกราย
6. วิเคราะห์ผลสำเร็จหรือปัจจัยอุปสรรคของการปฏิบัติการพยาบาล ในกรณีที่ผลการปฏิบัติการพยาบาลไม่ก้าวหน้าตามที่คาดการณ์ไว้

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ป่วยได้รับการประเมินผลภายหลังการปฏิบัติการพยาบาลในเวลาตามมาตรฐานที่กำหนด
2. ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะอันตรายที่คุกคามชีวิต

มาตรฐานที่ 7 การสร้างเสริมสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วย สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ

แนวทางปฏิบัติ

1. ใช้ข้อมูลจากการประเมินในระยะแรกรับและต่อเนื่อง เพื่อวินิจฉัยความต้องการการสร้างเสริมสุขภาพ ทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว
2. ค้นหาปัจจัยเอื้อและอุปสรรคที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว

3. กำหนดแผนการสร้างเสริมสุขภาพ โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมผสมผสานแผนเข้ากับแผนการพยาบาลและแผนการดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพ

4. ปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกายจิตใจและสังคมของผู้ป่วยแต่ละรายให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ ดังนี้

4.1 จัดกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมในแต่ละราย เช่น การบริหารกล้ามเนื้อและข้อ การฝึกการหายใจ การไอ เป็นต้น

4.2 การฝึกทักษะการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การรับประทานอาหาร การขับถ่าย

4.3 การส่งเสริมให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย โดยไม่ขัดต่อภาวะความเจ็บป่วยของผู้ป่วย เช่น กิจกรรมการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฟังเพลงและดนตรี เป็นต้น

4.4 กรณีผู้ป่วยเด็ก จัดกิจกรรมสร้างเสริมพัฒนาการตามวัย โดยไม่ขัดต่อภาวะเจ็บป่วย

5. จัดสิ่งแวดล้อมและสถานที่ให้เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น จัดสถานที่อุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับออกกำลังกาย มุมหนังสือ มุมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

6. เพิ่มบริการด้านสุขภาพทางเลือก เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวในการสร้างเสริมสุขภาพ

7. ประชาสัมพันธ์การสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง

8. สรุปประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพ

9. บันทึกผลการสร้างเสริมสุขภาพ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยและครอบครัว ได้รับการส่งเสริมสุขภาพอย่างเหมาะสมกับภาวะสุขภาพ

มาตรฐานที่ 8 การคุ้มครองภาวะสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลคุ้มครองภาวะสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายและการกลับเป็นซ้ำของโรค

แนวทางปฏิบัติ

1. ใช้ข้อมูลจากการประเมินในระยะแรกรับและต่อเนื่องในการวินิจฉัยความต้องการการคุ้มครองภาวะสุขภาพจากอันตรายทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ

2. กำหนดแผนการคุ้มครองภาวะสุขภาพจากอันตรายด้านร่างกายและจิตใจ โดยผสมผสานเข้ากับแผนการพยาบาล และแผนการดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพ

3. ปฏิบัติและกำกับดูแลให้สมาชิกในทีมการพยาบาลปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันความเสี่ยงหรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ครอบคลุมประเด็นสำคัญ ดังนี้

3.1 การตรวจสอบความถูกต้องของตัวบุคคล

3.2 การป้องกันการติดเชื้อ

3.3 การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์

3.4 การตายอย่างไม่คาดคิด (Unexpected Death)

3.5 การเกิดแผลกดทับและ/หรือความพิการที่สามารถป้องกันได้

3.6 การป้องกันอันตรายจากการตรวจ/หัตถการ/เครื่องมือพิเศษ/ยา/สารเคมี

4. ติดตามเฝ้าระวังอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ วิเคราะห์สาเหตุ และปรับปรุงแผนการคุ้มครอง
อันตรายด้านร่างกาย และจิตใจอย่างต่อเนื่อง

5. บันทึกเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ในรายงานอุบัติการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ

6. ประเมิน สรุป และบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลคุ้มครองภาวะสุขภาพ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยและครอบครัวปลอดภัยจากอันตรายที่ป้องกันได้

มาตรฐานที่ 9 การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ครอบคลุมปัญหาและความต้องการอย่างถูกต้องและเหมาะสม

แนวทางปฏิบัติ

1. ประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ และความคาดหวังเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว
2. กำหนดแผนการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว
3. จัดระบบและแนวทางการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง
4. จัดโปรแกรมการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยและครอบครัวในเรื่องต่อไปนี้
 - 4.1 ภาวะความเจ็บป่วย การดำเนินการของโรคหรือความเจ็บป่วย
 - 4.2 ผลการตรวจประเมินร่างกายและแผนการรักษาพยาบาล ตามขอบเขตความรับผิดชอบของวิชาชีพ
 - 4.3 การปฏิบัติตัวขณะที่รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน
 - 4.4 สิทธิที่พึงมีและพึงได้รับจากโรงพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ
 - 4.5 การใช้สถานที่สิ่งแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก และแหล่งประโยชน์ในโรงพยาบาล
 - 4.6 ขั้นตอนบริการและกฎระเบียบของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้อง เช่น เวลาเยี่ยม เวลารับประทานอาหาร เป็นต้น
 - 4.7 ให้ข้อมูลถึงเหตุผลและความจำเป็นของการลงนามยินยอมรับการรักษา
5. การปฏิบัติการพยาบาลในการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ตามแนวทางการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพแต่ละหน่วยงาน

6. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งสนับสนุนทางสังคม และหรือเอกสารการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

7. กรณีผู้ป่วยไม่สมัครใจรับการรักษา ให้คำแนะนำตามแนวทางการปฏิบัติที่หน่วยงานกำหนด

8. กรณีแจ้งข่าวร้าย

8.1 ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัว

8.2 หาวิธีการแจ้งข้อมูลอย่างเหมาะสม ประสานงานกับแพทย์เจ้าของไข้เพื่อเป็นผู้ให้ข้อมูล

9. ประเมินผลการตอบสนองต่อการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวระบายความรู้สึกและซักถาม เพื่อให้เกิดความกระจ่างของข้อมูลที่ได้รับ

10. บันทึกการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพตามแบบฟอร์มที่กำหนด

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องขณะรับการรักษาและเมื่อกลับบ้าน

มาตรฐานที่ 10 การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลบนพื้นฐานของความเคารพในคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิตามขอบเขตบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

แนวทางปฏิบัติ

1. ปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ดังนี้

1.1 การให้ข้อมูล/บอกกล่าวข้อมูลที่จำเป็นแก่ผู้ป่วยและครอบครัว เกี่ยวกับ

1.1.1 การบริจาคอวัยวะ

1.1.2 การผูกมัด

1.1.3 แผนการรักษาของแพทย์และแผนการพยาบาล

1.2 การรักษาความเป็นส่วนตัวและความลับของผู้ป่วย เกี่ยวกับ

1.2.1 ความลับของเวชระเบียน ทั้งสิทธิการใช้และเข้าถึงข้อมูลเวชระเบียน

1.2.2 การเผยแพร่ข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษา เรียนรู้/วิจัย

1.2.3 การเปิดเผยร่างกายจากการดูแลบริการรักษาพยาบาล

2. จัดสภาพแวดล้อมที่ไม่ขัดแย้งกับความเชื่อ/วัฒนธรรมของผู้ป่วยและครอบครัว

3. ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโดยเคารพในสิทธิและยึดจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในคุณค่าความเป็นมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคลอย่างเท่าเทียมกัน ไม่แบ่งแยกชนชั้นหรือเชื้อชาติศาสนา

4. ปกป้องผู้ป่วยไม่ให้ถูกล่วงล้ำหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลในทางที่ไม่เหมาะสมรวมทั้งการปฏิเสธการรักษาที่ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยทุกราย โดยเฉพาะผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวหรือผู้ป่วยวาระสุดท้าย

5. ก่อนให้การพยาบาลใด ๆ แก่ผู้ป่วย ควรดำเนินการดังนี้

- 5.1 บอกให้ผู้ป่วยได้รับทราบ แม้ในภาวะไม่รู้สีกตัว
 - 5.2 บอก/ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่รู้สึกตัวก่อนให้การพยาบาลทุกครั้ง
 - 5.3 ไม่เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยเกินความจำเป็น
 - 5.4 สถานที่/บริเวณให้การพยาบาล เป็นสัดส่วนและมิดชิด
 6. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจรับการรักษาพยาบาลภายใต้ข้อมูลที่ครบถ้วนชัดเจน (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน)
 7. พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตัวเป็นแบบอย่างและกำกับให้สมาชิกทีมการพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลที่ได้รับมอบหมาย ด้วยความเคารพในคุณค่าความเป็นมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคล แม้ในภาวะไม่รู้สีกตัว
- ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ป่วยได้รับการพิทักษ์สิทธิตลอดระยะเวลาที่รับการรักษาอยู่ในหอผู้ป่วยใน

มาตรฐานที่ 11 การบันทึกทางการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นระบบ เพื่อสื่อสารกับทีมพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ

แนวทางปฏิบัติ

1. บันทึกข้อมูลของผู้ป่วยอย่างถูกต้องเป็นระบบ ต่อเนื่อง และสามารถสื่อสารในทีมการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ ตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย ครอบคลุมเกี่ยวกับ
 - 1.1 การประเมินผู้ป่วยแรกรับและการประเมินซ้ำอย่างต่อเนื่อง
 - 1.2 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลหรือปัญหาและความต้องการการพยาบาล ที่ครอบคลุมปัญหาและความต้องการด้านร่างกายและจิตวิญญาณ
 - 1.3 แผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับลำดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยด้านร่างกายและจิตวิญญาณ
 - 1.4 กิจกรรมการพยาบาลเพื่อแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว
 - 1.5 การตอบสนองของผู้ป่วยหรือผลลัพธ์ของการพยาบาล
 - 1.6 ความสามารถของผู้ป่วย/ผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพตนเอง
2. ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึก และรายงานทางการพยาบาลในแต่ละช่วงวันและเวลาปฏิบัติงาน
3. ทบทวนเอกสารรายงานผู้ป่วย เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ในการบันทึกการดูแลผู้ป่วยในแต่ละช่วงวันและเวลาปฏิบัติงาน และตรวจสอบทุกครั้งเมื่อมีเหตุการณ์/อุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น
4. ใช้แบบฟอร์มการบันทึกที่ได้มาตรฐาน หรือได้รับการออกแบบให้สามารถบันทึกข้อมูลในการปฏิบัติการพยาบาลได้ครบถ้วน และช่วยแปลผลการบันทึกได้ง่าย
5. ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. บันทึกทางการพยาบาลสามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพและแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
2. บันทึกทางการพยาบาลสามารถสะท้อนคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาล ใช้เป็นข้อมูลเพื่อการวางแผนการพยาบาล และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงทางกฎหมายได้

2.4 แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis หรือ Septicemia) มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว หากไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม โดยแนวทางการพยาบาลมีดังนี้:

1. การประเมินผู้ป่วย (Assessment) ประเมินสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด (ชีพจร ความดันโลหิต อุณหภูมิร่างกาย การหายใจ ค่าออกซิเจนในเลือด) ประเมินอาการของภาวะ Sepsis เช่น: ไข้สูง/หนาวสั่น ชีพจรเร็ว หายใจเร็ว ความดันโลหิตต่ำ สับสน หรือเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว ปัสสาวะน้อยลง ตรวจสอบจุดเสี่ยงของการติดเชื้อ เช่น แผล สายสวนปัสสาวะ สายให้น้ำเกลือ ฯลฯ ประเมินผลเลือด (CBC, Lactate, Procalcitonin, Blood culture)
2. การดูแลด้านการรักษา (Therapeutic Management) จัดเตรียมและให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา โดยเร็วที่สุด (ภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัย) ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (IV fluid resuscitation) ตามคำสั่งแพทย์ มักเริ่มด้วย 30 mL/kg Crystalloid solution ภายใน 3 ชั่วโมงแรก ฝ้าระวังการให้สารน้ำมากเกินไป (fluid overload) โดยพิจารณาจาก ฟังเสียงปอด (Crackles) น้ำหนักตัว ปริมาณปัสสาวะ การตรวจพิเศษ เช่น เจาะเลือด ส่งตรวจเพาะเชื้อ เตรียมพร้อมช่วยชีวิต (CPR, เครื่องช่วยหายใจ) หากอาการทรุดลง
3. การเฝ้าระวังอาการ (Monitoring) ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการซ้ำตามคำสั่งแพทย์ เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพทุก 1-2 ชั่วโมง บันทึก intake/output อย่างสม่ำเสมอ เฝ้าระวังอาการแทรกซ้อน เช่น: ช็อก (Septic shock) ไตวายเฉียบพลัน ภาวะหายใจล้มเหลว
4. การให้ข้อมูลและสนับสนุนด้านจิตใจ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษากับผู้ป่วย/ญาติ สนับสนุนทางด้านจิตใจผู้ป่วยและครอบครัว เปิดโอกาสให้ญาติซักถามและมีส่วนร่วมในการดูแล
5. การวางแผนการจำหน่าย (Discharge Planning) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การกินยา การมาตรวจตามนัด สอนสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไข้ หนาวสั่น หายใจลำบาก ประเมินความสามารถในการดูแลตนเองที่บ้าน และให้การส่งต่อหากจำเป็น

ปัญหาข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่มีในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

สามารถแบ่งออกได้หลายด้านตามอาการแสดงและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง (ทัศนีย์ รอดภัย, 2566; ปิยาภัสร์ หรืออินทร์, 2567) เช่น

1) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้สูง และตรวจพบการติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “รู้สึกร้อน หนาวสั่น ไม่สบายตัว”
2. ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามร่างกาย
3. อุณหภูมิร่างกาย $> 38^{\circ}\text{C}$
4. มีอาการหนาวสั่น เหงื่อออกมาก
5. ชีพจรเต้นเร็ว (Tachycardia)
6. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบการติดเชื้อในกระแสเลือด (Bloodstream infection)
7. แพทย์วินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกายลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ ($36.5-37.5^{\circ}\text{C}$)
2. เพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายจากไข้สูงและหนาวสั่น
3. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากไข้สูง เช่น ภาวะขาดน้ำ ชัก หรือภาวะเมตาบอลิซึมผิดปกติ
4. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบายมากขึ้น

เกณฑ์การประเมิน

1. อุณหภูมิร่างกาย $\leq 37.5-38^{\circ}\text{C}$ ภายในระยะเวลาที่กำหนด
2. ผู้ป่วยรายงานว่ารู้สึกสบายตัวขึ้น อาการหนาวสั่นลดลงหรือหายไป
3. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ
4. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากไข้สูง
5. ผู้ป่วยพักผ่อนได้ดีขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอุณหภูมิร่างกายและสัญญาณชีพอย่างสม่ำเสมอเพื่อเฝ้าระวังความรุนแรงของไข้และการเปลี่ยนแปลงของภาวะติดเชื้อ
2. สังเกตอาการแสดงของไข้สูงและการติดเชื้อเช่น หนาวสั่น เหงื่อออกมาก อ่อนเพลีย ซึม เพื่อประเมินความรุนแรงของอาการ
3. จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมเช่น อากาศถ่ายเทดี ไม่ร้อนหรือหนาวเกินไป เพื่อช่วยลดความไม่สุขสบาย

4. เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุณหภูมิห้อง เมื่อมีไข้สูงเพื่อช่วยระบายความร้อนออกจากร่างกาย
5. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอทั้งทางปากหรือทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำจากไข้
6. ให้ยาลดไข้ตามแผนการรักษาของแพทย์เช่น Paracetamol และเฝ้าระวังผลข้างเคียงของยา
7. ให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัดเพื่อควบคุมการติดเชื้อในกระแสเลือด
8. ให้การพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสบายเช่น ช่วยจัดท่าทางให้เหมาะสม ดูแลความสะอาดร่างกาย และให้กำลังใจผู้ป่วย

การประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกายลดลงอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด
2. อาการหนาวสั่นและความไม่สบายลดลง
3. ผู้ป่วยรายงานว่ารู้สึกสบายตัวขึ้น
4. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากไข้สูง
5. สัญญาณชีพคงที่ และผู้ป่วยสามารถพักผ่อนได้ดี

2) มีความเสี่ยงต่อภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) ผู้ป่วยอาการจะมีอาการและอาการแสดง เช่น ความดันโลหิตเริ่มต่ำลง ชีพจรเร็ว การไหลเวียนเลือดผิดปกติจากการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้ออย่างรุนแรง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “เวียนศีรษะ หน้ามืด อ่อนเพลีย”
2. ผู้ป่วยรู้สึกใจสั่น หายใจเร็ว
3. ความดันโลหิตเริ่มลดลง (SBP < 90 mmHg หรือ MAP < 65 mmHg)
4. ชีพจรเร็ว (> 100 ครั้ง/นาที)
5. หายใจเร็ว > 20 ครั้ง/นาที
6. ปลายมือปลายเท้าเย็น ผิวหนังซีดหรือขึ้น
7. ปริมาณปัสสาวะลดลง (< 0.5 mL/kg/hr)
8. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการบ่งชี้การติดเชื้อในกระแสเลือด
9. แพทย์วินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ
2. เพื่อให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญเพียงพอ

3. เพื่อให้สัญญาณชีพของผู้ป่วยคงที่หรือใกล้เคียงปกติ
4. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะอวัยวะล้มเหลวจากภาวะช็อก

เกณฑ์การประเมิน

1. ความดันโลหิต $\geq 90/60$ mmHg หรือ MAP ≥ 65 mmHg
2. ชีพจรและอัตราการหายใจอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ
3. ปลายมือปลายเท้าอุ่น สีผิวชมพู การไหลเวียนเลือดดี
4. ปริมาณปัสสาวะ ≥ 0.5 ml/kg/hr
5. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่ซึม ไม่สับสน
6. ไม่เกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิดได้แก่ ความดันโลหิต ชีพจร อัตราการหายใจ และระดับความรู้สึกตัว เพื่อเฝ้าระวังภาวะช็อก
2. ประเมินสัญญาณของการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงอวัยวะไม่เพียงพอเช่น ปลายมือปลายเท้าเย็น สีผิวซีด ปัสสาวะลดลง
3. ติดตามปริมาณน้ำเข้า-ออก (Intake-Output) เพื่อประเมินภาวะขาดน้ำและการทำงานของไต
4. จัดท่าผู้ป่วยให้อนราบหรือยกปลายเท้าสูงขึ้น (Modified Trendelenburg) เพื่อช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือดกลับสู่หัวใจ
5. ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มปริมาตรเลือดและรักษาระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
6. ให้อาปฏิชีวนะและยากระตุ้นความดันโลหิต (Vasopressors) ตามแผนการรักษาของแพทย์ พร้อมเฝ้าระวังผลข้างเคียงของยา
7. ให้ออกซิเจนตามความจำเป็น เพื่อเพิ่มการนำออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อ
8. เฝ้าระวังผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง เช่น Lactate, CBC, BUN/Creatinine เพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะช็อก
9. รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบอาการผิดปกติรุนแรง เช่น ความดันโลหิตลดลงต่อเนื่อง ซึมลง ปัสสาวะไม่ออก

การประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ
2. ความดันโลหิตและสัญญาณชีพคงที่

3. การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงอวัยวะเพียงพอ
4. ปริมาณปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ปกติ
5. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการซึมหรือสับสน

3) การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง ผู้ป่วยอาจมีอาการหายใจหอบเหนื่อย $SpO_2 < 95\%$, อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น หรือมีภาวะติดเชื้อส่งผลต่อการทำงานของปอด เช่น ปอดบวมหรือ ARDS

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “หายใจไม่อิ่ม เหนื่อย แน่นหน้าอก”
2. ผู้ป่วยรู้สึกอ่อนเพลีย หายใจลำบากมากขึ้นขณะทำกิจกรรมหรือแม้ขณะพัก
3. $SpO_2 < 95\%$ (อาจต่ำกว่า 90% ในรายรุนแรง)
4. อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น (> 24 ครั้ง/นาที)
5. หายใจเร็ว หายใจตื้น ใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ
6. ฟังปอดพบเสียงผิดปกติ เช่น crackles, rhonchi
7. มีภาวะปอดบวม หรือ ARDS จากการติดเชื้อ
8. ผลเอกซเรย์ปอดพบ infiltrates
9. ผล ABG ผิดปกติ (PaO_2 ลดลง)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีการแลกเปลี่ยนก๊าซที่เพียงพอ
2. เพื่อเพิ่มระดับออกซิเจนในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม
3. เพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากและลดภาวะพร่องออกซิเจน
4. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ เช่น ภาวะหายใจล้มเหลว

เกณฑ์การประเมิน

1. $SpO_2 \geq 95\%$ หรือเป็นไปตามเป้าหมายที่แพทย์กำหนด
2. อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 12–20 ครั้ง/นาที หรือใกล้เคียงปกติ
3. ผู้ป่วยรายงานว่าหายใจได้สะดวกขึ้น เหนื่อยน้อยลง
4. ไม่มีอาการเขียวคล้ำ (cyanosis)
5. ผล ABG ดีขึ้นหรืออยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้
6. เสียงปอดดีขึ้น ไม่มีเสียงผิดปกติเพิ่ม

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินการหายใจอย่างใกล้ชิดได้แก่ อัตรา ลักษณะการหายใจ ความลึก และการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ
2. ติดตามระดับออกซิเจนในเลือด (SpO_2) อย่างสม่ำเสมอเพื่อประเมินประสิทธิภาพของการแลกเปลี่ยนก๊าซ
3. จัดท่าผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่ช่วยให้หายใจสะดวกเช่น ท่านั่งพิง (Semi-Fowler's หรือ High-Fowler's position)
4. ให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา เช่น Nasal cannula, face mask หรือ High-flow oxygen พร้อมประเมินการตอบสนอง
5. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง เช่น กระตุ้นให้อาบน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ดูดเสมหะเมื่อจำเป็น
6. ส่งเสริมการหายใจลึกและการขยายปอดเช่น การฝึกหายใจลึก (Deep breathing exercise) หรือใช้ incentive spirometer หากผู้ป่วยรู้สึกตัวดี
7. ฝ้าระวังอาการแสดงของภาวะหายใจล้มเหลว เช่น ซึม สับสน SpO_2 ลดลงอย่างต่อเนื่อง หายใจช้าหรือเร็วผิดปกติ
8. เตรียมความพร้อมสำหรับการช่วยหายใจขั้นสูงเช่น Non-invasive ventilation หรือใส่ท่อช่วยหายใจ หากอาการแย่ลง
9. ให้อาตามแผนการรักษา เช่น ยาปฏิชีวนะ ยาขยายหลอดลม หรือยาลดการอักเสบ พร้อมติดตามผลข้างเคียง

การประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยมี SpO_2 อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย
2. อัตราและลักษณะการหายใจดีขึ้น ไม่หอบเหนื่อย
3. ผู้ป่วยบอกว่าหายใจสะดวกขึ้น
4. ไม่มีอาการเขียวคล้ำหรือสัญญาณของภาวะพร่องออกซิเจน
5. ไม่เกิดภาวะหายใจล้มเหลว

4) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน ผู้ป่วยอาจจะมี ปริมาณปัสสาวะลดลง, ค่าครีเอตินินในเลือดเพิ่มขึ้น (ถ้ามีผลแลป) ภาวะความดันโลหิตต่ำที่ยืดเยื้อส่งผลต่อการไหลเวียนเลือดไปยังไต

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “ปัสสาวะออกน้อยลง”
2. ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร คลื่นไส้
3. ปริมาณปัสสาวะลดลง ($< 0.5 \text{ mL/kg/hr}$)

4. สีปัสสาวะเข้มขึ้น
5. ค่าครีเอตินินในเลือดเพิ่มขึ้นจากค่าปกติ (ถ้ามีผลแลป)
6. ค่า BUN เพิ่มขึ้น
7. ความดันโลหิตต่ำหรือมีประวัติความดันโลหิตต่ำต่อเนื่อง
8. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน
2. เพื่อคงไว้ซึ่งการทำงานของไตอย่างเพียงพอ
3. เพื่อให้มีการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงไตอย่างเหมาะสม
4. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการทำงานของไตผิดปกติ

เกณฑ์การประเมิน

1. ปริมาณปัสสาวะ ≥ 0.5 mL/kg/hr
2. สีและลักษณะปัสสาวะปกติ
3. ค่าครีเอตินินและ BUN ไม่เพิ่มขึ้นหรือมีแนวโน้มลดลง
4. ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม (MAP ≥ 65 mmHg)
5. ไม่มีอาการบ่งชี้ของภาวะไตวายเฉียบพลัน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินและบันทึกปริมาณปัสสาวะอย่างเคร่งครัด (Strict I/O) โดยใช้กระบอกตวงที่มีมาตรฐาน จดบันทึกทันทีทุกครั้งที่มีปัสสาวะ ในระยะวิกฤตสรุปยอดรวมทุก 1 ชั่วโมง ทุก 8 ชั่วโมง และสรุปยอดรวมทุก 24 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังการทำงานของไตอย่างใกล้ชิด หากพบปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 mL/kg/hr ติดต่อกัน 2 ชั่วโมง หรือ ปริมาณน้ำเข้าและออกมีความต่างกันมากเกินไป ให้รีบรายงานแพทย์ทันที
2. ติดตามสัญญาณชีพและความดันโลหิตอย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินการไหลเวียนเลือดไปยังไต
3. ประเมินลักษณะ สี และความถี่ของปัสสาวะเพื่อค้นหาความผิดปกติในระยะเริ่มต้น
4. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเช่น Serum creatinine, BUN, Electrolytes เพื่อประเมินการทำงานของไต
5. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเหมาะสมตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงไต โดยระวังภาวะน้ำเกิน
6. เฝ้าระวังภาวะขาดน้ำหรือภาวะน้ำเกินเช่น บวม น้ำหนักตัวเพิ่ม หายใจลำบาก
7. หลีกเลี่ยงหรือเฝ้าระวังการใช้ยาที่มีพิษต่อไตเช่น Aminoglycosides, NSAIDs และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ

8. ดูแลให้ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เป้าหมายโดยให้สารน้ำหรือยากระตุ้นความดันโลหิตตามแผนการรักษา
9. รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบอาการผิดปกติเช่น ปัสสาวะลดลงอย่างมากหรือไม่มีปัสสาวะ
ค่าครีเอตินินเพิ่มขึ้นรวดเร็ว

การประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยมีปริมาณปัสสาวะเพียงพอ
2. ค่าการทำงานของไตคงที่หรือดีขึ้น
3. ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม
4. ไม่เกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน
5. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการทำงานของไตผิดปกติ

5) อุณหภูมิร่างกายไม่สมดุล (ทั้งสูงหรือต่ำเกินไป) ผู้ป่วยมีไข้สูง หนาวสั่น หรือภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (ในผู้สูงอายุหรือระยะท้ายของ sepsis) เป็นการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้อ

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “ร้อนมาก หนาวสั่น ไม่สบายตัว”
2. ผู้ป่วยรู้สึกหนาวผิดปกติ ตัวเย็น อ่อนเพลีย (ในรายที่มีอุณหภูมิต่ำ)
3. อุณหภูมิร่างกาย $> 38^{\circ}\text{C}$ หรือ $< 36^{\circ}\text{C}$
4. มีอาการหนาวสั่น เหงื่อออกมาก หรือผิวหนังเย็นซีด
5. ชีพจรเร็ว > 100 ครั้ง/นาที
6. หายใจเร็ว > 20 ครั้ง/นาที
7. ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง (โดยเฉพาะผู้สูงอายุ)
8. ผลตรวจยืนยันการติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้อุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยกลับสู่เกณฑ์ปกติ
2. เพื่อบรรเทาความไม่สบายจากไข้สูงหรือภาวะอุณหภูมิต่ำ
3. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากอุณหภูมิร่างกายผิดปกติ
4. เพื่อเฝ้าระวังการดำเนินโรคของภาวะติดเชื้ออย่างใกล้ชิด

เกณฑ์การประเมิน

1. อุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วง $36.5-37.5^{\circ}\text{C}$
2. ผู้ป่วยรายงานว่ารู้สึกสบายตัวขึ้น

3. ไม่มีอาการหนาวสั่นหรือเหงื่อออกมากผิดปกติ
4. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม
5. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากไข้สูงหรืออุณหภูมิต่ำ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอุณหภูมิร่างกายและสัญญาณชีพอย่างสม่ำเสมอเพื่อเฝ้าระวังความรุนแรงของไข้และการเปลี่ยนแปลงของภาวะติดเชื้อ
2. จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมเช่น ห้องอากาศถ่ายเทดี ไม่ร้อนเกินไป
3. เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุณหภูมิห้องเพื่อช่วยระบายความร้อนจากร่างกาย
4. ให้อาบน้ำตามแผนการรักษาเช่น Paracetamol และติดตามผลข้างเคียง
5. ดูแลให้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำจากไข้สูง
6. ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายเช่น ห่มผ้า ใช้เครื่องให้ความอบอุ่น หรือปรับอุณหภูมิห้อง
7. หลีกเลี่ยงการให้ความอบอุ่นอย่างรวดเร็วเกินไป เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดขยายตัวอย่างรวดเร็ว
8. เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวและหัวใจเต้นผิดปกติ
9. ให้อาปฐิชีวนะตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัดเพื่อควบคุมการติดเชื้อซึ่งเป็นสาเหตุของอุณหภูมิผิดปกติ
10. เฝ้าระวังอาการแสดงของ sepsis ภาวะรุนแรงหรือ septic shock และรายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบความผิดปกติ

การประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกายกลับสู่เกณฑ์ปกติ
2. อาการหนาวสั่นหรือความไม่สบายลดลง
3. สัญญาณชีพคงที่
4. ผู้ป่วยรู้สึกสบายตัวขึ้น
5. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากอุณหภูมิร่างกายผิดปกติ

6) อุณหภูมิร่างกายไม่สมดุล (ทั้งสูงหรือต่ำเกินไป) ผู้ป่วยมีไข้สูง หนาวสั่น หรือภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (ในผู้สูงอายุหรือระยะท้ายของ sepsis) เป็นการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้อ

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “ร้อนมาก หนาวสั่น ไม่สบายตัว”
2. ผู้ป่วยรู้สึกหนาวผิดปกติ ตัวเย็น อ่อนเพลีย (ในรายที่มีอุณหภูมิต่ำ)

3. อุณหภูมิร่างกาย $> 38^{\circ}\text{C}$ หรือ $< 36^{\circ}\text{C}$
4. มีอาการหนาวสั่น เหงื่อออกมาก หรือผิวหนังเย็นซีด
5. ชีพจรเร็ว หายใจเร็ว
6. ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง (โดยเฉพาะผู้สูงอายุ)
7. ผลตรวจยืนยันการติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้อุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยกลับสู่เกณฑ์ปกติ
2. เพื่อบรรเทาความไม่สบายจากไข้สูงหรือภาวะอุณหภูมิต่ำ
3. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากอุณหภูมิร่างกายผิดปกติ
4. เพื่อเฝ้าระวังการดำเนินโรคของภาวะติดเชื้ออย่างใกล้ชิด

เกณฑ์การประเมิน

1. อุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วง $36.5\text{--}37.5^{\circ}\text{C}$
2. ผู้ป่วยรายงานว่ารู้สึกสบายตัวขึ้น
3. ไม่มีอาการหนาวสั่นหรือเหงื่อออกมากผิดปกติ
4. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม
5. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากไข้สูงหรืออุณหภูมิต่ำ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอุณหภูมิร่างกายและสัญญาณชีพอย่างสม่ำเสมอเพื่อเฝ้าระวังความรุนแรงของไข้และการเปลี่ยนแปลงของภาวะติดเชื้อ
2. จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมเช่น ห้องอากาศถ่ายเทดี ไม่ร้อนเกินไป
3. เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุณหภูมิห้องเพื่อช่วยระบายความร้อนจากร่างกาย
4. ให้ยาลดไข้ตามแผนการรักษาเช่น Paracetamol และติดตามผลข้างเคียง
5. ดูแลให้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำจากไข้สูง
6. ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายเช่น ห่มผ้า ใช้เครื่องให้ความอบอุ่น หรือปรับอุณหภูมิห้อง
7. หลีกเลี่ยงการให้ความอบอุ่นอย่างรวดเร็วเกินไปเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดขยายตัวอย่างรวดเร็ว
8. เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวและหัวใจเต้นผิดปกติ
9. ใหยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัดเพื่อควบคุมการติดเชื้อซึ่งเป็นสาเหตุของอุณหภูมิผิดปกติ

10. เป้าระวังอาการแสดงของ sepsis ระยะรุนแรงหรือ septic shock และรายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบความผิดปกติ

การประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกายกลับสู่เกณฑ์ปกติ
2. อาการหนาวสั่นหรือความไม่สบายลดลง
3. สัญญาณชีพคงที่
4. ผู้ป่วยรู้สึกสบายตัวขึ้น
5. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากอุณหภูมิร่างกายผิดปกติ

7) มีความวิตกกังวลหรือสับสนจากสภาพอาการและสภาวะเจ็บป่วย ผู้ป่วยมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง สับสน พุดทวน หงุดหงิด ภาวะเจ็บป่วยรุนแรง การขาดออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง หรือผลข้างเคียงจากยาหรือภาวะไข้สูง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “กังวล กลัว ไม่เข้าใจว่าเกิดอะไรขึ้น”
2. ผู้ป่วยบ่นนอนไม่หลับ กระสับกระส่าย
3. ผู้ป่วยบอกว่ามึนงงหรือสับสน
4. พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงจากเดิม เช่น ซึมลงหรือกระวนกระวาย
5. พุดทวน ตอบคำถามไม่ตรง
6. ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง (Confusion, Delirium)
7. หงุดหงิด ฉุนเฉียว
8. SpO₂ ต่ำ ไข้สูง หรือได้รับยาที่มีผลต่อระบบประสาท
9. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อรุนแรง (Sepsis)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวและการรับรู้ดีขึ้น
2. เพื่อลดความวิตกกังวลและความสับสนของผู้ป่วย
3. เพื่อป้องกันอันตรายจากพฤติกรรมที่เกิดจากความสับสน
4. เพื่อส่งเสริมความรู้สึกปลอดภัยและความร่วมมือในการรักษา

เกณฑ์การประเมิน

1. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถรับรู้บุคคล เวลา และสถานที่
2. พฤติกรรมสงบ ไม่กระสับกระส่าย
3. ผู้ป่วยแสดงความวิตกกังวลลดลง
4. ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
5. สัญญาณชีพและ SpO₂ อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความรู้สึกตัวและการรับรู้เป็นระยะเช่น Glasgow Coma Scale (GCS)
2. ประเมินปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดความสับสนหรือวิตกกังวล เช่น ไข้สูง ภาวะพร่องออกซิเจน ความเจ็บปวด หรือผลข้างเคียงจากยา
3. จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบและปลอดภัยลดเสียงรบกวน แสงสว่างเหมาะสม เพื่อลดการกระตุ้นที่ไม่จำเป็น
4. ให้การสื่อสารที่ชัดเจน สั้น และสม่ำเสมอแนะนำตัว บอกเวลา สถานที่ และขั้นตอนการรักษาซ้ำ ๆ อย่างใจเย็น
5. อยู่ใกล้ชิดและให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยเพื่อเสริมสร้างความรู้สึกปลอดภัย
6. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนและสารน้ำอย่างเพียงพอ เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง
7. ควบคุมไข้และความเจ็บปวดอย่างเหมาะสม โดยให้ยาลดไข้หรือยาแก้ปวดตามแผนการรักษา
8. ฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยาโดยเฉพาะยาที่มีผลต่อระบบประสาท เช่น ยากล่อมประสาท ยาแก้ปวดชนิดแรง
9. ป้องกันอันตรายจากพฤติกรรมสับสนเช่น ยกข้างเตียง ใช้อุปกรณ์ป้องกันการพลัดตกหกล้ม และหลีกเลี่ยงการผูกมัดหากไม่จำเป็น
10. ส่งเสริมให้ญาติหรือบุคคลใกล้ชิดมีส่วนร่วมในการดูแล เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกคุ้นเคยและลดความวิตกกังวล

การประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวดีขึ้น ไม่สับสน
2. พฤติกรรมสงบ ให้ความร่วมมือในการรักษา
3. ความวิตกกังวลลดลง ผู้ป่วยแสดงความรู้สึกมั่นใจมากขึ้น
4. ไม่มีอุบัติเหตุหรืออันตรายจากพฤติกรรมสับสน
5. สัญญาณชีพและระดับออกซิเจนคงที่

8) เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ค่าการทำงานของไตผิดปกติ เช่น Creatinine สูง, GFR ลดลง
2. ปริมาณปัสสาวะออกน้อย (Oliguria) < 400 cc/วัน หรือ < 0.5 cc/kg/hr
3. ผลตรวจเลือดพบอิเล็กโทรไลต์ผิดปกติ (เช่น Potassium > 5.0 mEq/L, Magnesium หรือ Phosphate สูง)
4. มีอาการบวมกดบุ๋ม (Pitting edema) หรือสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง เช่น ความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ (โดยเฉพาะภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูงซึ่งอันตรายต่อหัวใจ) และรักษาคุณภาพของร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผลตรวจระดับอิเล็กโทรไลต์ในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ (เช่น K = 3.5 - 5.0 mEq/L)
2. สัญญาณชีพปกติ โดยเฉพาะจังหวะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ
3. ไม่มีอาการของโพแทสเซียมสูง เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง ใจสั่น หรือคลื่นไส้
4. ปริมาณน้ำเข้า-ออก (I/O) มีความสมดุลตามแผนการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล

1. เฝ้าระวังและบันทึก I/O อย่างเคร่งครัด โดยตรวจสอบปริมาณปัสสาวะทุก 1-4 ชั่วโมง เพื่อประเมินความสามารถในการขับของเสียและน้ำส่วนเกินของไต
2. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ: ดูค่า Electrolytes อย่างต่อเนื่อง หากพบค่าโพแทสเซียมสูง (Hyperkalemia) ต้องรายงานแพทย์ทันที
3. เฝ้าระวังอาการทางระบบหัวใจ: ประเมินชีพจรและสังเกตลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG Monitor) เพราะโพแทสเซียมที่สูงเกินไปอาจทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะหรือหยุดเต้นได้
4. ควบคุมการบริโภคอาหารและน้ำ
 - : จำกัดอาหารที่มีโพแทสเซียมสูง (เช่น ผลไม้สีเหลือง ผักใบเขียวเข้ม) และอาหารที่มีฟอสฟอรัสสูง
 - : ดูแลให้ได้รับสารน้ำตามปริมาณที่แพทย์กำหนดเพื่อไม่ให้ไตทำงานหนักเกินไป
5. ดูแลการได้รับยาตามแผนการรักษา: เช่น ยาขับปัสสาวะ (Diuretics) หรือยาที่ช่วยขับโพแทสเซียมออกจากร่างกาย (เช่น Kayexalate) และสังเกตผลข้างเคียง

6. ระบบสนับสนุนและให้ความรู้: สอนผู้ป่วยและญาติในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคไตและการสังเกตอาการผิดปกติ เช่น อาการชาตามปลายมือปลายเท้า

การประเมินผล

1. ระดับอิเล็กโทรไลต์ในเลือดของผู้ป่วยกลับสู่เกณฑ์ปกติหรือไม่
2. ผู้ป่วยมีอาการแสดงของภาวะไม่สมดุลหรือไม่
3. ปริมาณปัสสาวะและน้ำหนักตัวมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นหรือไม่

2.5 ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (ฐิตวันต์ หงษ์กิตติยานนท์, 2565)

ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม เป็นแนวคิดที่สร้างขึ้นหรือค้นพบจากความเป็นจริงเกี่ยวข้องกับการพยาบาล มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยาย อธิบาย ทำนาย หรือ กำหนดวิธีการพยาบาล เป็นทฤษฎีทางการพยาบาลที่รู้จักแพร่หลายในวิชาชีพพยาบาล และมีการนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นพื้นฐานของการสร้างหลักสูตรในโรงพยาบาลบางแห่ง และเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยทางการพยาบาลโอเร็ม อธิบายมโนทัศน์ของการดูแลไว้ว่า “การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดี” การสร้างทฤษฎีการดูแลตนเองโอเร็มใช้พื้นฐานความเชื่อที่นำมาอธิบายมโนทัศน์หลักของทฤษฎี ได้แก่

- 1) บุคคล เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง
- 2) บุคคลเป็นผู้ที่มีความสามารถและเต็มใจที่จะดูแลตนเอง หรือผู้ที่อยู่ในความปกครองของตนเอง
- 3) การดูแลตนเองเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นความจำเป็นในชีวิตของบุคคลเพื่อดำรงรักษาสุขภาพชีวิตการพัฒนาการ และความเป็นปกติสุขของชีวิต (Wellbeing)
- 4) การดูแลตนเองเป็นกิจกรรมที่เรียนรู้และจดจำไว้ได้จากสังคม สิ่งแวดล้อมและการติดต่อสื่อสารที่ซ้ำกัน
- 5) การศึกษาและวัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อบุคคล
- 6) การดูแลตนเองหรือการดูแลผู้อยู่ในความปกครองหรือผู้อื่นเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องส่งเสริม
- 7) ผู้ป่วย คนชรา คนพิการ หรือทารกต้องได้รับการช่วยเหลือดูแลจากบุคคลอื่น เพื่อสามารถที่จะกลับมารับผิดชอบต่อตนเองได้ ตามความสามารถที่มีอยู่ขณะนั้น
- 8) การพยาบาลเป็นการบริการเพื่อมนุษย์ ซึ่งกระทำโดยมีเจตนาที่จะช่วยเหลือสนับสนุนบุคคลที่มีความต้องการที่ดำรงความมีสุขภาพดีในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

หลักการเบื้องต้นของทฤษฎี

โอเร็มได้ให้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองด้วยทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3 ทฤษฎีดังนี้

1. ทฤษฎีการดูแลตนเอง (Self-Care theory) ซึ่งหมายถึงการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลใดๆ เริ่มต้นและดำเนินการด้วยตนเองเพื่อรักษาและเสริมสร้างสุขภาพของตนเอง ซึ่งครอบคลุมทุกอย่าง ตั้งแต่การรักษา สุขอนามัยส่วนบุคคลและการจัดการอาการเรื้อรัง ไปจนถึงการแสวงหาการรักษาพยาบาลอย่างทันที่เมื่อจำเป็น จะให้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแล ดังนี้

1) การดูแล (Self-Care) หมายถึง กิจกรรมซึ่งสามารถปฏิบัติได้อย่างอิสระของบุคคล เพื่อส่งเสริมและดำรงซึ่งความอยู่ดีตลอดชีวิต

2) ผู้ที่จะดูแล (Self-Care agency) เป็นความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแล อาจหมายถึง บุคคลซึ่งดูแลตนเอง (Self-Care agent) และบุคคลซึ่งต้องดูแลผู้อื่น (Dependent Care agent) เช่น แม่ คนดูแลผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุ

3) ความต้องการการดูแล (Self-Care requisites) เป็นกิจกรรมที่คนจำเป็นต้องดูแลตนเองให้สำเร็จกิจกรรมโดยทั่วไป (Universal) เป็นกิจกรรมตามปกติของคนที่ต้องปฏิบัติ เพื่อให้มีอากาศหายใจ น้ำ อาหาร การขับถ่าย มีกิจกรรมที่พอเหมาะ มีการพักผ่อน การอยู่คนเดียว การอยู่ร่วมกับสังคม การป้องกันอันตราย การส่งเสริมการอยู่อย่างปกติสุข

กิจกรรมตามพัฒนาการ (Developmental) เป็นกิจกรรมพิเศษซึ่งเป็นผลจากวุฒิภาวะหรือความต้องการใหม่ๆ ซึ่งพัฒนาขึ้นจากเหตุการณ์หรือสภาพการณ์ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิต เช่น การสูญเสียคู่ชีวิต การเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ เป็นต้น

กิจกรรมตามการเบี่ยงเบนสุขภาพ (Health deviation) เป็นกิจกรรมซึ่งเป็นผลจากการเจ็บไข้ การเกิดบาดเจ็บ การเกิดโรคหรือได้รับการรักษา จะรวมถึงกิจกรรมการแสวงหาความช่วยเหลือเพื่อการรักษา การปฏิบัติตามแผนการรักษา การเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตอยู่กับผลของการเจ็บไข้หรือการรักษา

4) ความสามารถในการดูแลตนเอง (Therapeutic self-care demand) หมายถึงกิจกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นเพื่อสนองความต้องการดูแลตนเอง ซึ่งจะรวมถึงกิจกรรมที่ใช้เพื่อดำรงภาวะสุขภาพและการอยู่ดี ทั้งนี้ย่อมปรับเปลี่ยนได้ตลอดชีวิต ถ้าความสามารถดูแลตนเองมากเกินไปเกินความต้องการการดูแลตนเองของบุคคลจะเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง

2. ทฤษฎีความพร่องในการดูแลตนเอง เป็นแกนกลางของทฤษฎีที่อธิบายถึงความจำเป็นที่ต้องให้การรักษา และวิธีการที่บุคคลจะรับการรักษาเพื่อการดูแลตนเอง ความพร่องในการดูแลตนเองเกิดเนื่องจากช่วยเหลือจากพยาบาลในด้านใดด้านหนึ่งจาก 5 ลักษณะดังนี้คือ กระทำให้ แนะนำ สอน สนับสนุน และจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมความสามารถสนองความต้องการในขณะนั้นหรือในอนาคต โอเร็ม

ระบุว่า บุคคลอาจเผชิญกับสถานการณ์ที่พวกเขาไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอ ส่งผลให้เกิดความพร่องในการดูแลตนเอง ความบกพร่องเหล่านี้อาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ ความพิการ หรือการขาดความรู้และทรัพยากร เมื่อผู้คนไม่สามารถจัดการความต้องการในการดูแลตนเองด้วยตนเองได้ พวกเขาจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนและความช่วยเหลือจากผู้อื่น

3. ทฤษฎีระบบการพยาบาล ตามแนวคิดของโอเร็ม ระบบการพยาบาลจะเข้ามามีบทบาทเมื่อบุคคลมีความบกพร่องในการดูแลตนเอง และต้องการความช่วยเหลือจากภายนอกในการจัดการสุขภาพและสุขภาพะ ในบริบทนี้ การพยาบาลครอบคลุมถึงบริการที่จัดโดยบุคลากรทางด้านสุขภาพและการสนับสนุนจากพยาบาล ตลอดจนการดูแลโดยสมาชิกในครอบครัว เพื่อน และผู้ดูแลอื่นๆ เป็นกิจกรรมหรือชุดกิจกรรมที่พยาบาลจัดทำให้ เพื่อสนองความต้องการดูแลตนเอง ทั้งนี้ย่อมกำหนดจากตัวผู้ป่วยเอง (Self – care agency)

ความต้องการดูแลตนเองทั้งหมดใน 3 ลักษณะคือ

: ให้การดูแลทั้งหมด (wholly compensatory)

: ให้การดูแลบางส่วน (partly compensatory)

: ให้การศึกษาและประคับประคอง (supportive – educative) โดยมีมุ่งให้บรรลุความต้องการดูแลตนเอง ในแต่ละระบบของการพยาบาลจะกำหนดความรับผิดชอบของพยาบาล บทบาทของผู้ดูแล เหตุผลของการมีสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย ตลอดจนกิจกรรมการพยาบาล

การดูแลทั้งหมดจะกระทำเมื่อผู้ป่วยมีความจำกัดในการดูแลตนเองจนต้องพึ่งพาผู้อื่นเพื่อปกติสุข เช่น ผู้ป่วยหมดสติ โดยพยาบาลให้การช่วยเหลือเพื่อตอบสนองการดูแลตนเอง ชดเชยกับความจำกัดในความสามารถของผู้ป่วยให้การประคับประคองและปกป้องผู้ป่วย

การดูแลบางส่วน จะกระทำเมื่อผู้ป่วยสามารถสนองความต้องการดูแลตนเอง แต่ต้องขอความช่วยเหลือจากพยาบาล พยาบาลและผู้ป่วยจะปฏิบัติการดูแลร่วมกัน เช่น ผู้ป่วยอาบน้ำเอง แต่พยาบาลต้องช่วยเหลือให้ปลอดภัยให้เรียบร้อยในการช่วยเหลือ พยาบาลจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลเพื่อชดเชยในความจำกัดของผู้ป่วยให้ความช่วยเหลือตามต้องการ และให้การควบคุมในด้านผู้ป่วย ส่วนผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมบางส่วนควบคุมตนเอง และยอมรับการดูแลช่วยเหลือจากพยาบาล

การให้การศึกษาและประคับประคองจะใช้เมื่อผู้ป่วยสามารถบรรลุความต้องการดูแลตนเอง แต่ต้องการความช่วยเหลือเพื่อการตัดสินใจ การควบคุมพฤติกรรม ความรู้เพื่อการฝึกทักษะ และความพยายามที่จะส่งเสริมผู้ป่วยให้ประสบความสำเร็จในการดูแลตนเอง และร่วมกับผู้ป่วยควบคุมและพัฒนาให้เข้าสู่ระดับการดูแลตนเองอย่างแท้จริง

ทักษะแม่บททางการพยาบาล

บุคคล คือ ผู้ซึ่งมารับการดูแลจากพยาบาล มีศักยภาพในการเรียน และพัฒนา และสามารถปฏิบัติหน้าที่ทางชีวภาพด้านสัญลักษณ์ และด้านสังคม มีแรงผลักดันตามธรรมชาติจากความสามารถศึกษาหาความรู้ร่วมกิจกรรมที่มีเป้าหมาย แปรความประสบการณ์และปฏิบัติกิจกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุดคนสามารถเรียนเพื่อบรรลุความต้องการดูแลตนเองในบางครั้งคนอาจขาดความสามารถเรียนรู้วิธีการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองก็ต้องได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น

สิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมและสภาพการณ์ของสิ่งแวดล้อม (Environmental factors, elements, conditions) ซึ่งเป็นสิ่งรอบด้านทางกายภาพและจิตสังคม และยังมีสิ่งแวดล้อม ที่เป็นการพัฒนา (Developmental environment) ที่ส่งเสริมพัฒนาการของบุคคลโดยการให้แรงจูงใจเพื่อสร้างเป้าหมาย ที่ชัดเจนและช่วยปรับพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมาย การสร้างหรือการเปลี่ยนเจตคติ ค่านิยม ความคิดริเริ่ม อัตมโนทัศน์ และพัฒนาการทางกายภาพ ทั้งนี้อาจให้ผลกระทบในทางบวกหรือลบในการจัดการดูแลตนเอง

ภาวะสุขภาพ เป็นสภาพความเรียบร้อยปลอดภัย หรือมีการทำงานร่วมกันในโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกายถ้าเป็นภาวะเจ็บป่วยก็จะมีสภาพที่ตรงกันข้าม จึงเป็นสภาพที่กลมกลืนแบ่งแยกไม่ได้ในส่วนกายภาพ สังคม จิตใจ และระหว่างบุคคล จะรวมถึงการส่งเสริมสุขภาพ ให้การรักษาการป่วยและป้องกันภาวะแทรกซ้อน

การพยาบาล เป็นบริการที่จัดให้บุคคลซึ่งต้องการความช่วยเหลือเมื่อเกิดความจำกัดในการดูแลตนเอง จากการที่ความต้องการดูแลตนเองน้อยกว่าความสามารถในการดูแลตนเอง พยาบาลต้องส่งเสริมให้เกิดการดูแลตนเองด้วยศิลปะการพยาบาล และด้วยความรอบคอบ โดยนำความรู้ และทักษะด้านเทคนิคปฏิบัติการดูแลทั้งหลายมาใช้ให้สอดคล้องกับบทบาท

บทที่ 3

กรณีศึกษา

เนื่องจากการศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มจึงขอนำเสนอกรณีศึกษา 2 ราย ดังนี้

กรณีศึกษา รายที่ 1

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 60 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ ภูมิลำเนา จังหวัดนนทบุรี อาชีพแม่บ้าน การศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า

วันที่รับไว้ในความดูแล : 7 พฤศจิกายน 2566

วันที่จำหน่ายจากความดูแล : 24 พฤศจิกายน 2566

การวินิจฉัยโรคแรกรับ : Strep gr B. Septicemia

การวินิจฉัยโรคสุดท้าย : Septicemia from Streptococcus agalactiae

อาการสำคัญ : 4 วันก่อนผู้ป่วยมีอาการ มีไข้ ปวดเข่าขวา

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน : 6 วันก่อนมาโรงพยาบาลผู้ป่วยไปฝังเข็มที่เท้าและเข่า เพื่อรักษาอาการเวียนศีรษะ ช่วงป่วยของวันเดียวกันมีไข้สูง หนาวสั่น ปวดเท้าซ้าย ข้อเข่า 2 ข้าง เข่าขวาปวดมาก และเริ่มเจ็บสะโพกขวานั่งไม่ได้เพราะเจ็บมาก 4 วันก่อนบุตรสาวพาไปตรวจที่รพ.เอกชน แพทย์ให้นอนพักรักษาที่โรงพยาบาล มีการเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อ พบว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด (ตรวจเลือด พบ Strep gr B.) ทำการตรวจพิเศษทางรังสี (MRI) ที่เข่าและสะโพก พบว่ามีการอักเสบของกล้ามเนื้อบริเวณสะโพก (Myositis at right erector spinae muscles along L2-S2) แพทย์วางแผนให้ยาฆ่าเชื้อทางเส้นเลือด 14 วัน บุตรสาวขอให้แพทย์ส่งต่อการรักษามาโรงพยาบาลของรัฐ เนื่องจากไม่สะดวกเรื่องค่าใช้จ่าย

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต : มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน (ควบคุมโรคได้ด้วยการควบคุมอาหารและปรับพฤติกรรม) รักษาที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 (เป็นมา 10 ปี)

ปัจจัยพื้นฐาน

ระยะพัฒนาการ

อายุ 60 ปี วัยสูงอายุ พุดคุยได้ตามปกติ ความจำดี สายตามองเห็นชัด ไม่ได้สวมแว่นตา เดินเองได้ สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตัวเอง

สถานที่อยู่อาศัย สังคมและวัฒนธรรม

ผู้ป่วยมีบ้านเป็นของตนเอง เป็นบ้าน 2 ชั้น อาศัยอยู่กับสามีและบุตรสาว มีบริเวณบ้าน เพื่อนบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้กันรู้จักกันดี มีรถยนต์ส่วนตัวใช้ ผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามวาระและโอกาส

ระบบครอบครัวและแบบแผนการดำเนินชีวิต

ผู้ป่วยมาจากครอบครัวที่รักใคร่กันดี ครอบครัวมีความมั่นคง ฐานะทางครอบครัวค่อนข้างดี สามีเคยทำงานบริษัท ปัจจุบันเกษียณแล้ว มีบุตร 2 คน บุตรชายแต่งงานมีครอบครัวและแยกออกไปอยู่บ้านตนเอง ส่วนบุตรสาวยังไม่แต่งงาน

แหล่งประโยชน์

ระหว่างที่ยังทำงานครอบครัวของผู้ป่วยมีรายได้พอใช้จ่ายและมีเงินเก็บบ้างเล็กน้อย ไม่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า

ประสบการณ์ที่สำคัญในชีวิต

สิ่งที่ผู้ป่วยรู้สึกกังวลคือสุขภาพไม่แข็งแรง เมื่อ 10 ปีที่ผ่านมาตรวจสุขภาพแล้วพบว่าตนเองมีโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จากเหตุการณ์นี้ทำให้ทุกคนในครอบครัวหันมาดูแลสุขภาพ ซึ่งสามีและบุตรสาวยังไม่มีโรคประจำตัว

ข้อมูลการตรวจร่างกาย

สภาพทั่วไป : หญิงไทย สูงอายุ รูปร่างท้วม ตีนรู้ตัวดี
 ผิวหนัง : ผิวแห้งมีริ้วรอยย่น สีผิวขาวเหลือง
 ศีรษะและใบหน้า : หน้าศีรษะแห้ง ผมดำปนขาว ทรงสั้น ใบหน้าสมส่วน ไม่มีปากเบี้ยว หนึ่งตาไม่ตก
 ตา : มองเห็นชัดเจน ไม่ได้ใช้แว่นตา
 หู : ใบหูสมมาตร ได้รูป ได้ยินเสียงปกติ
 จมูก : จมูกสมส่วนกับใบหน้า ไม่มีการอักเสบบวมแดงของผนังกันจมูก
 ระบบทางเดินอาหาร : รับประทานอาหารได้ตามปกติ
 ระบบทางเดินปัสสาวะ : ปัสสาวะปกติไม่มีแสบขัด สีเหลืองเข้ม
 ระบบทางเดินหายใจ : หายใจได้เอง ไม่มีอาการเหนื่อย
 ระบบหัวใจและหลอดเลือด: ลักษณะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ 93 ครั้ง/นาที
 ระบบกระดูก : มีอาการปวดบริเวณเข่าขวา เข่าบวม ปวดสะโพกข้างขวา
 กล้ามเนื้อ : กล้ามเนื้อหย่อนตัว ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลัง สะโพกขวา และเข่าขวา
 น้ำเหลือง : ต่อมน้ำเหลืองไม่โต
 อวัยวะสืบพันธุ์ : ไม่มีสิ่งคัดหลั่ง (discharge) หมดประจำเดือนตามวัย
 สภาพจิตใจและอารมณ์ : พูดคุยรู้เรื่อง ควบคุมอารมณ์ได้ดี

สัญญาณชีพเมื่อรับไว้ในความดูแล : อุณหภูมิ 38.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 93 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 155/77 มิลลิเมตรปรอท ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 99 % ระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้ว (DTX)= 173 mg/dl น้ำหนัก 68 กิโลกรัม ส่วนสูง 153 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 29.05 (ค่าปกติ 18.5-22.9)

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษารายที่ 1

รายการ เปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
พยาธิสภาพ	การติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia) เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เมื่อเชื้อแบคทีเรียซึมเข้าสู่กระแสเลือด ซึ่งเชื้ออาจแพร่ไปทั่วร่างกายผ่านทางกระแสเลือด หากไม่ได้รับการรักษา อาจทำให้เกิดการอักเสบในร่างกาย เกิดลิ่มเลือดอุดตัน ขัดขวางการลำเลียงออกซิเจนไปยังอวัยวะต่าง ๆ ทำให้การทำงานของอวัยวะล้มเหลว และอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้ การติดเชื้อในกระแสเลือดอาจเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เช่น ผิวหนัง ปอด ไต และกระเพาะปัสสาวะ ผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ ผู้มีโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ และผู้ที่เพิ่งได้รับการผ่าตัดมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อในกระแสเลือดมากกว่าคนทั่วไป ปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดนั้นมี 3 ปัจจัย ดังนี้ 1) ความเจ็บป่วย เมื่อร่างกายอ่อนแอและ ภูมิคุ้มกันต่ำ ก็จะทำให้ไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 2) ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคตับแข็ง เนื่องจากตับจะเป็นตัวกรองเชื้อโรคไม่ให้เข้าสู่ร่างกาย เมื่อตับไม่สามารถ ทำงานได้ เชื้อโรคก็จะสามารถผ่านเข้าไปในกระแสเลือดได้ง่ายขึ้น หรือเป็นโรคเบาหวาน เนื่องจากภาวะน้ำตาลใน เลือดสูงในผู้ที่ เป็นเบาหวานจะทำให้การทำงานของระบบภูมิคุ้มกันที่มีหน้าที่ต่อสู้กับเชื้อโรคเสียไป นอกจากนี้ในเด็กเล็กและผู้สูงอายุจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแส เลือดได้มากกว่าคนหนุ่มสาว แม้ว่าไม่มีโรคประจำตัว เนื่องจาก มีภูมิคุ้มกันต่ำ	ผู้ป่วยอายุ 60 ปี มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูง และเบาหวาน มีการติดเชื้อที่ข้อเข่าขวา หลังจากฝังเข็มที่เข่า

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษารายที่ 1 (ต่อ)

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
พยาธิสภาพ	3) สาเหตุอื่นๆ เช่น การรักษาผู้ป่วยโดยการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ได้แก่ การสวนทวาร การสวนปัสสาวะ และการใช้สายสวนหลอดเลือด ทำให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้ง่ายขึ้น	
อาการและอาการแสดง	การติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยอาจเกิดขึ้นหลังจากประสบอุบัติเหตุหรือหลังได้รับการผ่าตัด ในระยะแรกผู้ป่วยอาจมีอาการไม่รุนแรงนัก แต่อาการจะรุนแรงขึ้นหากไม่ได้รับการรักษา รู้สึกหนาวสั่น มือและเท้าเย็นมาก อ่อนเพลีย ไข้ขึ้นสูง ผู้ป่วยบางราย อาการอาจค่อยๆ เป็นหนักขึ้น หายใจเร็วขึ้น ชีพจรเต้นเร็ว ความดันโลหิตลดต่ำลง รู้สึกตัวน้อยลง มีอาการสับสน คลื่นไส้และอาเจียน ผิวน้ำเกิดจุดแดง หากปล่อยทิ้งไว้ ผื่นจะลุกลามใหญ่ขึ้นเหมือนรอยขีด โดยรอยขีดเหล่านี้จะแผ่ขยายใหญ่เป็นบริเวณกว้าง ปัสสาวะน้อยลง เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงอวัยวะไม่เพียงพอ นำไปสู่ภาวะช็อก	ไข้สูง อุณหภูมิ 38.9 องศาเซลเซียส หนาวสั่น ปวดเท้าซ้าย ข้อเท้า 2 ข้าง ข้างขวาบวมและปวดมากกว่าซ้าย และเจ็บสะโพกขวามากเวลานั่งหรือเดิน
การวินิจฉัย	แพทย์จะทำการซักประวัติถึงอาการและอาการแสดง ตรวจร่างกายเพื่อหาสาเหตุของการติดเชื้อและความรุนแรงของ organ dysfunction ของผู้ป่วย เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะ sepsis ปัจจุบันประกอบด้วย การตรวจพบกลุ่มอาการของ systemic inflammatory response syndrome (SIRS) ในผู้ป่วยร่วมกับการพบว่า มีหลักฐานของการติดเชื้อในร่างกาย ดังนี้	- เช้าข้างขวาบวม ปวดร่วมกับปวดสะโพกขวา - มีไข้สูง 38.9 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษาตอนที่ 1 (ต่อ)

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
การวินิจฉัย	1) เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ Sepsis คือ ผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย ร่วมกับมีลักษณะบ่งชี้ SIRS ตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป : Temperature $>38^{\circ}\text{C}$ or $<36^{\circ}\text{C}$: Heart rate > 90 beats/min : Respiratory rate >20 /min หรือ $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg : WBC $>12,000$ /mm³, <4000 /mm³, หรือมี band form neutrophil $>10\%$ 2) ภาวะ severe sepsis คือ ผู้ป่วย sepsis ที่เกิดภาวะ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction โดยที่อาจจะมีหรือไม่มีภาวะ hypotension ก็ได้ ภาวะที่บ่งชี้ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction ในผู้ป่วย severe sepsis : Sepsis ร่วมกับมีภาวะ hypotension : ค่า blood lactate level สูงกว่า upper limits laboratory normal : Urine output < 0.5 mL/kg/hr. เป็นระยะเวลามากกว่า 2 ชม. แม้ว่าจะได้สารน้ำอย่างเพียงพอ : Acute lung injury ที่มี $\text{Pao}_2/\text{Fio}_2 < 250$ โดยไม่มีภาวะ pneumonia เป็นสาเหตุ : Creatinine > 2.0 mg/dL ($176.8\ \mu\text{mol/L}$) : Bilirubin > 2 mg/dL ($34.2\ \mu\text{mol/L}$) : Platelet count $< 100,000\ \mu\text{L}$: Coagulopathy (international normalized ratio > 1.5)	- อัตราการเต้นของชีพจร 93 ครั้ง/นาที - ผล WBC 16,800 cell/μL - เพาะเชื้อจากเลือดพบ Strep gr B. Septicemia

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษาตอนที่ 1 (ต่อ)

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
การวินิจฉัย	ภาวะ septic shock คือ ผู้ป่วย sepsis ที่ยังคงมี systolic blood pressure <90 mmHg หรือ systolic blood pressure ลดต่ำลง > 40 mm Hg จากระดับเดิม หรือ mean arterial pressure < 65 mmHg แม้ว่าผู้ป่วยได้รับ fluid resuscitation อย่างเพียงพอแล้ว	
การรักษา	หากเกิดการอักเสบภายในร่างกาย ส่งผลให้ลิ้มเลือดอุดตัน ออกซิเจนที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาเพื่อกระตุ้นให้หายใจได้ปกติและหัวใจกลับมาทำงานเหมือนเดิม โดยวิธีรักษาประกอบด้วยการรักษาด้วยยา การดูแลตามอาการของผู้ป่วย และการผ่าตัด ดังนี้ - การใช้ยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงจะได้รับยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ต่อต้านเชื้อแบคทีเรียครอบคลุมหลายประเภท เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาทันที และแพทย์อาจยังไม่สามารถระบุประเภทของเชื้อได้อย่างเฉพาะเจาะจงในเวลาอันสั้นโดยแพทย์จะฉีดยาปฏิชีวนะที่คาดว่าจะมีผลในการรักษาผู้ป่วยเข้าหลอดเลือดดำ ภายใน 6 ชั่วโมงแรกหรือเร็วกว่านั้น - การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแพทย์จะให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแก่ผู้ป่วยเพื่อรักษาระดับความดันโลหิตให้คงที่ ทั้งนี้ สารน้ำที่ให้แก่ผู้ป่วยซึ่งติดเชื้อในกระแสเลือดจะช่วยป้องกันภาวะขาดน้ำและไตล้มเหลว โดยแพทย์จะให้สารน้ำภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล	- ให้ยาปฏิชีวนะ Augmentin 2.2 gm q 12 hr. แล้วเปลี่ยนเป็น Ceftriaxone 2 gm (v) OD 1 dose เนื่องจากผลเลือดยืนยันเชื้อเป็น Strep gr B

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษารายที่ 1 (ต่อ)

รายการ เปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
การรักษา	- ยาเพิ่มความดันโลหิตผู้ป่วยบางรายหากยังมีความดันโลหิตต่ำอยู่หลังจากได้รับสารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ แพทย์อาจให้ยาเพิ่มความดันโลหิต โดยยานี้จะทำให้หลอดเลือดตีบลงและช่วยเพิ่มความดันโลหิต - การดูแลผู้ป่วยตามอาการผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีปัญหาเกี่ยวกับการหายใจอาจจำเป็นต้องต่อท่อหรือใส่หน้ากากเครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้หายใจได้สะดวกขึ้น หากผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ไต แพทย์อาจทำการฟอกไตเพื่อกำจัดของเสียในร่างกายออก - การผ่าตัดหากต้นเหตุของการติดเชื้อมากจากฝีหรือแผลที่ทำให้ลุกลามได้นั้น อาจต้องเจาะเอาหนองออกมา ส่วนผู้ป่วยที่เกิดอาการรุนแรงจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเพื่อนำเนื้อเยื่อส่วนที่ติดเชื้อออกไปและรักษาเนื้อเยื่อส่วนที่เสียหาย	- ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ (SBP 100-140, DBP 68-89) จึงไม่มีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำหรือยาเพิ่มความดันโลหิต มีการรักษาตามอาการ คือให้ยาบรรเทาอาการปวด : Tramadol (50) 1 tab prn. ทุก 6 ชม. : Paracetamol (500) 1 tab. Prn. ทุก 4-6 ชม. : Arcoxia (60) 1x1 pc. : Naproxen (250) 1x2 pc. - ทำ Right Knee Arthrocentesis เพื่อระบายน้ำในข้อเข่า และนำน้ำในข้อไปตรวจ ตรวจ MRI L-S Spine ผล Myositis at right erector spinae muscles along L2-S2 ตรวจ Echocardiography เพื่อวินิจฉัยภาวะ myocarditis จากการติดเชื้อ Group B Strep - <i>S. agalactiae</i> ผลปกติ

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจทางรังสีวิทยา กรณีศึกษา รายที่ 1

วันที่	ผลอ่าน
5 พ.ย.66	MRI L-S Spine: Defuse edema and enhancement of distal part of right erector spinae muscles along L1-S2 levels compatible with myositis process either infection or inflammation process.
7 พ.ย.66	Chest X-Ray: No pulmonary opacity Neither pleural effusion nor pneumothorax Normal heart size and mediastinal contour Unremarkable bony structure Impression: No active pulmonary lesion
	EKG: Normal sinus rhythm
10 พ.ย.66	Echocardiography: Good LV Systolic function, no RWMA Normal Diastolic function Normal valve, not seen vegetation

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (จาก รพ.นนทเวช)

1 พฤศจิกายน 2566 Hemoculture: Streptococcus agalactiae

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษา รายที่ 1

การตรวจ CBC	ผลตรวจ							ค่าปกติ
	3 พ.ย. (รพ.นนทเวช)	7 พ.ย.	10 พ.ย.	14พ.ย.	16 พ.ย.	21พ.ย.	23 พ.ย.	
WBC	16.8	12.2	10.2	10.6	10.4	6.3	5.7	4.5-8 X10 ³ /μL
HGB	-	10.2	10.8	11.4	10.4	10.8	11	11-14 g/dl
Hct	-	29	32	34	31	33	33	35-41 %
MCV	-	72	72.6	73.6	73.3	73.5	73.6	77-79 fl
MCH	-	25.2	24.6	24.7	24.4	24.3	24.6	23-33 pg
MCHC	-	35.2	34	33.4	33.3	33.1	33.5	29-35 g/dl
RDW	-	15.7	16	15.8	15.8	15.3	15.1	11.7-16 %
MPV	-	8.7	8.6	8.3	8.6	9.5	9.6	7-11.5 fl

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษารายที่ 1 (ต่อ)

การตรวจ CBC	ผลตรวจ							ค่าปกติ
	3 พ.ย. (รพ.นนทเวช)	7 พ.ย.	10 พ.ย.	14 พ.ย.	16 พ.ย.	21 พ.ย.	23 พ.ย.	
Plt. Count	-	310	547	669	565	468	443	140-400 X10 ³ /μL
Neu	82	74	75	74	78	66	67	35-75 %
Lym	4	19	12	15	15	27	26	20-59 %
Mono	-	3.0	12	10	6	6	5	2-10 %
ESR	-	79	68	-	76	-	79	0-30 mm/hr
Hb.A1C	-	6.4	-	-	-	-	-	4-6 %
การตรวจ UA	ผลตรวจ						ค่าปกติ	
	3พ.ย (รพ.นนทเวช)	7 พ.ย.	14 พ.ย.	16 พ.ย.	21 พ.ย.			
Color	-	Lt. yellow	Lt. yellow	Lt. yellow	yellow	Lt. yellow		
Clarity	-	Clear	Clear	Clear	Clear	Clear		
Glucose	-	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative		
Bilirubin	-	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative		
Ketone	-	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative		
Sp.gr	-	1.006	1.003	1.004	1.013	1.003-1.030		
pH	-	6	6.5	5.5	5.5	5.0-8.0		
protein	-	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative		
Leukocyte	-	Negative	Negative	Negative	2 ⁺	Negative		
WBC	0-1	3-5	0-1	2-3	10-20	0-5		
RBC	5-10	Negative	Negative	0-1	Negative	0-5		

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษารายที่ 1 (ต่อ)

การตรวจ		ผลตรวจ					ค่าปกติ
LFT		7 พ.ย. 66		10 พ.ย. 66			
Total Protein		7.0		7.3			6.4-8.3 g/dl
Albumin		3.1		3.7			3.5-5.0 g/dl
Globulin		3.9		3.6			2.8-3.5 g/dl
T. Bilirubin		0.39		0.56			0.1-2.0 mg/dl
D. Bilirubin		0.18		0.28			0-0.3 mg/dl
Alkaline Phosphatase		134		124			35-104 U/L
SGOT		35		30			0-31 U/L
SGPT		50		50			<31 U/L
การตรวจ	ผลตรวจ					ค่าปกติ	
Electrolyte	7 พ.ย.66	10พ.ย.66	14 พ.ย.66	16 พ.ย.66	21 พ.ย.66		
Sodium	140	140	137	135	137	136-145 mmol/L	
Potassium	3.3	4.0	4.6	4.5	4.5	3.5-5.1 mmol/L	
Chloride	103	103	99	96	99	98-107 mmol/L	
CO2	25	26	27	27	29	22-29 mmol/L	
Anion Gap	15	15	16	17	14	6-18	
BUN	12	14	14	-	15	6-20 mg/dl	
Creatinine	0.67	0.69	0.56	-	0.66	0.51-0.95 mg/dl	
T. Calcium	8.6	-	-	-	9.4	8.8-10.2 mg/dl	
Phosphorus	3.6	-	-	-	4.0	2.5-4.5 mg/dl	

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษารายที่ 1 (ต่อ)

การตรวจ	ผลตรวจ					ค่าปกติ
Electrolyte	7 พ.ย.66	10พ.ย.66	14 พ.ย.66	16 พ.ย.66	21 พ.ย.66	
Magnesium	2.1	-	-	-	2.1	1.9-2.5 mg/dl
Lactate	1.3	-	-	-	-	0.5-2.2 Mmol/L
Uric acid	-	-	5.6	-	-	2.4-5.7 mg/dl
การตรวจ	ผลตรวจ					ค่าปกติ
Immunology	10 พ.ย	16 พ.ย	17 พ.ย	18 พ.ย	23 พ.ย.	
C-reactive protein	68.5	-	-	120.9	17.03	0.00-1.00 ug/ml
TSH	-	0.421	-	-	-	0.350-4.940 uIU/ml
Free-T4	-	1.17	-	-	-	0.70-1.48 mg/dl
Free-T3	-	2.58	-	-	-	1.58-3.91 pg./ml
Procalcitonin	-	-	<0.10	-	-	0.00-0.50 ng/ml
การตรวจ	ผลตรวจ					ค่าปกติ
Culture	7 พ.ย		16 พ.ย			
Blood ขวด 1	No growth		No growth			No growth
Blood ขวด 2	No growth		No growth			No growth
Urine	No growth		-			No growth
การตรวจ	ผลตรวจ					ค่าปกติ
น้ำจากเข้า	14 พ.ย.66	15 พ.ย.66	20 พ.ย.66	23 พ.ย.66		
Gram’s stain	PMN 3+	PMN 3+	PMN 3+	PMN 2+	10-25 cells/LPF	
Crystal	Negative	Negative	-	-	Negative	
Glucose	122	-	133	-	Negative	
WBC	54,231	57,119	50,805	33,412	0-5 cells/co.mm	
RBC	340	1134	23,000	8000	0-5 cells/co.mm	
PMN	78 %	85%	80%	84%		

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษารายที่ 1 (ต่อ)

การตรวจ น้ำจากเข้า	ผลตรวจ				ค่าปกติ
	14 พ.ย.66	15 พ.ย.66	20 พ.ย.66	23 พ.ย.66	
Lymph	13 %	11%	4%	10%	
Mono	9 %	4%	7%	3%	

กรณีศึกษารายที่ 1 การรักษาที่ได้รับ

ว.ด.ป.	คำสั่งวันเดียว	ว.ด.ป.	คำสั่งตลอดไป
7 พ.ย.66	Admit - CBC, BUN, Cr, E' lyte, LFT, Ca, Mg, P, H/C x ll, Lactate, CPK, ESB, CRP - on HL - CXR - EKG 12 lead - UA, UC - ATK - Tramal 50 mg iv prn q 6 hr. - Plasil 10 mg iv prn q 6 hr.	7 พ.ย.66	- DM, Low Salt Diet - record V/S, I/O - DTX premeal ช, ย keep 80-200 mg% if DTX 201 -250 mg% RI 4 unit DTX 251 -300 mg% RI 6 unit DTX 301 -350 mg% RI 8 unit DTX 351 -400 mg% RI 10 unit >400, <80 pls notify. <u>Med</u> - Augmentin 2.2 gm iv q 12 hr. - Para (500) 1 tab po prn. q 4-6 hr.
15.50 น.	- พุ่งนี้ HbA1C	15.50 น.	- off Augmentin - Ceftriaxone 2 gm iv OD
21.10 น.	- E.Kcl 30 ml po x 2 dose q 3 hr.		
8 พ.ย.66 09.00น.	ส่งทำ Echo ที่ทรวงอก OPD Case (ได้ 10/11/66) - ATK 10/11/66 เพื่อไป echo ที่ สถาบันทรวงอก		
9 พ.ย.66 07.30 น.	พุ่งนี้ CBC. BUN, Cr, E'lyte, ESR, CRP, LFT	9 พ.ย.66 18.00 น.	- Tramadol (50) 1 tab po prn q 6 hr.

กรณีศึกษาตอนที่ 1 การรักษาที่ได้รับ (ต่อ)

ว.ด.ป.	คำสั่งวันเดียว	ว.ด.ป.	คำสั่งตลอดไป
11 พ.ย.66 09.00 น.	ย้ายพิเศษ	11 พ.ย.66 10.30 น.	<u>Review Treatment</u> - Record V/S I/O - Low salt Diabetic Diet - DTX premeal & hr., keep 80-200 mg % if DTX 201 -250 mg% RI 4 unit DTX 251 -300 mg% RI 6 unit DTX 301 -350 mg% RI 8 unit DTX 351 -400 mg% RI 10 unit >400, <80 pls notify. <u>Medication</u> - Cef-3 2 gm (v) OD - Tramadol (50) 1 tab po prn q 6 hr. - Paracetamol (500) 1 tab po prn q 4-6 hr.
12 พ.ย.66		12 พ.ย. 66	Off DTX เดิม DTX premeal เข้า keep 80-200 mg% RI Scale เดิม
13 พ.ย.66 07.30 น.	- พุ่มนี้เช้า CBC, BUN, Cr, E'lyte UA, Stool occult blood - Consult PT		
14 พ.ย.66 07.25 น. 09.35 น.	- consult ortho - film both knee AP, Lateral both ankle AP, Lateral, Mortise, both hip AP, Lateral crosstable - Blood for uric acid - Rt. knee Arthrocentesis for cell count, cell diff G/S, C/S, Crystal, sugar	14 พ.ย. 66 14.40 น.	- Arcoxia (60) 1x1 po pc ช

กรณีศึกษาตอนที่ 1 การรักษาที่ได้รับ (ต่อ)

ว.ด.ป.	คำสั่งวันเดียว	ว.ด.ป.	คำสั่งตลอดไป
15พ.ย.66 9.00 น. 10.30 น.	- วันศุกร์ CBC, E'lyte, H/C x II - Set OR for Irrigate right knee - void ก่อนไป OR -Post op for Irrigate right knee ส่ง Joint fluid for Cell count, cell diff, gram stain, crystal	15 พ.ย. 66 08.40 น.	- hold Arcoxia - Naproxen (250) 1x2 po pc - Omeprazole (20) 1x2 po pc - off Arcoxia - Record V/S, I/O - Low salt, Diabetic Diet DTX premeal เข้า keep 80-200 mg% RI Scale เดิม <u>Medication</u> - Cef-3 2 gm (v) OD - Tramadol (50) 1 tab po prn q 6 hr. - Para (500) 1 tab po prn q 4-6 hr. - Omeprazole (20) 1x2 po pc. - Naproxen (250)1x2 po pc.
16 พ.ย.66 18.00 น.	เพิ่ม Lab วันศุกร์ TSH, FT3, FT4	16 พ.ย. 66 07.05 น.	- Lactulose 30 ml po prn hs. - Cef-3 ครบ 14 วัน off
17 พ.ย.66 07.00น.	-Blood for procalcitonin พรุ่งนี้ ESR, CRP		
19 พ.ย.66	- Unison edema		
20 พ.ย.66 07.15 น. 09.00 น.	- พรุ่งนี้ CBC, BUN, Cr, E'lyte, Ca, Mg, PO4, UA - aspirate release เข่าขวา (ได้ fluid 20 ml) ส่ง cell count, cell diff, G/S, C/S, Sugar - DTX Stat	20 พ.ย. 66 07.30น.	- Naproxen (250) 2x2 po pc.

กรณีศึกษาตอนที่ 1 การรักษาที่ได้รับ (ต่อ)

ว.ด.ป.	คำสั่งวันเดียว	ว.ด.ป.	คำสั่งตลอดไป
22 พ.ย.66 15.00 น.	- พุ่มนี้ CBC, ESR, CRP		
23 พ.ย.66	- Rt knee Arthrocentesis ส่ง cell count, cell diff, G/S		
24 พ.ย.66	D/C ได้ F/U Med 2 wk. + lab CBC <u>HM</u> - Naproxen (250) 1x2 po pc = 30 - Omeprazole (20) 1x2 po pc = 60 - Tramadol (50) 1tab po pm q 8 hr. =20		

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มในการวางแผนการพยาบาล

ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด กรณีศึกษาตอนที่ 1

การประเมินแรกรับ (7 พฤศจิกายน 2566)

สภาพทั่วไป

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 60 ปี การวินิจฉัยโรคแรกรับ : Strep gr B. Septicemia ผู้ป่วยผิวขาวรูปร่างท้วมนอนบนเตียง ผู้ป่วยพูดคุยได้ตามปกติ ถามตอบรู้เรื่อง สายตามองเห็นชัด ไม่ได้สวมแว่นตา รับประทานอาหารได้เอง ช่วยเหลือตนเองบนเตียงได้ มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังและสะโพกข้างขวา นั่งนานแล้วปวดมากขึ้น เข้าขาขวามุมและปวด เดินแล้วปวดมากขึ้น ให้ใส่แอมเฟส ไว้ผู้ป่วยสามารถขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะได้เอง

ได้รับการตรวจวินิจฉัยโดย เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, BUN, Creatinine (Cr), Electrolytes, LFT, Calcium (Ca), Magnesium (Mg), Phosphorus (P), Hemoculture 2 ชุด, Lactate, CPK, ESR, CRP UA และ UC ตรวจ ATK ตรวจทางรังสี CXR, MRI L-S Spin และ EKG มีการรักษาให้รับประทานอาหารอ่อนเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จดบันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออก ตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้าและเย็น ให้ฉีด Insulin ตาม sliding scale ให้ยาปฏิชีวนะ Augmentin 2.2 gm iv q 12 hr. ต่อเนื่องจากโรงพยาบาลนนทเวช ยาบรรเทาอาการปวด Tramadol (50) 1 tab po pm q 6 hr. และ Paracetamol (500) 1 tab po pm. q 4-6 hr

วัดสัญญาณชีพแรกพบ มีไข้ อุณหภูมิ 38.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 93 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 155/77 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยบ่นปวดมึนศีรษะ คะแนนความปวด 6-7 คะแนน (ใช้แบบประเมินความปวด Numerical Rating scale) ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 99 % ระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้ว (DTX)=173 mg/dl

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลโอเร็มในการวางแผนการพยาบาล

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ความต้องการดูแลตนเองปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการนำมาระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทางการพยาบาล

1. การดูแลตนเองพื้นฐาน (Foundation capability and disposition) ดังนี้

1.1 การรับรู้ (Perception): ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ถามตอบรู้เรื่อง ได้ยินเสียงปกติ ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองป่วยและทราบว่าตนเองป่วยมีไข้ เกิดจากการติดเชื้อ แพทย์ให้อนุญาตโรงพยาบาลเพื่อให้ยาปฏิชีวนะ

1.2 ความจำ (Memory): ผู้ป่วยสามารถจำเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นกับตนเองในปัจจุบันได้ ไม่มีอาการหลงลืมและสามารถเล่าเรื่องในอดีตได้

1.3 ความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Capability): ผู้ป่วยเข้าใจในคำแนะนำเกี่ยวกับอาการป่วย ในครั้งนี้ แพทย์ให้ยาปฏิชีวนะประมาณ 7-10 วัน

1.4 ความรู้ความเข้าใจ (Cognition): ผู้ป่วยสามารถบอกวัน เวลา สถานที่ได้ ทราบว่าตนเองป่วย และมีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง นาน 10 ปี ตรวจตามนัดทุกครั้ง

1.5 ความตั้งใจ และความสนใจ (Attention and Interest): ผู้ป่วยต้องการพักรักษาในโรงพยาบาลจนอาการดีขึ้น

1.6 ความตระหนักในสภาวะของตนเอง (Self-Awareness): ผู้ป่วยตระหนักว่าตนเองป่วย มีไข้ เกิดจากการติดเชื้อ แพทย์ให้อนุญาตโรงพยาบาลเพื่อให้ยาปฏิชีวนะและมีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง

1.7 การยอมรับตนเอง (Self-Acceptance): ผู้ป่วยยอมรับว่าตนเองป่วย มีไข้ เกิดจากการติดเชื้อ แพทย์ให้อนุญาตโรงพยาบาลเพื่อให้ยาปฏิชีวนะและมีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พบแพทย์ตามนัด

1.8 ความเอาใจใส่ต่อตนเอง (Self-Concern): ผู้ป่วยเอาใจใส่อาการเวียนศีรษะของตนเองจึงไปหาหมอทางเลือกได้รับการฝังเข็มที่เท้าและเข้า ไม่คิดว่าจะเกิดการติดเชื้อ

1.9 อุปนิสัยส่วนตัว (Habit): ผู้ป่วยมีนิสัยรักสุขภาพ เพื่อนบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้กันรู้จักกันดี มีทำบุญบ้างตามวาระและโอกาสสำคัญ

2. ความสามารถด้านการใช้พลังส่วนบุคคลเพื่อการดูแลตนเอง (Power Components of self-Care Agency) ดังนี้

2.1 การเอาใจใส่ดูแลตนเองเพื่อการมีชีวิตอยู่อย่างปกติสุข เมื่อ 10 ปีก่อน หลังจากทราบว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และไปตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ

2.2 การควบคุมและใช้พลังงานของร่างกาย ก่อนเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลครั้งนี้ผู้ป่วยเดินช่วยเหลือตัวเองได้ กำลังกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้างปกติ ไม่มีขาปลายมือปลายเท้า

2.3 การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ดี สามารถทำกิจวัตรประจำวัน ได้เอง

2.4 การใช้เหตุผล ผู้ป่วยเข้าใจเหตุผลที่แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลให้ยาปฏิชีวนะ เพื่อรักษาภาวะติดเชื้อ

2.5 แรงจูงใจในการกระทำกิจกรรมเพื่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ผู้ป่วยมีแรงจูงใจอยากให้หายจากการติดเชื้อ

2.6 การตัดสินใจ ผู้ป่วยตัดสินใจในการรักษาในโรงพยาบาลให้หายจากการติดเชื้อที่เกิดขึ้น

2.7 การหาแสวงหา และนำความรู้มาใช้ในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยมีการหาแสวงหาความรู้มาใช้ในการดูแลตนเอง โดยไปหาแพทย์ทางเลือกเพื่อฝังเข็ม

2.8 การใช้ทักษะในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเอง ดูแลตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน

2.9 การปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองอย่างมีระบบและต่อเนื่อง ผู้ป่วยออกกำลังกายบนเตียงโดยการแกว่งและยกแขนขึ้นลง

2.10 การจัดลำดับกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเอง ผู้ป่วยสามารถจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของกิจกรรมที่ควรปฏิบัติได้

3. ความสามารถในการดูแลตนเอง (Therapeutic self-care demand) เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยต้องกระทำตอบสนองความต้องการที่จำเป็น 3 ด้าน คือ

3.1 ความต้องการในการดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self – Care Requisite) ดังนี้

3.1.1 อากาศ: การคงไว้ซึ่งอากาศที่เพียงพอ

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีลักษณะหายใจปกติ อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที จังหวะสม่ำเสมอ
ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย อัตราการเต้นของชีพจร 93 ครั้ง/นาที

สรุป : ผู้ป่วยไม่มีความพร่องในเรื่องอากาศ

3.1.2 อาหารและน้ำ: การคงไว้ซึ่งอาหารและน้ำที่เพียงพอ

ข้อมูล: ผู้ป่วยรับประทานอาหารธรรมดาจัดและเบาหวานได้ด้วยตัวเอง รับประทาน
ได้หมดถาด ทั้ง 3 มื้อ ดื่มน้ำวันละ 1,500 มิลลิลิตร

สรุป : ผู้ป่วยได้รับอาหารและน้ำที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

3.1.3 การขับถ่ายและระบายของเสีย: คงไว้ซึ่งการขับถ่ายและระบายของเสียให้เป็นไปตามปกติ

ข้อมูล: ผู้ป่วยปัสสาวะได้เอง วันละ 3-5 ครั้ง ถ่ายอุจจาระได้เองวันละ 1 ครั้ง

สรุป : ผู้ป่วยไม่มีความพร้อมในเรื่องการขับถ่ายและระบายของเสีย

3.1.4 ความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน: คงไว้ซึ่งความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน

ข้อมูล: ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ ทำกิจวัตรประจำวันได้เอง เดินเข้าห้องน้ำโดยใช้ Walker ช่วยเดินขณะนอนโรงพยาบาล นอนพักหลับได้ตามเวลา

สรุป : ผู้ป่วยมีความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน

3.1.5 ความสมดุลระหว่างการอยู่คนเดียวและการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น: คงไว้ซึ่งการรักษาความสมดุลระหว่างการอยู่คนเดียวและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีอัธยาศัยดี เพื่อนบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้กันรู้จักกันดี ทำบุญตามวาระและโอกาสสำคัญ

สรุป : ผู้ป่วยมีความสมดุลระหว่างการอยู่คนเดียวและการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น

3.1.6 การป้องกันอันตรายต่อชีวิต: การป้องกันอันตรายต่อชีวิต การปฏิบัติหน้าที่และความเป็นอยู่ที่ดี

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะ ไปหาแพทย์ทางเลือกฝังเข็มที่เท้า เข้าบวมเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง กลับมามีไข้สูง

สรุป : ผู้ป่วยมีปัญหาไม่เข้าใจในเรื่องโรคที่เป็น

3.2 ความต้องการการดูแลตามพัฒนาการ (Development Self – Care requisites) การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไปที่ปรับให้สอดคล้องกับการส่งเสริมพัฒนาการ การดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับกระบวนการพัฒนาการ ดังนี้

3.2.1 ต้องการระดับการพัฒนาการตามวัยคงไว้ซึ่งภาวะความเป็นอยู่ ที่ช่วยสนับสนุนกระบวนการของชีวิต

ข้อมูล: ในวัยเด็กได้รับการเลี้ยงดูจากบิดามารดาอย่างเหมาะสม ได้รับการศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทำงานรับจ้างกับโรงงานจนเกษียณ ปัจจุบันอยู่กับครอบครัว

สรุป : ผู้ป่วยไม่มีความพร้อมในเรื่องความต้องการระดับการพัฒนาการตามวัย

3.2.2 ความต้องการตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในชีวิต ปัญหาการปรับตัวทางสังคม การสูญเสียญาติมิตร ความเจ็บป่วย การบาดเจ็บและ ความพิการ

ข้อมูล: ผู้ป่วยดำเนินชีวิตตามปกติ อยู่กับครอบครัว พ่อ แม่ ลูก

สรุป : ผู้ป่วยไม่มีความพร้อมในเรื่องความต้องการตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในชีวิต

3.3 ความต้องการการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health Deviation Self-Care Requests)

3.3.1 การแสวงหาบริการสุขภาพ

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีสิทธิประกันสังคม

สรุป : ผู้ป่วยมีการแสวงหาบริการสุขภาพเหมาะสม ได้รับการรักษาเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ตามสิทธิ์

3.3.2 การรับรู้ ความสนใจต่อโรค และผลกระทบของโรคต่อตนเอง

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีการรับรู้ว่าคุณเองมีไข้เกิดจากการติดเชื้อ เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง

สรุป : มีการรับรู้ มีความสนใจต่ออาการที่เป็น ได้รับข้อมูลจากแพทย์ผู้รักษา

3.3.3 การปฏิบัติตามแผนการวินิจฉัย การรักษา การฟื้นฟูและป้องกันโรค

ข้อมูล: ไม่ทราบถึงการเตรียมบ้าน ขาดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันความเสี่ยงการติดเชื้อซ้ำ

สรุป : ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

3.3.4 การเฝ้าระวังผลข้างเคียงของโรค

ข้อมูล: ผู้ป่วยทราบว่ามีการติดเชื้อ ซึ่งผู้ป่วยไม่คิดว่าการรักษาทางเลือกจะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อ

สรุป : ผู้ป่วยและญาติมีความพร้อมในการรับรู้ผลข้างเคียงจากการรักษาแบบทางเลือก

3.3.5 การปรับภาพลักษณ์และอัตมโนทัศน์

ข้อมูล: ผู้ป่วยยอมรับในการเจ็บป่วยครั้งนี้ ปฏิบัติตามแพทย์แนะนำเพื่อจะได้หายกลับบ้านได้

สรุป : ผู้ป่วยมีความสมดุลในการปรับภาพลักษณ์

3.3.6 การยอมรับภาวะสุขภาพและการเรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตตามสภาพที่เกิดขึ้น

ข้อมูล: ผู้ป่วยยอมรับได้เรื่องการอาการไข้และติดเชื้อ ขาดความรู้ความเข้าใจในปัจจุบันเสี่ยงที่เกิดขึ้น

สรุป : ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเรื่องโรคประจำตัว เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน ใช้ในการเลือกการพยาบาลให้มีความต่อเนื่องตามความต้องการของผู้ป่วย มีการเลือกระบบการพยาบาลให้เหมาะสมแล้วนำมาวางแผนโดยกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ผลลัพธ์ทางการพยาบาล และกำหนดกิจกรรมการพยาบาล ตามการดูแลตนเองที่จำเป็น

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ใช้ในการนำกิจกรรมการพยาบาลไปลงมือปฏิบัติตามแผนการพยาบาล โดยบรรลุความต้องการทั้งหมด เมื่อนำมาประยุกต์ตามกระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่สามารถใช้ตั้งแต่ประเมินแรกรับจนถึงจำหน่ายกลับบ้าน จึงสรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลดังต่อไปนี้

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม เรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหาในการเยี่ยมครั้งที่ 1 ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีอาการปวดข้อเข้าข้างขวา เนื่องจากการอักเสบติดเชื้อของข้อเข่า

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากการอักเสบของข้อเข่าขวาส่งผลให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง

กิจกรรมการพยาบาลตามการวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกรู้สึก ตัวร้อน หนาวสั่น ปวดเข่าและสะโพก หลังจากไปฝังเข็ม

O: ผลการตรวจเพาะเชื้อในเลือดพบเชื้อ *Streptococcus group B* (Septicemia)

: ผล WBC $16.8 \times 10^3/\mu\text{L}$ (ค่าปกติ $4.5-8.0 \times 10^3/\mu\text{L}$)

: ผล ESR 79 mm/hr. (ค่าปกติ 0-30 mm/hr.)

: แพทย์วินิจฉัย ติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia)

: อุณหภูมิ 38.9 องศาเซลเซียส (ค่าปกติ $>36^{\circ}\text{C}$ or $<38^{\circ}\text{C}$)

: อัตราการเต้นของชีพจร 93 ครั้ง/นาที (ค่าปกติ ≤ 90 ครั้ง/นาที)

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

เกณฑ์การประเมิน

- 1) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
 - : ความดันโลหิต 90/60-140/90 มิลลิเมตรปรอท, Map ≥ 65 มิลลิเมตรปรอท
 - : อุณหภูมิ 36.5-37.5 องศาเซลเซียส
 - : อัตราการเต้นของชีพจร 60-90 ครั้ง/นาที
 - : อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที
- 2) ระดับความรู้สึกตัวปกติ (GCS = E4V5M6) ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ซึม สับสน หัวใจเต้นเร็ว ชีพจรเบาเร็ว ผิวหนังซีด หรือเขียว
- 3) ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีแนวโน้มดีขึ้น
 - : WBC = $4.5\text{--}8.0 \times 10^3/\mu\text{L}$
 - : ESR = 0-30 mm/hr.
- 4) ผลเพาะเชื้อ (Hemoculture) ไม่พบเชื้อ

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ และระดับความรู้สึกตัวทุก 4 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังการเข้าสู่ภาวะ Septic Shock และประเมินการตอบสนองต่อการรักษา หากพบค่า MAP < 65 mmHg ให้รีบรายงานแพทย์
- 2) สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ซึม สับสน อัตราการเต้นของชีพจร เร็ว >90 ครั้ง/นาที ผิวหนังซีดหรือเขียว
- 3) ให้การพยาบาลด้วยเทคนิคปลอดเชื้อเพื่อลดปัจจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อเพิ่มขึ้น โดยล้างมืออย่างถูกวิธีทุกครั้ง ก่อนและหลังให้การพยาบาล
- 4) บันทึกปริมาณจำนวนน้ำเข้า-ออก (I/O) อย่างละเอียดทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของไต
- 5) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Augmentin 2.2 gm iv q 12 hr. ให้ตรงตามแผนการรักษา ทั้ง ชนิดยา ความเข้มข้นของยา จำนวนยาที่ให้ วิธีให้ยา ยึดหลัก Aseptic Technique ทุกขั้นตอนของการให้ยา โดยเฉพาะการล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล เพื่อการป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ไม่ผสมยากับสารละลาย

ที่มีส่วนผสมของกลูโคส เพราะจะทำให้ยาเสื่อมสภาพเร็ว และฉีดยาๆ เพื่อลดการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ ขณะให้ยาหากพบอาการ ผื่นคัน บวม หายใจไม่ออก ให้หยุดการให้ยาและรายงานแพทย์ทันที

6) ติดตามผลตรวจระดับเม็ดเลือดขาว (WBC) ผลเพาะเชื้อ (Hemoculture) เพื่อการประเมินผลการรักษา

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ชี้น สับสน ผิวน้ำซีดหรือเขียว อัตราการเต้นของชีพจร 70 -90 ครั้ง/นาที ได้รับยาปฏิชีวนะ Augmentin 2.2 gm iv q 12 hr. ไม่มีอาการผื่นคันบวม หายใจไม่ออก ผลตรวจเม็ดเลือดขาว (WBC) ลดลงจาก $16.0 \times 10^3/\mu\text{L}$ เหลือ $12.2 \times 10^3/\mu\text{L}$

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกว่า “ตัวร้อน ครั่นเนื้อครั่นตัว เหมือนมีไข้”

O: อุณหภูมิ 38.9 องศาเซลเซียส

วัตถุประสงค์

เพื่อให้อุณหภูมิของผู้ป่วยลดลงและคงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ($36.5-37.5^{\circ}\text{C}$)

เกณฑ์การประเมิน

ผู้ป่วยมีอุณหภูมิอยู่ในช่วง $36.5-37.5$ องศาเซลเซียส

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินอุณหภูมิทุก 4 ชั่วโมง หรือบ่อยตามความจำเป็น เพื่อประเมิน ระดับไข้และติดตามผลการรักษา
- 2) ประเมินความไม่สุขสบายที่เป็นผลกระทบจากภาวะไข้ เช่น ปวดศีรษะ หนาวสั่น ชี้นลง ปวดเมื่อยตัว อ่อนเพลีย ปากแห้งคอแห้ง อัตราการเต้นของชีพจร >90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ >20 ครั้ง/นาที ให้รายงานแพทย์ทันที
- 3) เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุณหภูมิห้อง หรือใช้น้ำอุ่นเล็กน้อย เพื่อไม่ให้หลอดเลือดหดตัว (น้ำเย็นเกินไป หลอดเลือดจะหดตัวและกักเก็บความร้อนไว้ภายใน ทำให้ไข้ไม่ลด) เน้นการเช็ดบริเวณข้อพับเนื่องจากเป็นจุดที่อับและมีการสะสมความร้อนสูงกว่าผิวน้ำส่วนอื่นที่สัมผัสกับอากาศโดยตรง
- 4) ประเมินภาวะขาดน้ำ โดยดูจากความตึงตัวของผิวน้ำ (Skin turgor) ริมฝีปากแห้ง ซึ่งเป็นผลจากร่างกายสูญเสียไอน้ำมากเมื่อมีไข้
- 5) ดูแลกระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำเพิ่มขึ้น วันละ 1.5 – 2 ลิตร เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ

6) ดูแลให้พักผ่อน โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ห้องมีการระบายอากาศที่ดี เพื่อช่วยลดความร้อนสะสม

7) ให้อาสาสมัคร Paracetamol (500) 1 tab po prn q 4-6 hr. และเฝ้าระวังอาการแพ้ยา มีผื่นคัน บวม

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับประทาน Paracetamol (500) 1 tab po prn q 4-6 hr. วันละ 1 ครั้ง ไม่พบอาการแพ้ยา อุณหภูมิลดลง จาก 38.9 เหลือ 37.8 องศาเซลเซียส หายใจสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง/นาที ผิวหนังมีความชุ่มชื้น ตื่นน้ำได้ 1.5-2 ลิตรต่อวัน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีอาการปวดข้อเข่าข้างขวา เนื่องจากการอักเสบติดเชื้อของข้อเข่าขวา

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกรู้สึกปวดข้อเข่าขวา ปวดมากขึ้นเมื่อเคลื่อนไหว ค่ะแน่นความปวดขณะนอนพักเท่ากับ

6-7 คะแนน

O: ข้อขวามีลักษณะบวม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยมีอาการปวดข้อเข่าลดลง และสามารถทำกิจกรรมได้ดีขึ้น

เกณฑ์การประเมิน

1) ข้อขวาลดบวม หรืออาการบวมไม่เพิ่มขึ้น

2) ผู้ป่วยให้คะแนนความปวดลดลง เหลือ ≤ 3 คะแนน

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินระดับความปวดโดยใช้แบบประเมินความปวด Numerical Rating Scale (NRS) ทุก 4-6 ชั่วโมง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอาการ

2) สังเกตลักษณะข้อเข่าขวามีอาการบวม แดง ร้อน เพิ่มขึ้น และช่วงมีการเคลื่อนไหวว่าปวดมากขึ้นหรือไม่ เพื่อประเมินความรุนแรงของการอักเสบ

3) จัดท่าทางให้เหมาะสม เช่น นอนตะแคงขวา ใช้หมอนหนุนๆ สอดไว้ระหว่างเข่าทั้งสองข้าง หมอนจะช่วยจัดแนวสะโพก เข่า และข้อเท้าให้อยู่ในระนาบเดียวกัน ลดแรงกดทับระหว่างกระดูกที่เข่า และป้องกันการบิดของเส้นเอ็น หรือนอนหงาย ใช้หมอนรองไว้ใต้ข้อพับเข่า ให้เข่างอเล็กน้อย ช่วยลดความตึงของกล้ามเนื้อรอบเข่าและหลังส่วนล่าง ทำให้เลือดไหลเวียนกลับสู่หัวใจได้ดีขึ้น ลดอาการบวม บริเวณรอบข้อเข่าได้

4) ให้ความประคบด้วยน้ำอุ่น อุณหภูมิประมาณ 40-45 องศาเซลเซียส ความร้อนจะช่วยให้หลอดเลือดขยายตัว เพิ่มการไหลเวียนเลือด นำสารอาหารมาซ่อมแซมเนื้อเยื่อ และช่วยให้กล้ามเนื้อรอบเข่าผ่อนคลาย ลดความตึงตัว ไม่ควรประคบเกินครั้งละ 10-15 นาที เพราะจะทำให้ผิวหนังได้รับอันตรายจากความร้อนได้

5) แนะนำให้พักการใช้ข้อเท้าในช่วงที่มีอาการปวดมาก และหลีกเลี่ยงการลงน้ำหนักมากเกินไป

6) ให้ยาบรรเทาอาการปวดตามแผนการรักษา และติดตามผลข้างเคียงของยา เช่น

: Tramadol (50) 1tab po prn q 6 hr. และเฝ้าระวังเกิดอุบัติเหตุหลังใช้ยาเนื่องจาก
ยาอาจทำให้มีอาการมึนงง ง่วงซึม

: Paracetamol (500) 1tab po prn q 4-6 hr. และเฝ้าระวังอาการแพ้ยาเช่น ผื่นคัน บวม

7) แนะนำการออกกำลังกายเบา ๆ บนเตียงเท่าที่สามารถทำได้เพื่อป้องกันข้อยึดติด

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับประทานยาบรรเทาอาการปวด Tramadol (50) 1tab po prn q 6 hr. จำนวน 2 ครั้ง
ไม่มีอาการข้างเคียงของยา อาการปวดข้อเท้าชาลดลง ผู้ป่วยให้คะแนนความปวดอยู่ในช่วง 3-5 คะแนน
ข้อเท้าชาไม่บวมเพิ่มขึ้น เริ่มขยับข้อเท้าขาได้มากขึ้น

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ได้แก่
ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
(hyperglycemia)**

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกใจสั่นเป็นบางครั้ง

O: ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน ไม่ได้รับประทานยา ควบคุมโดยการปรับพฤติกรรม
การรับประทานอาหาร

: ระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้ว (DTX) อยู่ระหว่าง 78 – 190 mg/dl มีระดับน้ำตาลสะสม
HbA1C 6.4 % (ค่าปกติ 5.7-6.4 %)

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้ว (DTX) ก่อนอาหารเช้าและเย็น อยู่ในช่วงเป้าหมายตาม
แผนการรักษา (80-200 mg/dL)
- 2) ผู้ป่วยไม่มีอาการหรืออาการแสดงของ Hypoglycemia: มือสั่น เหงื่อออกมาก ใจสั่น สับสน พูดไม่ชัด
หมดสติ
- 3) ผู้ป่วยไม่มีอาการหรืออาการแสดงของ Hyperglycemia: ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ อ่อนเพลีย
หายใจลึก/เร็ว กลืนลมหายใจคล้ายผลไม้

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินระดับน้ำตาลในเลือด โดยการเจาะปลายนิ้ว ก่อนอาหารเช้าและเย็น ตามแผนการรักษา

2) สังเกตอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดผิดปกติ

: น้ำตาลในเลือดต่ำ: หิวง่าย มือสั่น เหงื่อออกมาก สับสน พูดไม่ชัด หหมดสติ

: น้ำตาลในเลือดสูง: ปากแห้ง ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ อ่อนเพลีย หายใจลึก/เร็ว กลืนลมหายใจ
คล้ายผลไม้

3) เตรียมความพร้อมและให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

3.1) หากระดับน้ำตาลในเลือด ต่ำกว่า 80 mg% ให้ดื่มน้ำหวาน น้ำผลไม้ หรือ เจลกลูโคส ตาม
ความเหมาะสม

3.2) หากระดับน้ำตาลในเลือด สูงกว่า 200 mg% ดูแลให้ยาฉีดอินซูลินตามแผนการรักษา

: ระดับน้ำตาลในเลือด 201-250 mg% ฉีด RI 4 unit sc.

: ระดับน้ำตาลในเลือด 251-300 mg% ฉีด RI 6 unit sc.

: ระดับน้ำตาลในเลือด 301-350 mg% ฉีด RI 8 unit sc.

: ระดับน้ำตาลในเลือด 351-400 mg% ฉีด RI 10 unit sc.

: ระดับน้ำตาลในเลือด > 400 หรือ < 80 ให้รายงานแพทย์ทราบทันที

สังเกตอาการใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น มือสั่น ปวดศีรษะ ซึมลง สับสน หลังฉีดอินซูลิน

4) ดูแลให้อินซูลินอย่างถูกต้องตามแผนการรักษา ทั้ง ชนิดยา จำนวนยาที่ให้ วิธีให้ยา ยึดหลัก
Aseptic Technique ทุกขั้นตอนของการให้ยา โดยเฉพาะการล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล เพื่อการ
ป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย

5) ดูแลให้รับประทานอาหารเฉพาะโรคเบาหวาน ควรรับประทานคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น ข้าวกล้อง
ธัญพืช เพราะกากใยอาหารสูงช่วยชะลอการดูดซึมน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือด หลีกเลี่ยงรับประทานขนมและ
ผลไม้ที่มีรสหวาน ควรจัดอาหารเป็นสูตร 2:1:1 (ผัก 2 ส่วน: ข้าว/แป้ง 1 ส่วน: เนื้อสัตว์ 1 ส่วน)

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วง 100-135 mg/dL ไม่ได้รับการฉีดอินซูลิน ไม่มีอาการหน้ามืด
เหงื่อออก ใจสั่น หรืออาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ/สูง รับประทานอาหารเฉพาะโรคเบาหวานได้ทุกมื้อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อมูลสนับสนุน

- S: ผู้ป่วยแจ้งว่ามีอาการปวดศีรษะ
- O: ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง ไม่ได้รับประทานยา ควบคุมความดันโดยการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร
- : ความดันโลหิต 155/77 มิลลิเมตรปรอท

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ < 140/90 มิลลิเมตรปรอท
- 2) ไม่มีอาการหรืออาการแสดงของภาวะความดันโลหิตสูง เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ตาพร่ามัว หรือ อารมณ์

ระบบการพยาบาล ระบบสนับสนุนและให้ความรู้

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) วัดและบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง โดยเฉพาะค่าความดันโลหิต หากพบค่าความดันโลหิต Systolic น้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท หรือมากกว่า 150 มิลลิเมตรปรอท ให้รายงานแพทย์รับทราบ
- 2) ประเมินปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะความดันโลหิตสูง เช่น การบริโภคโซเดียม น้ำหนักตัว การออกกำลังกาย และระดับความเครียด
- 3) สังเกตอาการแสดงของภาวะความดันโลหิตสูง เช่น ปวดศีรษะ มึนศีรษะ ตาพร่ามัว เหนื่อยง่าย ใจสั่น ให้รายงานแพทย์ทันที
- 4) ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ โดยแนะนำวิธีการจัดการความเครียด โดยเทคนิคการผ่อนคลาย หายใจเข้า-ออก ช้าๆ ให้เป็นจังหวะสม่ำเสมอ จัดกิจกรรมการพยาบาลไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของผู้ป่วย
- 5) ดูแลให้รับประทานเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง โดยปรับสัดส่วนให้สมดุลเพื่อช่วยให้หลอดเลือดทำงานได้ดีขึ้น โดย ลดโซเดียม จำกัดปริมาณโซเดียมไม่ควรเกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน (ปริมาณเกลือ 1 ช้อนชา หรือ น้ำปลา/ซีอิ๊ว 3-4 ช้อนโต๊ะต่อวัน) เพิ่มโพแทสเซียม จากผักใบเขียว เช่น คะน้า ผักบุ้ง บล็อกโคลี ผลไม้หวานน้อย เช่น กล้วย ส้ม ฝรั่ง ลูกพรุน โพแทสเซียมช่วยขับโซเดียมออกจากร่างกายและช่วยให้ผนังหลอดเลือดคลายตัว รับประทานแป้งไม่ขัดสี ได้แก่ ข้าวกล้อง ข้าวไรซ์เบอร์รี่ หรือธัญพืช เพราะมีใยอาหารสูง ช่วยชะลอการดูดซึมไขมัน เน้นโปรตีนสีขาว ได้แก่ ปลา อกไก่ที่ไม่มีหนัง หรือเต้าหู้ การปรุงอาหารเลือกใช้ไขมันดี เช่น น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก หรือน้ำมันถั่วเหลือง

6) ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิตที่เหมาะสมไม่ควรเกิน 120/80 มิลลิเมตรปรอท จะเริ่มวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูงเมื่อ วัดความดันโลหิตได้ตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอท เป็นต้นไป โรคจะค่อยๆ ทำลายหลอดเลือดและอวัยวะสำคัญภายในร่างกายไปทีละน้อย และความสำคัญของการควบคุมโรค เพื่อยืดอายุ อวัยวะสำคัญ และรักษาคุณภาพชีวิต ประหยัดค่าใช้จ่าย ลดความเสี่ยงเสียชีวิตฉับพลัน ซะลดความเสี่ยงของร่างกาย

7) ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะความดันโลหิตสูง เช่น หลอดเลือดในสมองตีบ หรือแตก (Stroke) นำไปสู่ภาวะอัมพฤกษ์ อัมพาต หรือสมองเสื่อม ภาวะไตวายเรื้อรัง หลอดเลือดจอประสาทตาเสื่อม ทำให้การมองเห็นแยลงหรือตาบอดได้

8) แนะนำการปรับพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ลดอาหารที่มีโซเดียมสูง เช่น อาหารรสเค็ม เครื่องปรุงรสเค็ม ได้แก่ เกลือ น้ำปลา ซีอิ๊วขาว กะปิ ซอส น้ำจิ้ม น้ำซุบ ผงปรุงรสต่าง ๆ อาหารและเนื้อสัตว์แปรรูป ได้แก่ ไส้กรอก กุนเชียง ลูกชิ้น หมูยอ ปลาหมึกแห้ง อาหารหมักดอง อาหารสำเร็จรูป อาหารแช่แข็งพร้อมทาน อาหารที่มีโซเดียมแฝง ได้แก่ ขนมปัง น้ำอัดลม น้ำผลไม้พร้อมดื่ม

9) แนะนำการเปลี่ยนอิริยาบถอย่างช้า ๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มขณะเปลี่ยนท่า
การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยมีความดันโลหิต Systolic 120-140 มิลลิเมตรปรอท และ Diastolic 80-100 มิลลิเมตรปรอท อาการปวดศีรษะลดลง ไม่มีอาการหน้ามืด รับประทานอาหารเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงได้ทุกมื้อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากการอักเสบของ

ข้อเข่าขาส่งผลให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบ่นปวดเข่าขณะยืนหรือเดิน ระดับความปวด 6-7 คะแนน

: รู้สึกเข่าฝืด เคลื่อนไหวลำบาก

: กลัวการเดินหรือการลุกจากที่นั่งเพราะปวด กลัวล้ม

O: พบอาการบวม แดง ร้อน บริเวณข้อเข่าขา

: การเคลื่อนไหวข้อเข่าลดลง (ROM ลดลง)

: ได้รับยาแก้ปวด Tramadol (50) 1tab po prn q 6 hr.

: ใช้ Walker เป็นอุปกรณ์ช่วยเดิน

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มตลอดระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยไม่เกิดการหกล้ม
- 2) ผู้ป่วยสามารถลุก เดิน หรือเปลี่ยนท่าทางได้อย่างปลอดภัย

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ด้วยแบบประเมิน Hendrich Fall Risk Model ทุกเวอร์ เพื่อตรวจจับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และให้การพยาบาลอย่างเหมาะสม
- 2) ประเมินระดับความปวดของข้อเข่าด้วย เครื่องมือ Numerical Rating Scale (NRS) ทุก 4 ชั่วโมง และดูแลให้ยาบรรเทาอาการปวด Tramadol (50) 1tab po prn q 6 hr. เมื่อคะแนนความปวด 7 คะแนน ขึ้นไป พร้อมทั้งสังเกตอาการมึนงง ง่วงซึม ที่เป็นผลข้างเคียงจากยา
- 3) จัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย เก็บสิ่งกีดขวาง พื้นไม่ลื่น แสงสว่างเพียงพอ ปรับเตียงให้อยู่ใน ระดับต่ำ ล็อกล้อเตียง ยกไม้กั้นเตียงขึ้นเสมอเมื่อผู้ป่วยอยู่ตามลำพัง
- 4) วางของใช้จำเป็นไว้ใกล้มือผู้ป่วย เช่น กระดาษเช็ดปาก น้ำดื่ม อาหาร เพื่อลดการเอื้อมหรือ การลุกเดินที่ไม่จำเป็น
- 5) แนะนำการใช้กริ่งเรียกเจ้าหน้าที่เมื่อต้องการความช่วยเหลือในการทำกิจกรรม
- 6) ดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในการลุกนั่ง เดินโดยใช้ Walker ช่วยพยุง หรือเปลี่ยนท่าทาง และเดินตรวจเยี่ยม ผู้ป่วยทุก 4 ชั่วโมง
- 7) แนะนำพักการใช้ข้อเข่า และหลีกเลี่ยงการลงน้ำหนักมากเกินไป อาจใช้หมอนรองใต้ข้อเข่า ในท่าที่สบายที่สุด (แต่เลี่ยงการงอเข่านานๆ เพื่อป้องกันข้อติด)

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม ภายหลังได้รับยา Tramadol (50) 1tab po prn q 6 hr. อาการปวดข้อเข่าลดลง ระดับความปวดอยู่ในช่วง 3-5 คะแนน ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวได้ดีขึ้นอย่างปลอดภัย ผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการหกล้มได้ดี

การเยี่ยมครั้งที่ 2 (15 พฤศจิกายน 2566)

สภาพทั่วไป

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 60 ปี รู้สึกตัวดี สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันบนเตียงได้ดี รับประทานอาหารเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ไม่มีอาการแสดงของ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ ที่แขนข้างซ้ายมี Injection Plug สำหรับให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ มีไข้ อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส ข้อเข่าขวายังคงมีอาการบวมและปวด ผู้ป่วยบอกว่าเมื่ออยู่หนึ่งๆ

ความปวดในระดับ 2-3 คะแนน แต่มีอาการปวดเพิ่มขึ้น 5-6 คะแนนเมื่อมีการฝึกเดินนานๆ จึงเดินเมื่อมีความจำเป็นโดยใช้ Walker ช่วยพยุง เช่น ไปถ่ายอุจจาระในห้องน้ำ (ผู้ป่วยไม่สะดวกถ่ายอุจจาระที่เตียง แต่ขับถ่ายปัสสาวะเองที่เตียง โดยใส่แอมเพิส) ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล มักมีการสอบถามเรื่องชา กลัวจะกลับไปเดินไม่ได้เหมือนเก่า

ผู้ป่วยได้รับการตรวจเลือด CBC, BUN, Cr., E'lyte, ESR, LFT เพิ่มเติม และตรวจ Echocardiography จากสถาบันทรวอก (วันที่ 10 พฤศจิกายน 2566) เพื่อประเมินภาวะ myocarditis จากการติดเชื้อ *Group B Streptococcus (Streptococcus agalactiae)* ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติ เนื่องจากผลตรวจทางห้องปฏิบัติการจากสถาบันบำราศนราดูรยืนยัน การติดเชื้อ *Streptococcus group B* แพทย์เปลี่ยนยาปฏิชีวนะ (วันที่ 11 พฤศจิกายน 2566) จาก Augmentin 2. 2 gm iv q 12 hr. เป็น Ceftriaxone 2 gm iv OD รับประทานอาหารเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง รับประทานได้ทุกมื้อ แพทย์เปลี่ยน การเจาะน้ำตาลปลายนิ้วจากก่อนอาหารเช้าและเย็น เป็นเจาะก่อนอาหารทั้ง 3 มื้อ และก่อนนอน โดยควบคุมระดับน้ำตาลที่ 80-200 mg% และให้ฉีดอินซูลินตามแผนการรักษาเดิม เมื่อระดับน้ำตาลเริ่มคงที่ (ระดับน้ำตาลไม่เกิน 200 mg%) แพทย์จึงลดความถี่ในการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว เหลือวันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า แต่ยังคงควบคุมไว้ ที่ 80-200 mg% และให้ยาฉีดอินซูลินตามแผนการรักษาเดิม มีการส่งปรึกษานักกายภาพบำบัดช่วยฝึกเดิน อายุรแพทย์ได้ปรึกษากับศัลยแพทย์กระดูกเรื่องเข้าที่ไม่ยุบวม และไข้ไม่ลด ผู้ป่วยจึงได้รับการทำ Rt. knee Arthrocentesis โดยศัลยแพทย์กระดูก (วันที่ 14 พฤศจิกายน 2566) ได้นำในข้อเข้าสี่เหลี่ยมและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจแสดงว่ามีการติดเชื้อ ได้รับการรักษายา Tramadol (50) 1 tab po pm q 6 hr. และ Paracetamol (500) 1tab po pm q 4-6 hr. และเพิ่มการรักษา Arcoxia (60) 1x1 po pc. เข้า ผู้ป่วยได้รับการทำ Irrigate right Knee ที่ห้องผ่าตัด (15 พฤศจิกายน 2566) ส่งน้ำจากข้อเข้าตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่ม และปรับแผนการรักษาจากยา Arcoxia เป็น Naproxen (250) 1x2 po pc. และ ยา Omeprazole (20) 1x2 po pc.

วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.0-38.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต Systolic 100-130 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิต Diastolic 57-81 มิลลิเมตรปรอท ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 96-99 % ระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้ว (DTX) อยู่ระหว่าง 120-190 mg/dl

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลโอเร็มในการวางแผนการพยาบาล

ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ความต้องการดูแลตนเองและปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการนำมาระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทางการพยาบาล

1. การดูแลตนเองพื้นฐาน (Foundation capability and dis position) ดังนี้

การรับรู้ (Perception) ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ถ้ามองรับรู้เรื่อง ได้ยินเสียงปกติ ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองป่วยและทราบว่าตนเองป่วยมีไข้ เกิดจากการติดเชื้อที่เข้า แพทย์ได้ทำการระบายหนองออกพร้อมกับให้ยาปฏิชีวนะ

2. ความสามารถในการใช้พลังส่วนบุคคลเพื่อการดูแลตนเอง (Power Components of self-Care Agency) ดังนี้

การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้และทำกิจวัตรประจำวันได้เองบนเตียง เดินเข้าห้องน้ำลำบากเนื่องจากมีแผลจากการระบายหนองที่หัวเข่า ต้องเดินโดยใช้ Walker ช่วย

3. ความสามารถในการดูแลตนเอง (Therapeutic self-care demand) เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยต้องกระทำตอบสนองความต้องการที่จำเป็น 3 ด้าน คือ

3.1 ความต้องการในการดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self – Care Requisite) ดังนี้

ความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน : คงไว้ซึ่งความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน

ข้อมูล: ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้และ ทำกิจวัตรประจำวันได้เองบนเตียง นอนพัก ได้น้อยจากปวดแผลที่เข้า

สรุป : ผู้ป่วยมีความพร้อมสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน

3.2 ความต้องการการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health Deviation Self-Care requisites)

การยอมรับภาวะสุขภาพและการเรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตตามสภาพที่เกิดขึ้น

ข้อมูล: ผู้ป่วยยอมรับในอาการปวดเข่าที่มีการติดเชื้อ ขาดความรู้ความเข้าใจในสาเหตุที่เกิดขึ้น

สรุป : ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัว

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม และยังคงอยู่ในการเยี่ยมครั้งที่ 2 ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลนี้ยังคงมีอยู่ ผู้ป่วยยังมีไข้ อุณหภูมิ 38.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 70-100 ครั้ง/นาที ผลตรวจ WBC $10.6 \times 10^3/\mu\text{L}$ (ค่าปกติ $4.5-8 \times 10^3/\mu\text{L}$) เปลี่ยนยาปฏิชีวนะจาก Augmentin 2.2 gm iv q 12 hr. เป็น Ceftriaxone 2 gm iv OD จึงให้การพยาบาลเพิ่มเติม ดังนี้

กิจกรรมการพยาบาล

1) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm iv OD ให้ตรงตามแผนการรักษา ทั้งชนิดยา ความเข้มข้นของยา จำนวนยาที่ได้รับ วิธีให้ยา ยึดหลัก Aseptic Technique ทุกขั้นตอนของการให้ยา โดยเฉพาะ

การล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล เพื่อการป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ห้ามผสมยาในสารละลายที่มีแคลเซียม เพราะจะทำให้เกิดตะกอนในกระแสเลือด ควรผสมในน้ำเกลือ (NSS) หรือน้ำตาล (D5S) ปริมาณ 50-100 มิลลิลิตร และหยดช้าๆ นาน 30 นาที เพื่อลดการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ และอาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ชนระคาย

2) เฝ้าระวังอาการแพ้ยาใน 15-30 นาทีแรกของการให้ยาเข็มแรก หากพบมี ผื่นคัน หน้าบวม หายใจไม่ออก ให้หยุดยาและรายงานแพทย์ทันที

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ชีพจร สับสน อัตราการเต้นของชีพจร 78 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 37.1 องศาเซลเซียส รู้สึกตัวดี ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm iv OD ไม่มีอาการ ผื่นคัน หน้าบวม หายใจไม่ออก ผลตรวจเม็ดเลือดขาว WBC ลดลงจาก $12.2 \times 10^3/\mu\text{L}$ เป็น $6.3 \times 10^3/\mu\text{L}$ ผลเพาะเชื้อในเลือด No growth ทั้ง 2 ขวด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลนี้ยังคงมีอยู่ ยังต้องให้การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และให้

การพยาบาลเช่นเดิม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีอาการปวดข้อเข่าข้างขวา เนื่องจากมีการอักเสบติดเชื้อของข้อเข่า

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลนี้ยังคงมีอยู่ ผู้ป่วยได้รับการทำ Rt. knee Arthrocentesis เพื่อดูดน้ำจากข้อเข่าไปตรวจ และทำ Irrigate right Knee เพื่อระบายหนองจากข้อเข่า ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวดเข่าขวามากขึ้น คะแนนความปวดขณะอยู่นิ่ง 7 คะแนน มียาบรรเทาอาการปวด Tramadol (50) 1 tab po prn q 6 hr. และ Paracetamol (500) 1tab po prn q 4-6 hr. คงเดิม และเพิ่มยา Naproxen (250) 1x2 po pc. ยา Omeprazole (20) 1x2 po pc. จึงให้การพยาบาลเพิ่มเติม ดังนี้

กิจกรรมการพยาบาล

1) สังเกตข้อเข่าขวาว่า มีอาการบวม แดง ร้อน เพิ่มขึ้น และหากพบมีเลือด/น้ำเหลือง ซึมออกจากแผล ให้ดูแลทำแผลด้วย Sterile technique เพื่อลดการติดเชื้อ

2) ดูแลประคบเย็นบริเวณรอบๆ ข้อเข่า ใน 24-48 ชั่วโมงแรกหลังได้รับการ Irrigate right Knee เพื่อลดอาการปวดและบวม

3) ดูแลให้พักการใช้ข้อเข่าขวาในช่วงแรก ใช้หมอนรองใต้ขา ให้เข่าอยู่สูงกว่าระดับหัวใจ เพื่อช่วยการไหลเวียนและลดบวม

4) ดูแลวัดอุณหภูมิทุก 4 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังภาวะไข้สูง ซึ่งบ่งชี้ถึงการติดเชื้อซ้ำ

5) ดูแลให้ยา Naproxen (250) 1x2 po pc. เพื่อบรรเทาอาการปวด และเฝ้าระวังอาการผื่นคัน ตาบวม ปากบวม หรือแน่นหน้าอก ให้รายงานแพทย์ทันที และสังเกตอาการปวดท้อง แสบท้อง หรือถ่ายดำ ซึ่งบ่งบอกถึงภาวะเลือดออกในกระเพาะอาหาร ควรดูแลให้ยา Naproxen หลังรับประทานอาหารทันที เพื่อลดการระคายเคืองกระเพาะอาหารโดยตรง

6) ดูแลให้ยา Omeprazole (20) 1x2 po pc. เพื่อป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารที่อาจเกิดจากยา Naproxen และสังเกตอาการปวดศีรษะ ท้องอืด ท้องเสีย คลื่นไส้

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับประทานยาบรรเทาอาการปวด Naproxen (250) 1x2 po pc. ไม่พบอาการปวดท้อง หรือถ่ายดำ และยา Omeprazole (20) 1x2 po pc. ตามแผนการรักษา ไม่มีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ ท้องเสีย อาการปวดข้อเข้าขาลดลง โดยผู้ป่วยให้คะแนนความปวด 2-3 คะแนน ข้อเข้าขาไม่บวมเพิ่มขึ้น ขยับข้อเข้า และเดินได้ดีขึ้น

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ได้แก่

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

(hyperglycemia)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากการอักเสบของ

ข้อเข้าขาส่งผลให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4-6 ยังคงมีอยู่ ยังต้องให้การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และให้การพยาบาลเช่นเดิม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เพิ่มเติม 2 ข้อ ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 มีภาวะวิตกกังวล เกี่ยวกับอาการปวดบวมของข้อขาและการเจาะ

ระบายหนองออกจากข้อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำ จากมีการสอดใส่อุปกรณ์เข้าทางร่างกายเพื่อทำ

หัตถการ/การรักษา

กิจกรรมการพยาบาลตามการวินิจฉัยทางการพยาบาล มีดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 มีภาวะวิตกกังวล เกี่ยวกับการปวดบวมของเข่าขวาและมีการเจาะ
ระบายหนองออกจากเข่า

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยแสดงความกังวลเกี่ยวกับโรค เช่น “กลัวโรคจะไม่หาย” “กลัวจะเดินไม่ได้เหมือนเดิม”

: นอนไม่หลับ คิดมาก

O: สีหน้ากังวล เคร่งเครียด

: มีพฤติกรรมการพูดซ้ำๆ ถึงเรื่องเข่าขวาที่บวมและการรักษา การปฏิบัติตัว

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง เข้าใจการดำเนินการของการรักษาและฟื้นฟู ให้ความร่วมมือในการรักษา และสามารถปรับตัวและเผชิญกับภาวะเจ็บป่วยได้

เกณฑ์การประเมิน

ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง สีหน้ายิ้มแย้มเมื่อพูดคุยถึงอาการของตน นอนหลับได้

ระบบการพยาบาล ระบบสนับสนุนและให้ความรู้

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) สร้างสัมพันธภาพที่ดี รับฟังอย่างตั้งใจ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก
- 2) ประเมินระดับความวิตกกังวลและสาเหตุของความกังวลของผู้ป่วย โดยใช้การสังเกตอาการที่แสดงออกทางกาย เช่น เหงื่อออกตามฝ่ามือ หน้าแดง มือสั่น กล้ามเนื้อตึงตัว (เช่น ขบกราม หรือกำหมัด) หรือ มีอาการกระสับกระส่าย นอนไม่หลับ เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงและให้ความช่วยเหลือ
- 3) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา และการพยากรณ์โรคตามความเหมาะสม ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย ลดความคลุมเครือของข้อมูล
- 4) แนะนำให้ญาติหรือบุคคลสำคัญมีส่วนร่วมในการดูแลและให้กำลังใจ
- 5) แนะนำเทคนิคผ่อนคลายความวิตกกังวล เช่น การหายใจช้า ๆ ลึก ๆ การสวดมนต์
- 6) ปรึกษากับนักกายภาพบำบัดช่วยในการฝึกเดิน ให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ
- 7) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยกับแพทย์เพื่อเพิ่มความเข้าใจ และคลายความกังวล

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง สีหน้ายิ้มแย้มได้เมื่อพูดคุยถึงอาการของตน นอนหลับได้ ให้ความร่วมมือในการฝึกเดิน สามารถปรับตัวและเผชิญกับภาวะเจ็บป่วยได้ดีขึ้น

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำ จากมีการสอดใส่อุปกรณ์เข้าทางร่างกายเพื่อทำ หัตถการ/การรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

- S: ผู้ป่วยบอกว่าบางครั้งรู้สึกอ่อนเพลีย
- O: มีรอยแผลจากการเจาะเข้าขา
- : มี Injection Plug ที่แขนซ้ายตลอดเวลาสำหรับฉีดยา Ceftriaxone 2 gm IV OD 14 วัน
- : ค่า C-reactive protein สูง 120.9 ug/ml (ค่าปกติ 0,00-1,00 ug/ml)

วัตถุประสงค์

- 1) ผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้อซ้ำในระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล
- 2) ผู้ป่วยมีความรู้ สามารถสังเกตอาการเบื้องต้นของการติดเชื้อ และสามารถปฏิบัติตนเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ไม่พบสัญญาณและอาการของการติดเชื้อ เช่น ไข้ บริเวณแผลเจาะเข้า/ตำแหน่งแทงเข็ม ไม่บวม แดง ร้อน หรือมีหนอง
- 2) อุณหภูมิอยู่ในเกณฑ์ปกติ 36.5-37.5 องศาเซลเซียส

ระบบการพยาบาล ระบบสนับสนุนและทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) สังเกตลักษณะบวม แดง ร้อน บริเวณแขนที่แทงเข็มสำหรับฉีดยา และบริเวณที่ได้รับการเจาะเข้าขา เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เปลี่ยนตำแหน่งแทงเข็มทุก 3 วัน หรือ เมื่อพบว่ามียาแดง บวม
- 2) ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง โดยเฉพาะอุณหภูมิ ไม่ควรเกิน 37.5 องศาเซลเซียส
- 3) ให้การพยาบาลตามหลักการป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด ล้างมือก่อน-หลังให้การพยาบาลทุกครั้ง ใช้เวชภัณฑ์ปราศจากเชื้อในการฉีดยาทุกครั้ง
- 4) ดูแลความสะอาดของร่างกาย ระวังไม่ให้มีการเปื้อกขึ้นบริเวณแผลจากการเจาะเข้าขา และตำแหน่งที่ฉีดยา เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำ
- 5) ดูแลให้รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันเน้นอาหารโปรตีนทั้งจากสัตว์และพืช เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน
- 6) ดูแลให้ได้รับการพักผ่อนที่เพียงพอ อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง เนื่องจากขณะหลับร่างกายจะหลั่งโปรตีน ไซโตไคน์ (Cytokines) ซึ่งมีหน้าที่ช่วยต่อสู้กับการติดเชื้อและการอักเสบ และเมื่อมีการหลับลึก ร่างกายจะหลั่ง Growth Hormone มาช่วยในการซ่อมแซมเนื้อเยื่อและเซลล์ที่ถูกทำลาย

7) แนะนำผู้ป่วยและญาติเรื่อง การล้างมือที่ถูกต้องวิธี การหลีกเลี่ยงแหล่งที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ การสังเกตอาการเบื้องต้นของการติดเชื้อเช่น มีไข้ หนาวสั่น ซึมลง เป็นต้น

8) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm iv OD ให้ตรงตามแผนการรักษา ทั้ง ชนิดของยา ความเข้มข้นของยา จำนวนยาที่ให้ วิธีให้ยา ยึดหลัก Aseptic Technique ทุกขั้นตอนของการให้ยา โดยเฉพาะการล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล เพื่อการป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ห้ามผสมยาในสารละลายที่มีแคลเซียม เพราะจะทำให้เกิดตะกอนในกระแสเลือด ควรผสมในน้ำเกลือ (NSS) หรือน้ำตาล (D5S) ปริมาณ 50-100 มิลลิลิตร และหยดช้าๆ นาน 30 นาที เพื่อลดการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ และอาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ขณะให้ยา หากพบอาการปวดบวม แดง ร้อน คัน บริเวณหลอดเลือดที่ฉีดยา อันเป็นอาการของหลอดเลือดดำอักเสบ หยุดให้ยาและและรายงานแพทย์ทันที ประคบเย็นให้ผู้ป่วยใน 24 ชั่วโมงแรกเพื่อลดบวม จากนั้นประคบอุ่นเพื่อช่วยให้การไหลเวียนเลือดดีขึ้น

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่มีการแสดงของการติดเชื้อซ้ำ ไม่มีไข้ บริเวณตำแหน่งให้ยาปฏิชีวนะ และเข้าขางไม่มี อาการบวม แดง หรือร้อน ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อได้อย่างเหมาะสม

การเยี่ยมครั้งที่ 3 (23 พฤศจิกายน 2566 : เตรียมจำหน่ายกลับบ้าน)

สภาพทั่วไป

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ รับประทานอาหารอ่อน เฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้ทุกมื้อ ไม่มีอาการปวดมีน็ีระะ นอนหลับพักผ่อนได้ ไม่พบอาการ หรืออาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง ข้อเข้าขางยุบววม ผู้ป่วยบอกว่าปวดลดลง คะแนนความปวด 2-3 คะแนน เมื่อมีการเคลื่อนไหว สามารถเดินได้มากขึ้นโดยใช้ Walker ไม่เกิดอุบัติเหตุ ที่แขนขางขางมี Injection Plug สำหรับให้ยาปฏิชีวนะ

ผู้ป่วยได้รับการ irrigate ข้อเข้าขางเพิ่มเติมอีก 2 ครั้ง (ระหว่างวันที่ 15-23 พฤศจิกายน 2566) ยังได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm iv OD จนครบ 14 วัน ตามแผนการรักษา ผู้ป่วยไม่ถ่ายอุจจาระ 3-4 วัน แพทย์ให้ยา Lactulose 30 มิลลิลิตร รับประทานก่อนนอน และให้สวนอุจจาระด้วย Unison enema 1 ครั้ง มีการเก็บส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม (ESR,CRP, CBC, BUN, Cr., E'lyte, Ca., Mg, PO₄, UA) มียา บรรเทาอาการปวด Tramadol (50) 1tab po prn q 6 hr. และ Paracetamol (500) 1tab po prn q 4-6 hr. และ ปรับขนาดยา Naproxen (250) 1x2 po pc. เป็น Naproxen (250) 2x2 po pc. ยา Omeprazole (20) 1x2 po pc.

แพทย์มีแผนจะให้กลับบ้านในวันรุ่งขึ้น และนัดมาพบพร้อมทั้งเจาะเลือด เพื่อติดตามอาการ ในอีก 2 สัปดาห์ (8 ธันวาคม 2566) ให้ยากลับไปรับประทานเพื่อบรรเทาอาการปวด Naproxen (250) 1x2

po pc, Tramadol (50) mg 1 tab po prn q 8 hr. และ Omeprazole (20) 1x2 po pc. ผู้ป่วยพร้อมจะกลับบ้าน แต่ต้องการคำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.5-37.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 70-90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต Systolic 100-130 มิลลิเมตรปรอท และ Diastolic 70-90 มิลลิเมตรปรอท ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 97-99 % ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 110-150 mg/dl

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลโอเร็มในการวางแผนการพยาบาล

ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ความต้องการดูแลตนเอง ปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการนำมาระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทาง

1. การดูแลตนเองพื้นฐาน (Foundation capability and disposition) ดังนี้

การรับรู้ (Perception) ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ถามตอบรู้เรื่อง ได้ยินเสียงปกติ ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองป่วยและทราบว่าตนเองป่วยมีไข้ เกิดจากการติดเชื้อที่เข้าและขณะนี้ไม่มีการติดเชื้อแล้ว แพทย์ได้ทำการระบายหนองออกพร้อมกับให้ยาปฏิชีวนะและจะอนุญาตให้กลับบ้านได้ในวันรุ่งขึ้น

2. ความสามารถด้านการใช้พลังส่วนบุคคลเพื่อการดูแลตนเอง (Power Components of self-Care Agency) ดังนี้

การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้และทำกิจวัตรประจำวันได้เองบนเตียง เดินเข้าห้องน้ำได้ดีขึ้น ปวดเข่าเล็กน้อย เข่าไม่บวม

3. ความสามารถในการดูแลตนเอง (Therapeutic self-care demand) เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยต้องกระทำตอบสนองความต้องการที่จำเป็น คือ

- 3.1 ความต้องการในการดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self – Care Requisite) ดังนี้

ความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน : คงไว้ซึ่งความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน

ข้อมูล: ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ดีขึ้น นอนพักได้ดี

สรุป : ผู้ป่วยมีความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน

- 3.2 ความต้องการการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health Deviation Self-Care Requisite)

การยอมรับภาวะสุขภาพและการเรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตตามสภาพที่เกิดขึ้น

ข้อมูล: ผู้ป่วยยอมรับในอาการปวดเข่าที่มีการติดเชื้อ ขณะนี้รักษาหายแล้ว แต่ยังขาด

ความรู้ความเข้าใจในสาเหตุที่เกิดขึ้น และการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

สรุป : ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเรื่องการดูแลสุขภาพ

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม และยังคงอยู่ในการเยี่ยมครั้งที่ 3 ซึ่งเป็นการเตรียมพร้อมในการกลับบ้านดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากการอักเสบของข้อเข่าส่งผลให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1-3 ยังคงมีอยู่ ยังต้องให้การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และให้ การพยาบาลเช่นเดิม

จากการเยี่ยมและการประเมินผู้ป่วยในครั้งที่ 3 พบว่ายังขาดความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เมื่อกลับไปอยู่บ้าน เพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดซ้ำ จึงมีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเพิ่ม คือ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ขาดความรู้เรื่องการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ข้อมูลสนับสนุน

- S: ผู้ป่วยบอกว่ายังเดินไม่คล่อง ตอนกลางวันอยู่บ้านคนเดียว ไม่มีคนดูแล กลัวว่าจะติดเชื้ออีก
O: ผู้ป่วยสูงอายุ
: มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อ สามารถสังเกตอาการบ่งชี้ของการติดเชื้อได้

เกณฑ์การประเมิน

ผู้ป่วยและญาติตอบคำถามเรื่องการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และการสังเกตอาการเบื้องต้นของการติดเชื้อได้ถูกต้อง

ระบบการพยาบาล ระบบสนับสนุนและให้ความรู้

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินความรู้ของผู้ป่วยและญาติ เรื่องภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ตั้งแต่ สาเหตุ อาการ การดูแลตนเองขั้นพื้นฐานเมื่อมีอาการเจ็บป่วย

2) แนะนำจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านให้สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก หลีกเลี่ยงการอยู่ในที่ชุมชนแออัด หรือใกล้ชิดกับผู้ป่วยคนอื่นในระยะพักฟื้น การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล ล้างมือบ่อยๆ โดยเฉพาะก่อนรับประทานอาหาร และหลังเข้าห้องน้ำ เพื่อลดโอกาสที่ร่างกายจะรับเชื้อจากสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

3) แนะนำการทำให้ร่างกายแข็งแรง ส่งเสริมให้มีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยออกกำลังกายตามความสามารถ อย่างสม่ำเสมอ

4) แนะนำรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ควรเป็นอาหารเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง อาหารควรปรุงสุกใหม่ ดังนี้

: หมูโปรตีน ช่วยรักษาปริมาณกล้ามเนื้อและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ได้แก่ ปลา ไข่ขาว
อกไก่ลอกหนัง เต้าหู้ ถั่วเหลือง หลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน เนื้อแปรรูปประเภทไส้กรอก
กุนเชียง เพราะมีโซเดียมและไขมันอิ่มตัวสูง

: หมูคาร์โบไฮเดรต ให้พลังงานแก่ร่างกายและสมอง เน้นคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน ไม่ขัดสี
มีใยอาหารสูง ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลและดักจับไขมันในเส้นเลือด ได้แก่ ข้าวกล้อง ธัญพืช
ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ขนมปังโฮลวีต เผือก มัน (แบบนึ่งหรือต้ม)

: หมูผัก ช่วยเพิ่มโพแทสเซียมและแมกนีเซียม ซึ่งช่วยลดความดันโลหิตได้ดี ได้แก่ ผักใบเขียว
(คะน้า กวางตุ้ง) มะเขือเทศ แครอท บรอกโคลี ควรทานให้ได้ครึ่งจาน ในทุกมื้อ (เน้นการลวก
นึ่ง หรือผัดน้ำมันน้อย)

: หมูผลไม้ เน้นวิตามินและน้ำตาลต่ำ ได้แก่ ฝรั่ง แอปเปิ้ลเขียว ชมพู แก้วมังกร ส้ม หลีกเลี่ยง
ผลไม้รสหวานจัด สุกอม และผลไม้แช่อิ่ม/หมักดอง เพราะมีน้ำตาลและโซเดียมสูง

: หมูไขมัน ไขมันจำเป็นต่อการดูดซึมวิตามินบางชนิด ควรเลือกไขมันดีที่ไม่อุดตันหลอดเลือด
ได้แก่ น้ำมันจากพืช เช่น น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก น้ำมันถั่วเหลือง หรือไขมันจากถั่วเปลือกแข็ง
และปลา ควรหลีกเลี่ยง น้ำมันหมู กะทิ เนย

5) ดื่มน้ำให้เพียงพอวันละ 1,500-2,000 มิลลิลิตร

6) แนะนำให้พักผ่อนอย่างเพียงพอ อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง เนื่องจากขณะหลับร่างกายจะหลั่ง
โปรตีนไซโตไคน์ (Cytokines) ซึ่งมีหน้าที่ช่วยต่อสู้กับการติดเชื้อและการอักเสบ และเมื่อมีการหลั่ง
ร่างกายจะหลั่ง Growth Hormone มาช่วยในการซ่อมแซมเนื้อเยื่อและเซลล์ที่ถูกทำลาย

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และสามารถตอบคำถามอธิบาย ยกตัวอย่างอาหารเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้ถูกต้อง เช่น รับประทานข้าวไม่ขัดขาว เนื้อปลาสีขาว ผักใบเขียว เป็นต้น

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทั้งหมดที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม โดยเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีอาการปวดข้อเข้าข้างขวา เนื่องจากการอักเสบติดเชื้อของข้อเข้า

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ได้แก่

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

(hyperglycemia)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากการอักเสบของ

ข้อเข้าขวาส่งผลให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 มีภาวะวิตกกังวล เกี่ยวกับอาการปวดบวมของข้อขาขวาและมีการเจาะ

ระบายหนองออกจากข้อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำ จากมีการสอดใส่อุปกรณ์เข้าทางร่างกายเพื่อทำ

หัตถการ/การรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 ขาดความรู้เรื่องการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำเมื่อกลับไป

อยู่บ้าน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1-3 และ 6-9 ได้รับการพยาบาลและปัญหาได้สิ้นสุดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4-5 ยังคงมีอยู่และยังต้องได้รับการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง โดย

มีการวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P

การวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P

D-METHOD	กรณีศึกษา
1) Diagnosis ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรค รวมถึงสิ่งที่ควรเฝ้าระวังในโรค ที่เป็นอย่างอยู่และแหล่งขอคำปรึกษาเรื่องโรค	- ประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับโรคติดเชื้อในกระแสเลือด ให้ความรู้เพิ่มเติม เมื่อมีอาการเจ็บป่วยควรพบแพทย์ ไม่ปล่อยให้อาการรุนแรง หรือหาวิธีรักษาเอง เพราะอาจเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้อีก - ประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวาน และให้คำแนะนำเพิ่มเติมเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และความดันโลหิต
2) Medication ความรู้เกี่ยวกับยาที่ได้รับ ความรู้เรื่องการใช้อย่างที่อาจเป็นปัญหา เช่น การเก็บยา วิธีการใช้ยา ความต่อเนื่องของการใช้ยา การเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา รวมทั้งการปรับรายการยาเพื่อป้องกันปฏิกิริยาระหว่างยา และผลข้างเคียง	- อธิบายวิธีการรับประทานยาที่ได้รับกลับบ้านคือ : Naproxen (250) 1x2 po pc เป็นยารักษาอาการปวด บวม และอักเสบ หากพบมีอาการข้างเคียง จาม มีน้ำมูกไหล หรือคัดจมูก หายใจลำบากหรือหายใจมีเสียง ลมพิษ บวมที่ใบหน้า ริมฝีปาก ลิ้นหรือคอ ควรติดต่อพบแพทย์ โดยเร็ว : Omeprazole (20) 1x2 po pc เป็นยาลดการหลั่งกรด ในกระเพาะอาหาร อาจพบอาการข้างเคียง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย หากอาการเหล่านี้ไม่หายไป หรือ มีอาการแย่ลงควรไปปรึกษาแพทย์ : Tramadol (50) 1tab po pm q 8 hr. เป็นยาบรรเทาอาการปวดระดับปานกลาง ถึงระดับรุนแรง อาการข้างเคียงที่อาจพบ ทำให้เกิดอาการมึนงงหรือง่วงซึมมากขึ้น การตัดสินใจช้าลง หลังการรับประทานยาจึงควรหลีกเลี่ยงการขับขี่ยานพาหนะ และ/หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรหรือของมีคม
3) Environment การจัดการสิ่งแวดล้อม ความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงที่พักอาศัย เช่น ห้องนอน เติ่งนอน การระบายอากาศ การปรับอากาศ และความสะอาดเป็นต้น รวมถึงการป้องกันอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น	- แนะนำจัดบ้านให้ปลอดภัยไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเดิน อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ บ้านสะอาด ควรมีผู้ดูแลใกล้ชิดในระยะแรกๆ ที่กลับบ้าน - มีอุปกรณ์พื้นฐาน เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด

การวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P (ต่อ)

D-METHOD	กรณีศึกษา
อุปกรณ์พิเศษ ทางลาด รววจับ และที่นั่งขับถ่าย เป็นต้น Equipment เครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ วิธีการดูแลบำรุงรักษา เช่น เครื่องให้ออกซิเจน เครื่องดูด เสมหะ	- แนะนำให้หลีกเลี่ยงแหล่งเชื้อโรค เช่น บริเวณที่อับชื้น สถานที่มีบุคคลแออัด - สอนผู้ดูแลเรื่องสุขอนามัย เช่น การล้างมือ ก่อนรับประทานอาหารและหลังจากออกจากห้องน้ำ การสวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในสถานที่ชุมชน
4) Treatment เป้าหมายการรักษา การสังเกตอาการ อาการที่ต้องรายงานให้แพทย์ทราบ การจัดการภาวะฉุกเฉิน โอกาสที่จะต้องมีการรักษาต่อเนื่องที่บ้าน เช่น การดูแลแผล การดูแลสายสวน การป้องกันแผลกดทับ และการทำกายภาพบำบัด เป็นต้น การใช้อุปกรณ์ต่างๆ หรือการฝึกทักษะในการใช้ให้ผู้ดูแล อาการต่างๆ ที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดรักษา เช่น ความปวดเป็นต้น ความต่อเนื่องของการใช้ยา การเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา รวมทั้งการปรับรายการยาเพื่อป้องกันปฏิกิริยาระหว่างยา	- นัดติดตามแพทย์เฉพาะทาง (เบาหวาน/อายุรกรรม) การควบคุมโรคประจำตัว - แนะนำสังเกตอาการเตือนของ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เช่น ไข้สูง หนาวสั่น สับสน - เน้นย้ำความสำคัญของการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดยาเอง ไม่ปรับเพิ่ม/ลด ยาเอง
5) Health อาการต่างๆที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดรักษา เช่น ความปวด เป็นต้น การดูแลสุขภาพหรือการช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน ความจำเป็นที่ต้องปรับวิถีชีวิตปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การงดของมีเมาและวิถีคลายเครียด เป็นต้น	- สอนการดูแลตนเอง เช่น การวัดความดันโลหิต ค่าความดันโลหิต Systolic ควรอยู่ระหว่าง 120-129 มิลลิเมตรปรอท และ Diastolic ควรอยู่ระหว่าง 80-84 มิลลิเมตรปรอท การตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้ว ควร มีค่าอยู่ระหว่าง 70-100 mg/dl - ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดซ้ำ เช่น มีไข้ หนาวสั่น เป็นต้น - แนะนำการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลและการป้องกันการติดเชื้อ เช่น : ดูแลความสะอาดร่างกาย โดยเฉพาะช่องปาก และจุดอับชื้นต่างๆ

การวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P (ต่อ)

D-METHOD	กรณีศึกษา
	: ออกกำลังกายเบา ๆ เช่น เดินเร็ว ภายหลังการแกว่งแขนตามสูตร 3-5-30 คือ ออกกำลังกายครบ 3 ขั้นตอนทั้งอบอุ่นร่างกาย ออกกำลังกายจริง และคลายกล้ามเนื้อ ทำเป็นประจำอย่างน้อย 5 วัน /สัปดาห์ และออกกายอย่างต่อเนื่องให้ได้วันละ 30 นาที (หรือแบ่งเป็นรอบละ 15-30 นาที)
6) Outpatient referral การมาตรวจตามนัด การสรุปผลการรักษาและแผนดูแลให้หน่วยงานที่รับดูแลต่อ หรือ สถานพยาบาลใกล้บ้านเพื่อการดูแลต่อเนื่อง	- นัดพบแพทย์เพื่อเจาะเลือดติดตามผลการรักษา และติดตามอาการ ในอีก 2 สัปดาห์ - ให้เบอร์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน แนะนำเข้ารับบริการ ที่สถานพยาบาลใกล้บ้านก่อนเพื่อความปลอดภัย
7) Diet การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค ที่เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร ความจำเป็นที่ต้องให้อาหารเสริมหรืออาหารทางสายยาง	- แนะนำอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ควรรับประทานคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น ข้าวกล้อง ธัญพืช เพราะมีกากใยอาหารสูงช่วยในการชะลอการดูดซึมน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือด หลีกเลี่ยงรับประทานขนมและผลไม้ที่มีรสหวาน ควรจัดอาหารเป็นสูตร 2:1:1 (ผัก 2 ส่วน: ข้าว/แป้ง 1 ส่วน: เนื้อสัตว์ 1 ส่วน) - แนะนำอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรค ความดันโลหิตสูง โดยปรับสัดส่วนให้สมดุลเพื่อช่วยให้หลอดเลือดทำงานได้ดีขึ้น โดย : ลดโซเดียม จำกัดปริมาณโซเดียม ไม่ควรเกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน (ปริมาณเกลือ 1 ช้อนชา หรือ น้ำปลา/ซีอิ๊ว 3-4 ช้อนโต๊ะต่อวัน) : เพิ่มโพแทสเซียม จากผักใบเขียว เช่น คะน้า ผักบุ้ง บล๊อคโคลี่ ผลไม้ที่มีรส หวานน้อย เช่น กล้วย ส้ม ฝรั่ง ลูกพรุน โพแทสเซียมช่วยขับโซเดียมออกจากร่างกาย และช่วยให้ผนังหลอดเลือดคลายตัว

การวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P (ต่อ)

D-METHOD	กรณีศึกษา
	: รับประทานแป้ง ไม่ขัดสี ได้แก่ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ธัญพืช ข้าวกล้อง เพราะมีใยอาหารสูง ช่วยชะลอการดูดซึมไขมัน : เน้นโปรตีนสีขาว ได้แก่ ปลา ออกไก่ที่ไม่มีหนัง หรือเต้าหู้ : การปรุงอาหารเลือกใช้ไขมันดี เช่น น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก หรือน้ำมันถั่วเหลือง
8) Psychological การดูแลด้านจิตใจ&การดูแลด้านอารมณ์	- แนะนำทำกิจกรรมที่ชอบเพื่อคลายเครียด - แนะนำให้บุคคลในครอบครัวมีส่วนร่วมสนับสนุนด้านจิตใจ อาจพาไปนอกสถานที่ เข้าวัด ทำบุญตามโอกาส

ผลการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับการรักษา ตั้งแต่ 7-24 พฤศจิกายน 2566 จำหน่ายกลับบ้าน ไม่มีไข้ ไม่มีอาการแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูงและภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ไม่มีการติดเชื้อซ้ำ ปัญหาที่ต้องได้รับการเฝ้าระวังต่อเนื่องคือ การเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ซึ่งเป็นโรคประจำตัว

ยาและขนาดที่ใช้กับผู้ป่วย

1. Ceftriaxone (ปราณี ทุไฟเราะ, 2564)

ชื่อสามัญ Ceftriaxone

ชื่อการค้า Cef-3

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาปฏิชีวนะในกลุ่มยาเซฟาโลสปอริน (Cephalosporin) ออกฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรียด้วยการทำลายผนังเซลล์

ข้อบ่งใช้ ใช้ในผู้ที่มีการติดเชื้อแบคทีเรียลุกลามทั่วร่างกาย เช่น การติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน เยื่อหุ้มสมองอักเสบ หรือการติดเชื้อในอวัยวะต่าง ๆ นอกจากนี้ อาจฉีดเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยก่อนผ่าตัดอีกด้วย

ขนาดและวิธีใช้ Ceftriaxone 2 gm (v) OD

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ผิวหนังบริเวณที่ฉีดยาเกิดความเจ็บปวดมาก กดแล้วเจ็บ เป็นก้อนแข็ง หรือรู้สึกร้อนอ่อนเพลีย ผิวซีด ผิวลอก ผิวเป็นตุ่มพอง มีเลือดออกง่ายและมีภาวะดีซ่าน (ตัวเหลืองตาเหลือง) มีไข้ เจ็บคอ หนาวสั่น หรือมีอาการที่เป็นสัญญาณของการติดเชื้อ รู้สึกแสบร้อนกลางอก เจ็บหน้าอก และเจ็บบริเวณข้างๆ หรือหลังบริเวณบั้นเอว อย่างรุนแรง ปวดท้อง ขาบริเวณท้อง ท้องอืด และท้องเฟ้อ เจ็บปวดขณะปัสสาวะ ปัสสาวะน้อยลง ปัสสาวะบ่อยมากกว่าปกติ อาจปัสสาวะเป็นเลือด ซึ่งทำให้ปัสสาวะมีสีน้ำตาลแดง ขุ่น หรือ มีกลิ่นเหม็น ท้องร่วงหรือถ่ายเหลวมาก และอาจถ่ายเป็นเลือด เกิดอาการชัก

2. Paracetamol

ชื่อสามัญ Acetaminophen

ชื่อการค้า Paracetamol

กลไกการออกฤทธิ์

เป็นยาที่มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างโพรสตาแกลนดิน (Prostaglandin) ในสมองแบบเดียวกับยาต้านการอักเสบ ที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) สามารถใช้เป็นยาแก้ปวดลดไข้ได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ (แต่มีฤทธิ์ลดอาการปวดอย่างจำกัด รักษาได้เพียงอาการปวดระดับเล็กน้อยถึงปานกลางเท่านั้น) แต่มีฤทธิ์อ่อนมากในการต้านการอักเสบ และไม่มีผลต่อการทำให้เกิดแผลเป็บติค

ข้อบ่งใช้ ลดอาการปวดที่ไม่รุนแรงและลดไข้

ขนาดและวิธีใช้ Paracetamol (500) 2 tab prn.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา พาราเซตามอลมักไม่ส่งผลให้เกิดอาการข้างเคียง แต่ก็มีบางกรณีเช่นกันที่ผู้ใช้ยาพาราเซตามอลชนิดเห็นอาจพบอาการเจ็บและเกิดรอยแดงบริเวณทวารหนักได้ ซึ่งผู้ป่วยควรแจ้งให้แพทย์ทราบหากอาการดังกล่าวไม่ดีขึ้น

3. Tramadol

ชื่อสามัญ Tramadol

ชื่อการค้า Anadol, Matradol, Tramol

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาในกลุ่มโอปิออยด์ (Opioid) ที่นำมาใช้เป็นยาบรรเทาอาการปวดระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง (ترامาดอลมีประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการปวดได้ดีเทียบเท่ากับมอร์ฟินสำหรับอาการปวดระดับต่ำถึงปานกลาง แต่มีประสิทธิภาพด้อยกว่าสำหรับอาการปวดรุนแรง)

ขนาดและวิธีใช้ Tramadol 50 mg prn q 6 hr.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ทำให้เกิดอาการมึนงงหรือว่งศีรษะมากขึ้น ควรระมัดระวังการใช้นี้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคลมชักหรือมีประวัติชักมาก่อน ผู้ป่วยที่มีโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันใน

กะโหลกศีรษะสูง และผู้ที่มีความบกพร่องในการทำงานของตับหรือไตควรระมัดระวังการใช้ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตร ยานี้อาจทำให้เกิดอาการง่วงซึม ตัดสินใจช้าหลังการรับประทานยาจึงควรหลีกเลี่ยงการ ขับขี่ยานพาหนะ และ/หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรหรือของมีคม และ/หรือทำกิจกรรมที่ต้องใช้สมาธิ ยานี้อาจทำให้เกิดอาการหน้ามืด เวียนศีรษะ ดังนั้นจึงไม่ควรลุกขึ้นหรือนั่งลงอย่างรวดเร็ว

4. Augmentin

ชื่อสามัญ Co-amoxiclav

ชื่อการค้า Curam, Amoksiklav, Cavumox, Moxiclav

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาปฏิชีวนะ (Antibiotic) สูตรผสม มีตัวยาหลัก 2 ชนิด คือ Amoxicillin (ยาฆ่าเชื้อกลุ่ม Penicillin ทำหน้าที่ทำลายผนังเซลล์ของแบคทีเรีย ทำให้เชื้อตาย) และ Clavulanic acid (ตัวช่วยยับยั้งเอนไซม์ ที่เชื้อแบคทีเรียสร้างขึ้นมาต้านยา) Clavulanic acid เป็นตัวช่วยในการบล็อกเอนไซม์ "Beta-lactamase" ที่เชื้อแบคทีเรียสร้างมาทำลายยา Amoxicillin ตัวยา Clavulanic acid นี้จะช่วยให้ Amoxicillin ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ข้อบ่งใช้ ใช้รักษาการติดเชื้อแบคทีเรียในระบบต่างๆ เช่น ระบบทางเดินหายใจ (ไซนัสอักเสบ หูชั้นกลางอักเสบ ปอดบวม หลอดลมอักเสบ) ผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อน (แผลติดเชื้อ ผื่นหนอง หรือแผลถูกสัตว์กัด) ระบบทางเดินปัสสาวะ (กระเพาะปัสสาวะอักเสบ หรือกรวยไตอักเสบ)

ขนาดและวิธีใช้ Augmentin 2.2 gm iv q 12 hr.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา อาจพบอาการข้างเคียง ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน (เป็นอาการที่พบได้บ่อย เนื่องจากตัวยา Clavulanic acid กระตุ้นลำไส้) นอกจากนี้อาจพบเชื้อราในช่องคลอด หรือช่องปากหากได้รับยาติดต่อกันนานๆ อาการ แพ้ยาก็พบ ผื่นคัน ลมพิษ (หากมีอาการปากบวม หายใจไม่ออก ต้องหยุดยาและพบแพทย์ทันที) ข้อควรระวัง ไม่ควรใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่แพ้ยา Penicillin หรือ Cephalosporins

5. E.KCl

ชื่อสามัญ Potassium chloride

ชื่อการค้า KCl elixir

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาที่แพทย์มักแนะนำให้ผู้ที่มิระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำกว่าปกติ หรืออยู่ในกลุ่มเสี่ยง ใช้เพื่อชดเชยโพแทสเซียมที่สูญเสียไปเนื่องจากสาเหตุต่างๆ เช่น โรคหรือการใช้ยาบางชนิด อาการท้องเสียอย่างรุนแรง อาเจียนอย่างหนัก เป็นต้น ทั้งนี้การได้รับยาชนิดนี้ในปริมาณมากเกินไปอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายถึงชีวิตได้ จึงควรใช้ยาตามที่แพทย์แนะนำอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการฉีดเข้าเส้นเลือดที่ควรกระทำโดยบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น

ข้อบ่งใช้ รักษาหรือป้องกันภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ

ขนาดและวิธีใช้ E.KCl 30 ml po x 2 dose q 3 hr.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ทำให้คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ท้องอืด จุกเสียดท้อง หรือสังเกตเห็นยาโพแทสเซียมคลอไรด์ ปะปนออกมากับอุจจาระ ซึ่งเป็นผลข้างเคียงที่พบได้ทั่วไป ทั้งนี้ หากอาการดังกล่าวรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยควรปรึกษาแพทย์ และหากพบผลข้างเคียงที่รุนแรงดังต่อไปนี้ ควรหยุดใช้ยาและรีบไปพบแพทย์ทันที

6. Arcoxia

ชื่อสามัญ Etoricoxib

ชื่อการค้า Arcoxia

กลไกการออกฤทธิ์ โดยตัวยาคะยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไซโคลออกซีจีเนส (Cyclooxygenase: COX) ซึ่งทำหน้าที่ผลิตสารพรอสตาแกลนดิน (Prostaglandins) ซึ่งก่อให้เกิดอาการปวดและอักเสบ ส่งผลให้อาการปวดและอักเสบที่เกิดขึ้นบรรเทาลงได้

ข้อบ่งใช้ เป็นยารักษาอาการปวดและอักเสบจากปัญหาสุขภาพต่าง ๆ เช่น โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) ข้ออักเสบจากโรคเก๊าท์ (Gouty Arthritis) ไปจนถึงปวดประจำเดือน (Dysmenorrhea) และอาจช่วยลดอาการปวดจากโรคข้อกระดูกสันหลังอักเสบยึดติด (Ankylosing Spondylitis) โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid Arthritis)

ขนาดและวิธีใช้ Arcoxia (60) 1x1 po pc เช้า

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ปวดศีรษะ ปวดท้อง ไม่สบายท้อง ท้องผูก ท้องเสีย อาหารไม่ย่อย คลื่นไส้ อาเจียน แผลในปาก เหนื่อยล้า หรือความดันโลหิตสูง ซึ่งหากอาการเหล่านี้ไม่หายไปหรือแยลงควรแจ้งให้แพทย์ทราบตั้งแต่เนิ่นๆ ในกรณีที่พบอาการรุนแรงดังต่อไปนี้ ควรหยุดใช้ยาแล้วไปพบแพทย์โดยเร็ว

7. Naproxen

ชื่อสามัญ Naproxen

ชื่อการค้า Naproxen, Aflaxen, Aleve, Aleve Arthritis, All Day Pain Relief, All Day Relief, Anaprox, Anaprox DS, Naprosyn, Walgreens Naproxen Sodium

กลไกการออกฤทธิ์ มีกลไกการออกฤทธิ์ในการลดฮอร์โมนที่เป็นสาเหตุของการอักเสบและอาการเจ็บปวดในร่างกาย โดยยานาพรอกเซนจะนำมาใช้ในการรักษาอาการเจ็บปวด บวม และอักเสบที่มาจากสาเหตุต่างๆ เช่น ข้ออักเสบ เอ็นอักเสบ โรครูมาตอยด์ โรคเก๊าท์ ปวดกล้ามเนื้อ หรือปวดประจำเดือน

ข้อบ่งใช้ Naproxen คือ ยากลุ่มเอ็นเสด (Non-Steroidal Anti-Inflammatory: NSAIDs)

ขนาดและวิธีใช้ Naproxen (250) 1x2 po pc.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา จาม มีน้ำมูกไหลหรือคัดจมูก หายใจลำบากหรือหายใจมีเสียง บวมที่ใบหน้า ริมฝีปาก ลิ้นหรือคอ ลมพิษ ควรติดต่อพบแพทย์โดยเร็ว และหากมีสัญญาณของโรคหัวใจหรือโรคหลอดเลือดในสมอง ได้แก่ อาการเจ็บหน้าอกลามไปที่ขากรรไกรหรือบ่า มีอาการชาหรืออ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่งของร่างกาย พูดไม่ค่อยชัด และหายใจสั้น ควรรีบขอความช่วยเหลือหรือติดต่อพบแพทย์โดยด่วน

8. Omeprazole (20)

ชื่อสามัญ Omeprazole (20)

ชื่อการค้า Omeprazole (20)

กลไกการออกฤทธิ์ ยา Omeprazole เป็นยาในกลุ่ม Proton Pump Inhibitors (PPIs) ซึ่งมีกลไกการออกฤทธิ์ที่สำคัญคือ การยับยั้งการทำงานของโปรตอนปั๊มในกระเพาะอาหาร โปรตอนปั๊มคือเอนไซม์ที่อยู่ในเซลล์เยื่อบุกระเพาะอาหาร มีหน้าที่ในการผลิตกรดไฮโดรคลอริก ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของน้ำย่อยในกระเพาะอาหาร

ข้อบ่งใช้ เป็นยาลดการหลั่งกรดในกระเพาะอาหาร ใช้รักษาอาการกรดไหลย้อนหรือโรคที่มีกรดในกระเพาะอาหารมากเกินไป รวมถึงโรคหลอดอาหารอักเสบจากกรดในกระเพาะ และยังใช้ควบคู่กับยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาแผลในกระเพาะอาหารที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียเฮลิโคแบคเตอร์ ไพโลไร (H. pylori)

ขนาดและวิธีใช้ Omeprazole (20) 1x2 po pc.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย หากอาการเหล่านี้ไม่หายไป หรือมีอาการแสบควรไปปรึกษาแพทย์

9. Lactulose 30 ml

ชื่อสามัญ Lactulose

ชื่อการค้า Cephulac®, Kristalose®, Generlac®, Constulose®, Enulose®)

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นน้ำตาลสังเคราะห์ที่ออกฤทธิ์เป็นยาระบาย เมื่อรับประทานเข้าไป ตัวยาจะแตกออกในลำไส้ใหญ่ แล้วออกฤทธิ์ด้วยการดึงน้ำจากร่างกายมายังลำไส้ใหญ่ ทำให้อุจจาระนิ่มลงและขับออกมาได้ง่ายขึ้น

ข้อบ่งใช้ ช่วยรักษาอาการท้องผูกทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง อีกทั้งยังสามารถใช้รักษาผู้ป่วยโรคตับที่มีระดับแอมโมเนียในเลือดสูง โดยตัวยาจะช่วยดูดแอมโมเนียมาที่ลำไส้แล้วขับออกไปทางทวารหนัก

ขนาดและวิธีใช้ Lactulose 30 ml prn hs.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ปวดท้อง ท้องเสีย คลื่นไส้ ท้องอืด มีแก๊สในกระเพาะ นอกจากนี้ ควรหยุดใช้ยา และไปพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการท้องเสียอย่างรุนแรงหรือต่อเนื่อง อาเจียน รู้สึกปวดบีบที่ท้อง หรือมีอาการแพ้ยา เช่น หายใจลำบาก ลมพิษ มีอาการบวมที่ลิ้น ริมฝีปาก ใบหน้า หรือลำคอ

10. Plasil

ชื่อสามัญ Metoclopramide

ชื่อการค้า Plasil

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาที่มีฤทธิ์เพิ่มการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารและทำให้อาหารเคลื่อนตัวออกจากช่องทางเดินอาหารได้เร็วมากขึ้น ยาตัวนี้จึงถูกนำมาใช้กับผู้ป่วยที่มีอาการของกระเพาะและลำไส้ทำงานไม่ดีหรือ ปิ๊บตัวน้อยเกินไป จนทำให้อาหารค้างค้ำอยู่จนก่อให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนตามมา

ข้อบ่งใช้ ป้องกันและระงับอาการคลื่นไส้อาเจียน

ขนาดและวิธีใช้ Plasil 10 mg (v) prn q 6 hr.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่มีภาวะกระเพาะหรือลำไส้อุดตัน ผู้ที่มีภาวะกระเพาะหรือลำไส้ทะลุ ผู้ที่มีภาวะเลือดออกหรือแผลในทางเดินอาหาร ผู้ที่มีประวัติเป็นโรคลมชัก ผู้ป่วยที่เป็นโรคเนื้องอกของต่อมหมวกไต (Pheochromocytoma) เพราะยานี้สามารถกระตุ้นให้เกิดความดันโลหิตสูงตามมาได้

11. Unison enema

ชื่อสามัญ Sodium Chloride

ชื่อการค้า Unison enema

กลไกการออกฤทธิ์ ตัวยาจะออกฤทธิ์โดยการ ดึงน้ำจากผนังลำไส้เข้ามาในช่องลำไส้ (Osmotic effect) เพื่อให้ก้อนอุจจาระที่แข็งตัวอ่อนนุ่มขึ้น นอกจากนี้ ปริมาณของเหลวที่เพิ่มขึ้นจะไป กระตุ้นผนังลำไส้ใหญ่ให้บีบตัวตามธรรมชาติ ทำให้เกิดอาการปวดถ่ายภายในเวลาอันสั้น (โดยปกติจะใช้เวลาประมาณ 2-5 นาที)

ขนาดและวิธีใช้ สำหรับผู้ใหญ่: ใช้ขนาด 20 มล. หรือ 100 มล.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา อาจรู้สึกมวนท้อง ระคายเคืองบริเวณทวารหนัก หรือรู้สึกไม่สบายตัวขณะกลืนยา หากใช้บ่อยเกินไปอาจเกิดภาวะเสียสมดุลเกลือแร่ การเสพติดยาระบายและไม่สามารถขับถ่ายเองได้

กรณีศึกษา รายที่ 2

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 78 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ ภูมิลำเนา จังหวัดอุบลราชธานี อาชีพแม่บ้าน การศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้สิทธิการรักษาจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง

วันที่รับไว้ในความดูแล : 4 ธันวาคม 2566

วันที่จำหน่ายจากความดูแล : 15 ธันวาคม 2566

การวินิจฉัยโรคแรกรับ : : *Klebsiella pneumoniae* non-ESBL septicemia

การวินิจฉัยโรคสุดท้าย : : *Klebsiella pneumoniae* non-ESBL septicemia

อาการสำคัญ : 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล หลังกลับจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยมีอาการไข้ และหนาวสั่น

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล (วันที่ 2 ธันวาคม 2566) ผู้ป่วยมีอาการไข้และหนาวสั่น หลังจากล้างไต 1 วัน (1 ธันวาคม 2566) รับประทานยาลดไข้แล้วอาการดีขึ้น 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล (วันที่ 4 ธันวาคม 2566) หลังจากล้างไต ผู้ป่วยยังคงมีอาการไข้ หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง และมีภาวะปัสสาวะราด บุตรสาว จึงพาผู้ป่วยมาโรงพยาบาล แพทย์ทำการตรวจร่างกายและเจาะเลือดส่งตรวจเพาะเชื้อ พบว่ามีการติดเชื้อ ในกระแสเลือด จึงรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต : มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง 20 ปี ไขมันในเลือดสูง 10 ปี สมอเสื่อม 5 ปี รักษาที่จังหวัดอุบลราชธานี โรคไตวายเรื้อรัง 10 ปี ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่สถาบันบำราศนราดูร สัปดาห์ละ 2 ครั้ง (วันพุธและเสาร์)

ปัจจัยพื้นฐาน

ระยะพัฒนาการ

อายุ 78 ปี วัยสูงอายุ พัฒนาการสมวัย ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจกรรมได้น้อยลงตามวัย

สถานที่อยู่อาศัย สังคมและวัฒนธรรม

ผู้ป่วยมีบ้านเป็นของตนเอง เป็นบ้าน 2 ชั้น อาศัยอยู่กับบุตรสาว เพื่อนบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้กันรู้จักกันดี ผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามวาระและโอกาสสำคัญ

ระบบครอบครัวและแบบแผนการดำเนินชีวิต

ผู้ป่วยมาจากครอบครัวที่รักใคร่กันดี ฐานะทางครอบครัวปานกลาง เคยทำอาชีพเกษตรกรรม

ปัจจุบันอยู่บ้านไม่ได้ประกอบอาชีพ มีบุตร 1 คน เป็นผู้หญิงยังไม่แต่งงาน

แหล่งประโยชน์

ระหว่างที่ยังทำงานครอบครัวของผู้ป่วยมีรายได้พอใช้จ่ายไม่มีเงินเก็บ ไม่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ในชีวิตประจำวัน ขณะเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลใช้สิทธิจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง

ประสบการณ์ที่สำคัญในชีวิต

สิ่งที่ผู้ป่วยรู้สึกกังวลคือต้องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เมื่ออายุ 68 ปี แพทย์แจ้งว่าตนเองเป็นโรคไตวายเรื้อรังที่จะต้องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จากเหตุการณ์นี้ทำให้ตนเองจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ผู้รักษา

ข้อมูลการตรวจร่างกาย

สภาพทั่วไป	: หลุंगไทย ค่อนข้างซึม รูปร่างผอม
ผิวหนัง	: ผิวแห้ง สีคล้ำ
ตา	: มองเห็นชัด ใช้แว่นตา
หู	: ได้ยินปกติ ไม่ต้องใช้เครื่องช่วยฟัง
ปาก	: ริมฝีปากชุ่มชื้นดี ลิ้นไม่มีฝ้าขาว ไม่มีฟันผุ
ศีรษะ	: รูปร่างปกติ
ปอด	: เสียงหายใจสม่ำเสมอ
ระบบทางเดินอาหาร	: ใส่สายสำหรับให้อาหาร ไม่มีแผลในช่องปาก ขับถ่ายปกติ
ระบบทางเดินปัสสาวะ	: ใส่สายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะสีเหลืองค่อนข้างเข้ม
ระบบทางเดินหายใจ	: หายใจเอง ไม่มีอาการเหนื่อย
ระบบหัวใจและหลอดเลือด:	ลักษณะการเต้นของหัวใจ อัตรา 107 ครั้ง/นาที การเต้นสม่ำเสมอ
กล้ามเนื้อและกระดูก	: กล้ามเนื้อหย่อนตัว กระดูกแขน ขา รูปร่างปกติ มีเส้นเลือดเทียมสำหรับฟอกไตที่แขนขวา
น้ำเหลือง	: คล้ำไม่พบต่อมน้ำเหลืองโต
อวัยวะสืบพันธุ์	: ไม่มีสิ่งคัดหลั่ง (discharge) หมดประจำเดือนตามวัย
ระบบจิตประสาท	: ความจำดี ควบคุมกล้ามเนื้อส่วนต่างๆได้
สภาพจิตใจ	: อารมณ์ดี ไม่มีฉุนเฉียว
สิ่งเสพติด	: ผู้ป่วยไม่สูบบุหรี่
สัญญาณชีพ	: อุณหภูมิ 39.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 107 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 159/85 มิลลิเมตรปรอท ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 97 % ระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้ว (DTX)= 141 mg/dl

ตารางที่ 3.4 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษารายที่ 2

รายการ เปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
พยาธิสภาพ	การติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia) เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เมื่อเชื้อแบคทีเรียซึมเข้าสู่กระแสเลือดซึ่งเชื้ออาจแพร่ไปทั่วร่างกายผ่านทางกระแสเลือดหากไม่ได้รับการรักษาอาจทำให้เกิดการอักเสบในร่างกาย เกิดลิ่มเลือดอุดตันขัดขวางการลำเลียงออกซิเจนไปยังอวัยวะต่างๆ ทำให้การทำงานของอวัยวะล้มเหลว และอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้ การติดเชื้อในกระแสเลือดอาจเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เช่น ผิวหนัง ปอด ไต และกระเพาะปัสสาวะ ผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ ผู้มีโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ และผู้ที่เพิ่งได้รับการผ่าตัดมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อในกระแสเลือดมากกว่าคนทั่วไป หากมีอาการติดเชื้อในกระแสเลือด ควรรีบไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาโดยเร็วที่สุด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและการเสียชีวิต	- ติดเชื้อจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ฟอกเลือดทุกวันพุธและเสาร์) - เป็นผู้สูงอายุ 78 ปี มีโรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรัง ไขมันในเลือดสูง สมอเสื่อม - พบว่ามีอาการติดเชื้อในกระแสเลือด ผลเพาะเชื้อพบเชื้อ <i>K. pneumoniae</i> non-ESBL Septicemia
อาการและ อาการแสดง	การติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยอาจเกิดขึ้นหลังจากประสบอุบัติเหตุหรือหลังได้รับการผ่าตัด ในระยะแรกผู้ป่วยอาจมีอาการไม่รุนแรงนัก แต่อาการจะรุนแรงขึ้นหากไม่ได้รับการรักษา รู้สึกหนาวสั่น มือและเท้าเย็นมาก อ่อนเพลีย ไข้ขึ้นสูง ผู้ป่วยบางรายอาการอาจค่อยๆ เป็นหนักขึ้นหายใจเร็วขึ้น ชีพจรเต้นเร็ว ความดันโลหิตลดต่ำลง รู้สึกตัวน้อยลง มีอาการสับสน คลื่นไส้และอาเจียน ผิวหนังเกิดจุดแดงหากปล่อยทิ้งไว้ผื่นจะลุกลามใหญ่ขึ้นเหมือนรอยช้ำ โดยรอยช้ำเหล่านี้จะแผ่ขยายใหญ่เป็นบริเวณกว้าง ปัสสาวะน้อยลงเลือดไหลเวียนไปเลี้ยงอวัยวะไม่เพียงพอนำไปสู่ภาวะช็อก	- มีไข้ 39.8 องศาเซลเซียส - หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน - ชีพจรเต้นเร็ว 107 ครั้ง/นาที - อัตราการเต้นของชีพจร 107 ครั้ง/นาที - อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที - ความดันโลหิต 159/85 มิลลิเมตรปรอท - ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด (97%)

ตารางที่ 3.4 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษาตอนที่ 2 (ต่อ)

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
การวินิจฉัย	แพทย์จะทำการซักประวัติถึงอาการและอาการแสดง ตรวจร่างกาย เพื่อหาสาเหตุของการติดเชื้อและความรุนแรงของ organ dysfunction ของผู้ป่วย เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะ sepsis ปัจจุบันประกอบด้วยการตรวจพบกลุ่มอาการของ systemic inflammatory response syndrome (SIRS) ในผู้ป่วยร่วมกับการพบว่ามีหลักฐานของการติดเชื้อในร่างกาย ดังนี้ 1)เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ Sepsis คือ ผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย ร่วมกับมีลักษณะบ่งชี้ SIRS ตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป : Temperature $>38^{\circ}\text{C}$ or $<36^{\circ}\text{C}$: Heart rate > 90 beats/min : Respiratory rate >20 /min หรือ $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg : WBC $>12,000$ /mm³, <4000 /mm³, หรือมี band form neutrophil $>10\%$ 2) ภาวะ severe sepsis คือ ผู้ป่วย sepsis ที่เกิดภาวะ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction โดยที่อาจจะมีหรือไม่มีภาวะ hypotension ก็ได้ ภาวะที่บ่งชี้ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction ในผู้ป่วย severe sepsis : Sepsis ร่วมกับมีภาวะ hypotension : ค่า blood lactate level สูงกว่า upper limits : Urine output < 0.5 mL/kg/hr. เป็นระยะเวลา มากกว่า 2 ชม. แม้ว่าจะได้สารน้ำอย่างเพียงพอ	- มีไข้ 39.8 องศาเซลเซียส - อัตราการเต้นของชีพจร 107 ครั้ง/นาที - WBC $12.2 \times 10^3/\mu\text{L}$ - blood lactate 3.6 mmol/L - Creatinine 8.0 mg/dL - ผลเพาะเชื้อพบ <i>Klebsiella pneumoniae</i> non-ESBL

ตารางที่ 3.4 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษาตอนที่ 2 (ต่อ)

รายการ เปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
การวินิจฉัย	: Acute lung injury ที่มี Pao₂/Fio₂ < 250 โดยไม่มีภาวะ pneumonia เป็นสาเหตุ : Acute lung injury ที่มี Pao₂/Fio₂ < 200 โดยมีภาวะ pneumonia เป็นสาเหตุ : Creatinine > 2.0 mg/dL (176.8 μmol/L) : Bilirubin > 2 mg/dL (34.2 μmol/L) : Platelet count < 100,000 μL : Coagulopathy (international normalized ratio > 1.5) ภาวะ septic shock คือ ผู้ป่วย sepsis ที่ยังคงมี systolic blood pressure < 90 mmHg หรือ systolic blood pressure ลดต่ำลง > 40 mm Hg จากระดับเดิม หรือ mean arterial pressure < 65 mmHg แม้ว่าผู้ป่วยได้รับ fluid resuscitation อย่างเพียงพอแล้ว	
การรักษา	หากเกิดการอักเสบภายในร่างกาย ส่งผลให้ลิ้มเลือดอุดตัน ออกซิเจนที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาเพื่อกระตุ้นให้หายใจได้ ปกติและหัวใจกลับมาทำงานเหมือนเดิมโดยวิธีรักษาประกอบด้วย การรักษาด้วยยา การดูแลตามอาการของผู้ป่วย และการผ่าตัด ดังนี้ - การใช้ยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงจะได้รับยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ต่อต้านเชื้อแบคทีเรียครอบคลุมหลายประเภท เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาทันทีและแพทย์อาจยังไม่สามารถระบุประเภท	- ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm (v) OD เมื่อผลเพาะเชื้อจากเลือด พบ <i>Klebsiella pneumoniae</i> non-ESBL septicemia แพทย์ได้เปลี่ยนเป็นยา

ตารางที่ 3.4 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรคการติดเชื้อในกระแสเลือดกับผู้ป่วย กรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

รายการ เปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
การรักษา	ของเชื้อได้อย่างเฉพาะเจาะจงในเวลาอันสั้น โดยแพทย์จะ นิยามปฏิชีวนะที่คาดว่าจะมีผลในการรักษาผู้ป่วยเข้าหลอด เลือดดำภายใน 6 ชั่วโมงแรกหรือเร็วกว่านั้น ทั้งนี้ เมื่อ ได้ผลตรวจเลือดแล้ว แพทย์จึงจะเปลี่ยนไปใช้ยาปฏิชีวนะ ที่ใช้รักษาประเภทของเชื้อได้เฉพาะเจาะจง โดยจะ เปลี่ยนเป็นยาปฏิชีวนะแบบเม็ด ให้ผู้ป่วยหลังจากกระยะ วิกฤตผ่านไปแล้ว ผู้ป่วยอาจต้องใช้เวลาในช่วงระยะเวลา 7-10 วัน หรือนานกว่านั้นซึ่งขึ้นอยู่กับ - การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ แพทย์จะให้สารน้ำทาง หลอดเลือดดำแก่ผู้ป่วย เพื่อรักษาระดับความดันโลหิต ให้คงที่ ทั้งนี้ สารน้ำที่ให้แก่ผู้ป่วยซึ่งติดเชื้อในกระแสเลือด จะช่วย ป้องกันภาวะขาดน้ำและไตล้มเหลว โดยแพทย์จะให้สารน้ำ ภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล - ยาเพิ่มความดันโลหิต หากผู้ป่วยยังมีความดันโลหิต ต่ำอยู่หลังจากได้รับสารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ แพทย์อาจให้ ยาเพิ่มความดันโลหิต โดยยานี้จะทำให้หลอดเลือดตีบลงและช่วย เพิ่มความดันโลหิต - การดูแลผู้ป่วยตามอาการ ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มีปัญหาเกี่ยวกับการหายใจอาจจำเป็นต้องต่อท่อหรือ ใส่ หน้ากากเครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้หายใจได้สะดวกขึ้น หากผู้ป่วย มีการติดเชื้อที่ไต แพทย์อาจทำการฟอกไตเพื่อกำจัดของเสีย ในร่างกายออก - การผ่าตัด หากต้นเหตุของการติดเชื้อมาจากฝีหรือแผล ที่ทำให้ลุกลามได้นั้น อาจต้องเจาะเอาหนองออกมา ส่วนผู้ป่วยที่ เกิดอาการรุนแรงจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเพื่อนำเนื้อเยื่อส่วนที่ ติดเชื้อออกไป และรักษาเนื้อเยื่อส่วนที่เสียหาย	Meropenem 500 mg (V) OD x 7 days -ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทาง หลอดเลือดดำ Acetar1,000 ml (v) 60 ml/hr.และ NSS 1,000 ml (v) 40 ml/hr. - ความดันโลหิต 159/85 มิลลิเมตรปรอทจึงไม่มีการ ให้ยาเพิ่มความดัน - ได้รับการฟอกไตสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันพุธและเสาร์ - ได้รับการให้เลือด LPRC เนื่องจากตรวจพบ HCT 23 % - ได้รับการผ่าตัด transactional excision LA และ Polypectomy under LA

ตารางที่ 3.5 การตรวจทางรังสีวิทยา กรณีศึกษาตอนที่ 2

วันที่	ผลอ่าน
4 ธ.ค. 66 Chest X-ray	Comparisons is made to the previous study on 06/09/2023. Increase size of mild to moderate cardiomegaly is noted. Atherosclerotic change of aorta is still detected. Increase thickening lung marking at both lungs are seen. Unchanged focal opacity at peripheral area of right upper lung which overlying 3rd right rib is noted. No pleural effusion is detected. The mediastinum and thoracic cage appear normal. Impression: Increase size of mild to moderate cardiomegaly. : Increase thickening lung marking at both lungs, possibly due to unremarkable thickening lung marking. DDx is mild pulmonary congestion, bronchitis, : Unchanged focal opacity at peripheral area of right upper lung which overlying 3rd right rib, suspected bony island. DDx is stable is stable pulmonary nodule. : Please correlate with clinical information.
4 ธ.ค. 66 CT Brain NC	Brain parenchymal volume loss.
6 ธ.ค. 66 EKG	Normal sinus rhythm. Normal ECG
8 ธ.ค. 66 Chest X-ray	No new infiltration
14 ธ.ค. 66 CT whole abdomen	- Short segmental circumferential wall thickening at the lower rectum, measured about 3 cm. in length. Corresponding with CA lower rectum. - Atrophic both kidneys - Several cysts in both kidneys, sized up to 2.7 cm. Bosniak I. - A 1.0 cm cyst at pancreatic neck.

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษาครั้งที่ 2

วันที่	ผลอ่าน								
13 ธ.ค. 66 Pathological Report จาก ชิ้นเนื้อที่ทวาร หนัก	- The tissue may represent villous adenoma with diffuse high-grade epithelial dysplasia or may represent the superficial part of adenocarcinoma. Correlation with colonoscopic finding is recommended. Rebiopsy of deeper tissue might be considered.								
การตรวจ	ผลตรวจ								ค่าปกติ
	4/12/66	5/12/66	6/12/66		8/12/66		12/12/66	15/12/66	
CBC			08.13 น.	15.37 น.	05.32 น.	11.02 น.			
WBC	12.2	-	-	12.4	10.6	12.4	10	10.2	4.5-8 X10 ³
RBC	3.1	-	-	3.3	3.4	3.73	2.81	3.64	3.7-5 X10 ³
Hb	8.5	-	-	9.3	9.4	10.4	7.7	10.3	11-14 g/dl
Hct	25	23	22	27	28	31	23	30	35-41 %
Plt. Count	173	-	-	98	100	125	158	261	140-400 X10 ³ /uL
Neu	86	-	-	95	87	82	80	87	35-75 %
Lym	11	-	-	3.0	7.0	11	13	10	20-59 %
Mono	2.0	-	-	2.0	6.0	7	1	2	2-10 %
Eosinophil	0.0	-	-	0.0	0.0	0	5	1	1-5 %
PT	-	-	-	14.6	-	-	-	-	11.0-13.5
PTT	-	-	-	32.2	-	-	-	-	23.6-34.4

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

การตรวจ	ผลตรวจ			ค่าปกติ		
	4/12/66	5/12/66	6/12/66	8/12/66	12/12/66	
LFT						
Total Protein	7.2	-	-	6.4	-	6.4-8.3 g/dl
Albumin	3.3	-	-	2.8	-	3.5-5.0 g/dl
Globulin	3.9	-	-	3.6	-	2.8-3.5 g/dl
Alkaline Phosphatase	196	-	-	138	-	35-104 U/L
SGOT	85	-	-	57	-	0-31 U/L
SGPT	67	-	-	56	-	<31 U/L
Electrolyte						
Sodium	131	131	130	-	-	136-145 mmol/L
Potassium	4.8	5.4	4.9	-	-	3.5-5.1 mmol/L
Chloride	94	93	89	-	-	98-107 mmol/L
CO2	20	22	19	-	-	22-29 mmol/L
Anion Gap	22	21	27	-	-	6-18
BUN	51	-	96	-	-	6-20 mg/dl
Cr	8.0	-	10.75	-	-	0.51-0.95 mg/dl
Lactate	3.6	2.8	3.2	-	-	0.5-2.2 mmol/L
Calcium	7.8	-	8.1			8.8-10.2 mg/dl
Phosphorus	1.8	-	4.1			2.5-4.5 mg/dl
Magnesium	1.4	-	-	-	-	1.9-2.5 mg/dl
Glucose	199	-	-	-	-	74-109 mg/dl
Procalcitonin	-	-	-	-	31.84	0.00-0.50 mg/dl

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

การตรวจ Culture	ผลตรวจ		ค่าปกติ
	4 ธ.ค. 66	8 ธ.ค. 66	
Blood ขวด 1	Klebsiella Pneumoniae non-ESBLs	No growth	No growth
Blood ขวด 2	Klebsiella Pneumoniae non-ESBLs	No growth	No growth

กรณีศึกษารายที่ 2 การรักษาที่ได้รับ

ว.ด.ป.	คำสั่งวันเดียว	ว.ด.ป.	คำสั่งตลอดไป
4 ธ.ค.66	Admit - CBC, BUN, Cr, E'lyte, LFT, Ca, Mg, P, H/C x II, Lactase, H/C x II - on HL - CXR - UA, UC - Flu/ATK - Onsia 4 mg (v) prn q 8 hr. - CT Brain NC - Valium 5 mg (v) prn for against	4 ธ.ค.66	- record V/S, I/O - Low Salt Diet - Retained foley's cath Med - Ceftriaxone 2 gm (v) OD c stat - Folic acid (5) 1x1 pc - Senokot 2 tab po prn
12.00 น.	-50%MgSO ₄ 8 ml +5%D/W100ml (v) drip Then 50% MgSO ₄ 4 ml +5% D/W50ml(v) drip in 2 hr. on Day2,3		

กรณีศึกษาตอนที่ 2 การรักษาที่ได้รับ (ต่อ)

ว.ด.ป.	คำสั่งวันเดียว	ว.ด.ป.	คำสั่งตลอดไป
4 ธ.ค.66 13.20 น.	- Notify Nephro - Flim Abdomen supine + upright - Blood for lactate, E'lyte,TMR	4 ธ.ค.66 13.20 น.	- NPO ยกเว้นยา - off Ceftriaxone เดิม - Meropenem 500 mg (v) OD - Retained NG Tube - DTX bid ช,ย - BD สูตรโรคไต (1.5:1) 200 ml x 4 feed + น้ำตาม 50 ml/feed
5 ธ.ค.66	- Acetar 1000 ml (V) rate 60ml/hr. - kalimate 30 gm + น้ำ 100 ml rectal enema 1 dose - Acetar ครบ 500 ml off - BUN, Cr, E'lyte, Ca, PO4, Lactate - off Foley - Set HD - Lactulose 30 ml po stat	5 ธ.ค.66	- off DTX เดิม - DTX premeal+ hs. On RI Scale - if DTX 201 – 250 RI 2unit 251 – 300 RI 4unit 301 – 350 RI 6unit 351 – 400 RI 8unit - Keep DTX 140 – 200 - If DTX <80,>400 pls. notify
6 ธ.ค.66	- Set HD วันศุกร์ - NPO AMN - หลัง NPO ให้ Acetar 1000 ml (V) rate 80ml/hr. - PT/INR, PTT, CBC - EKG 12 lead - NSS 1000 ml (V) 40 ml/hr.	6 ธ.ค.66	- off Meropenem เดิม - Ceftriaxone 2 gm (v) OD
7 ธ.ค.66	- NSS 1000 ml (V) 40 ml/hr - TMR LFT, CBC ที่ห้องล้างไต	7 ธ.ค.66	BD สูตรโรคไต (1.5:1) 200 ml x 4 feed+น้ำตาม 50 ml/feed

กรณีศึกษาตอนที่ 2 การรักษาที่ได้รับ (ต่อ)

ว.ด.ป.	คำสั่งวันเดียว	ว.ด.ป.	คำสั่งตลอดไป
	Set OR for transactional excision LA - Post op order for Polypectomy Under LA - ส่งชิ้นเนื้อ - MO 3 mg (V) prn q 6 hr. - Plasil 10 mg (V) prn q 8 hr. - off IV		
8 ธ.ค.66	- CBC, H/C x II - CXR - Vancomycin 1500 mg (V) OD	8 ธ.ค.66	- off Ceftriaxone เดิม - Meropenem 500mg (V) OD
11 ธ.ค.66	-TMR CBC, Procalcitonin เข้า - Notify Surgery เรื่อง Rectal adenocarcinoma	11 ธ.ค.66	- off DTX เดิม - DTX premeal bid keep 80-180 mg% - on RI scale เดิม
12 ธ.ค.66	G/M PRC 2 unit ให้ 1 Unit intra HD		
14 ธ.ค.66	- NPO - NSS 40 ml/hr. - TMR CBC, CEA, CA19-9 ในห้อง ล้างไต - CT Chest whole Abdomen with contrast นัดฟังผล OPD case - IV หมุด off ได้ Off NPO	14 ธ.ค.66	- D/C TMR หลังล้างไต - ห้องล้างไตให้ LPRC 1 Unit in HD - Meropenem ครบ 7 day off

กรณีศึกษาครั้งที่ 2 การรักษาที่ได้รับ (ต่อ)

ว.ด.ป.	คำสั่งวันเดียว	ว.ด.ป.	คำสั่งตลอดไป
15 ธ.ค.	- LPRC 1 Unit intra HD - D/C ได้ - F/U OPD Sx. 26 ธ.ค. 66 - HM - Folic 1x1 - Senokot 2 tab hs. prn - Simvas (40)1/2 tab hs. - M.Carminative 1 tsp. po tid pc.		

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มในการวางแผนการพยาบาล

ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด กรณีศึกษาครั้งที่ 2

การประเมินแรกรับ (4 ธันวาคม 2566)

สภาพทั่วไป

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 78 ปี การวินิจฉัยโรคแรกรับ : *Klebsiella pneumoniae* non-ESBL septicemia นอนบนเตียง รูปร่างผอม ผิวแห้ง ไม่พบแผลกดทับ นอนหลับตาเป็นส่วนใหญ่ ระดับความรู้สึกตัว Glasgow Coma Scale (GCS) = E3V2M5 หายใจเองสม่ำเสมอ ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ ลิ้นตาเมื่อเรียก ถามไม่ค่อยตอบ (ผู้ป่วยสื่อสารภาษาภาคกลางไม่ค่อยเข้าใจ ต้องให้บุตรสาวช่วยสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษ ผู้ป่วยจึงตอบเป็นคำ ๆ) ได้รับอาหารทางสายให้อาหาร สูตรโรคไต BD (1.5:1) ปริมาณ 200 มิลลิลิตร วันละ 4 ครั้ง รับประทานนมทุกมื้อ มีคลื่นไส้อาเจียนเป็นบางครั้ง คาสายสวนปัสสาวะ เบอร์ 16 ปัสสาวะสีเหลืองเข้มปริมาณ 100–150 มิลลิลิตร/วัน มีเส้นสำหรับฟอกไตที่แขนข้างขวา ทำการฟอกไตในวันพุธและวันเสาร์

ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยอาการ มีไข้หนาวสั่นหลังจากฟอกไต คลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะราด ชีพจร ได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, BUN, Creatinine (Cr), Electrolyte, LFT, Calcium (Ca), Magnesium (Mg), Phosphorus (P), H/Cx2, Lactate ส่งตรวจปัสสาวะ UA, UC ตรวจทางรังสี Film Abdomen Supine+ upright และ CT Brain NC, แพทย์ให้การรักษายา Onsia 4 mg (v) prn q 8 hr., Valium 5 mg. (iv) prn for against, 50% MgSO₄ 8 mg. (iv)+5% D/W 100ml (iv) drip Then 50% MgSO₄ 4 mg. (iv)+5% D/W 50ml (iv) Drip ใน 2 ชั่วโมง on day 2 และ

day 3 ให้สารน้ำ Acetar 1,000 ml (iv) Drip 60 ml/hr. Ceftriaxone 2 gm (v) OD, Folic acid (5)1x1 pc., Senokot 2 tab po prn. ให้น้ำและอาหารยกเว้นยา ตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้าและเย็น วัดสัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิ 39.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 107 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 159/85 มิลลิเมตรปรอท ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 97% ระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้ว (DTX) = 173 mg/dl น้ำหนัก 42.3 กิโลกรัม ส่วนสูง 150 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 18.5 (ค่าปกติ 18.5-22.9)

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลโอเร็มในการวางแผนการพยาบาล

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ความต้องการดูแลตนเองปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ในการนำมาระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทางการพยาบาล

1. การดูแลตนเองพื้นฐาน (Foundation capability and dis position) ดังนี้

1.1 การรับรู้ (Perception): ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ถามตอบรู้เรื่อง ได้ยินเสียงปกติ ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองป่วยและทราบว่าตนเองป่วยมีไข้หลังจากไปล้างไต สัปดาห์ละ 2 ครั้ง วันพุธและเสาร์ วันนี้แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลเพื่อให้ยาปฏิชีวนะ

1.2 ความจำ (Memory): ผู้ป่วยสามารถจำเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองในปัจจุบันได้ ไม่มีอาการหลงลืมและสามารถเล่าเรื่องในอดีตได้

1.3 ความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Capability): ผู้ป่วยเข้าใจในคำแนะนำเกี่ยวกับ อาการป่วยในครั้งนี้ แพทย์ให้ยาปฏิชีวนะประมาณ 7-10 วัน

1.4 ความรู้ความเข้าใจ (Cognition): ผู้ป่วยสามารถบอกวัน เวลา สถานที่ได้ ทราบว่าตนเองป่วย และมีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง โรคไตวายเรื้อรัง นาน 10 ปี ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ สถาบันบำราศนราดูร สัปดาห์ละ 2 ครั้ง (วันพุธและเสาร์) มานาน 10 ปี มาตรวจตามนัดทุกครั้ง

1.5 ความตั้งใจ และความสนใจ (Attention and Interest): ผู้ป่วยต้องการพักรักษาในโรงพยาบาล จนอาการดีขึ้น

1.6 ความตระหนักในสถานะของตนเอง (Self-Awareness): ผู้ป่วยตระหนักว่าตนเองป่วย มีไข้ และเป็นหลังจากไปล้างไต แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลเพื่อให้ยาปฏิชีวนะและมีโรคประจำตัว คือโรคความดันโลหิตสูง โรคไตวายเรื้อรัง สมองเสื่อม ไชมันในเลือดสูง

1.7 การยอมรับตนเอง (Self-Acceptance): ผู้ป่วยยอมรับว่าตนเองป่วย มีไข้ เกิดจากการติดเชื้อ แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลเพื่อให้ยาปฏิชีวนะและมีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง โรคไตวายเรื้อรัง สมองเสื่อม ไชมันในเลือดสูง พบแพทย์ตามนัด

1.8 ความเอาใจใส่ต่อตนเอง (Self-Concern): ผู้ป่วยเอาใจใส่การใช้ หนวสน์ อาเจียนของตนเองจึงรีบมาโรงพยาบาล

1.9 อุปนิสัยส่วนตัว (Habit): ผู้ป่วยมีนิสัยรักดี เพื่อนบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้กันรู้จักกันดี มีไปทำบุญตามวาระและโอกาสสำคัญ

2. ความสามารถในการใช้พลังส่วนบุคคลเพื่อการดูแลตนเอง (Power Components of self-Care Agency) ดังนี้

2.1 การเอาใจใส่ดูแลตนเองเพื่อการมีชีวิตอยู่อย่างปกติสุข เมื่อ 20 ปีก่อนหลังจากทราบว่าป่วยมีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง เมื่อ 10 ปีที่แล้วทราบว่า เป็นโรคไขมันในเลือดสูง และได้วางใจเรื่องต้องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่สถาบันบำราศนราดูร สัปดาห์ละ 2 ครั้ง (วันพุธและเสาร์) ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ

2.2 การควบคุมและใช้พลังงานของร่างกาย ก่อนเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลครั้งนี้ผู้ป่วยเดินช่วยเหลือตัวเองได้ กำลังกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้างปกติ ไม่มีขาปลายมือปลายเท้า

2.3 การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ทำกิจวัตรประจำวันเองไม่ได้

2.4 การใช้เหตุผล ผู้ป่วยเข้าใจเหตุผลที่แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลให้ยาปฏิชีวนะ เพื่อรักษามะเร็งติดเชื้อ

2.5 แรงจูงใจในการกระทำกิจกรรมเพื่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ผู้ป่วยมีแรงจูงใจอยากให้หายจากการติดเชื้อ

2.6 การตัดสินใจ ผู้ป่วยตัดสินใจในการรักษาในโรงพยาบาลให้หายจากการติดเชื้อที่เกิดขึ้น

2.7 การเสาะแสวงหา และนำความรู้มาใช้ในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยมีการเสาะแสวงหาความรู้มาใช้ในการดูแลตนเอง เมื่อมีอาการผิดปกติรีบมาโรงพยาบาลทันที

2.8 การใช้ทักษะในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ที่บ้าน ดูแลตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันที่บ้านได้ ขณะนอนโรงพยาบาลช่วยเหลือตัวเองได้น้อย

2.9 การปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองอย่างมีระบบและต่อเนื่อง ผู้ป่วยไม่สามารถออกกำลังกายได้เอง ให้ความช่วยเหลือในการทำ Passive Exercise เช่น ยกแขน ขา ขึ้น-ลง

2.10 การจัดลำดับกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเอง ผู้ป่วยสามารถจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของกิจกรรมที่ควรปฏิบัติได้

3. ความสามารถในการดูแลตนเอง (Therapeutic self-care demand) เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยต้องกระทำตอบสนองความต้องการที่จำเป็น 3 ด้าน คือ

3.1 ความต้องการในการดูแลตนเองโดยทั่วไป (universal Self – Care Requisite) ดังนี้

3.1.1 อากาศ: การคงไว้ซึ่งอากาศที่เพียงพอ

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีลักษณะหายใจปกติ อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที จังหวะการหายใจสม่ำเสมอ ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย อัตราการเต้นของชีพจร 107 ครั้ง/นาที

สรุป: ผู้ป่วยไม่มีความพร่องในเรื่องอากาศ

3.1.2 อาหารและน้ำ: การคงไว้ซึ่งอาหารและน้ำที่เพียงพอ

ข้อมูล: ผู้ป่วยรับประทานอาหารเองไม่ได้ ดูแลให้ได้รับอาหาร BD สูตรโรคไต (1.5:1) 200 ml x 4 feed และน้ำตาม 50 ml/feed ดูแลให้ยาทางสายยางให้อาหาร น้ำวันละ 1,000 มิลลิลิตร

สรุป: ผู้ป่วยได้รับการดูแลให้อาหาร BD สูตรโรคไต (1.5:1) 200 ml x 4 feed และน้ำวันละ 1,000 มิลลิลิตร เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

3.1.3 การขับถ่ายและระบายของเสีย: คงไว้ซึ่งการขับถ่าย และระบายของเสียให้เป็นไปตามปกติ

ข้อมูล: ผู้ป่วยได้รับการคาสายสวนปัสสาวะ ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่สถาบันบำราศนราดูร สัปดาห์ละ 2 ครั้ง (วันพุธและเสาร์) ถ่ายอุจจาระเองไม่ได้ ดูแลให้ยา Lactulose 30 ml po

สรุป: ผู้ป่วยมีภาวะพร่องในเรื่องการขับถ่ายและระบายของเสีย

3.1.4 ความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน: คงไว้ซึ่งความสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและพักผ่อน

ข้อมูล: ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ทำกิจวัตรประจำวันเองไม่ได้ นอนพักผ่อนได้ตามเวลา

สรุป: ผู้ป่วยมีความพร่องในการทำกิจกรรม

3.1.5 ความสมดุลระหว่างการอยู่คนเดียวและการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น: คงไว้ซึ่งการรักษาความสมดุลระหว่างการอยู่คนเดียวและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีอัธยาศัยดี เพื่อนบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้กันรู้จักกันดี มีทำบุญตามวาระและโอกาสสำคัญ

สรุป: ผู้ป่วยมีความสมดุลระหว่างการอยู่คนเดียวและการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น

3.1.6 การป้องกันอันตรายต่อชีวิต: การป้องกันอันตรายต่อชีวิต การปฏิบัติหน้าที่และความเป็นอยู่ที่ดี

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ รีบมาโรงพยาบาลทันที

สรุป: ผู้ป่วยมีความเข้าใจในเรื่องโรคที่เป็น

3.2 ความต้องการการดูแลตามพัฒนาการ (Development Self – Care requisites) การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไปที่ปรับให้สอดคล้องกับการส่งเสริมพัฒนาการ การดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับกระบวนการพัฒนาการ ดังนี้

3.2.1 ต้องการระดับการพัฒนาการตามวัยคงไว้ซึ่งภาวะความเป็นอยู่ ที่ช่วยสนับสนุนกระบวนการของชีวิต

ข้อมูล: ในวัยเด็กได้รับการเลี้ยงดูจากบิดามารดาอย่างเหมาะสม ได้รับการศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทำงานรับจ้างทั่วไป ปัจจุบันอยู่กับครอบครัว

สรุป: ผู้ป่วยไม่มีความพร่องในเรื่องความต้องการระดับการพัฒนาการตามวัย

3.2.2 ความต้องการตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในชีวิต ปัญหาการปรับตัวทางสังคม การสูญเสียญาติมิตร ความเจ็บป่วย การบาดเจ็บและ ความพิการ

ข้อมูล: ผู้ป่วยดำเนินชีวิตตามปกติ อยู่กับครอบครัว พ่อ แม่ ลูก

สรุป: ผู้ป่วยไม่มีความพร่องในเรื่องความต้องการตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในชีวิต

3.3 ความต้องการการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health Deviation Self - Care requisites)

3.3.1 การแสวงหาบริการสุขภาพ

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีสิทธิ์จ่ายตรงกรมบัญชีกลาง

สรุป: ผู้ป่วยมีการแสวงหาบริการสุขภาพเหมาะสม

3.3.2 การรับรู้ ความสนใจต่อโรค และผลกระทบของโรคต่อตนเอง

ข้อมูล: ผู้ป่วยมีการรับรู้ว่าอาการที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากการติดเชื้อ

สรุป: มีการรับรู้ มีความสนใจต่ออาการที่เป็น ได้รับข้อมูลจากแพทย์ผู้รักษา

3.3.3 การปฏิบัติตามแผนการวินิจฉัย การรักษา การฟื้นฟูและป้องกันโรค

ข้อมูล: ไม่ทราบสาเหตุที่อาจจะทำให้เกิดอาการอีก ขาดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันความเสี่ยงการติดเชื้อซ้ำ

สรุป : ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

3.3.4 การเฝ้าระวังผลข้างเคียงของโรค

ข้อมูล: ผู้ป่วยทราบว่าอาการที่เกิดขึ้นคือการติดเชื้อ ซึ่งผู้ป่วยไม่คิดว่าจะเกิดการติดเชื้อ

สรุป : ผู้ป่วยและญาติมีความพร่องในการรับรู้ผลข้างเคียงจากการรักษา

3.3.5 การปรับภาพลักษณ์และอัตลักษณ์

ข้อมูล: ผู้ป่วยยอมรับในการเจ็บป่วยครั้งนี้ ปฏิบัติตามแพทย์แนะนำ เพื่อจะได้
หายกลับบ้านได้

สรุป : ผู้ป่วยมีความสมดุลในการปรับภาพลักษณ์

3.3.6 การยอมรับภาวะสุขภาพและการเรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตตามสภาพที่เกิดขึ้น

ข้อมูล: ผู้ป่วยยอมรับในการมีอาการไข้และติดเชื้อ ขาดความรู้ความเข้าใจในปัจจัย
เสี่ยงที่เกิดขึ้น

สรุป : ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัว

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน ใช้ในการเลือกการพยาบาลให้มีความต่อเนื่องตามความต้องการของผู้ป่วย มีการ
เลือกระบบการพยาบาลให้เหมาะสมแล้วนำมาวางแผนโดยกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ผลลัพธ์ทางการ
พยาบาลและกำหนดกิจกรรมการพยาบาล ตามการดูแลตนเองที่จำเป็น

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ใช้ในการนำกิจกรรมการ
พยาบาลไปลงมือปฏิบัติตามแผนการพยาบาลโดยบรรลุความต้องการทั้งหมด เมื่อนำมาประยุกต์ตาม
กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่สามารถใช้ตั้งแต่ประเมินแรกรับจนถึง
จำหน่ายกลับบ้าน จึงสรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลดังต่อไปนี้

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการ
พยาบาลของโอเร็ม เรียงลำดับตามสำคัญของปัญหาในการเยี่ยมครั้งที่ 1 ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย เนื่องจากการสูญเสียหน้าที่ของไต ส่งผลให้
ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ จากการทำงานของไตที่ลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

กิจกรรมการพยาบาลตามการวินิจฉัยทางการแพทย์

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อมูลสนับสนุน

S: ญาติบอกผู้ป่วย ตัวร้อน หนาวสั่น

O: ผลการตรวจเพาะเชื้อในเลือดพบเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* non-ESBL septicemia

: WBC $12.2 \times 10^3/\mu\text{L}$ (ค่าปกติ $4.5-8 \times 10^3/\mu\text{L}$), Lactate 3.6 mmol/L. (ค่าปกติ 0.5-2.2 mmol/L.)

: แพทย์วินิจฉัย ติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia)

: มีไข้ 39.8 องศาเซลเซียส (ค่าปกติ 36.5-37.5 องศาเซลเซียส) อัตราการเต้นของชีพจร 107 ครั้ง/นาที (ค่าปกติ 60-90 ครั้ง/นาที)

: มีคลื่นไส้ อาเจียน

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

เกณฑ์การประเมิน

- 1) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
 - : ความดันโลหิต 90/60-140/90 มิลลิเมตรปรอท Map ≥ 65 มิลลิเมตรปรอท
 - : อุณหภูมิ 36.5-37.5 องศาเซลเซียส
 - : อัตราการเต้นของชีพจร 60-90 ครั้ง/นาที
 - : อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที
- 2) ระดับความรู้สึกตัวปกติ (GCS =E4V5M6) ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ซึม สับสน หัวใจเต้นเร็วมากกว่า 90 ครั้ง/นาที ผิวหนังซีด เยียว
- 3) ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีแนวโน้มดีขึ้น
 - : WBC = $4.5-8 \times 10^3/\mu\text{L}$
 - : Lactate = 0.5-2.2 mmol/L.
- 4) ผลเพาะเชื้อ (Hemoculture) ไม่พบเชื้อ

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ และระดับความรู้สึกตัวทุก 4 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังการเข้าสู่ภาวะ Septic Shock และประเมินการตอบสนองต่อการรักษา หากพบค่า MAP (Mean Arterial Pressure) น้อยกว่า 65 mmHg ให้รีบรายงานแพทย์

2) สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ชีพจร สับสน อัตราการเต้นของชีพจร >90 ครั้ง/นาที ผิวหนังซีดหรือเขียว

3) ให้การพยาบาลด้วยเทคนิคปลอดเชื้อเพื่อลดปัจจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อเพิ่มขึ้น โดยล้างมืออย่างถูกวิธีทุกครั้ง ก่อนและหลังให้การพยาบาล

4) บันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) ทุก 4 ชั่วโมงและชั่งน้ำหนักทุกวัน โดยบันทึกน้ำเข้าทางปาก ทางสายให้อาหารและทางเส้นเลือด บันทึกน้ำออกจากอาเจียน ปัสสาวะ อุจจาระ วัดปริมาตรเป็นมิลลิลิตร และคำนวณสรุปยอดทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของไต หากน้ำเข้ามากกว่าน้ำออก ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะน้ำท่วมปอด จะมีอาการหายใจลำบาก ระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ หากน้ำเข้าน้อยกว่าน้ำออก ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะขาดน้ำและไตวายเฉียบพลันซ้ำเติม ผู้ป่วยจะมีปัสสาวะสีเข้ม อ่อนเพลีย ชีพจร

5) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm.(v) OD ให้ตรงตามแผนการรักษา ทั้งชนิดยา ขนาดความเข้มข้นของยา จำนวนยาที่ให้ วิธีให้ยา ยึดหลัก Aseptic Technique ทุกขั้นตอนของการให้ยา โดยเฉพาะการล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล เพื่อการป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ฉีดซ้ำๆ และระมัดระวังไม่ให้ยาไหลออกนอกเส้นเลือด เพื่อลดการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ ขณะให้ยาหากพบอาการ ผื่นคันบวม หายใจไม่ออก หรือ ผิวหนังบริเวณที่ฉีดยามีรอยบวม แดง ร้อน หรือยาไหลออกนอกเส้นเลือด ให้หยุดการให้ยาและรายงานแพทย์ทันที

6) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ระดับเม็ดเลือดขาว (WBC) ผลเพาะเชื้อ (Hemoculture) และ Lactate เพื่อการประเมินผลการรักษา

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย สับสน อุณหภูมิ 38.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นหัวใจ 70-97 ครั้ง/นาที ไม่มีผิวหนังซีดหรือเขียว ยังมีอาการซึมแต่ปลุกตื่นได้ รู้สึกตัวดี ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm.(v) OD ไม่มีอาการ ผื่นคัน บวม ผิวหนังบริเวณที่ฉีดยาไม่มีรอยบวม แดง ร้อน ผลตรวจ WBC ลดลง จาก $12.2 \times 10^3/\mu\text{L}$ เป็น 10.6×10^3 (ค่าปกติ 4.5- $8 \times 10^3/\mu\text{L}$), Lactate ลดลงจาก 3.6 mmol/L เป็น 2.8 mmol/L. (ค่าปกติ 0.5-2.2 mmol/L.)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกว่ามีไข้ รู้สึกตัวร้อนๆ

O: อุณหภูมิ 39.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 107 ครั้ง/นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อให้อุณหภูมิผู้ป่วยลดลงและอยู่ในเกณฑ์ปกติ ($36.5-37.5^{\circ}\text{C}$)

เกณฑ์การประเมิน

อุณหภูมิอยู่ระหว่าง $36.5-37.5$ องศาเซลเซียส

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนทั้งหมด

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินสัญญาณชีพและอุณหภูมิร่างกายทุก 4 ชั่วโมง หรือบ่อยตามความจำเป็น เพื่อประเมินระดับไข้และติดตามผลการรักษา

2) ประเมินความไม่สุขสบายที่เป็นผลกระทบจากภาวะไข้ เช่น ปวดศีรษะ หนาวสั่น ปวดเมื่อยตัว อ่อนเพลีย ปากแห้งคอแห้ง หัวใจเต้นเร็ว > 90 ครั้ง/นาที หายใจเร็ว > 20 ครั้ง/นาที เป็นต้น

3) เช็ดตัวลดไข้ นาน 15-30 นาที ด้วยน้ำอุณหภูมิห้อง หรือใช้น้ำอุ่นเล็กน้อย เพื่อไม่ให้หลอดเลือดหดตัว (หากใช้น้ำเย็นเกินไป หลอดเลือดจะหดตัวและกักเก็บความร้อนไว้ภายใน ทำให้ไข้ไม่ลด) เน้นการเช็ดบริเวณข้อพับ เนื่องจากเป็นจุดที่อับชื้นและมีการสะสมความร้อนสูงกว่าผิวหนังส่วนอื่นที่สัมผัสกับอากาศโดยตรง

4) จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น ห้องมีการระบายอากาศที่ดี เพื่อช่วยลดความร้อนสะสม

5) สังเกตอาการแทรกซ้อนจากไข้ เช่น ชีमลง หายใจเร็ว หัวใจเต้นเร็ว และรายงานแพทย์

6) แนะนำญาติ เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเมื่อมีไข้เบื้องต้น เช่น การพักผ่อน การเช็ดตัว และการเฝ้าระวังอาการซึมลง กระสับกระส่าย สับสน ให้แจ้งพยาบาลทันที

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยยังมีไข้ อุณหภูมิ $37.0-38.0$ องศาเซลเซียส

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย เนื่องจากการสูญเสียหน้าที่ของไต ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง

ข้อมูลสนับสนุน

- S: ผู้ป่วยบ่นอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย
: เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน
: ค้นตามผิวหนัง
- O: ค่า BUN 51 mg/dl (ค่าปกติ 6-20 mg/dl)
: Creatinine 8.0 mg/dl (ค่าปกติ 0.51-0.95 mg/dl)
: ปัสสาวะออก < 100 ml/day
: ผิวหนังแห้ง ซีด
: ระดับความรู้สึกตัวลดลงนอนเป็นส่วนใหญ่
: ได้รับการฟอกไตทุกวันพุธและเสาร์

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะของเสียคั่งในร่างกาย

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยไม่มีอาการหอบเหนื่อย ชีพ ชัก ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ ไม่คลื่นไส้ ไม่คันผิวหนัง
- 2) ค่า BUN และ Creatinine อยู่ในเกณฑ์ปกติ (BUN 6-20 mg/dl และ Creatinine 0.51-0.95 mg/dl)
- 3) ปริมาณน้ำเข้าและออก มีความสมดุล

ระบบการพยาบาล ระบบการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะของเสียคั่งในร่างกายอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว อาการคลื่นไส้ อาเจียน ค้นผิวหนัง หากพบมีอาการดังกล่าวให้รายงานแพทย์ทันที
- 2) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ BUN, Creatinine, Electrolytes ตามแผนการรักษา
- 3) บันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) ทุก 4 ชั่วโมงและชั่งน้ำหนักทุกวัน โดยบันทึกน้ำเข้าทางปาก ทางสายให้อาหารและทางเส้นเลือด บันทึกน้ำออกจากอาเจียน ปัสสาวะ อุจจาระ วัดปริมาตรเป็น มิลลิลิตร และคำนวณสรุปยอดทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของไต หากน้ำเข้ามากกว่าน้ำออก ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะน้ำท่วมปอด จะมีอาการหายใจลำบาก ระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ หากน้ำเข้าน้อยกว่าน้ำออก ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะขาดน้ำและไตวายเฉียบพลันซ้ำเติม ผู้ป่วยจะมีปัสสาวะสีเข้ม อ่อนเพลีย ชีพลง

4) ดูแลให้ได้รับการฟอกไต เตรียมผู้ป่วยก่อน-หลังฟอกไต สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกไต ดังนี้

4.1 การเตรียมผู้ป่วย ก่อนฟอกไต

4.1.1 ประเมินสภาพทั่วไป ชั่งน้ำหนักก่อนฟอกไต (เพื่อคำนวณปริมาณน้ำที่จะดึงออก) วัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง (ความดันโลหิต อัตราการเต้นของชีพจร อัตราการหายใจ และ อุณหภูมิ) ประเมินอาการบวม หอบเหนื่อย แน่นหน้าอก ชักถามอาการผิดปกติ เช่น เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อ่อนเพลีย

4.1.2 ประเมินทางเข้าเส้นฟอกไต (Vascular Access) ที่แขนข้างขวาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่มีพลาสติกหลุดลอก ไม่มีเลือดซึม

การดูแล: คลำ thrill / ฟัง bruit ตรวจบวม แดง ร้อน ปวด ห้ามวัดความดัน เจาะเลือด หรือรัดแขนข้างที่มีเส้นฟอกไต ให้ผู้ป่วยล้างแขนด้วยสบู่ก่อนฟอกไต

4.1.3 เตรียมร่างกายและจิตใจ อธิบายขั้นตอนการฟอกไต ให้ปัสสาวะก่อนเริ่มฟอกไต งดอาหารมื้อใหญ่ก่อนฟอกไต (ลดเสี่ยงความดันต่ำ) เตรียมยาตามแผนการรักษา (ยาบางชนิดอาจงดก่อนฟอกไต เช่น ยาลดความดัน)

4.2 การดูแล หลังฟอกไต

4.2.1 ประเมินทันทีหลังถอดเครื่อง วัดสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนักหลังฟอกไต เปรียบเทียบ น้ำหนักก่อน-หลัง ประเมินอาการเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย

4.2.2 ดูแลตำแหน่งเข็ม กดห้ามเลือด 10-15 นาที หลีกเลี่ยงการยกของหนัก 4-6 ชม. สังเกตเลือดซึม บวม ช้ำ

4.2.3 ดูแลจำกัดน้ำและอาหารตามแพทย์สั่ง หลีกเลี่ยงอาหารเค็มจัด อาหารที่มีโพแทสเซียมสูง

4.3 ภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกไตที่ต้องสังเกต ดังนี้

4.3.1 ความดันโลหิตต่ำ (Hypotension) อาการ: เวียนศีรษะ หน้ามืด ใจสั่น เหงื่อออก

4.3.2 ตะคริว (Muscle cramp) เกิดจากดึงน้ำออกเร็วเกินไป

4.3.3 คลื่นไส้ อาเจียน มักสัมพันธ์กับความดันต่ำ

4.3.4 ภาวะ Dialysis Disequilibrium Syndrome เกิดจากของเสียลดเร็วเกินไป มีอาการ: ปวดศีรษะ สับสน ชัก ต้องรีบแจ้งแพทย์ทันที

4.3.5 ภาวะติดเชืทางเส้นฟอกไต อาการ: บวม แดง ร้อน มีไข้ หนาวสั่น

4.3.6 เลือดออกผิดปกติ จากการใช้ Heparin ระหว่างฟอกไต

5) ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล รักษาความสะอาดผิวหนัง ทาโลชั่นป้องกันผิวแห้งและลดอาการคัน ดูแลช่องปากให้สะอาดเพื่อลดการติดเชื้อ

6) ดูแลให้ยา onsia 4 mg.(v) prn q 8 hr. เมื่อมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ให้ตรงตามแผนการรักษา ทั้งชนิดยา ขนาดความเข้มข้นของยา จำนวนยาที่ใช้ วิธีให้ยา ยึดหลัก Aseptic Technique ทุกขั้นตอนของการให้ยา โดยเฉพาะการล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล เพื่อการป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ฉีดซ้ำๆ และระมัดระวังไม่ให้ยาไหลออกนอกเส้นเลือด เพื่อลดการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ ขณะให้ยาหากพบอาการ ผื่นคันบวม หายใจไม่ออก หรือ ผิวหนังบริเวณที่ฉีดยามีรอยบวม แดง ร้อน หรือยาไหลออกนอกเส้นเลือด ให้หยุดการให้ยาและรายงานแพทย์ทันที และสังเกตอาการข้างเคียงจากยา อาการร้อนวูบวาบ ปวดศีรษะรุนแรง ให้รายงานแพทย์ทันที

7) แนะนำผู้ป่วยและญาติ เรื่องการจำกัดน้ำ อาหาร และการสังเกตอาการผิดปกติ

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้ตัวลืมตาเมื่อปลุก นอนหลับเป็นส่วนใหญ่ ไม่มีอาการสับสน หน้ามืด ใจสั่น ไม่มีคันตามผิวหนัง หลังได้ยาฉีด onsia 4 mg.(v) prn q 8 hr. 1 dose ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนอีก ผลตรวจ BUN 96 mg/dl (ค่าปกติ 6-20 mg/dl) และ Creatinine 10.75 mg/dl (ค่าปกติ 0.51-0.95 mg/dl)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ จากการทำงานของไตที่ลดลง

ข้อมูลสนับสนุน

O: การทำงานของไตลดลง / ไตวาย

: คลื่นไส้ อาเจียน

: งดน้ำและอาหารยกเว้นยา

: Retained NG tube

: On Acetar 1,000 ml (iv) Drip 60 ml/hr.

: ฟอกไตทุกวันพุธและเสาร์

: ภาวะติดเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* non-ESBL

: ผล Na^+ 131 mmol/L (ค่าปกติ 136-145 mmol/L), K^+ 5.4 mmol/L (ค่าปกติ 3.5-5.1 mmol/L),

Ca^{2+} 7.8 (ค่าปกติ 8.8-10.2 mg/dl), Mg^{2+} 1.4 mg/dl (ค่าปกติ 1.9-2.5 mg/dl)

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์

เกณฑ์การประเมิน

1) ระดับอิเล็กโทรไลต์อยู่ในเกณฑ์ปกติ

: Na^+ 135-145 mEq/L

: K^+ 3.5-5.0 mmol/L

: Ca^{2+} 8.5–10.5 mg/dL

: Mg^{2+} 1.4 mg/dl

2) ไม่มีอาการแสดงกล้ามเนื้ออ่อนแรง ใจสั่น ตะคริว ชัก ชีพจรเต้นผิดจังหวะ

3) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

: ความดันโลหิต 90/60-140/90 มิลลิเมตรปรอท, Map $\geq$ 65 มิลลิเมตรปรอท

: อุณหภูมิ 36.5-37.5 องศาเซลเซียส

: อัตราการเต้นของชีพจร 60-90 ครั้ง/นาที

: อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที

4) ผล EKG ปกติ

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินอาการและอาการแสดงของความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ ได้แก่ สับสน กล้ามเนื้ออ่อนแรง ใจสั่น ชัก

2) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} ตามแผนการรักษา

3) บันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) ทุก 4 ชั่วโมงและชั่งน้ำหนักทุกวัน โดยบันทึกน้ำเข้าทางปาก ทางสายให้อาหารและทางเส้นเลือด บันทึกน้ำออกจากอาเจียน ปัสสาวะ อุจจาระ วัดปริมาตรเป็นมิลลิลิตร และคำนวณสรุยอดทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของไต หากน้ำเข้ามากกว่าน้ำออก ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะน้ำท่วมปอด จะมีอาการหายใจลำบาก ระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ หากน้ำเข้าน้อยกว่าน้ำออก ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะขาดน้ำและไตวายเฉียบพลันซ้ำเติม ผู้ป่วยจะมีปัสสาวะสีเข้ม อ่อนเพลีย ซึมลง

4) เฝาระวังคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เพื่อตรวจจับสัญญาณอันตรายจากภาวะความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ เกลือแร่โพแทสเซียมและแคลเซียมทำหน้าที่ส่งกระแสไฟฟ้าเข้าและออกจากเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ หากมีปริมาณมากเกินไปหรือน้อยเกินไป จะทำให้การส่งกระแสไฟฟ้าปั่นป่วน ส่งผลให้หัวใจเต้นผิดจังหวะได้

5) ดูแลให้ได้รับสารน้ำ Acetar 1,000 ml (v) 60 ml/hr. ตามแผนการรักษาให้ถูกต้องทั้ง ชนิดของสารน้ำ จำนวนที่ให้ อัตราการไหล ยึดหลัก Aseptic Technique ทุกขั้นตอนของการให้สารน้ำ โดยเฉพาะการล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล เพื่อการป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย

6) ดูแลให้อิเล็กโทรไลต์ชดเชยตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง ทั้งชนิดของอิเล็กโทรไลต์ การผสมจำนวนที่ให้ ยึดหลัก Aseptic Technique ทุกขั้นตอน พร้อมทั้งเฝาระวังอาการไม่พึงประสงค์จากยาแต่ละชนิด ได้แก่

: 50% MgSO₄ 8 ml +5% D/W 100 ml (v) drip เพื่อรักษาระดับแมกนีเซียมในเลือด ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ต้องสังเกตอาการร้อนวูบวาบ เหงื่อออกมาก กล้ามเนื้ออ่อนแรง ความดันโลหิตต่ำ และสังเกตตำแหน่งที่ให้อาหาร หากมีอาการ บวม แดง หรือยาออกนอกเส้นเลือด ให้หยุดยาทันทีและให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ

: Kalimate 30 gm + น้ำ 100 ml rectal enema เพื่อขับโพแทสเซียมออกทางอุจจาระ ขณะสวนยาควรให้ผู้ป่วยนอนตะแคงซ้าย และกลั้วยาไว้ 30-60 นาที ทำการบันทึกการขับถ่ายทั้งลักษณะและจำนวน ข้อควรระวังต้องผสมยากับน้ำหรือสารละลายที่ไม่มี sorbital เพราะจะทำให้ผู้ป่วยถ่ายเร็วขึ้น อาจทำให้เนื้อเยื่อลำไส้ตาย หากผู้ป่วยปวดท้อง ท้องอืด หรือมีเลือดออกทางทวารหนัก หรือ มีกล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นผิดจังหวะ ควรหยุดให้อาหารและรายงานแพทย์ทันทีให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติ เรื่องอาหาร การดื่มน้ำ และการสังเกตอาการผิดปกติ

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดง กล้ามเนื้ออ่อนแรง ใจสั่น ตะคริว ชัก ซีพจรเต้นผิดจังหวะ ผลตรวจ Na⁺ 130 mEq/L (ค่าปกติ 136-145 mmol/L), K⁺ 4.9 mmol/L (ค่าปกติ 3.5-5.1 mmol/L), Ca²⁺ 8.1 mg/dL (ค่าปกติ 8.8-10.2 mg/dL) ความดันโลหิต 100/60-130/70 มิลลิเมตรปรอท Map ≥ 65 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที ผลตรวจ EKG เป็น Normal sinus rhythm

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อมูลสนับสนุน

- : มีการติดเชื้อในกระแสเลือด
- : มีไข้ หนาวสั่น
- : มีการทำหัตถการที่สอดใส่อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น Foley's catheter เข็มสำหรับให้สารน้ำและยาที่แขนซ้าย ใส่สาย NG tube และมีเส้นสำหรับฟอกไตที่แขนขวา
- : ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ ผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัว เบาหวาน ไตวายเรื้อรัง ไขมันในเลือดสูง
- : ผลตรวจ WBC 12,2 x10³/μL (ค่าปกติ 4.5-8 x10³/μL), Procalcitonin 31.84 mg/dL (ค่าปกติ 0.00-0.50 mg/dL), Lactate 3.6 mmol/L (ค่าปกติ 0.5-2.2 mmol/L)

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่คุกคามชีวิต

เกณฑ์การประเมิน

- 1) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
 - : ความดันโลหิต $\geq 90/60$ มิลลิเมตรปรอท หรือ MAP ≥ 65 มิลลิเมตรปรอท
 - : อัตราการเต้นของชีพจร 60-90 ครั้ง/นาที
 - : อัตราการหายใจ 12-20 ครั้ง/นาที
 - : อุณหภูมิ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส
- 2) ไม่มีอาการ ชีม มือเท้าเย็น
- 3) ปริมาณปัสสาวะ ≥ 0.5 ml/kg/hr.
- 4) ค่า Lactate 0.5-2.2 mmol/L

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 1- 4 ชม. อุณหภูมิควม ≥ 36.0 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร ≥ 60 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ ≥ 12 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต Systolic ≥ 91 - 100 มิลลิเมตรปรอท เฝ้ารออาการซึมลง สับสน หากอัตราการเต้นของชีพจร มากกว่า 90 ครั้ง/นาที มือเท้าเย็น ปัสสาวะ < 50 ml/kg./hr. เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หากพบอาการเหล่านี้ รายงานแพทย์ทันที
- 2) สังเกตสายสวนต่างๆ ว่ามีรอยบวม แดง ร้อน มีความเปื่อยขึ้น หรือมีเลือดออกหรือไม่ เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่ม
- 3) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm.(v) OD ถูกต้องตามแผนการรักษา ทั้งชนิดยา ขนาดยา จำนวนยาที่ให้ วิธีให้ยาหลัก Aseptic Technique ทุกขั้นตอนของการให้ยา โดยเฉพาะการล้างมือ ก่อนและหลังให้การพยาบาล เพื่อการป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ฉีดซ้ำๆ และระมัดระวังไม่ให้ยาไหลออกนอกเส้นเลือด เพื่อลดการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ ขณะให้ยาหากพบอาการ ผื่นคันบวม หายใจไม่ออก หรือ ผื่นหนังบริเวณที่ฉีดยามีรอยบวม แดง ร้อน หรือยาไหลออกนอกเส้นเลือด ให้หยุดการให้ยาและรายงานแพทย์ทันที
- 4) บันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออกจากร่างกาย (I/O) ทุก 4 ชั่วโมงและชั่งน้ำหนักทุกวัน โดยบันทึกน้ำเข้าทางปาก ทางสายให้อาหารและทางเส้นเลือด บันทึกน้ำออกจากอาเจียน ปัสสาวะ อุจจาระ วัดปริมาตรเป็น มิลลิลิตร และคำนวณสรุปยอดทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของไต หากน้ำเข้ามากกว่าน้ำออก ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะน้ำท่วมปอด จะมีอาการหายใจลำบาก ระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ หากน้ำเข้าน้อยกว่าน้ำออก ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะขาดน้ำและไตวายเฉียบพลันซ้ำเติม ผู้ป่วยจะมีปัสสาวะสีเข้ม อ่อนเพลีย ซึมลง
- 5) ปฏิบัติการพยาบาลตามหลัก Aseptic technique เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่ม

6) ให้การดูแลด้านการหายใจ จัดท่าศีรษะสูง 30-45 องศา หากมีอาการเหนื่อยหอบ ปรับให้ศีรษะสูง 60-90 องศา เพื่อช่วยให้ปอดขยายตัวเต็มที่

7) แนะนำญาติสังเกตอาการ ใช้ หนาวสั่น ชีวมลง หากพบให้แจ้งพยาบาลทันที
การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ความดันโลหิต 123/65 มิลลิเมตรปรอท MAP 84.33 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของชีพจร 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที อุณหภูมิอยู่ในช่วงปกติ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส

การเยี่ยมครั้งที่ 2 (8 ธันวาคม 2566)

สภาพทั่วไป

ผู้ป่วยนอนพักผ่อนบนเตียง รู้สึกตัว ตื่น ลืมตาได้ ไม่ค่อยพูดคุย ตอบคำถามได้เป็นคำ ๆ โดยใช้ภาษาอีสานเมื่อซักถามด้วยภาษาอีสาน หายใจได้เองสม่ำเสมอ ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ บางครั้งมีอาการสับสน ผุดลุกผุดนั่ง ยังมีไข้ ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ขยับตัวได้น้อย ได้รับประทานอาหารทางสายให้อาหาร เป็น BD สูตรโรคไต (1.5:1) ปริมาณ 200 mL × 4 feed รับประทานนมผง ผีวันหนึ่งแห่งปกติ ไม่มีแผลกดทับ ผู้ป่วยมี Injection Plug สำหรับฉีดยาอยู่ที่แขนซ้ายและมีเส้นสำหรับล้างไตที่แขนข้างขวา ได้รับการฟอกไตในวันพุธและวันเสาร์ แพทย์ปรับแผนการรักษา ยาปฏิชีวนะจาก Ceftriaxone 2 gm (IV) OD เป็น Meropenem 500 mg (IV) OD เป็น และเพิ่มยา Vancomycin 1,500 mg. (v) OD เนื่องจากไข้ไม่ลดลง และให้ยาตามผลการทดสอบความไวต่อยาปฏิชีวนะ (Sensitivity) เจาะเลือดเพาะเชื้อเพิ่มอีก 1 ครั้ง ผลตรวจ Potassium 5.4mmol/L ได้รับยา kalimate 30 gm+น้ำ 100 ml rectal enema 1 dose และยา Lactulose 30 ml po stat แพทย์ให้ off สายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะได้เอง เปลี่ยนการตรวจน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้วจากก่อนอาหารเช้าและเย็น เป็นก่อนอาหาร 3 มื้อและก่อนนอน โดยควบคุมระดับน้ำตาล ที่ 140-200 mg/dL และให้ฉีด Insulin ตาม Sliding scale หากระดับน้ำตาล <80 หรือ >400 mg/dL ให้รายงานแพทย์ ผู้ป่วยมีก้อนยื่นออกทางทวารหนักภายหลังการถ่ายอุจจาระร่วมกับมีเลือดออก (วันที่ 6 ธันวาคม 2566) แพทย์จึงส่งปรึกษาศัลยแพทย์และได้ทำ transactional Excision under Local Anesthesia (LA) โดยตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา แพทย์ให้ยา MO 3 mg (v) prn q 6 และยา plasil 10 mg.(v) prn q 8 hr. ยกเลิกการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยมีภาวะช็อคจากการเสียเลือด ร่วมกับพยาธิสภาพของภาวะไตวายเรื้อรัง ระดับ Hematocrit (Hct) 22-28% ได้รับ packed red cells (PRC) จำนวน 2 ยูนิต ได้เจาะเลือดส่งเพาะเชื้อเพิ่มอีก 1 ครั้ง

สัญญาณชีพ: อุณหภูมิ 37.0-38.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 70-97 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 19-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต Systolic 123-150 มิลลิเมตรปรอท และ Diastolic 65-85 มิลลิเมตรปรอท ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 95-98% ระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้ว (DTX) 110-190 mg/dL

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลโอเริ่มในการวางแผนการพยาบาล

ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ความต้องการดูแลตนเองปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการนำมาระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. การดูแลตนเองพื้นฐาน (Foundation capability and disposition) ดังนี้

1.1 การรับรู้ (Perception) ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ตื่นลืมตาได้เอง ช่วยเหลือตนเองได้น้อย ถามตอบได้เป็นคำ ๆ โดยใช้ภาษาอีสาน ได้ยินเสียงปกติ

1.2 ผู้ป่วยรับรู้ว่ตนเองป่วยและทราบว่าตนเองป่วยมีไข้หลังจากไปล้างไต แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลเพื่อให้ยาปฏิชีวนะ

2. ความสามารถในการใช้พลังส่วนบุคคลเพื่อการดูแลตนเอง (Power Components of self-Care Agency) ดังนี้

2.1 การควบคุมและใช้พลังงานของร่างกาย ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง รับประทานอาหารทางสายให้อาหาร เป็น BD สูตรโรคไต (1.5:1) ปริมาณ 200 mL x 4 feed รับประทานได้หมดทุกมื้อ

2.2 การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ผิวหนังปกติ ไม่มีแผลกดทับ ผู้ป่วยยังมีเส้นสำหรับล้างไตที่แขนขวา ได้รับการฟอกไตในวันพุธและวันเสาร์

2.3 การใช้เหตุผล ผู้ป่วยเข้าใจเหตุผลที่แพทย์ มีการปรับเปลี่ยนยาปฏิชีวนะจาก Ceftriaxone 2 gm (IV) OD เป็น Meropenem 500 mg (IV) OD เนื่องจากไข้ไม่ลดลง และให้ยาตามผลการทดสอบความไวต่อยาปฏิชีวนะ (Sensitivity)

3. ความสามารถในการดูแลตนเอง (Therapeutic self-care demand) เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยต้องกระทำตอบสนองความต้องการที่จำเป็น 3 ด้าน คือ

3.1 ความต้องการในการดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care Requisite) ดังนี้

3.1.2 อาหารและน้ำ: การคงไว้ซึ่งอาหารและน้ำที่เพียงพอ

ข้อมูล: ผู้ป่วย รับประทานอาหารทางสายให้อาหาร เป็น BD สูตรโรคไต (1.5:1) ปริมาณ 200 mL x 4 feed รับประทานได้หมดทุกมื้อ

สรุป: ผู้ป่วยได้รับอาหารและน้ำที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายและตรงกับโรค

3.1.3 การขับถ่ายและระบายของเสีย: คงไว้ซึ่งการขับถ่าย และระบายของเสียให้เป็นไปตามปกติ

ข้อมูล: ผู้ป่วยปัสสาวะได้เอง วันละ 1-2 ครั้ง ยังคงต้องมีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่สถาบันบำบัดโรคทางไต สัปดาห์ละ 2 ครั้ง (วันพุธและเสาร์) ถ่ายอุจจาระได้เองวันละ 1 ครั้ง

สรุป: ผู้ป่วยมีภาวะพร้อมในเรื่องการขับถ่ายและระบายของเสีย

3.2 ความต้องการการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health Deviation Self-Care Requisite)

3.2.1 การปฏิบัติตามแผนการวินิจฉัย การรักษา การฟื้นฟูและป้องกันโรค

ข้อมูล: ไม่ทราบสาเหตุที่อาจจะทำให้เกิดอาการอีก ขาดความรู้ความเข้าใจ ในการป้องกันความเสี่ยงการติดเชื้อซ้ำ

สรุป: ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับอาการ ที่เกิดขึ้นเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

3.2.2 การยอมรับภาวะสุขภาพและการเรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตตามสภาพที่เกิดขึ้น

ข้อมูล: ผู้ป่วยยอมรับได้เรื่องอาการไข้และการติดเชื้อ ขาดความรู้ความเข้าใจใน ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้น

สรุป : ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัว

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม และยังคงอยู่ในการเยี่ยมครั้งที่ 2 ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ปัญหานี้ยังคงมีอยู่ ผู้ป่วยยังมีไข้ อุณหภูมิ 38.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 70-97 ครั้ง/นาที ผลตรวจ WBC $10.6 \times 10^3/\mu\text{L}$ (ค่าปกติ $4.5-8 \times 10^3/\mu\text{L}$) เปลี่ยนยาปฏิชีวนะจาก Ceftriaxone 2 gm (IV) OD เป็น Meropenem 500 mg (IV) OD เป็น และเพิ่มยา Vancomycin 1,500 mg. (v) OD จึงมีการพยาบาลเพิ่มเติม ดังนี้

กิจกรรมการพยาบาล

1) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Meropenem 500 mg (IV) OD ให้ตรงตามแผนการรักษา ทั้งชนิดยา ขนาดความเข้มข้นของยา จำนวนยาที่ใช้ วิธีให้ยา ยึดหลัก Aseptic Technique ทุกขั้นตอนของการให้ยา โดยเฉพาะการล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล เพื่อการป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ควรผสมยา ในน้ำเกลือ (NSS) หรือน้ำตาล (D5S) ปริมาณ 50-100 มิลลิลิตร ไม่ควรผสมกับสารละลายชนิดอื่นเพราะ ระยะเวลาคงตัวของยาจะสั้นลง ห้ามผสมกับยาตัวอื่นในสายเดียวกัน เพราะอาจเกิดการตกตะกอน ควรหยดยา ช้าๆ นาน 30 นาที เพื่อลดการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ และอาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ท้องเสียรุนแรง

2) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Vancomycin 1,500 mg. (v) OD ตามแผนการรักษา ผสมยา ใน NSS หรือ D5W ปริมาณอย่างน้อย 300-500 ml. ให้มีความเข้มข้นไม่เกิน 5 mg/ml เพื่อลดการระคายเคือง

หลอดเลือดดำอย่างรุนแรงและการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ ปรับอัตราการไหลไม่เกิน 10 mg/min (2.5 ชั่วโมง) ติดตามความดันโลหิตระหว่างให้ยาใน 30 นาทีแรก และติดตามปริมาณปัสสาวะ เพื่อประเมินการทำงานของไต

3) เฝ้ารวังอาการแพ้ยาใน 15-30 นาทีแรกของการให้ยาเข็มแรก หากพบมี หน้าบวม ผื่นคัน หายใจไม่ออก ให้หยุดยาและรายงานแพทย์ทันที

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ซึม สับสน อัตราการเต้นของชีพจร 90 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 37.1 รู้สึกตัวดี ได้รับยาปฏิชีวนะ Meropenem 500 mg (IV) OD ไม่มีอาการ ผื่นคัน หน้าบวม หายใจไม่ออก ผลตรวจ WBC ลดลง จาก $12.2 \times 10^3/\mu\text{L}$ เป็น $10.0 \times 10^3/\mu\text{L}$ ผลเพาะเชื้อในเลือด No growth ทั้ง 2 ขวด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย เนื่องจากการสูญเสียหน้าที่ของไต ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ จากการทำงานของไตที่ลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2-5 ยังคงมีอยู่ ยังต้องให้การเฝ้ารวังอย่างต่อเนื่อง และให้การพยาบาลเช่นเดิม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เพิ่มขึ้น ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เพราะความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย ลดลงจากภาวะการเจ็บป่วยรุนแรง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 มีภาวะชืด เนื่องจากการสูญเสียเลือดทางทวารหนัก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำซ้อน เนื่องจากภูมิคุ้มกันเสื่อมลงตามวัยและมีโรคประจำตัว

กิจกรรมการพยาบาลตามการวินิจฉัยทางการพยาบาล มีดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เพราะความสามารถในการเคลื่อนไหว

ร่างกายลดลงจากภาวะการเจ็บป่วยรุนแรง

ข้อมูลสนับสนุน

S: ญาติบอกว่าผู้ป่วยนอนขมบนเตียงตลอดเวลา ต้องคอยเปลี่ยนผ้าอ้อมบ่อย

O: ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย มีอาการสับสนบางครั้ง

: ง่วงมาก ปลุกตื่นยาก ไม่ได้ตอบ

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ

เกณฑ์การประเมิน

1) ผิวหนังของผู้ป่วยไม่มีรอยแดง รอยถลอก หรือแผลกดทับ

2) บริเวณจุดเสี่ยงไม่มีรอยกดทับหรือผิวหนังเปลี่ยนแปลง

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนทั้งหมด

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ โดยใช้แบบประเมิน Braden Scale ทุกวัน หรือเมื่อผู้ป่วยซึมลง อาจต้องประเมินทุกเวรเพื่อวางแผนให้การพยาบาลอย่างเหมาะสม

2) การประเมินสภาพผิวหนังอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง โดยเฉพาะบริเวณปุ่มกระดูก เช่น ก้นกบ สันเท้า และท้ายทอย เพื่อตรวจหารอยแดงที่เกิดแล้วไม่จางลง เป็นสัญญาณเตือนภัยระยะแรกของแผลกดทับ เพื่อจะได้เพิ่มความเข้มข้นในการดูแลก่อนที่แผลจะลุกลาม

3) พลิกตะแคงตัวผู้ป่วยสลับซ้าย-ขวา-หงาย อย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง โดยจัดทำให้ลำตัวทำมุมเอียงประมาณ 30 องศา เพื่อลดระยะเวลาที่ผิวหนังถูกกดทับโดยน้ำหนักตัว ซึ่งแรงกดที่นานเกินไป จะไปขัดขวางการไหลเวียนของเลือดในหลอดเลือดฝอย ส่งผลให้เนื้อเยื่อขาดออกซิเจนและตายจนกลายเป็นแผล

4) การใช้อุปกรณ์ช่วยลดแรงกดทับ เช่น ที่นอนลม หรือหมอนรองตามปุ่มกระดูกต่างๆ เช่น ตาตุ่ม ข้อเข่า และสันเท้า (ยกสันเท้าให้ลอยพ้นพื้นเตียง) เพื่อกระจายแรงกดทับให้แผ่ออกไปในวงกว้างไม่ให้ลงไปที่จุดใดจุดหนึ่งเพียงอย่างเดียว (โดยเฉพาะบริเวณปุ่มกระดูก) ช่วยให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงผิวหนังได้ดีขึ้น

5) ดูแลความสะอาดและความแห้งสบายของผิวหนัง โดย เช็ดทำความสะอาดผิวหนังทันทีหลังการขับถ่าย เช็ดให้แห้งสนิท และอาจใช้ครีมบำรุงหรือสารป้องกันผิวหนังตามความจำเป็น เพราะ

ความอับชื้นจากเหงื่อ ปัสสาวะ หรืออุจจาระ จะทำให้ผิวหนังเปื่อยยุ่ย และมีความต้านทานต่อแรงกดลดลง ทำให้ผิวหนังถลอกและติดเชื้อได้ง่ายขึ้น

6) ดูแลเรื่องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี เพื่อลดแรงเสียดทานอันเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบต่อผิวหนัง เช่น ใช้ผ้ายกทรงตัว ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ไม่ลากตัวผู้ป่วย บนที่นอน และไม่ยก หัวเตียงสูงเกิน 30 องศาจนเกินไป เพราะการลากตัวทำให้เกิดแรงเสียดทานที่ผิวหนังกำพริบ ส่วนการนอนศีรษะสูงเกินไปจะทำให้ตัวไหลลงเกิดแรงเฉือน ซึ่งจะไปปิดหลอดเลือดในชั้นเนื้อเยื่อลึกให้ฉีกขาดได้ง่าย

7) จัดเตียงและเครื่องนอนให้เรียบ สะอาด ไม่มีรอยยับหรือสิ่งของแข็งใต้ลำตัวผู้ป่วย

8) ดูแลให้ได้รับอาหาร BD สูตรโรคไต (1.5:1) 200 ml x 4 feed ซึ่งมีการควบคุมโปรตีนตามระยะโรคไตของผู้ป่วย ตามแผนการรักษา โดย

8.1 ล้างมือด้วย แอลกอฮอล์เจล หรือสบู่ ก่อนตรวจสอบอาหารว่าเป็นสูตรที่ถูกต้องตามคำสั่งการรักษา ตรวจสอบอุณหภูมิของอาหารไม่เย็นจัด หรือร้อนจัดเกินไป จัดทำให้ผู้ป่วยนั่งหรือนอนศีรษะสูง 30-40 องศา เพื่อป้องกันสำลัก

8.2 ตรวจสอบตำแหน่งของสาย NG tube โดยใช้ Syringe ดูดของเหลวในกระเพาะ ถ้าได้น้ำย่อยหรืออาหารคั่ง แสดงว่าสายอยู่ในกระเพาะอาหาร หากอาหารคั่ง 50-100 ml. ให้ดันกลับเข้าไปและเลื่อนเวลาให้อาหารออกไป 30-60 นาที

8.3 ไล่อากาศออกจากสาย NG tube และให้อาหารไหลช้าๆ ตามแรงโน้มถ่วง ให้กระบอกอาหารสูงจากท้องผู้ป่วย 1 ฟุต ระหว่างให้อาหารหากผู้ป่วยมีอาการ ไอรุนแรง หรือเขียวคล้ำ อาเจียน แน่นท้อง หรือปวดท้องกะทันหัน ต้องหยุดการให้อาหารทันที

8.4 เติมน้ำสะอาด 30-50 ml หลังอาหารหมด จัดทำผู้ป่วยให้นั่งหรือนอนศีรษะสูง อย่างเดิมต่ออีก 30-60 นาที เพื่อให้อาหารย่อยและป้องกันการไหลย้อนกลับ

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย นอนบนเตียงตลอดเวลา ง่วงปานกลาง ปลุกตื่นง่าย อยากหลับมากกว่าคุยด้วย ผิวหนังสะอาด แห้ง ไม่พบรอยแดงหรือแผลกดทับ สามารถขยับร่างกายเพื่อพลิกตะแคงตัวเองได้มากขึ้น

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

ข้อมูลสนับสนุน

S: ญาติบอกว่าบางครั้งผู้ป่วยมีอาการ ผุดลุกผุดนั่ง มีเขย่าเตียงบางครั้ง

O: ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ถาม-ตอบ มีอาการสับสน

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการพลัดตกหกล้ม

เกณฑ์การประเมิน

ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มตลอดระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนทั้งหมด

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ด้วยแบบประเมิน Hendrich Fall Risk Model ทุกเวร เพื่อจำแนกกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยง (เสี่ยงต่ำ/กลาง/สูง) ทำให้สามารถวางแผนการพยาบาลและเฝ้าระวังได้อย่างเหมาะสมกับรายบุคคล และเดินตรวจเยี่ยมผู้ป่วยทุก 2-4 ชั่วโมง

2) จัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย เก็บสิ่งกีดขวาง พื้นไม่ลื่น แสงสว่างเพียงพอ ปรับเตียงให้อยู่ในระดับต่ำ ล็อกล้อเตียง ยกไม้กั้นเตียงขึ้นเสมอเมื่อผู้ป่วยอยู่ลำพัง เก็บสิ่งของให้เป็นระเบียบ ไม่วางของกีดขวาง ตรวจสอบพื้นไม่ลื่น ไม่มีสายไฟพาดผ่าน และจัดแสงสว่างให้เพียงพอ โดยเฉพาะเวลากลางคืน วางของใช้จำเป็นไว้ใกล้มือผู้ป่วย เช่น กระดาษเช็ดปาก น้ำดื่ม อาหาร เพื่อลดการเอื้อมหรือการลุกเดินที่ไม่จำเป็น

3) ติดตามสัญญาณแสดงความเสี่ยง เช่น ป้ายสีเหลืองที่หน้าอกเสื้อ หรือป้าย "ระวังล้ม" ที่หัวเตียง เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ทุกคน (รวมถึงพนักงานทำความสะอาดหรือพนักงานเปล) ทราบว่าผู้ป่วยรายนี้มีความเสี่ยงสูง และพร้อมเข้าไปช่วยเหลือทันทีเมื่อเห็นผู้ป่วยกำลังจะเคลื่อนไหว

4) แนะนำญาติให้ดูแลหรือเฝ้าระวังใกล้ชิด โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยที่มีอาการสับสน กระสับกระส่าย เพ้อ หรือระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงมากขึ้น อาจพิจารณาผูกยึดผู้ป่วยเพื่อความปลอดภัย

5) ดูแลให้ยา valium 5 mg. (v) prn โดยฉีดช้าๆ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะกดการหายใจ หรือหยุดหายใจ และไม่ควรผสมกับสารละลายอื่นๆ เพื่อป้องกันการตกตะกอนของยา

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้ตัวตื่นมากขึ้น ง่วงปานกลาง ปลุกตื่นง่าย ยากหลับมากกว่าคุยด้วย ขยับตัวเองได้มากขึ้น ไม่ได้รับยาฉีด valium ไม่พบการพลัดตกหกล้มหรือการบาดเจ็บ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 มีภาวะช็อคเนื่องจากการสูญเสียเลือดทางทวารหนัก

ข้อมูลสนับสนุน

- S: ญาติบอกว่าผู้ป่วยถ่ายอุจจาระเป็นเลือดสด
- O: ผู้ป่วยมีเลือดออกทางทวารหนักประมาณ 30 – 50 ซีซี
- : ผลตรวจ Hct 22 % (ค่าปกติ 35-41 %), Hb 8.5 g/dl (ค่าปกติ 11-14g/dl)
 - : แพทย์ส่งตรวจพิเศษพบก้อนในลำไส้
 - : ตรวจร่างกายพบเยื่อบุตาซีด ปากซีด

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของภาวะช็อค

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยไม่เกิดอาการหน้ามืด เวียนศีรษะขณะเปลี่ยนท่า อ่อนเพลีย หรือใจสั่น
- 2) ผลตรวจ Hct 35-41 %, และ Hb 11-14g/dl
- 3) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
 - : ความดันโลหิตมากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท
 - : อัตราการเต้นของชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที

ระบบการพยาบาล ระบบทดแทนทั้งหมด

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินสัญญาณชีพทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังภาวะช็อคจากการเสียเลือด ความดันโลหิต Systolic ลดต่ำลงน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท ความดันชีพจร (Pulse Pressure) แคบ ชีพจรเบาและเร็ว มากกว่า 100 ครั้ง/นาที หายใจเร็วและตื้น มากกว่า 20-30 ครั้ง/นาที การเติมเต็มของเลือดที่ปลายนิ้ว (Capillary Refill) เมื่อกดเล็บแล้วปล่อย สีชมพูไม่กลับมาภายใน 2 วินาที
- 2) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะช็อคและการเสียเลือด เช่น ซีด เหนื่อยง่าย เวียนศีรษะ ใจสั่น เยื่อบุตาซีด ปลายมือปลายเท้าซีดเย็น กระสับกระส่าย
- 3) สังเกตลักษณะและปริมาณการขับถ่าย รวมถึงปริมาณเลือดที่ออกทางทวารหนัก เพื่อประเมิน ความรุนแรง รายงานแพทย์ทันทีหากพบเลือดออกมาก
- 4) ดูแลให้อาหาร BD สูตรโรคไต 1.5:1 200 mlx4 feed ตามแผนการรักษา เพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย โดย
 - 4.1 ล้างมือด้วย แอลกอฮอล์เจล หรือสบู่ ก่อนตรวจสอบอาหารว่าเป็นสูตรที่ถูกต้อง ตามคำสั่งการรักษา ตรวจสอบอุณหภูมิของอาหารไม่เย็นจัด หรือร้อนจัดเกินไป จัดทำให้ผู้ป่วยนั่งหรือนอน ศีรษะสูง 30-40 องศา เพื่อป้องกันสำลัก

4.2 ตรวจสอบตำแหน่งของสาย NG tube โดยใช้ Syringe ดูของเหลวในกระเพาะ ถ้าได้น้ำย่อยหรืออาหารคั่ง แสดงว่าสายอยู่ในกระเพาะอาหาร หากอาหารคั่ง 50-100 ml. ให้ดันกลับเข้าไปและเลื่อนเวลาให้อาหารออกไป 30-60 นาที

4.3 ไล่อากาศออกจากสายและให้อาหารไหลช้าๆ ตามแรงโน้มถ่วง ให้กระบอกอาหารสูงจากท้องผู้ป่วย 1 ฟุต ระหว่างให้อาหารหากผู้ป่วยมีอาการ ไอรุนแรง หรือเขียวคล้ำ อาเจียน แน่นท้อง หรือปวดท้องกะทันหัน ต้องหยุดการให้อาหารทันที

4.4 เติมน้ำสะอาด 30-50 ml หลังอาหารหมด จัดท่าผู้ป่วยให้นั่งหรือนอนศีรษะสูง อย่างเดิมต่ออีก 30-60 นาที เพื่อให้อาหารย่อยและป้องกันการไหลย้อนกลับ

5) เตรียมและดูแลการให้เลือด ชนิด PRC 2unit ตามแผนการรักษา โดยให้การพยาบาลผู้ป่วยให้เลือด ดังนี้

5.1 ระยะก่อนให้เลือด

5.1.1 ตรวจสอบความถูกต้อง ของชื่อ-นามสกุล เลขบัตรประจำตัวผู้ป่วย (HN) หมู่เลือด (ABO/Rh) และเลขที่ถุงเลือด ให้ตรงกับใบคล้องเลือดและคำสั่งการรักษา โดยพยาบาล 2 คน

5.1.2 ประเมินสัญญาณชีพ ก่อนเริ่มให้เลือด เพื่อใช้เปรียบเทียบกับหลังจากได้รับเลือด และประเมินความพร้อมของร่างกายผู้ป่วย หากมีไข้หรือหอบเหนื่อย ให้รายงานแพทย์ก่อน

5.1.3 เตรียมอุปกรณ์ชุดให้เลือดที่มีตัวกรอง (Blood set) ขนาด 170-260 ไมครอน เพื่อกรองลิ่มเลือดขนาดเล็ก หรือ เศษเซลล์ที่ตายแล้ว ไม่ให้หลุดเข้าไปอุดตันหลอดเลือดฝอย หรือเข้าไปกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยเป็นเหตุให้เกิดไข้หลังให้เลือด

5.1.4 ปฏิบัติการพยาบาลด้วยหลักการปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อเพิ่ม โดยการล้างมือก่อนและหลังให้เลือด ใช้อุปกรณ์ปลอดเชื้อเสมอ

5.2 ระยะระหว่างให้เลือด

5.2.1 เฝ้าระวังปฏิกิริยาการแพ้เลือดที่รุนแรงอย่างใกล้ชิดและวัดสัญญาณชีพทันที หลังผ่านไป 15 นาที หากมีอาการไข้หนาวสั่น ผื่นคัน หายใจลำบาก ปวดหลัง (บริเวณไต) แน่นหน้าอก ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง ต้องหยุดให้เลือดทันที

5.2.2 ควบคุมความเร็วของอัตราการไหล ใน 15 นาทีแรก ให้ในอัตราที่ช้า (ประมาณ 2 ml/min หรือ 30-40 gtt/min) หากไม่มีอาการผิดปกติ จึงปรับความเร็วตามแผนการรักษา (ปกติไม่ควรเกิน 4 ชั่วโมงต่อ 1 unit)

5.3 ระยะหลังให้เลือด

5.3.1 ลงบันทึกเวลาที่เริ่ม-สิ้นสุด ชนิดเลือด เลขถุง และอาการของผู้ป่วย

5.3.2 ติดตามผล Hct/Hb หลังให้เลือดเสร็จประมาณ 4-6 ชั่วโมง (หรือตามแผนการรักษา)

เพื่อประเมินประสิทธิภาพ

5.3.3 ประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังได้รับเลือด เช่น ปัสสาวะเป็นสีโค้ก (เม็ดเลือดแดงแตก)

มีไข้ต่ำ ๆ

6) การจัดท่านอน ให้นอนราบหรือยกปลายเท้าสูงเล็กน้อย ให้เปลี่ยนท่าทางช้าๆ การนอนราบช่วยให้เลือดไปเลี้ยงสมองได้ดีขึ้น ส่วนการเปลี่ยนท่าช้าๆ ช่วยป้องกันอาการหน้ามืดล้ม (Syncope) เนื่องจากภาวะช็อค ทำให้สมองได้รับออกซิเจนน้อยลง

การประเมินผลการพยาบาล

ภายหลังได้รับเลือดชนิด PRC จำนวน 2 unit ผู้ป่วยไม่มีอาการข้างเคียงจากการได้รับเลือด ไม่พบเลือดออกทางทวารหนักเพิ่มเติม ค่า Hematocrit เพิ่มขึ้นจาก 22 % เป็น 31 % (ค่าปกติ 35-41), Hb เพิ่มขึ้นจาก 8.5 g/dl เป็น 10.4 g/dl (ค่าปกติ 11-14 g/dl) สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.5-37.0 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต Systolic 123-150 ความดันโลหิต Diastolic 65-85 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของชีพจร 70-90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 19-20 ครั้ง/นาที

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำซ้อน เนื่องจากภูมิคุ้มกันเสื่อมลงตามวัย และมีโรคประจำตัว

ข้อมูลสนับสนุน

S: บุตรสาวเล่าว่า มารดาบอกว่ารู้สึกอ่อนเพลีย

: บุตรสาวเล่าว่า มารดาเคยติดเชื้อก่อนหน้านี้อ รักษาที่ต่างจังหวัด

O: ผู้ป่วยสูงอายุ

: มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง สมองเสื่อม โรคไตเรื้อรัง ได้รับการฟอกไตสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

: มีเหตุการณ์/การรักษาที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เช่น การให้ยาทางหลอดเลือดดำ และการแทงเส้นเพื่อการล้างไต การคาสาายให้อาหาร

: สภาพร่างกายโดยรวมอ่อนแอ

วัตถุประสงค์

เพื่อผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้อซ้ำในระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ไม่พบอาการหรืออาการแสดงของการติดเชื้อ เช่น มีไข้ มีรอยบวม แดง ร้อนบริเวณ
เส้นฟอกไต /ตำแหน่งที่มี Injection plug
- 2) อุณหภูมิ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส

ระบบการพยาบาล ระบบสนับสนุนและทดแทนบางส่วน

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) สังเกตอาการแสดงของการติดเชื้อ เช่น ชีพจร สับสนระดับปล้น เบื่ออาหาร ผู้สูงอายุที่มี
ภูมิคุ้มกันเสื่อมมักมีปฏิกิริยาต่อการอักเสบต่ำทำให้ไม่มีไข้ หรือไข้ต่ำแม้จะติดเชื้อรุนแรง อาการทาง
ระบบประสาทที่เปลี่ยนไป (ซึม/สับสน) มักเป็นสัญญาณแรกของการติดเชื้อในกระแสเลือดหรือ
ทางเดินปัสสาวะ
- 2) ปฏิบัติการพยาบาลตามหลักการป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด ล้างมือก่อน-หลัง
ให้การพยาบาล ใช้เทคนิคปลอดเชื้อเมื่อฉีดยาให้ผู้ป่วย
- 3) ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลโดย ดูแลความสะอาดของช่องปาก (Oral Care) อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
และทำความสะอาดผิวหนังให้แห้งสบาย โดยเฉพาะบริเวณจุดอับชื้นและหลังการขับถ่าย การดูแลช่องปาก
ช่วยลดการสะสมของแบคทีเรีย ซึ่งป้องกันภาวะปอดอักเสบจากการสำลัก (Aspiration Pneumonia) ส่วน
การรักษาความสะอาดผิวหนังช่วยป้องกันการติดเชื้อที่ผิวหนังและทางเดินปัสสาวะ
- 4) ดูแลให้ได้รับอาหาร BD สูตรโรคไต 1.5:1 ซึ่งมีการกำหนดปริมาณอาหารโปรตีนตามแผนการรักษา
เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน
- 5) ส่งเสริมการพักผ่อนที่เพียงพอ อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง เนื่องจากขณะหลับร่างกายจะหลั่งโปรตีน
ไซโตไคน์ (Cytokines) ซึ่งมีหน้าที่ช่วยต่อสู้กับการติดเชื้อและการอักเสบ และเมื่อมีการหลับลึกร่างกายจะ
หลั่ง Growth Hormone มาช่วยในการซ่อมแซมเนื้อเยื่อและเซลล์ที่ถูกทำลาย จัดสิ่งแวดล้อมให้ส่งเสริม
การนอน มีอากาศถ่ายเทสะดวก ไม่มีเสียงดัง แสงสว่างเหมาะสม
- 6) ให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติเรื่อง การล้างมือที่ถูกต้อง การหลีกเลี่ยงแหล่งติดเชื้อ การสังเกต
อาการติดเชื้อ เช่น มีไข้ หนาวสั่น ชีพจร เป็นต้น หากมีอาการให้พบแพทย์ทันที

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่มีอาการหนาวสั่น ไม่พบรอยบวมแดงบริเวณเข็มสำหรับฉีดยา และเส้นฟอกไต อุณหภูมิ
36.5-37.0 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต Systolic 123-150 มิลลิเมตรปรอท และ Diastolic 65-85 มิลลิเมตรปรอท
อัตราการเต้นของชีพจร 70-90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 19-20 ครั้ง/นาที

การเยี่ยมครั้งที่ 3 (14 ธันวาคม 2566: จำหน่ายกลับบ้าน)

สภาพทั่วไป

ผู้ป่วยรู้สึกตัว ตื่น ลืมตา แต่ไม่พูดคุย ตอบเป็นคำ ๆ เป็นภาษาอีสาน โดยมีบุตรสาวช่วยสื่อสาร หายใจได้เองสม่ำเสมอ ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้น้อย พลิกตะแคงตัวเองได้น้อยต้องมีคนช่วย ไม่มีแผลกดทับ ยังได้รับอาหารทางสายยางเป็น BD สูตรโรคไต (1.5:1) ปริมาณ 200 ml x 4 feed รับประทานนมมื้อ เปลี่ยนการตรวจน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้วจากก่อนอาหาร 3 มื้อ และก่อนนอน เป็นก่อนอาหารเช้าและเย็น โดยควบคุมระดับน้ำตาลที่ 80-180 mg/dL และให้ฉีด Insulin ตาม Sliding scale หากระดับน้ำตาล <80 หรือ >400 mg/dL ให้รายงานแพทย์ ยังมีเส้นสำหรับล้างไตที่แขนข้างขวา ได้รับการฟอกไตในวันพุธและวันเสาร์ ปัสสาวะได้เองใส่แอมเพซิส ยังคงได้รับยาปฏิชีวนะ Meropenem 500 mg (IV) OD ผลตรวจชิ้นเนื้อพบเป็นมะเร็งลำไส้ แพทย์ผู้รักษาได้ปรึกษาศัลยแพทย์อีกครั้ง เพื่อส่งตรวจ CT chest whole Abdomen with contrast และ MRI Rectum นัดฟังผลภายหลังจำหน่ายในด้านอายุรกรรม ได้มีแผน จะจำหน่ายกลับบ้านในวันรุ่งขึ้นเมื่อ ยาปฏิชีวนะ Meropenem ครบ 7 วัน ให้ฟอกไตตอนเช้าก่อนกลับบ้าน มียา Folic 1x1 po, Senokot 2 tab po hs. prn, Simvas (40) ½ tab po hs. และ M. carminative 1 tsp. po tid pc ให้กลับไปรับประทานต่อเนื่อง

สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 149/85 มิลลิเมตรปรอท ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 97% ระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้ว (DTX) 120-160 mg/dL

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลโอเร็มในการวางแผนการพยาบาล

ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ความต้องการดูแลตนเองปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการนำมาระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. การดูแลตนเองพื้นฐาน (Foundation capability and disposition) ดังนี้

การรับรู้ (Perception) ผู้ป่วยรู้สึกตัว ตื่น ลืมตา แต่ไม่พูดคุย ตอบเป็นคำ ๆ เป็นภาษาอีสาน โดยมีบุตรสาวช่วยสื่อสาร ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองป่วยและทราบว่าตนเองป่วยมีไข้หลังจากไปล้างไต แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลเพื่อให้ยาปฏิชีวนะ

2. ความสามารถด้านการใช้พลังส่วนบุคคลเพื่อการดูแลตนเอง (Power Components of self-Care Agency) ดังนี้

2.1 การควบคุมและใช้พลังงานของร่างกาย ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้น้อย รับประทานอาหารทางสายให้อาหาร เป็น BD สูตรโรคไต (1.5:1) ปริมาณ 200 mL x 4 feed รับประทานนมมื้อ พลิกตะแคงตัวเองไม่ค่อยได้ ต้องมีคนช่วย ไม่มีแผลกดทับ

2.2 การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ผิวหนังปกติ ไม่มีแผลกดทับ ผู้ป่วยยังมีเส้นสำหรับล้างไตที่แขนข้างขวา ได้รับการฟอกไตในวันพุธและวันเสาร์

3. ความสามารถในการดูแลตนเอง (Therapeutic self-care demand) เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยต้องกระทำตอบสนองความต้องการที่จำเป็น 3 ด้าน คือ

3.1 ความต้องการในการดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care Requisite) ดังนี้

3.1.1 อาหารและน้ำ: การคงไว้ซึ่งอาหารและน้ำที่เพียงพอ

ข้อมูล: ผู้ป่วยรับประทานอาหารทางสายให้อาหารได้ โดยบุตรสาวได้รับการ

สอนเรื่องการให้อาหารทางสายยาง

สรุป : ผู้ป่วยได้รับอาหารและน้ำที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และตรงกับโรค

3.1.2 การขับถ่ายและระบายของเสีย: คงไว้ซึ่งการขับถ่าย และระบายของเสียให้เป็นไปตามปกติ

ข้อมูล: ผู้ป่วยปัสสาวะได้เอง วันละ 1-2 ครั้ง ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่สถาบันบำบัดโรคทางไต สัปดาห์ละ 2 ครั้ง (วันพุธและเสาร์) ถ่ายอุจจาระได้เอง วันละ 1 ครั้ง

สรุป : ผู้ป่วยมีภาวะพร้อมในเรื่องการขับถ่ายและระบายของเสีย

3.2 ความต้องการการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health Deviation Self-Care Requisite)

3.2.1 การปฏิบัติตามแผนการวินิจฉัย การรักษา การฟื้นฟูและป้องกันโรค

ข้อมูล: ไม่ทราบสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอาการติดเชื้อในกระแสเลือดอีก ขาดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันความเสี่ยงการติดเชื้อซ้ำ

สรุป: ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

3.2.2 การยอมรับภาวะสุขภาพและการเรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตตามสภาพที่เกิดขึ้น

ข้อมูล: ผู้ป่วยและญาติยอมรับในเรื่องอาการไข้และติดเชื้อในกระแสเลือด ที่ได้รับการรักษาหายแล้ว แต่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการให้อาหารทางสายยาง การป้องกันการติดเชื้อซ้ำ และการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาเมเร็งลำไส้เมื่อกลับไปอยู่บ้าน

สรุป: ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัว

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม และยังคงอยู่ในการเยี่ยมครั้งที่ 3 ซึ่งเป็นการเตรียมพร้อมในการกลับบ้านดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย เนื่องจากการสูญเสียหน้าที่ของไต ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ จากการทำงานของไตที่ลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เพราะความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายลดลงจากภาวะการเจ็บป่วยรุนแรง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 มีภาวะชืด เนื่องจากการสูญเสียเลือดทางทวารหนัก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำซ้อน เนื่องจากภูมิคุ้มกันเสื่อมลงตามวัยและมีโรคประจำตัว

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1-6 ยังคงมีอยู่ ยังต้องให้การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และให้การพยาบาลเช่นเดิม

จากการเยี่ยมครั้งที่ 3 พบว่าบุตรสาวมีความกังวลใจเรื่องโรคมะเร็งลำไส้ของมารดา เนื่องจากเพิ่งตรวจพบครั้งแรก ยังไม่ทราบวิธีการดูแลเมื่อแพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน จึงมีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเพิ่ม คือ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 ญาติมีภาวะวิตกกังวลเรื่องโรคมะเร็งลำไส้ของผู้ป่วย และการให้อาหารทางสายยาง เมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ข้อมูลสนับสนุน

S: ญาติมักจะถามเรื่องอาการป่วย

O: ญาติมีสีหน้าวิตกกังวล คิ้วขมวดเวลาสอบถาม

: ผลการตรวจชิ้นเนื้อทางทวารหนักพบเซลล์ผิดปกติที่เข้าได้กับมะเร็งลำไส้

: ผู้ป่วยยังต้องได้รับอาหารทางสายยางเมื่อกลับบ้าน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแนวทางการรักษา ลดความวิตกกังวลของญาติ มีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ญาติสามารถบอกเล่าเกี่ยวกับโรค และการดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางได้ถูกต้อง
- 2) ญาติมีสีหน้าผ่อนคลาย

ระบบการพยาบาล ระบบสนับสนุนและให้ความรู้

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินระดับความวิตกกังวลของญาติโดยการสังเกตพฤติกรรม สีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง สอบถาม และซักถามถึงความคิดหรือสิ่งที่กังวล
- 2) รับฟังอย่างตั้งใจ ให้ญาติระบายความรู้สึกโดยไม่ตัดสิน ไม่แทรกแซง แสดงความเข้าใจ เห็นใจ และให้การสนับสนุนในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น
- 3) ประเมินระดับความรู้และความพร้อมของญาติในเรื่องโรคและการดูแล เพื่อวางแผนการสอน ให้เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้
- 4) ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษา ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ลดความคลุมเครือ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย เพื่อให้ญาติยอมรับความจริงและลดความกลัวจากความไม่รู้ข้อมูลที่แท้จริง
- 5) เปิดโอกาสให้ญาติได้พบกับนักโภชนาการ เพื่อเรียนรู้และฝึกปฏิบัติการทำอาหาร BD สูตรโรคไต ตามแผนการรักษา
- 6) สอนขั้นตอนและวิธีการให้อาหารทางสายยาง และให้ญาติได้ฝึกปฏิบัติจนสามารถทำได้ถูกต้อง ดังนี้
 - 6.1 ล้างมือด้วย แอลกอฮอล์เจล หรือสบู่ ก่อนตรวจสอบอาหารว่าเป็นสูตรที่ถูกต้องตาม คำสั่งการรักษา ตรวจสอบอุณหภูมิของอาหารไม่เย็นจัด หรือร้อนจัดเกินไป จัดทำให้ผู้ป่วยนั่งหรือนอนศีรษะ สูง 30-40 องศา เพื่อป้องกันสำลัก
 - 6.2 ตรวจสอบตำแหน่งของสาย NG tube โดยใช้ Syringe ดูดของเหลวในกระเพาะ ถ้า ได้น้ำย่อยหรืออาหารคั่ง แสดงว่าสายอยู่ในกระเพาะอาหาร หากอาหารคั่ง 50-100 ml. ให้ดันกลับเข้าไป และเลื่อนเวลาให้อาหารออกไป 30-60 นาที
 - 6.3 ไล่อากาศออกจากสาย NG tube และให้อาหารไหลช้าๆ ตามแรงโน้มถ่วง ยกกระบอก อาหารให้สูงจากท้องผู้ป่วย 1 ฟุต ระหว่างให้อาหารหากผู้มีอาการ ไอรุนแรง หรือเขียวคล้ำ อาเจียน แน่นท้อง หรือ ปวดท้องกะทันหัน ต้องหยุดการให้อาหารทันที
 - 6.4 เติมน้ำสะอาด 30-50 ml หลังอาหารหมด จัดทำผู้ป่วยให้นั่งหรือนอนศีรษะสูง อย่างเดิม ต่ออีก 30-60 นาที เพื่อให้อาหารย่อยและป้องกันการไหลย้อนกลับ

การประเมินผลการพยาบาล

ญาติรับฟังคำแนะนำด้วยความตั้งใจ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และตอบคำถามเรื่อง การดูแลผู้ป่วยได้ สามารถให้อาหารทางสายยางแก่ผู้ป่วยได้ถูกต้องสีหน้าคลายความกังวลลง

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทั้งหมดที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม โดยเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 2 ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย เนื่องจากการสูญเสียหน้าที่ของไต ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ จากการทำงานของไตที่ลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เพราะความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายลดลงจากภาวะการเจ็บป่วยรุนแรง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากมีระดับความรู้สึกร่างกายเปลี่ยนแปลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 มีภาวะช็อค เนื่องจากการสูญเสียเลือดทางทวารหนัก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำซ้อน เนื่องจากภูมิคุ้มกันเสื่อมลงตามวัยและมีโรคประจำตัว

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 10 ญาติมีภาวะวิตกกังวลเรื่องโรคมะเร็งลำไส้ของผู้ป่วย และการให้อาหารทางสายยาง เมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1-5, 7-8 และ 10 ได้รับการพยาบาลและปัญหาสิ้นสุดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 และ 9 ยังต้องได้รับการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง โดยมีการวางแผน

จำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P

การวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P

D-METHOD	กรณีศึกษา
1) Diagnosis ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรค รวมถึงสิ่งที่ควรเฝ้าระวังในโรคที่เป็นอยู่และแหล่งขอคำปรึกษาเรื่องโรค	- ประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับโรคติดเชื้อในกระแสเลือด ให้ความรู้เพิ่มเติม เมื่อมีอาการเจ็บป่วย ควรพบแพทย์ ไม่ปล่อยให้อาการรุนแรง หรือหาวิธีรักษาเอง เพราะอาจเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้อีก - ให้ข้อมูลเรื่องการฟอกไต ต้องทำตามรอบที่แพทย์แนะนำ เป็นการรักษาแบบประคับประคอง และ แนะนำการป้องกันการติดเชื้อซ้ำ - ให้ข้อมูลเรื่องมะเร็งลำไส้ ในเรื่องการรักษา มีทั้งรักษาด้วยยา การผ่าตัด แพทย์จะเลือกวิธีการรักษาตามระยะการดำเนินของโรคโดยผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมตัดสินใจ ผู้ป่วยต้องปฏิบัติตัวให้มีร่างกายแข็งแรงเพื่อให้มีภูมิคุ้มกันช่วยในการควบคุมโรคได้
2) Medication ความรู้เกี่ยวกับยาที่ได้รับ ความรู้เรื่องการใช้ยาที่อาจเป็นปัญหา เช่น การเก็บยา วิธีการใช้ยา ความต่อเนื่องของการใช้ยา การเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยารวมทั้งการปรับรายการยาเพื่อป้องกันปฏิกิริยาระหว่างยา	- อธิบายวิธีการรับประทานยาตามแผนการรักษาและสังเกตอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่ได้รับกลับบ้าน : Folic acid (5) 1x1 pc. ใช้รักษาโรคโลหิตจางชนิดที่เกิดจากการขาดกรดโฟลิก อาจพบอาการเวียนศีรษะ ไม่อยากอาหาร เรอ ท้องอืด มีแก๊สในกระเพาะอาหาร รู้สึกขมปาก มีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ รู้สึกซึมเศร้า รู้สึกตื่นเต้น กระสับกระส่าย หากเป็นมากให้มาพบแพทย์ : Senokot 2 tab po pm. เป็นยาระบาย แก่ท้องผูกในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ไม่ควรใช้ยานี้ติดต่อกัน เป็นเวลานานและใช้ในขนาดสูงจะทำให้มีอาการปวดท้องหรือถ่ายท้องรุนแรงจนเกิดภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ได้ ผลข้างเคียงที่ต้องแจ้งแพทย์หรือเภสัชกรทันที คือ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง น้ำหนักลดผิดปกติ

การวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P (ต่อ)

D-METHOD	กรณีศึกษา
	- เน้นย้ำความสำคัญของการรับประทานยาให้ตรงเวลา ไม่หยุดยาเอง ไม่ปรับขนาดยาเอง
3) Environment การจัดการสิ่งแวดล้อม ความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงที่พักอาศัย เช่น ห้องนอน เติ่งนอน การระบายอากาศ การปรับอากาศ และความสะอาด เป็นต้น รวมถึงการป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น อุปกรณ์พิเศษ ทางลาด ราวจับ และที่นั่งขับถ่าย เป็นต้น	- ให้ความรู้แก่ครอบครัวในการดูแลด้านสุขอนามัย - แนะนำจัดบ้านให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก รักษาความสะอาดบริเวณที่พักผู้ป่วย จัดที่พักอาศัยให้มีความปลอดภัย มีแสงสว่างเพียงพอ ไม่มีสิ่งกีดขวางผู้ป่วย ไม่ควรให้ผู้ป่วยนอนเตียงที่สูงเกินไป อาจเกิดอุบัติเหตุพลัดตกได้
Equipment เครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้วิธีการดูแลบำรุงรักษา เช่น เครื่องให้ออกซิเจน เครื่องดูดเสมหะ Economic ปัญหาค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นในการดูแลต่อเนื่อง	- แนะนำการดูแลเส้นฟอกไตที่คอ ไม่ให้เปียกและจะทำให้มีการติดเชื้อได้ หากมีเลือดซึม หรือพลาสติกหลุด ให้มาโรงพยาบาล - สอนญาติเรื่องการดูแลสายยางให้อาหาร ระวังไม่ให้หลุดเลื่อนจากตำแหน่งที่ยึดตรึงไว้ แนะนำรักษาความสะอาดในช่องจมูก และช่องปาก เพื่อลดการติดเชื้อ - แนะนำเข้ารักษาโรงพยาบาลที่ระบุในสิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อลดภาระค่าใช้จ่าย
4) Treatment เป้าหมายการรักษา การสังเกตอาการ อาการที่ต้องรายงานให้แพทย์ทราบ การจัดการภาวะ ฉุกเฉิน โอกาสที่จะต้องมีการรักษาต่อเนื่องที่บ้าน เช่น การดูแลแผล การดูแลสายสวน การป้องกันแผลกดทับและการทำกายภาพบำบัด เป็นต้น การใช้อุปกรณ์ต่างๆหรือการฝึกทักษะ ในการใช้ให้ผู้ดูแลอาการต่างๆ ที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดรักษา เช่น ความปวด เป็นต้น	- แนะนำฟอกไตให้ตรงตามรอบที่แพทย์นัด - แนะนำให้สังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีไข้ หนาวสั่น ปัสสาวะน้อยลง บวม เหนื่อย หายใจลำบาก - แนะนำญาติเรื่องการป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วย ให้ยึดหลักการสำคัญ คือ : ลดแรงกดทับ โดย เปลี่ยนท่านอนให้ทุก 2 ชั่วโมง : ทนอ่อนนุ่ม ใช้หมอน/ผ้านุ่มๆ รองบริเวณปุ่มกระดูก : รักษาความสะอาด โดยใช้สบู่อ่อนๆทำความสะอาดทุกส่วนของร่างกาย

การวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P (ต่อ)

D-METHOD	กรณีศึกษา
	: บำรุงผิวพรรณ ทาด้วยครีมบำรุงผิว เพื่อไม่ให้ผิวแห้งแตก ห้ามทาแป้งบริเวณที่อับชื้น เพราะแป้งจะจับตัวเป็นก้อนและเสียดสีผิวจนเกิดแผล หมั่นสำรวจผิวหนังทุกวัน หากพบรอยแดงที่กดแล้วไม่จางหาย แสดงว่าเริ่มเป็นแผลกดทับ - ให้ข้อมูลช่องทางติดต่อโรงพยาบาลหรือหน่วยงานสุขภาพในกรณีฉุกเฉิน
5) Health อาการต่างๆที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดรักษา เช่น ความปวด เป็นต้น การดูแลสุขภาพหรือการช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน ความจำเป็นที่ต้องปรับวิถีชีวิต ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การงดของมีเมาและวิธึคลายเครียด เป็นต้น	- สอนการดูแลตนเอง เช่น การสังเกตอาการติดเชื้อ การดูแลบริเวณใส่สายฟอกไตไม่ให้เปียกชื้น - ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ เช่น การล้างมือ การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล หลีกเลี่ยงไปในพื้นที่มีคนแออัด หากจำเป็นควรใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา - แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น รับประทานพบแพทย์หากมีไข้ หนาวสั่น
6) Outpatient referral การมาตรวจตามนัด การสรุปผลการรักษา และแผนดูแลให้หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลต่อ หรือ สถานพยาบาลใกล้บ้านเพื่อการดูแลต่อเนื่อง	- นัดพบศัลยแพทย์ ในอีก 2 สัปดาห์ เพื่อฟังผลตรวจ MRI rectum - นัดหมายการฟอกไต (Hemodialysis/Peritoneal dialysis) ทุกวันพุธ และเสาร์
7) Diet การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคที่เป็น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร ความจำเป็นที่ต้องให้อาหารเสริมหรืออาหารทางสายยาง	- แนะนำญาติทำอาหารเฉพาะโรคไต ตามสูตรที่แพทย์สั่งการรักษา - สอนญาติเรื่องวิธีการให้อาหารทางสายยาง ดังนี้ : ล้างมือให้สะอาด ก่อนเตรียมอุปกรณ์และอาหาร : จัดท่าผู้ป่วยให้นั่งหรือนอนยกศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อป้องกันสำลัก

การวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD-P (ต่อ)

D-METHOD	กรณีศึกษา
	: ตรวจสอบตำแหน่งสายยาง โดย ใช้ Syringe ดูดของเหลวจากสาย NG tube ถ้ามีอาหาร หรือน้ำย่อย แสดงว่าสายอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม หากอาหารค้างเกิน 50-100 ml ให้เลื่อนเวลาให้อาหารออกไป 30-60 นาที : พับสายยางเพื่อป้องกันลมเข้ากระเพาะ ต่อ Syringe เข้ากับสาย NG tube เทอาหารลงใน Syringe ให้อาหารไหลลงช้าๆ โดยยก Syringe ให้สูงกว่าระดับท้องของผู้ป่วย ประมาณ 1 ฟุต อย่าใช้ลูกสูบดันเพราะจะทำให้ผู้ป่วยแน่นท้อง ขณะให้อาหาร หากผู้ป่วย ไอ อาเจียน หน้าเขียว หรือปวดท้องกะทันหัน ให้หยุดให้อาหารทันที : เมื่ออาหารหมด ให้เติมน้ำสะอาด 30-50 ml เพื่อล้างสายไม่ให้มีอาหารค้างหรืออุดตัน : หลังให้อาหารควรจัดให้ผู้ป่วยอยู่ท่านั่ง หรือนอนศีรษะสูงต่ออีก 30-60 นาที เพื่อป้องกันการขย้อนหรือสำลัก
8) Psychological การดูแลด้านจิตใจ&การดูแลด้านอารมณ์	- ส่งเสริมกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถทำได้โดยไม่เหนื่อยเกินไป - ประเมินภาวะจิตใจและความเครียด - ส่งเสริมให้มีการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน - ประสานงานหน่วยงานช่วยเหลือหากมีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่ายหรือการเข้าถึงบริการ

ผลการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับการรักษา ตั้งแต่ 4-15 ธันวาคม 2566 จำหน่ายกลับบ้าน ไม่มีไข้ ไม่มีอาการแทรกซ้อนจากภาวะไตวายเรื้อรัง หลังจากได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ไม่มีการติดเชื้อซ้ำขณะนอนโรงพยาบาล ปัญหาที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องคือ ภาวะไตวายเรื้อรังที่ต้องได้รับการฟอกไต ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เนื่องจากความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง และ เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำ เนื่องจากภูมิคุ้มกันเสื่อมลงตามวัยและมีโรคประจำตัวร่วม

ยาและขนาดที่ใช้กับผู้ป่วย

1. Ceftriaxone (ปราณี ทุไฟเราะ, 2564)

ชื่อสามัญ Ceftriaxone

ชื่อการค้า Cef-3

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาปฏิชีวนะในกลุ่มยาเซฟาโลสปอริน (Cephalosporin) ออกฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรียด้วยการทำลายผนังเซลล์

ข้อบ่งใช้ ใช้ในผู้ที่มีการติดเชื้อแบคทีเรียลุกลามทั่วร่างกาย เช่น การติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน เยื่อหุ้มสมองอักเสบ หรือการติดเชื้อในอวัยวะต่าง ๆ นอกจากนี้ อาจฉีดเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยก่อนผ่าตัดอีกด้วย

ขนาดและวิธีใช้ Ceftriaxone 2 gm (v) OD

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ผิวหนังบริเวณที่ฉีดยาเกิดความเจ็บปวดมาก กดแล้วเจ็บ เป็นก้อนแข็ง หรือรู้สึกร้อน อ่อนเพลีย ผื่นขึ้น ผื่นแดง ผื่นเป็นตุ่มพอง มีเลือดออกง่ายและมีภาวะดีซ่าน (ตัวเหลืองตาเหลือง) มีไข้ เจ็บคอ หนาวสั่น หรือ มีอาการที่เป็นสัญญาณของการติดเชื้อ รู้สึกแสบร้อนกลางอก เจ็บหน้าอก และเจ็บบริเวณข้างๆ ลำตัว หรือหลังบริเวณบั้นเอว อย่างรุนแรง ปวดท้อง ขาบริเวณท้อง ท้องอืด และท้องเฟ้อ เจ็บปวดขณะปัสสาวะ ปัสสาวะน้อยลง ปัสสาวะบ่อยมากกว่าปกติ อาจปัสสาวะเป็นเลือด ซึ่งทำให้ปัสสาวะมีสีน้ำตาล แดง ขุ่น หรือมีกลิ่นเหม็น ท้องร่วงหรือถ่ายเหลวมาก และอาจถ่ายเป็นเลือด เกิดอาการชัก

2. Folic acid (5)

ชื่อสามัญ Folic acid

ชื่อการค้า Folic acid

กลไกการออกฤทธิ์ กรดโฟลิก (Folic Acid) เป็นวิตามินบีชนิดหนึ่งที่ร่างกายต้องการ ซึ่งช่วยเสริมสร้างกระบวนการผลิตเซลล์ใหม่ให้มีสุขภาพดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่ตั้งครรภ์ กรดโฟลิกอาจช่วยป้องกันการแท้งบุตร ความพิการแต่กำเนิดเกี่ยวกับสมองและกระดูกสันหลังของทารก และอาจช่วยป้องกันการ กลายพันธุ์

ของ DNA ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นมะเร็งได้ ในบางครั้งกรดโฟลิกก็ถูกใช้รักษาโรคโลหิตจางชนิดที่เกิดจากการขาดกรดโฟลิกร่วมกับยารักษาตัวอื่นๆ ด้วยกรดโฟลิกเป็นสารที่สังเคราะห์จากวิตามินบี 9 หรือโฟเลต ที่พบในอาหารหลายชนิด เช่น ตับ อาหารทะเล ไข่ ผักใบเขียว ถั่วและธัญพืชต่างๆ

ข้อบ่งใช้ ใช้รักษาโรคโลหิตจางชนิดที่เกิดจากการขาดกรดโฟลิก

ขนาดและวิธีใช้ Folic acid (5) 1x1 pc.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา เวียนศีรษะ ไม่อยากอาหาร เรอ ท้องอืด มีแก๊สในกระเพาะอาหาร รู้สึกขมปาก มีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ รู้สึกซึมเศร้า รู้สึกตื่นเต้น กระสับกระส่าย อย่างไรก็ตาม หากอาการป่วยเหล่านี้ไม่หายไป ไม่ดีขึ้น หรือทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ผู้ป่วยควรรีบไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจรักษา ส่วนผลข้างเคียงที่เป็นอาการแพ้ เช่น มีผดผื่นคัน หายใจลำบาก ลื่น ปาก ลำคอ หรือใบหน้าบวม ผู้ป่วยควรรีบไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจรักษาอย่างเร่งด่วนเช่นกัน

3. Senokot

ชื่อสามัญ Sennosides

ชื่อการค้า Senokot

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นสารเซนโนไซด์ (Sennosides) ที่เตรียมได้จากใบและฝักมะขามแขก (Senna alexandrina Mill) มีฤทธิ์กระตุ้นให้ลำไส้เกิดการบีบตัว (Stimulant laxatives) เช่นเดียวกับน้ำมันละหุ่ง (Castor oil) และยาบิซาโคดิล (Bisacodyl) แต่มีข้อดีคือ เป็นสารธรรมชาติที่มีผลข้างเคียงน้อย

ข้อบ่งใช้ นำมาใช้ประโยชน์เป็นยาระบาย (ยาแก้ท้องผูก) ในช่วงระยะเวลานั้น ๆ

ขนาดและวิธีใช้ Senokot 2 tab po prn.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา การใช้ยานี้ติดต่อกันเป็นเวลานานและใช้ในขนาดสูงจะทำให้มีอาการปวดท้องหรือถ่ายท้องรุนแรงจนเกิดภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ได้ โดยเฉพาะโพแทสเซียม เป็นผลทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรงและหัวใจเต้นผิดปกติอาจทำให้ปัสสาวะเปลี่ยนสี ปัสสาวะมีสีคล้ำ ปัสสาวะออกเป็นสีแดง (ซึ่งไม่มีอันตรายแต่อย่างใด ลำไส้เป็นสีดำคล้ำเกิดอาการนิ้วบวม/นิ้วตะบอง (Clubbing finger) รบกวนสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย (โดยเฉพาะโพแทสเซียม) ลำไส้ไม่เคลื่อนไหว ลำไส้ใหญ่ทำงานน้อยลง/เกิดการพึ่งยาระบาย (Laxative dependency) ท้องอืด ไม่สบายท้องน้อย หรือเป็นตะคริวที่ท้องน้อย ส่วนผลข้างเคียงที่ต้องแจ้งแพทย์หรือเภสัชกรทันที คือ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง น้ำหนักลดผิดปกติ

4. Meropenem

ชื่อสามัญ Meropenem

ชื่อการค้า Meropenem

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาปฏิชีวนะกลุ่มคาร์บาเพนิม มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย ใช้รักษาหรือป้องกันโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ การติดเชื้อที่ผิวหนังหรือเยื่อช่องท้อง และ โรคซิสติกไฟโบรซิส โดยยานี้ไม่สามารถรักษาโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสได้

ข้อบ่งใช้ รักษาโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย

ขนาดและวิธีใช้ Meropenem 500 mg (v) OD

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ท้องผูก มีอาการปวด บวม หรือแดง บริเวณที่ฉีดยา มีแผลในปากหรือลำคอ เป็นเหน็บ นอนยากหรือง่วงนอนตลอดเวลา เป็นต้น

5. Plasil

ชื่อสามัญ Metoclopramide

ชื่อการค้า Plasil

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาที่มีฤทธิ์เพิ่มการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารและทำให้อาหารเคลื่อนตัวออกจากช่องทางเดินอาหารได้เร็วมากขึ้น ยาตัวนี้จึงถูกนำมาใช้กับผู้ป่วยที่มีอาการของกระเพาะและลำไส้ทำงานไม่ดี หรือ ปิ๊บตัวน้อยเกินไป จนทำให้อาหารค้างค้ำอยู่จนก่อให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนตามมา

ข้อบ่งใช้ ป้องกันและระงับอาการคลื่นไส้ อาเจียน

ขนาดและวิธีใช้ Plasil 10 mg (v) prn q 6 hr.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่มีภาวะกระเพาะหรือลำไส้อุดตัน ผู้ที่มีภาวะกระเพาะหรือลำไส้ทะลุ ผู้ที่มีภาวะเลือดออกหรือแผลในทางเดินอาหาร ผู้ที่มีประวัติเป็นโรคลมชัก ผู้ป่วยที่เป็นโรคเนื้องอกของต่อมหมวกไต (Pheochromocytoma) เพราะยานี้สามารถกระตุ้นให้เกิดความดันโลหิตสูงตามมาได้

6. Onsia

ชื่อสามัญ Ondansetron

ชื่อการค้า Onsia

กลไกการออกฤทธิ์ ทำหน้าที่ยับยั้งระบบประสาทส่วนกลาง ขัดขวางไม่ให้สาร Serotonin ในร่างกายไปกระตุ้นศูนย์ควบคุมการอาเจียน ทำให้สมองไม่สั่งการให้ร่างกายเกิดอาการคลื่นไส้หรืออาเจียนออกมา

ข้อบ่งใช้ ป้องกันและระงับอาการคลื่นไส้ อาเจียน จากการได้รับยาเคมีบำบัด การฉายรังสี และหลังผ่าตัด ในบางกรณี แพทย์อาจใช้รักษาอาการอาเจียนรุนแรงจากสาเหตุอื่น เช่น แพ้ท้องรุนแรง หรืออาหารเป็นพิษรุนแรง

ขนาดและวิธีใช้ Onsia 4 mg (v) prn q 8 hr.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ปวดศีรษะรุนแรง ท้องผูก ร้อนวูบวาบ ยานี้อาจส่งผลต่อคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (QT prolongation) ในผู้ป่วยบางราย จึงควรใช้ตามขนาดที่แพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด

7. Valium

ชื่อสามัญ Diazepam

ชื่อการค้า Valium

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยากลุ่ม Benzodiazepines ยาจะออกฤทธิ์โดยไป เสริมการทำงานของสารสื่อประสาทที่ชื่อว่า GABA (Gamma-Aminobutyric Acid) ในสมอง ซึ่ง GABA มีหน้าที่ยับยั้งการทำงานของเซลล์ประสาท ผลที่ตามมาคือ ช่วยลดความวิตกกังวล ทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว ทำให้ง่วงนอนหรือหลับง่ายขึ้น ระวังอาการชัก

ข้อบ่งใช้ ใช้เพื่อลดอาการวิตกกังวล อาการนอนไม่หลับ บรรเทาอาการถอนพิษแอลกอฮอล์ อาการเกร็งของกล้ามเนื้อ อาการชัก ใช้ก่อนผ่าตัดหรือทำหัตถการ

ขนาดและวิธีใช้ Valium 5 mg. (v) prn q for against

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา : ฤทธิ์ข้างเคียงทั่วไป จะพบอาการ ง่วงซึมมากเกินไป มึนงง อ่อนเพลีย เดินเซ เหมือนคนเมา กล้ามเนื้อไม่มีแรง ผลข้างเคียงร้ายแรง ได้แก่ หายใจช้าลงหรือหายใจลำบาก (โดยเฉพาะถ้าใช้ร่วมกับแอลกอฮอล์) ความจำเสื่อมชั่วคราว สับสน หากใช้ติดต่อกันนานๆ ร่างกายจะต้องการยาในปริมาณที่มากขึ้นจนเกิดภาวะติดยา หากหยุดยากะทันหันจะเกิดอาการลงแดง พิษของยาหากได้รับยาเกินขนาดจะทำให้เกิดการหายใจ ความดันโลหิตต่ำ อาจถึงขั้นหมดสติและเสียชีวิตได้

8. Kalimate

ชื่อสามัญ Calcium Polystyrene Sulfonate

ชื่อการค้า Kalimate

กลไกการออกฤทธิ์ ตัวยาเป็นเรซินชนิดหนึ่งที่ไม่ดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด แต่จะทำหน้าที่เป็น "ตัวแลกเปลี่ยน" ในลำไส้ เมื่อยาเดินทางไปถึงลำไส้ใหญ่ ยาจะปล่อยแคลเซียมออกมา แล้วไป จับเอาโพแทสเซียม จากร่างกายที่ขับออกมาในลำไส้ไว้กับตัวยาแทน จากนั้นโพแทสเซียมที่ถูกจับไว้จะถูกขับออกจากร่างกายพร้อมกับอุจจาระ

ข้อบ่งใช้ ใช้สำหรับรักษาภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง (Hyperkalemia) ซึ่งมักพบในผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรังหรือเฉียบพลัน เนื่องจากโพแทสเซียมที่สูงเกินไปส่งผลอันตรายต่อการเต้นของหัวใจ

ขนาดและวิธีใช้ Kalimate 30 mg + น้ำ 100 ml. rectal enema

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ผลต่อระบบทางเดินอาหาร ท้องผูก (พบได้บ่อยที่สุด) คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร อาจทำให้ระดับโพแทสเซียมต่ำเกินไป (Hypokalemia) หรือระดับแคลเซียมในเลือดสูงเกินไป

หากเกิดอาการท้องผูกรุนแรง อาจนำไปสู่ภาวะ ลำไส้อุดตัน หรือลำไส้ทะลุได้ ห้ามใช้ ในผู้ที่มีภาวะลำไส้ อุดตัน หรือ ผู้ที่มีระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำอยู่แล้ว

9. MO

ชื่อสามัญ Morphine Sulfate หรือ Morphine Hydrochloride

ชื่อการค้า MST Continus, Kapanol, Morphine Injection

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาในกลุ่ม Opioid Analgesics มอร์ฟีนจะเข้าไปจับกับ ตัวรับโอปิออยด์ (Opioid Receptors) ในระบบประสาทส่วนกลาง (สมองและไขสันหลัง) เพื่อ ยับยั้งการส่งสัญญาณความเจ็บปวด และเปลี่ยนการรับรู้ ต่อความเจ็บปวดของร่างกาย นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดความรู้สึกเคลิ้มสุข (Euphoria) และสงบประสาท

ข้อบ่งใช้ ใช้ระงับอาการปวดรุนแรงที่ยาแก้ปวดธรรมดาเอาไม่อยู่ เช่น ปวดจากโรคมะเร็ง ปวดหลังผ่าตัดใหญ่ หรือปวดจากอุบัติเหตุรุนแรง ใช้ร่วมกับยาสลบในการระงับความรู้สึกก่อนผ่าตัด

ขนาดและวิธีใช้ MO 3 mg. (v) prn q 6 hr.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา ฤทธิ์ข้างเคียงทั่วไป ได้แก่ ท้องผูก คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึม เวียนศีรษะ ค้นตามตัว ปัสสาวะลำบาก อาจพบพิษของยาทำให้การหายใจช้าลงจนอาจหยุดหายใจ รุ่มาตาหดเล็กเท่ารูเข็ม ความดันโลหิตต่ำ ไข้บ่อยๆอาจเกิดการเสพติด ห้ามใช้ร่วมกับแอลกอฮอล์ ยานอนหลับ หรือยาที่มีฤทธิ์ กดประสาทอื่นๆ เพราะจะเสริมฤทธิ์กันจนทำให้หยุดหายใจได้ง่ายขึ้น

10. Vancomycin

ชื่อสามัญ Vancomycin Hydrochloride

ชื่อการค้า Vancocin, Vanco, Vancocin CP

กลไกการออกฤทธิ์ จัดเป็นยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) กลุ่ม Glycopeptide ที่มีประสิทธิภาพสูงมาก มักถูกขนานนาม ว่าเป็น "ด่านสุดท้าย" (Last resort) ในการต่อสู้กับเชื้อแบคทีเรียดื้อยา ตัวยาจะเข้าไปยับยั้งการสร้างผนังเซลล์ ของแบคทีเรีย (Cell wall synthesis) โดยจะไปจับกับส่วนปลายของสายเปปไทด์ ทำให้แบคทีเรียไม่สามารถสร้าง ผนังเซลล์ที่แข็งแรงได้ เมื่อผนังเซลล์ไม่สมบูรณ์ แบคทีเรียก็จะแตกตัวและตายไปในที่สุด

ข้อบ่งใช้ ใช้รักษาการติดเชื้อรุนแรง เช่น ติดเชื้อในกระแสเลือด เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ลิ้นหัวใจอักเสบ ลำไส้อักเสบ จากเชื้อ C.diff และการติดเชื้อแบคทีเรีย *Staphylococcus aureus* ที่ดื้อต่อยาเมทิซิลลิน ซึ่งดื้อต่อ ยาฆ่าเชื้อปกติหลายชนิด

ขนาดและวิธีใช้ Vancomycin 1,500 mg. (v) OD

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา เนื่องจากยามีความเป็นพิษค่อนข้างสูง อาจเกิดอาการ ตัวแดง หน้าแดง ความดันโลหิตต่ำ หายใจลำบาก เรียกว่า กลุ่มอาการ Red Man ยาอาจมีพิษต่อไต ทำให้ไตวายได้ อาจพบพิษ

ต่อหู ทำให้การได้ยินผิดปกติ ได้ยินเสียงวี้ดในหู หรือหูตึง และอาการของหลอดเลือดดำอักเสบ บริเวณที่
ทางเข็มฉีดยามีอาการ ปวดหรืออักเสบ

11. Symvastatin

ชื่อสามัญ Simvastatin

ชื่อการค้า Zocor (ต้นแบบ), Bestatin, Esimva, Simva, Zimva

กลไกการออกฤทธิ์ เป็นยาลดไขมันกลุ่ม Statin ยาจะเข้าไป ยับยั้งเอนไซม์ HMG-CoA Reductase ในตับ
ซึ่งเป็นเอนไซม์หลักที่ร่างกายใช้ในการ สร้างคอเลสเตอรอล เมื่อตับสร้างคอเลสเตอรอลได้น้อยลง ตับจะ
ดึงเอาคอเลสเตอรอล (LDL) จากกระแสเลือดมาใช้มากขึ้น ส่งผลให้ระดับไขมันในเลือดโดยรวมลดลง

ข้อบ่งใช้ ใช้ลดไขมันในเลือดชนิด LDL และ ไตรกรีเซอไรด์ รวมถึงช่วยเพิ่ม HDL

ขนาดและวิธีใช้ Simvastatin (40) ½ tab hs.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา อาจพบอาการ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้ออักเสบ ท้องอืด ท้องผูก ปวดท้อง
คลื่นไส้ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ นอนไม่หลับ หรือ อาจมีค่าเอนไซม์ตับสูงขึ้นได้

12. M. Carminative

ชื่อสามัญ Mist. Carminative

ชื่อการค้า M. Carminative, ยาขับลม

กลไกการออกฤทธิ์ ตัวยาออกฤทธิ์แบบผสมผสาน จากสารสกัดสมุนไพรมีฤทธิ์ร้อนช่วยกระตุ้น
การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ ทำให้หลุดกระเพาะอาหารผ่อนคลายแรงการขับลมออก
ตัวยา Sodium Bicarbonate มีฤทธิ์เป็นด่างอ่อนๆช่วยสะเทินกรดในกระเพาะอาหาร ลดอาการแสบร้อน
หรือจุกเสียดจากกรดเกิน

ข้อบ่งใช้ ใช้บรรเทาอาการ ท้องอืด ท้องเฟ้อ มีแก๊สในกระเพาะอาหาร ช่วยขับลมในทางเดินอาหาร บรรเทา
อาการแน่นหน้าอก หรือจุกเสียดแน่นท้องเนื่องจากอาหารไม่ย่อย

ขนาดและวิธีใช้ M. Carminative 1 tsp po tid pc

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา อาจรู้สึกร้อนท้อง เนื่องจากมีสารสกัดจากพริกและขิง ควรระวังการใช้ยากับ
ผู้ป่วยโรคไตและโรคหัวใจ เนื่องจากยามีส่วนประกอบของโซเดียม (Sodium) ปริมาณค่อนข้างสูง อาจทำให้
เกิดการบวมน้ำหรือความดันโลหิตสูงขึ้นได้หากใช้ติดต่อกันนานๆ ในหญิงตั้งครรภ์ ควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยา
เนื่องจากยามีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องรุนแรงเหมือนไส้ติ่งอักเสบ

การเปรียบเทียบกรณีศึกษา

กรณีศึกษา ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2 ราย

กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 60 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ อาชีพแม่บ้าน การศึกษาระดับประถมศึกษา ใช้สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีโรคประจำตัว เบาหวานและความดันโลหิตสูง รักษาที่รพ.พระนั่งเกล้าโดยการควบคุมอาหาร 6 วันก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะจึงไปรับการรักษาด้วยการฝังเข็ม ต่อมามีอาการไข้สูง หนาวสั่นปวดเท้าและข้อเข่า 2 ข้าง เข้าขวามวมและปวดมากกว่าข้างซ้าย และเริ่มปวดสะโพกขวา นิ่งไม่ได้เพราะปวดมาก จึงไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาลนนทเวช และได้รับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยใน เจาะเลือดส่งเพาะเชื้อ พบว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด (ตรวจเลือด พบ Strep gr B.) ทำการตรวจพิเศษทางรังสี (MRI) ที่เข่าและสะโพก พบว่ามีการอักเสบของกล้ามเนื้อบริเวณสะโพก (Myositis at right erector spinae muscles along L2-S2) แพทย์วางแผนให้ยาฆ่าเชื้อทางเส้นเลือด 14 วัน บุตรสาวของผู้ป่วยขอย้ายมารับการรักษาต่อ ที่สถาบันบำราศนราดูร ระหว่างวันที่ 7-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ระหว่างการนอนโรงพยาบาล ได้รับยาปฏิชีวนะ Augmentin 2.2 gm. (v) q 12 hr. ต่อมาเปลี่ยนเป็น Ceftriaxone 2 gm. (v) OD ครบ 14 วัน ได้รับยาบรรเทาอาการปวด Tramadol (50) 1 tab po pm q 6 hr., ยา Paracetamol (500) 1 tab po pm q 4-6 hr. และยา Naproxen (250) 1x2 po pc ได้ส่งตรวจ Echocardiography เพื่อวินิจฉัยภาวะ myocarditis จากการติดเชื้อ Group B Strep - *S. agalactiae* ผลปกติ แพทย์ศัลยกรรมได้ทำ Irrigate right knee เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำจากข้อเข่าส่งตรวจ และล้างระบายหนองที่ข้อเข่าขวา อาการผู้ป่วยดีขึ้นตามลำดับ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล จึงจำหน่ายกลับบ้าน รวมวันนอนโรงพยาบาล 17 วัน

จากการรวบรวมข้อมูลโดยการซักประวัติจากผู้ป่วย ประวัติจากเวชระเบียน การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และแผนการรักษาของแพทย์ พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาในการดูแลตนเอง 2 ระบบ คือ ระบบการทดแทนบางส่วน และ ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ เมื่อนำข้อมูลจากการประเมินผู้ป่วยมาวางแผนการพยาบาลร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลโอเร็ม มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลทั้งหมด ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีอาการปวดข้อเข่าข้างขวา เนื่องจากการอักเสบติดเชื้อของข้อเข่า

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ได้แก่

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (*hypoglycemia*) หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

(*hyperglycemia*)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากการอักเสบของ
ข้อเข่าขวาส่งผลให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 มีภาวะวิตกกังวล เกี่ยวกับอาการปวดบวมของข้อเข่าและมีการเจาะ
ระบายหนองออกจากข้อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำ จากมีการสอดใส่อุปกรณ์เข้าทางร่างกายเพื่อทำ
หัตถการ/การรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 ขาดความรู้เรื่องการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ เมื่อกลับไป
อยู่บ้าน

กรณีศึกษาครั้งที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 78 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ อาชีพแม่บ้าน การศึกษา
ระดับประถมศึกษา ใช้สิทธิ์การรักษาพยาบาลแบบจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง มีโรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง
ไตวายเรื้อรังต้องได้รับการฟอกไต สมองเสื่อม ไขมันในเลือดสูง รักษาที่สถาบันบำราศนราดูร 2 วันก่อนมา
โรงพยาบาล (วันที่ 2 ธันวาคม 2566) ผู้ป่วยมีอาการไข้และหนาวสั่นหลังจากล้างไต 1 วัน (1 ธันวาคม 2566)
รับประทานยาลดไข้แล้วอาการดีขึ้น 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล (วันที่ 4 ธันวาคม 2566) หลังจากล้างไต ผู้ป่วย
ยังคงมีอาการไข้ หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง และมีภาวะปัสสาวะราด บุตรสาวจึงพาผู้ป่วยมาโรงพยาบาล
แพทย์ทำการตรวจร่างกายและเจาะเลือดส่งตรวจเพาะเชื้อ พบว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด จึงรับไว้
รักษาเป็นผู้ป่วยใน ระหว่างการนอนโรงพยาบาล ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm (v) OD เมื่อผล
เพาะเชื้อจากเลือด พบ *Klebsiella pneumoniae* non-ESBL septicemia แพทย์ได้เปลี่ยนเป็นยา
Meropenem 500 mg (V) OD x 7 days และยา Vancomycin 1,500 mg (v) OD ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทาง
หลอดเลือดดำ Acetar 1,000 ml (v) 60 ml/hr. และ NSS 1,000 ml (v) 40 ml/hr. ได้รับอาหาร BD สูตร
โรคไต (1.5:1) 200 ml x 4 feed ได้รับการฟอกไตทุกวันพุธและเสาร์ตามรอบ ได้รับการให้เลือดทดแทน
เพื่อรักษาภาวะซีดจากมีเลือดออกทางทวารหนัก แพทย์ตรวจร่างกายพบก้อนบริเวณทวารหนัก ศัลยแพทย์
จึงทำผ่าตัด transactional excision LA ตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจ ผลการตรวจพบว่าเป็นมะเร็งลำไส้ตรง แพทย์ส่งทำ
MRI Rectum เพิ่มเติมนัดฟังผลหลังจำหน่าย อาการผู้ป่วยดีขึ้นตามลำดับ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่าง
พักรักษาตัวในโรงพยาบาล จึงจำหน่ายกลับบ้าน รวมวันนอนโรงพยาบาล 11 วัน

จากการรวบรวมข้อมูลโดยการซักประวัติจากผู้ป่วย ประวัติจากเวชระเบียน การตรวจร่างกาย ผลการตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการ และแผนการรักษาของแพทย์ พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาในการดูแลตนเอง 3 ระบบ คือ ระบบ
ทดแทนทั้งหมด ระบบการทดแทนบางส่วน และ ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ เมื่อนำข้อมูลจากการประเมินผู้ป่วย
มาวางแผนการพยาบาลร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลเฮอร์แมน พบข้อวินิจฉัยการพยาบาลทั้งหมด ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย เนื่องจากการสูญเสียหน้าที่ของไต ส่งผลให้

ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ จากการทำงานของไตที่ลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เพราะความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย

ลดลงจากภาวะการเจ็บป่วยรุนแรง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากมีระดับความรู้สึกรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 มีภาวะช็อค เนื่องจากการสูญเสียเลือดทางทวารหนัก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำซ้อน เนื่องจากภูมิคุ้มกันเสื่อมลงตามวัยและ

มีโรคประจำตัว

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 10 ญาติมีภาวะวิตกกังวลเรื่องโรคมะเร็งลำไส้ของผู้ป่วย และการให้อาหารทาง

สายยาง เมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ตารางที่ 3.7 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูลพื้นฐาน	รายที่ 1	รายที่ 2
เพศ	หญิง	หญิง
อายุ	60	78
อาการสำคัญที่มา โรงพยาบาล	มีไข้ หนาวสั่น ปวดเข้า 2 ข้าง เข้าขวามวม ปวดสะโพกขวา	มีไข้ หนาวสั่นคลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง ปัสสาวะราด
ประวัติการเจ็บป่วยใน ปัจจุบัน	6 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ ภายหลังไปรับการฝังเข็มเพื่อ รักษาอาการเวียนศีรษะ	1 วัน หลังการฟอกเลือด (HD) มี ไข้และหนาวสั่น
การวินิจฉัย	<i>Streptococcus group B septicemia</i>	<i>Klebsiella pneumoniae non-ESBL septicemia</i>

ตารางที่ 3.7 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	รายที่ 1	รายที่ 2
โรคประจำตัว	เบาหวานและความดันโลหิตสูง	ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรังต้องได้รับการฟอกไต สมองเสื่อม ไขมันในเลือดสูง
ประวัติการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร	ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร
ประวัติการผ่าตัด	ไม่เคยผ่าตัด	ไม่เคยผ่าตัด
อาการแรกเริ่ม	มีไข้ หนาวสั่น ปวดเข่า 2 ข้าง เข้าขวามวม ปวดสะโพกขวา	มีไข้ หนาวสั่น ซึมลง แต่ถาม-ตอบ รู้เรื่องเป็นคำ ๆ
ผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	ผลการเพาะเชื้อพบ <i>Streptococcus group B</i>	ผลการเพาะเชื้อพบ <i>Klebsiella pneumoniae</i> non-ESBL
การรักษา	Ceftriaxone 2 gm (v) OD Augmentin 2.2 gm. (v) q 12 hr.	Ceftriaxone 2 gm (v) OD Vancomycin 1,500 mg (v) OD Meropenem 500 mg (V) OD
	Irrigate right knee	transsectional excision LA
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	7-24 พฤศจิกายน 66 (17 วัน)	4-15 ธันวาคม 66 (11 วัน)
ค่ารักษาพยาบาล	41,442 บาท	63,985 บาท

จากการเปรียบเทียบข้อมูลกรณีศึกษา 2 ราย พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัว เบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Septicemia from *Streptococcus agalactiae* มีอาการเข้าขวามวม ปวด จากการฝังเข็ม และได้รับการให้ยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone ครบ 14 วัน และยารักษาตามอาการ ร่วมกับการเจาะระบายหนอง ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลรวมทั้งสิ้น 17 วัน มีค่ารักษาพยาบาลรวม 41,442 บาท

ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรังต้องได้รับการฟอกไต สมองเสื่อม ไขมันในเลือดสูง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น *Klebsiella pneumoniae* non-ESBL septicemia มีอาการไข้สูงหนาวสั่นหลังจากฟอกไต ได้รับการให้ยาปฏิชีวนะ Meropenem 500 mg (V) OD ครบ 7 วัน และยารักษาตามอาการ ระหว่างการรักษาพบว่า มีเลือดออกทางทวารหนัก ส่งผลให้มีภาวะซีดมีการให้เลือดเป็นระยะ และเฝ้าระวังภาวะเสียเลือดอย่างใกล้ชิด แพทย์ศัลยกรรมได้ทำการตัดชิ้นเนื้อบริเวณทวารหนักส่งตรวจเพิ่มเติม

ผลตรวจพบว่าเป็นมะเร็งลำไส้ตรงส่วนล่าง (CA Lower Rectum) ต้องมีนัดตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมคือ MRI Rectum ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลเป็นระยะเวลารวมทั้งสิ้น 11 วัน และมีค่ารักษาพยาบาลรวม 63,985 บาท

ตารางที่ 3.8 เปรียบเทียบการดูแลตนเองของกรณีศึกษา 2 ราย ตามทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม

ทฤษฎีของโอเร็ม	รายที่ 1	รายที่ 2
การดูแลตนเองหรือ การดูแลบุคคลที่ต้อง พึ่งพา	ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ ต้องการ การพึ่งพาเป็นบางส่วน	ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลง ต้องการการพึ่งพาทั้งหมด
ความต้องการการดูแล ตนเองที่จำเป็น	ผู้ป่วยมีความต้องการการดูแลตนเอง ที่จำเป็นในระยะแรก คือมีอาการ ไม่สุขสบาย เนื่องจากมีไข้สูงและมี อาการปวดเข้าขวา	ผู้ป่วยมีความต้องการการดูแลตนเอง ที่จำเป็นในระยะแรก คือมีอาการ ไม่สุขสบาย เนื่องจากมีไข้สูงและมี อาการหนาวสั่น
ความต้องการการดูแล ตนเองทั้งหมด	- เผื่อระวังภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ในกระแสเลือด ปฏิบัติตัวเพื่อเผชิญ กับความปวดได้อย่างเหมาะสม - สังเกตอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ รวมถึงอาการมีน้ิรชะ	- เผื่อระวังภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ในกระแสเลือด มีภาวะของเสียคั่ง ในเลือดจากภาวะไตวายเรื้อรัง - มีภาวะช็อค เนื่องจากมีเลือดออก บริเวณทวารหนัก
ความสามารถในการ ดูแลตนเอง	ประสาทรับรู้ความรู้สึกปกติ การรับรู้ดี กล้ามเนื้อแขนขาปกติ มีอาการ อ่อนเพลียเล็กน้อย รับรู้ว่าตนเองเป็น โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง รวมทั้งทราบว่าขณะนี้มีการติดเชื้อ ในกระแสเลือดจากการแจ้งของแพทย์ โดยปกติเป็นผู้ที่สนใจดูแลตนเอง มี ความเข้าใจและเห็นคุณค่าในตนเอง สามารถจัดการเกี่ยวกับชีวิตของ ตนเองได้ดี	ประสาทรับรู้ความรู้สึกปกติ การรับรู้ดี กล้ามเนื้อแขนขาปกติ มีอาการอ่อนเพลีย ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ต้องมีบุตรสาวดูแล รับรู้ว่าตนเองเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรังต้องได้รับการฟอกเลือด สมองเสื่อม และไขมันในเลือดสูง รวมทั้งทราบว่าขณะนี้มีการติดเชื้อใน กระแสเลือดจากการแจ้งของแพทย์ โดยปกติเป็นผู้ที่สนใจดูแลตนเอง มี ความเข้าใจและเห็นคุณค่าในตนเอง สามารถจัดการเกี่ยวกับชีวิตของตนเอง ได้ดี

ตารางที่ 3.8 เปรียบเทียบการดูแลตนเองของกรณีศึกษา 2 ราย ตามทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (ต่อ)

ทฤษฎีของโอเร็ม	รายที่ 1	รายที่ 2
ความพร้อมในการดูแลตนเอง	- ไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอเนื่องจากมีอาการปวดเข้าขวา - มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดซ้ำ เนื่องจากมีโรคประจำตัวเบาหวานและความดันโลหิตสูง	- ไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลง - มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้และมีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรังต้องได้รับการฟอกเลือดสมองเสื่อม และไขมันในเลือดสูง
ระบบการพยาบาล	เนื่องจากผู้ป่วยสามารถตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองได้เป็นส่วนใหญ่ ระบบการพยาบาลจึงเป็นระบบทดแทนบางส่วน โดยมีความต้องการการดูแลบางประการเป็นภาวะชั่วคราว เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หรืออาการปวดมีน็ศีรษะจากภาวะความดันโลหิตสูง รวมถึงอาการปวดเข้าขวา ซึ่งได้รับยาบรรเทาปวด (Tramadol 50 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด) และได้รับการผ่าตัดระบายหนองบริเวณเข้าขวาพยาบาลจึงสนองตอบความต้องการในส่วนดังกล่าว พร้อมทั้งสนับสนุนให้ผู้ป่วยดูแลตนเองตามศักยภาพ	เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้และมีระดับความรู้สึกตัวลดลง จึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองได้ ระบบการพยาบาลจึงเป็นระบบทดแทนทั้งหมด โดยพยาบาลเป็นผู้สนองตอบความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดแทนผู้ป่วย ระบบการพยาบาลประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ - ดูแลให้ได้รับอาหารเฉพาะโรคทางสายให้อาหารอย่างเพียงพอ - ป้องกันภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด - ดูแลภาวะของเสียคั่งในเลือดจากภาวะไตวายเรื้อรัง - ดูแลภาวะซีด

ตารางที่ 3.8 เปรียบเทียบการดูแลตนเองของกรณีศึกษา 2 ราย ตามทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (ต่อ)

ทฤษฎีของโอเร็ม	รายที่ 1	รายที่ 2
ความสามารถทางการพยาบาล	- เผื่อระวังภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด - ประเมินระดับความปวดอย่างต่อเนื่อง - เผื่อระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารเฉพาะโรคทางสายให้อาหารอย่างเพียงพอ - เผื่อระวังภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด - เผื่อระวังภาวะแทรกซ้อนจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เช่น พลัดตกหกล้ม - การเกิดแผลกดทับ เป็นต้น - ประเมินและแก้ไขภาวะชืด

จากการเปรียบเทียบข้อมูลการดูแลตนเองตามทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มกับกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่าผู้ป่วยรายที่ 1 มีความสามารถในการดูแลตนเองได้ โดยมีความต้องการพึ่งพาการดูแลจากพยาบาล ในระยะแรกของการเจ็บป่วย หลังจากอาการไข้ลดลง และอาการปวดเข่าลดลง ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้เกือบเป็นปกติ ส่งผลให้ระบบการพยาบาลที่เหมาะสมเป็น ระบบทดแทนบางส่วน และระบบสนับสนุนและให้ความรู้ เพื่อให้ดำรงไว้ซึ่งสภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดี ในขณะที่ ผู้ป่วยรายที่ 2 มีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง โดยเรียกแล้วลืมตาได้ แต่ไม่สามารถโต้ตอบหรือให้ความร่วมมือในการตอบคำถามของพยาบาลได้ ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ระบบการพยาบาลที่เหมาะสมจึงเป็นระบบทดแทนทั้งหมดเป็นส่วนใหญ่ เพื่อสนองตอบความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างครบถ้วน

ตารางที่ 3.9 วิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาล

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้รับการพยาบาล ดังนี้ - ประเมินสภาพผู้ป่วย ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้รับการพยาบาล ดังนี้	ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการพยาบาลที่ครอบคลุมตามเป้าหมาย คือความปลอดภัยของผู้ป่วย พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลและมาตรฐานวิชาชีพ มีการประเมินผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อค้นหาสาเหตุของ

ตารางที่ 3.9 วิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาล (ต่อ)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
- ประเมินสภาพผู้ป่วย ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ระดับค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด การตรวจ <i>capillary refill</i> และปริมาณปัสสาวะ รวมถึงอาการแสดงของภาวะช็อกหรือภาวะก่อนช็อก - ประเมินและเฝ้าระวังภาวะ acute respiratory distress syndrome (ARDS) - รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบค่า MAP < 60 มิลลิเมตรปรอท หรือ pulse pressure < 20 มิลลิเมตรปรอท ร่วมกับชีพจรเบาเร็ว มีอาการ <i>poor tissue perfusion (capillary refill > 2 วินาที)</i> ปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง และมีอาการหายใจเร็วขึ้นมากกว่า 24 ครั้งต่อนาที - การวางแผนการพยาบาล (Planning) จัดลำดับความสำคัญของการรักษาพยาบาลที่เร่งด่วนก่อน โดยพยาบาลมีบทบาทในการประเมินและเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้องและต่อเนื่อง - ประเมินและเฝ้าติดตามอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง - ส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติ - ประเมินและเฝ้าติดตามอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง - ส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติ - ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบาย	อาการเจ็บป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมสามารถแก้ไขปัญหาการติดเชื้อในกระแสเลือด และจำหน่ายกลับบ้านได้โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในกระแสเลือด การปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าวเป็นไปตามหลักการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างเป็นระบบ ช่วยให้สามารถตรวจพบความผิดปกติได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.9 วิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาล (ต่อ)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
- ระมัดระวังและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะใน ระยะที่ระดับความรู้ลดลง ควรยกไม้กั้นเตียงขึ้นเพื่อ ป้องกันการพลัดตกเตียง - ป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล - ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารและแร่ธาตุที่เพียงพอ ต่อความต้องการของร่างกาย - ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติเพื่อช่วยลดและบรรเทา ความเครียด	

บทที่ 4

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

สรุปกรณีศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 60 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ อาชีพแม่บ้าน การศึกษาระดับประถมศึกษา ใช้สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีโรคประจำตัว เบาหวานและไขมันในเลือดสูง รักษาที่รพ.พระนั่งเกล้าโดยการควบคุมอาหาร 6 วันก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะจึงไปรับการรักษาด้วยการฝังเข็ม ต่อมามีอาการไข้สูง หนาวสั่นปวดเท้าและข้อเข่า 2 ข้าง เข่าขวาบวมและปวดมากกว่าซ้าย และเริ่มปวดสะโพกขวา นั่งไม่ได้เพราะปวดมาก จึงไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาลนนทเวช และได้รับการรับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยใน เจาะเลือดส่งเพาะเชื้อ พบว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด (ตรวจเลือด พบ Strep gr B.) ทำการตรวจพิเศษทางรังสี (MRI) ที่เข่าและสะโพก พบว่ามีการอักเสบของกล้ามเนื้อบริเวณสะโพก (Myositis at right erector spinae muscles along L2-S2) แพทย์วางแผนให้ยาฆ่าเชื้อทางเส้นเลือด 14 วัน บุตรสาวของผู้ป่วยขอย้ายมารับการรักษาต่อที่สถาบันบำราศนราดูร ระหว่างวันที่ 7-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ระหว่างการนอนโรงพยาบาล ได้รับยาปฏิชีวนะ Augmentin 2.2 gm. (v) q 12 hr. ต่อมาเปลี่ยนเป็น Ceftriaxone 2 gm. (v) OD ครบ 14 วัน ได้รับยาบรรเทาอาการปวด Tramadol (50) 1 tab po prn q 6 hr., ยา Paracetamol (500) 1 tab po prn q 4-6 hr. และยา Naproxen (250) 1x2 po pc ได้ส่งตรวจ Echocardiography เพื่อวินิจฉัยภาวะ myocarditis จากการติดเชื้อ Group B Strep - *S. agalactiae* ผลปกติ แพทย์ศัลยกรรมได้ทำ Irrigate right knee เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำจากข้อเข่าส่งตรวจ และล้างระบายหนองที่ข้อเข่าขวา อาการผู้ป่วยดีขึ้นตามลำดับ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล จึงจำหน่ายกลับบ้าน รวมวันนอนโรงพยาบาล 17 วัน

สรุปการวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม โดยเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีอาการปวดข้อเข่าข้างขวา เนื่องจากมีการอักเสบติดเชื้อของข้อเข่า

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ได้แก่

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากการอักเสบของข้อเข่าขวาส่งผลให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 มีภาวะวิตกกังวล เกี่ยวกับอาการปวดบวมของข้อเข่าและมีการเจาะระบายหนองออกจากข้อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำ จากมีการสอดใส่อุปกรณ์เข้าทางร่างกายเพื่อทำหัตถการ/การรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 ขาดความรู้เรื่องการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ เมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ปัญหาสุขภาพที่ยังคงมี การเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ซึ่งเป็นโรคประจำตัว

กรณีศึกษาครั้งที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 78 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ อาชีพแม่บ้าน การศึกษาระดับประถมศึกษา ใช้สิทธิการรักษาพยาบาลแบบจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง มีโรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรังต้องได้รับการฟอกไต สมองเสื่อม ไชมันในเลือดสูง รักษาที่สถาบันบำราศนราดูร 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล (วันที่ 2 ธันวาคม 2566) ผู้ป่วยมีอาการไข้และหนาวสั่นหลังจากล้างไต 1 วัน (1 ธันวาคม 2566) รับประทานยาลดไข้แล้วอาการดีขึ้น 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล (วันที่ 4 ธันวาคม 2566) หลังจากล้างไต ผู้ป่วยยังคงมีอาการไข้ หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง และมีภาวะปัสสาวะราด บุตรสาวจึงพาผู้ป่วยมาโรงพยาบาล แพทย์ทำการตรวจร่างกายและเจาะเลือดส่งตรวจเพาะเชื้อ พบว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด จึงรับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยใน ระหว่างการนอนโรงพยาบาล ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm (v) OD เมื่อผลเพาะเชื้อจากเลือด พบ *Klebsiella pneumoniae* non-ESBL septicemia แพทย์ได้เปลี่ยนเป็นยา Meropenem 500 mg (v) OD x 7 days และยา Vancomycin 1,500 mg (v) OD ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ Acetar 1,000 ml (v) 60 ml/hr. และ NSS 1,000 ml (v) 40 ml/hr. ได้รับอาหาร BD สูตรโรคไต (1.5:1) 200 ml x 4 feed ได้รับการฟอกไตทุกวันพุธและเสาร์ตามรอบ ได้รับการให้เลือดทดแทนเพื่อรักษาภาวะซีดจากมีเลือดออกทางทวารหนัก แพทย์ตรวจร่างกายพบก้อนบริเวณทวารหนัก ศัลยแพทย์จึงทำผ่าตัด transsectional excision LA ตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจ ผลการตรวจพบว่าเป็นมะเร็งลำไส้ตรง แพทย์ส่งทำ MRI Rectum เพิ่มเติมนัดฟังผลหลังจำหน่าย อาการผู้ป่วยดีขึ้นตามลำดับ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล จึงจำหน่ายกลับบ้าน รวมวันนอนโรงพยาบาล 11 วัน

สรุปการวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการแพทย์พยาบาลของโอเร็ม โดยเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 1 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายจากภาวะมีไข้สูง

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 3 มีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย เนื่องจากการสูญเสียหน้าที่ของไต ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ จากการทำงานของไตที่ลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เพราะความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายลดลงจากภาวะการเจ็บป่วยรุนแรง

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 7 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 8 มีภาวะช็อค เนื่องจากการสูญเสียเลือดทางทวารหนัก

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 9 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำซ้อน เนื่องจากภูมิคุ้มกันเสื่อมลงตามวัยและมีโรคประจำตัว

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลที่ 10 ญาติมีภาวะวิตกกังวลเรื่องโรคมะเร็งลำไส้ของผู้ป่วย และการให้อาหารทางสายยาง เมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ปัญหาสุขภาพที่ยังมีอยู่ ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเนื่องจากความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง และเสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำซ้อน เนื่องจากภูมิคุ้มกันเสื่อมลงตามวัยและมีโรคประจำตัวร่วม

จากการเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยทั้ง 2 ราย พบว่ามีความแตกต่างของชนิดเชื้อที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อ ซึ่งอาจสัมพันธ์กับแหล่งที่มาของการติดเชื้อที่แตกต่างกัน ประกอบกับการมีโรคประจำตัวที่แตกต่างกัน ส่งผลให้แนวทางการตรวจวินิจฉัย การรักษาและการได้รับยาปฏิชีวนะแตกต่างกันไป เมื่อพิจารณาการดูแลตนเองตามทฤษฎีของโอเร็ม พบว่า ผู้ป่วยรายที่ 1 มีความสามารถในการดูแลตนเองได้ โดยต้องการการพึ่งพาการดูแลจากพยาบาลในระยะแรกของการเจ็บป่วย หลังจากอาการไข้ลดลง ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้เกือบเป็นปกติ ส่งผลให้ระบบการพยาบาลที่เหมาะสมเป็น ระบบทดแทนบางส่วน ในขณะที่ผู้ป่วยรายที่ 2 มีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง เรียกแล้วลืมตาได้แต่ไม่สามารถโต้ตอบหรือให้ความร่วมมือในการตอบคำถามของพยาบาลได้ ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ระบบการพยาบาลที่เหมาะสมจึงเป็น ระบบทดแทนทั้งหมด

ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการรักษาตามแนวทางการรักษาผู้มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และได้รับการพยาบาลตามขั้นตอนและมาตรฐานวิชาชีพอย่างครบถ้วน รวมถึงการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเองและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ภายหลังอาการทุเลาลง ผู้ป่วยสามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้อย่างปลอดภัยโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน และกลับไปดำเนินชีวิตร่วมกับครอบครัวและสังคมได้อย่างเหมาะสม

อภิปราย

ผู้ป่วยรายที่ 1 มีความสามารถในการรับรู้และการตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ดี โดยระบบประสาทรับรู้สีกการทำงานของกลุ่มเนื้อเยื่อ และการรับรู้ยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ แม้จะมีอาการอ่อนเพลียเล็กน้อยจากโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูลจากแพทย์แล้ว ผู้ป่วยยังสามารถดูแลตนเองได้ในระดับหนึ่ง ทั้งด้านการรับประทานยา การปฏิบัติตัว และการติดตามอาการของตนเอง อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยมีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ อาการปวดข้อเข่าขวาจากการผ่าตัดระยะยาวหนอง ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการเคลื่อนไหว ทำให้ไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะในช่วงที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือความดันโลหิตผันผวน ดังนั้น บทบาทของพยาบาลจึงอยู่ใน ระบบการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน (Partly compensatory system) โดยให้การช่วยเหลือในช่วงที่ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลตนเองได้เต็มที่ เช่น การเฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การประเมินและบรรเทาความปวด รวมถึงการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยฝึกการดูแลตนเองตามศักยภาพของตนเอง

สำหรับผู้ป่วยรายที่ 2 พบว่ามีภาวะสุขภาพที่ซับซ้อนและรุนแรงกว่าผู้ป่วยรายที่ 1 โดยมีระดับความรู้สึกตัวลดลง ส่งผลให้ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ จำเป็นต้องพึ่งพาการดูแลจากพยาบาลอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับ ระบบการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory system) ตามทฤษฎีของโอเร็ม โดยกิจกรรมการพยาบาลมีบทบาทในการตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานในการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วย ผู้ป่วยรายนี้มีภาวะไตวายเรื้อรัง ส่งผลให้เกิดภาวะของเสียคั่งในเลือด รวมทั้งมีภาวะช็อคจากการสูญเสียเลือดทางทวารหนัก และยังมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อคจากการติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างต่อเนื่อง และยังมีเสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำซ้อนจากภาวะภูมิคุ้มกันที่ลดลงตามวัยและมีโรคร่วม คือ ความดันโลหิตสูง สมอเสื่อม ไชมันในเลือดสูง อีกทั้งยังพบว่ามีเลือดออกทางทวารหนักส่งผลให้เกิดภาวะช็อค ต้องมีการให้เลือดทดแทน ประกอบกับผู้ป่วยมีเส้นเลือดเทียมสำหรับการฟอกไตที่แขนขวา มีสายยางสำหรับให้อาหาร พยาบาลจึงต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดในหลายด้าน ได้แก่ การประเมินภาวะช็อคและความปวด การเฝ้าระวัง

ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ รวมถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลตนเองได้ แม้ว่าผู้ป่วยรายที่ 2 จะมีพื้นฐานความเข้าใจเกี่ยวกับโรคประจำตัวของตนเอง แต่ด้วยความเสื่อมของร่างกาย ร่วมกับระดับความรู้สึกตัวที่ลดลง ทำให้ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองลดลงอย่างมาก จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องจากทีมสุขภาพ

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย พบว่ามีความแตกต่างกันในด้านชนิดของเชื้อก่อโรค โดยกรณีศึกษา รายที่ 1 ติดเชื้อ *Streptococcus group B* (GBS) และกรณีศึกษารายที่ 2 ติดเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* ซึ่งเป็นชนิดไม่สร้างเอนไซม์ ESBL ความแตกต่างของลักษณะเชื้อและกลไกการก่อโรคส่งผลต่อความรุนแรงของโรค ลักษณะทางคลินิก และแนวทางการรักษาที่แตกต่างกัน เชื้อ *Streptococcus group B* เป็นเชื้อแกรมบวกที่มีความรุนแรงจากปัจจัยด้าน virulence factor โดยเฉพาะ *capsular polysaccharide* ซึ่งช่วยให้เชื้อสามารถหลบหลีกการถูกทำลายจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างรวดเร็ว โดยมักพบในกลุ่มทารกแรกเกิด หญิงตั้งครรภ์ และผู้สูงอายุ รวมถึงผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง ในขณะที่ *Klebsiella pneumoniae* เป็นเชื้อแกรมลบที่มี *lipopolysaccharide* (LPS) ซึ่งเป็น endotoxin ที่กระตุ้นการตอบสนองการอักเสบของร่างกายอย่างรุนแรง ส่งผลให้มีความสัมพันธ์กับการเกิด septic shock และภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบได้มากกว่า แม้เชื้อในกรณีศึกษานี้จะเป็นชนิด non-ESBL และยังไม่ค่อยพบปฏิชีวนะหลายชนิด แต่ยังคงมีศักยภาพในการก่อโรคที่รุนแรง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรง หรือมีโรคประจำตัวร่วม

เมื่อพิจารณาปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย พบว่าการติดเชื้อ *GBS septicemia* มักพบในผู้สูงอายุ ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ หรือผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานและโรคตับ ส่วนการติดเชื้อ *K. pneumoniae non-ESBL septicemia* พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาล ผู้ที่มีการใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น สายสวนต่างๆ หรือผู้ที่มีประวัติการได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อน

ในด้านความรุนแรงของโรค ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *K. pneumoniae* มีแนวโน้มเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น septic shock และภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ มากกว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *GBS* เนื่องจากการตอบสนองการอักเสบอย่างรุนแรงจาก endotoxin อย่างไรก็ตาม การติดเชื้อ *GBS septicemia* ยังคงมีอัตราการเสียชีวิตที่สำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ที่มีโรคร่วมหลายโรค

ด้านการรักษา พบว่าเชื้อ *GBS* มักตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะกลุ่ม beta-lactam ได้ดี เช่น *penicillin* หรือ *ampicillin* ขณะที่การติดเชื้อ *K. pneumoniae non-ESBL* แม้จะยังไวต่อยาปฏิชีวนะหลายชนิด แต่จำเป็นต้อง

เลือกใช้อาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมและเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการดำเนินโรคที่รุนแรงและเกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูง

ดังนั้น ความแตกต่างของชนิดเชื้อก่อโรค กลไกการก่อโรค และปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพยากรณ์โรค แนวทางการรักษา และบทบาทของพยาบาลในการเฝ้าระวังและดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินอาการของผู้ป่วยขณะนอนรักษาในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องและเป็นระยะ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่ต้องครบถ้วนสำหรับรายงานแพทย์ผู้รักษา รวมถึงการวางแผนและการปฏิบัติการพยาบาลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร เพชรรักษ์ (2566) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและได้รับการดูแลตามแนวทาง The Surviving Sepsis Campaign Bundle Update 2018 ตั้งแต่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจนถึงการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก สามารถลดความรุนแรงของโรค เพิ่มโอกาสรอดชีวิต และลดระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลได้

ผลการศึกษาดังกล่าวยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยาภัสร์ หรืออินทร์ (2567) ซึ่งพบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีอาการดีขึ้นตั้งแต่ระยะเริ่มแรกของการรักษา แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติการพยาบาลที่มีแนวปฏิบัติที่ดี โดยเน้นการเฝ้าระวังและติดตามอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอาการได้อย่างทันท่วงที จะช่วยลดความเสี่ยง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้ป่วยทั้งสองรายมีความเหมือนกันในด้านพื้นฐานของการรับรู้โรคและความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง อย่างไรก็ตาม พบความแตกต่างอย่างชัดเจนในระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเองและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ดังนั้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินและรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลด้วยความรู้และความเชี่ยวชาญ โดยต้องสามารถประเมินอาการผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาของแพทย์ ตลอดจนเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาภาวะฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที

ดังนั้น การวางแผนการพยาบาลควรออกแบบให้เหมาะสมกับระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยแต่ละราย โดยควรเน้นการส่งเสริมและสนับสนุนการดูแลตนเองในผู้ป่วยที่ยังสามารถ

ช่วยเหลือตนเองได้ ขณะเดียวกัน ผู้ป่วยที่ขาดความสามารถในการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนเองควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและเข้มข้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะจากกรณีศึกษา

ควรนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษากรณีศึกษานี้ไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแบบประเมินสำหรับการเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประกอบการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรทางการพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว โดยเน้นการเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และความสามารถในการประเมินอาการ การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และการจัดการภาวะฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างปลอดภัยและลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2566). รายงานทางสถิติอัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด. [Internet]. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2567, จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/>
- กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2550). *มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี.
- โกเวช ทองเทพ และ อ้อมใจ แต่เจริญวิริยะกุล. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และ/หรือเบาหวาน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านอู่มู จังหวัดอำนาจเจริญ. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 26(1), 105–116.
- คณยศ ชัยอาจ, ชัญญา จิระพรกุล และ เนาวรัตน์ มณีนิล. (2562). ความรู้เรื่องโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงของประชากรกลุ่มเสี่ยง อำเภอป่าพอง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 11(3), 37–44. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/kkujphr/article/view/188337>
- งานเวชสถิติ สถาบันบำราศนราดูรศรนาครุ. (2566). รายงานประจำปี 2564-2566. สถาบันบำราศนราดูรศรนาครุ.
- จันทร์ภา กุลแก้ว และ จันทน์เพ็ญ สถาผล. (2565). ผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด. *วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร*, 3(2), 20–29.
- ชุมศักดิ์ พงษ์พานิช. (2560). *มะเร็งลำไส้ใหญ่*. [Internet]. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2567, จาก <https://charuwat.tripod.com>
- จิตวันต์ หงษ์กิตติยานนท์. (2565). *ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem's self-care Theory)*. [Internet]. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2567, จาก <https://th.ihoctot.com/post/orems-self-care-deficiency-theory>
- दनัย อังควันนวิทย์. (2559). *ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด. นิตยสารวาไรตี้เพื่อสุขภาพ At Rama*, (23). [Internet]. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2567, จาก <https://www.rama.mahidol.ac.th/atrama/issue023/health-station>

- ทัศนีย์ รอดภัย. (2566). การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่มีภาวะช็อค. *วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร*, 4(1), 56–67.
- ฉันทย์ชนก กุญจนวน. (2565). ภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงรุนแรงและตับอ่อนอักเสบเฉียบพลันจากไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง. *Thai JPEN: วารสารโภชนาบำบัด*, 30(1), 38–52.
- นาวัน การะยะ, รัศมี ตั้งศิริ และ พงศกร ฉ่ำพึ้ง. (2567). รายงานผู้ป่วย Dengue encephalopathy ในโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 9(5), 691–698.
- บุญนาถ กระแสเทพ. (2566). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตอำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินทร์*, 3(1), 111–125.
- ประวีณา ศรีบุตรดี. (2565). การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม: การทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุสมองเสื่อมด้วยโปรแกรม Reducing Disability in Alzheimer (RDAD): กรณีศึกษา. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 7(3), 247–258.
- ปราณี ทุไฟเราะ. (2564). คู่มือยา (พิมพ์ครั้งที่ 15). เอ็นพี เพรส.
- ปิยาภัสร์ หรีอินทร์. (2567). การพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด กรณีศึกษา 2 ราย. *วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น*, 6(1), 1–14.
- พุทธิพันธ์ ทองรอด, ธาตรี โปสิทธิพิเชษฐ์ และ ธนภมณ ลีศรี. (2567). ผลของสมุดเบาหวานในการควบคุมโรคเบาหวานและการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยที่มีการควบคุมโรคเบาหวานได้ไม่ดี. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 18(3), 829–838.
- มาเรีย นิโน่า จิตะสมบัติ. (2565). ติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia). [Internet]. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2567, จาก <https://www.medparkhospital.com/disease-and-treatment/septicemia>
- มาลี มีแป้น. (2561). การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมร่วมกับภาวะผิดปกติของสมดุลแร่ธาตุและกระดูก. *โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร*, 27(2) (Suppl 1), 39–50.
- รัฐริณี ธนเศรษฐ (2566). การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงวัยทำงานเขตสุขภาพที่ 9 ในยุควิถีใหม่. *วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง*, 8(1), 167–186.

ศิริพร ลาสอน. (2566). การพยาบาลผู้สูงอายุสมองเสื่อมในระบบการดูแลระยะยาว: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 8(3), 843–851.

สถาบันบำราศนราดูรศรนาดูร. (2567). *แบบรายงานการประเมินตนเอง*. งานพัฒนาคุณภาพ สถาบันบำราศนราดูรศรนาดูร.

สถาบันบำราศนราดูรศรนาดูร. (2566). *เวชสถิติประจำปี 2564 ถึง 2566 ของสถาบันบำราศนราดูรศรนาดูร*. สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค.

สลิลทิพย์ คุณาติศร. (2567). Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. *วารสารโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา*, 36(2), 139–142. สืบค้นจาก <https://he04.tci-thaijo.org/index.php/MNRHJ/article/view/1706>

สุชาติ ไชยขาว และ เกษม ชูรัตน์. (2024). การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกยาง จังหวัดกระบี่. *วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 7(3), 1–16.

สุภัทรา สายันเกษม. (2567). ระบบการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะท้ายแบบองค์รวมชนิดประคับประคอง: โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชภูผาขุณินรายณ์ ปี 2567. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 9(4), 423–431.

สุภาพร เพชรรักษ์. (2563). การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษา 2 ราย. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*, 3(2), 85–97.

อัจฉรา ขวัญยืน. (2567). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ณ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน: กรณีศึกษา. *ชัยภูมิเวชสาร*, 44(1), 111–123.

Asavatanabodee, P. (2025). Immune-mediated necrotizing myopathy. *Thai Journal of Rheumatology*, 2(1), 9–36.

ภาคผนวก ก

ภาคผนวก ก

แนวทางปฏิบัติของบุคลากรเมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

แนวทางปฏิบัติของบุคลากรทางการแพทย์เมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis หรือ Septicemia) มีความสำคัญมาก เพราะภาวะนี้สามารถรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ หากไม่ได้รับการดูแลอย่างทันท่วงที โดยมีแนวทาง/หลักการปฏิบัติดังนี้

1. ประเมินอาการอย่างรวดเร็ว

- ตรวจสอบสัญญาณชีพ: อุณหภูมิ ความดันโลหิต ชีพจร การหายใจ
- ประเมินอาการของ Sepsis: เช่น ไข้สูง หนาวสั่น ความดันโลหิตต่ำ ซึม สับสน ปัสสาวะออกน้อย
- ใช้ scoring system เช่น qSOFA, NEWS, หรือ SIRS criteria

2. แจ้งแพทย์ทันที ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็น ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ ควรแจ้งแพทย์ทันทีที่สงสัย

3. ดำเนินการตาม Sepsis Bundle ภายใน 1 ชั่วโมง

- วัด lactate level (ซ้ำถ้าสูง)
- เก็บ blood culture ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ
- ให้ ยาปฏิชีวนะแบบกว้างครอบคลุมเชื้อ (broad-spectrum) ทันที
- ให้ สารน้ำ IV (Crystalloid เช่น Normal saline) อย่างน้อย 30 mL/kg ถ้ามี

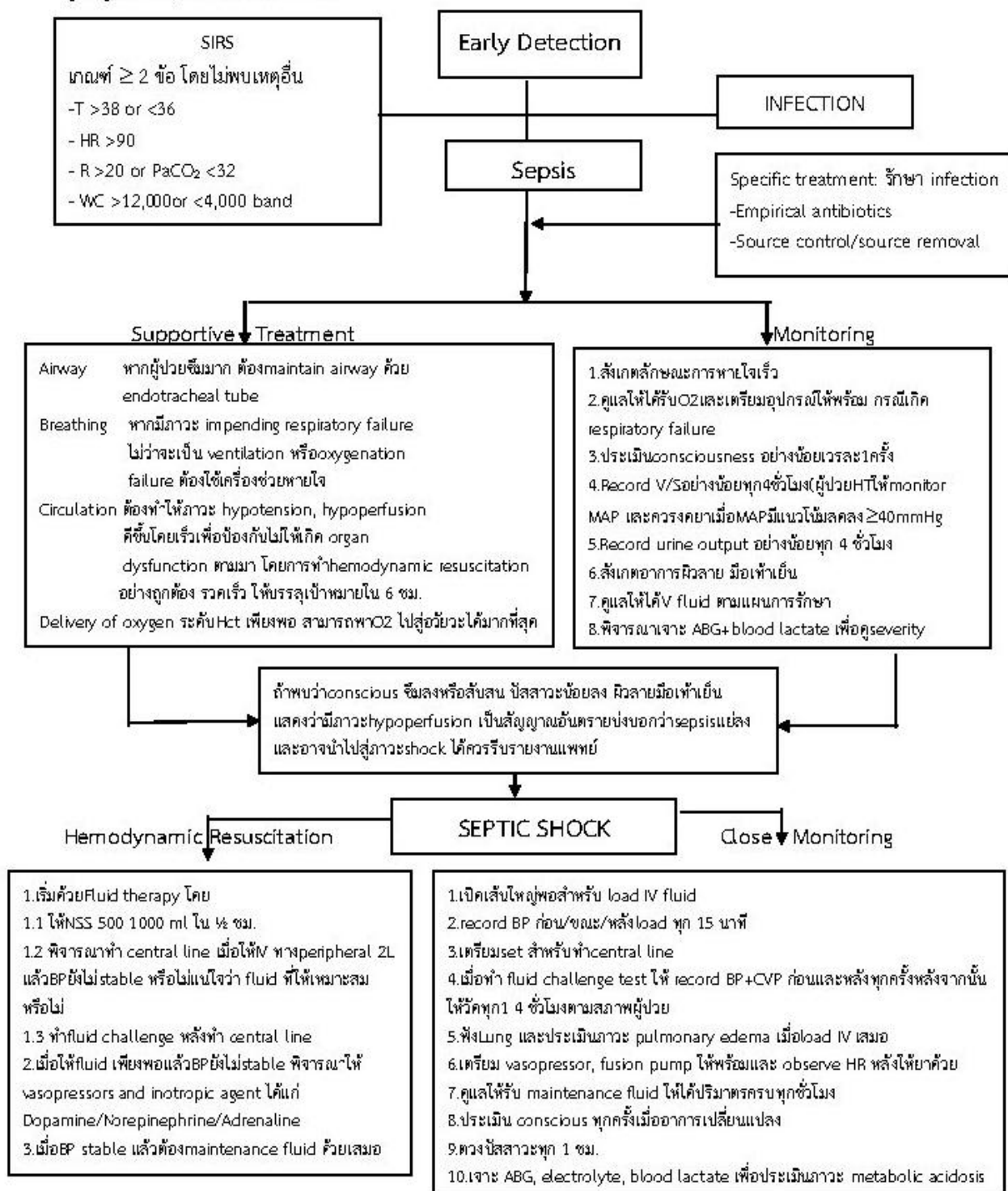
hypotension หรือ lactate ≥ 4 mmol/L

4. ควบคุมแหล่งติดเชื้อ (Source control) เช่น ผ่าตัดระบายหนอง ถอดสายสวนที่อาจเป็นแหล่งเชื้อ หรือเปลี่ยน central line

5. ติดตามอาการอย่างใกล้ชิด Monitor สัญญาณชีพ output ปัสสาวะ lactate level ซ้ำ ฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เช่น ไตวาย ระบบไหลเวียนล้มเหลว

6. ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ ปฏิบัติตามหลัก infection control อย่างเคร่งครัด ล้างมือก่อน-หลังดูแล ใส่ถุงมือ/หน้ากาก gown ตามข้อบ่งชี้ แยกผู้ป่วยถ้าจำเป็น (โดยเฉพาะกรณีเชื้อดื้อยา)

สำหรับในสถาบันบำราศนราดูรได้ให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย Sepsis ตาม Flow Chart





สถาบันบริหารการทางหลวง
กรมควบคุมโรค

FM IPD 03 000

แบบเฝ้าระวัง ป้องกัน และดูแลผลิตภัณฑ์ กลุ่มการพยาบาล

ข้อมูลส่วนบุคคล ชื่อ-สกุล อายุ ปี HN AN ทพผู้ป่วย

วันที่รับ Admit วันที่รับย้าย รับจาก วินิจฉัยโรค

พบแพลงก์ตอนตัวแรกครับ ☐ มี ☐ ไม่มี

ประเด็นความเสี่ยงต่อการเกิดผลกตัญ

เดือน/ปี

[illegible]

เกณฑ์การพิจารณาความเสี่ยงต่อการเกิดผลกดทับ

ถ้าคะแนนรวม ≤ 16 (หรือ ≤ 18 สำหรับผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป) แสดงว่า มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ

ถ้าคะแนนรวม > 16 (หรือ > 18 สำหรับผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป) แสดงว่า ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ

ถ้าคะแนนรวม ≤ 12 แสดงว่า มีความเสี่ยงสูง ; 13 - 14 แสดงว่า มีความเสี่ยงปานกลาง ; 15 - 16 แสดงว่า มีความเสี่ยงต่ำ

หมายเหตุ: หอผู้ป่วยประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับตั้งแต่แรกรับ และทุก 3 วัน/ 7 วัน (เวรเช้า)

ICU ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับตั้งแต่แรกรับ และทุกวัน (เวรเช้า)

การประเมินสภาพผิวหนัง (Skin Assessment)

[illegible]

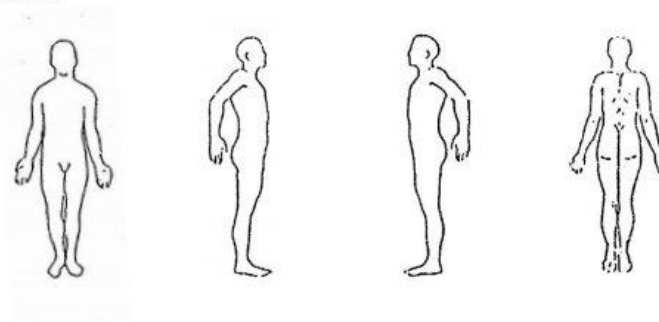
ระดับผลกดทับ: 1 = เป็นรอยแดงของผิวหนัง กดไม่จางหายภายใน 30 นาที 2 = ผิวหนังชลอก, มี Bleb, เป็นแผลตื้น (Superficial)

3 = ติดถึง Subcutaneous แต่ไม่ถึงพังผืด/ เอ็นยึดกล้ามเนื้อ 4 = ติดถึงกล้ามเนื้อ/ กระดูก

ลักษณะของแผล: Necrotic black, Slough yellow, Granulation red, Epithelial pink, Infected green

ลักษณะของ Exudate: ระบุนิด ปริมาณ สี กลิ่น

ภาพแสดงตำแหน่งผลิตภัณฑ์



สรุป: วันที่จำหน่าย/ ย้าย รวมเวลาที่รับไว้ในโรงพยาบาล วัน

ลักษณะผลิตภัณฑ์ ☐ ไม่มี

☐ มี ระดับชั้น ลักษณะ / ตำแหน่งของแผล

ขณะอยู่ในความดูแลผู้ป่วยเกิดผลกตัญญูระดับ 1 - 4 รวม ครั้ง

จัดทำโดย งานการพยาบาลผู้ป่วยใน วันที่อนุมัติ 4 ตุลาคม 2559 วันที่มีผลบังคับใช้ 4 พฤศจิกายน 2559 หน้า 2 จาก 2

[illegible]

ผลการประเมินระดับความเสี่ยง

คะแนนรวม 0 (no risk) : ความเสี่ยงต่ำสุด 1 ครั้ง	คะแนนรวม 1-4 (Low risk) : ความเสี่ยงต่ำ 4 ครั้ง	คะแนนรวม ≥5 (High risk) : ความเสี่ยงสูง 2 ครั้ง
---	---	---

ภาคผนวก ข

ภาคผนวก ข

แผนการสอนผู้ป่วยและญาติ

เรื่อง การปฏิบัติตนของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด

เวลา วันที่ 23 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เวลา 14.00-15.00

วันที่ 14 เดือน ธันวาคม พ.ศ.2566 เวลา 14.00-15.00

กลุ่มเป้าหมาย: ผู้ป่วยหลังจากฟื้นตัว และผู้ดูแล (Caregiver)

สถานที่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงโรคติดเชื้อในกระแสเลือด
2. สามารถปฏิบัติตนเพื่อลดความเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำ
3. รับรู้สัญญาณเตือนและเข้ารับการรักษาทันท่วงที

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยหลังรับคำแนะนำ เช่น การรับประทานยา การทำแผล
2. ซักถามความเข้าใจของญาติและผู้ดูแล
3. ตรวจติดตามอาการและการกลับมารักษาซ้ำในระยะต่อมา

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม การสอน	อุปกรณ์ การสอน	การ ประเมิน ผล
เพื่อสร้าง สัมพันธภาพ	ทักทาย พูดคุยถึงประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมว่าเป็นใคร มี ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยอย่างไร	การนำเข้า สู่บทเรียน		
1.เพื่อให้ผู้ป่วย และผู้ดูแลรู้จัก เรื่องการติดเชื้อ ในกระแสเลือด	บทนำ การติดเชื้อในกระแสเลือดคือภาวะฉุกเฉินที่รุนแรง การ ฟื้นตัวของผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างถูกต้องและ ต่อเนื่อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและกลับมาเป็นซ้ำ ผู้ดูแลมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือด้านร่างกายและ จิตใจของผู้ป่วย ความหมาย ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) คือภาวะที่ร่างกาย ตอบสนองต่อการติดเชื้ออย่างรุนแรง ทำให้เกิดการอักเสบ ทั่วร่างกาย อาจทำให้อวัยวะล้มเหลวและเสียชีวิตได้หาก ไม่รีบรักษา		แผ่นพับ	
2.เพื่อให้ผู้ป่วย และผู้ดูแลรู้จัก อาการเตือนของ การติดเชื้อใน กระแสเลือด	อาการเตือน มีดังนี้ อาการทั่วไป: - ไข้สูง หรือในบางกรณีอาจมีอุณหภูมิร่างกายต่ำผิดปกติ (หนาวสั่นหรืออุณหภูมิต่ำกว่า 36°C) - หัวใจเต้นเร็ว - หายใจเร็ว หรือหอบเหนื่อย - ความดันโลหิตต่ำ - ผิวน้ำแข็ง ชีด หรือเป็นจ้ำเลือด - เวียนศีรษะ หน้ามืด หมดสติ อาการทางระบบอื่น: - ระบบประสาท: สับสน พูดจาไม่รู้เรื่อง ง่วงซึม หรือ ไม่ตอบสนอง - ระบบขับถ่าย: ปัสสาวะน้อยลง หรือไม่ปัสสาวะเลย (สัญญาณของไตล้มเหลว) - ระบบย่อยอาหาร: คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง		แผ่นพับ	

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม การสอน	อุปกรณ์ การสอน	การ ประเมิน ผล
3.เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลรู้จักสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อในกระแสเลือด	สาเหตุหลักของการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่: 1. การติดเชื้อแบคทีเรีย (เชื้อแบคทีเรียเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด) 2. การติดเชื้อจากอวัยวะต่างๆ ที่ลุกลามเข้าสู่กระแสเลือด - ทางเดินปัสสาวะ: เช่น กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ - ปอด: เช่น ปอดบวม - ช่องท้อง: เช่น ไส้ติ่งอักเสบ ลำไส้อักเสบ ถุงน้ำดีอักเสบ - ผิวหนังและบาดแผล: เช่น แผลติดเชื้อ แผลเบาหวาน ผิ - เยื่อหุ้มสมองหรือไขสันหลัง: เยื่อหุ้มสมองอักเสบ 3. ติดเชื้อจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ - เช่น สายสวนปัสสาวะ สายให้น้ำเกลือ เครื่องช่วยหายใจ หรือสายสวนหลอดเลือดดำกลาง (Central line) 4. การติดเชื้อเชื้อรา หรือไวรัส โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันอ่อนแอ เช่น HIV/AIDS ผู้ที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้ปลูกถ่ายอวัยวะ 5. การติดเชื้อหลังการผ่าตัดหรือคลอดบุตร บางรายอาจติดเชื้อจากแผลผ่าตัดหรือภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มีโอกาสเกิดภูมิต้านทานมากขึ้น: - ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ - การรักษาใน ICU เป็นเวลานาน - การใช้ยากดภูมิคุ้มกัน - โรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน โรคตับแข็ง โรคไตวาย กลุ่มเสี่ยงที่ควรระวังมากเป็นพิเศษ: - ผู้สูงอายุ - ผู้ที่มีโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน โรคไต โรคตับ - ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันอ่อนแอ (ผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ที่ได้รับเคมีบำบัด หรือยากดภูมิ) ทารก หรือเด็กเล็ก		แผ่นพับ	

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม การสอน	อุปกรณ์ การสอน	การ ประเมิน ผล
4.เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลรู้จักภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อในกระแสเลือด	ภาวะแทรกซ้อน ที่จะพบได้เมื่อเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด 1. ภาวะช็อกติดเชื้อ (Septic shock) เป็นภาวะที่ ความดันโลหิตต่ำอย่างรุนแรง แม้จะได้รับสารน้ำแล้ว และระบบไหลเวียนเลือดล้มเหลว อาจทำให้เลือดไม่สามารถไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญได้ ส่งผลให้เกิดภาวะล้มเหลวของอวัยวะ 2. การล้มเหลวของอวัยวะหลายระบบ (Multi-organ failure) เช่น: ไตวายเฉียบพลัน ตับล้มเหลว หัวใจทำงานผิดปกติ ระบบทางเดินหายใจล้มเหลว (ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ) ภาวะเลือดเป็นกรด (metabolic acidosis) 3. ปอดบวมหรือหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ARDS: Acute Respiratory Distress Syndrome) เกิดจากการอักเสบรุนแรงในปอด ทำให้แลกเปลี่ยนออกซิเจนได้ไม่ดี ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ 4. การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (DIC: Disseminated Intravascular Coagulation) เลือดจับตัวเป็นลิ่มใน หลอดเลือดเล็กๆ ทั่วร่างกาย ทำให้เลือดไปเลี้ยงอวัยวะไม่เพียงพอ และอาจมีเลือดออกง่าย เช่น เลือดออกตามผิวหนัง หรือเลือดออกภายใน 5. ไตวายเฉียบพลัน ต้องล้างไตชั่วคราวหากไตไม่สามารถกรองของเสียได้ตามปกติ 6. เนื้อตาย หรืออวัยวะบางส่วนขาดเลือด (เช่น นิ้วมือ นิ้วเท้า) หากเลือดไม่สามารถไหลเวียนได้ดี อาจต้องตัดอวัยวะบางส่วน 7. ความพิการถาวร หรือความบกพร่องทางสมอง บางรายที่รอดชีวิตอาจมีผลกระทบต่อระบบประสาท เช่น ความจำเสื่อม สมองพรั่เลือน หรือเดินไม่ได้ 8. เสียชีวิต ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีอัตราการเสียชีวิตที่สูง โดยเฉพาะในผู้ที่มีอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ หรือผู้สูงอายุ		แผ่นพับ	

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม การสอน	อุปกรณ์ การสอน	การ ประเมิน ผล
5.เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถดูแลตนเองหลังจากออกจากโรงพยาบาล	การดูแลตนเองหลังจากออกจากโรงพยาบาล 1.รับประทานยาครบตามแพทย์สั่ง (โดยเฉพาะยาปฏิชีวนะ) 2.ปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องอาหาร พักผ่อน และการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม 3.รักษาความสะอาดร่างกายและแผล (ถ้ามี) 4.เข้ารับการตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ		แผ่นพับ	
6.เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการผิดปกติหรือสัญญาณเตือนของการติดเชื้อในกระแสเลือดได้	การสังเกตอาการผิดปกติและสัญญาณเตือน 1. ไข้สูง หนาวสั่น 2. หายใจเร็ว ชีพจรเร็ว 3. ซึม อ่อนเพลีย เหงื่อออกมาก 4. ปัสสาวะน้อย หรือไม่ปัสสาวะ หากพบอาการเหล่านี้ให้รีบพบแพทย์ทันที		แผ่นพับ	
7.เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถป้องกันการติดเชื้อในอนาคตได้	การป้องกันการติดเชื้อในอนาคต - ล้างมือบ่อย ๆ และหลีกเลี่ยงการสัมผัสแผลหรือสารคัดหลั่งโดยตรง - ดูแลสุขภาพช่องปาก แผล และอวัยวะที่มีความเสี่ยง - รับวัคซีนตามคำแนะนำ เช่น วัคซีนปอดอักเสบหรือไขหวัดใหญ่ (ในผู้มีโรคเรื้อรัง)		แผ่นพับ	

เอกสารแผ่นพับ

“ฟื้นฟูอย่างมั่นใจ ปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด” (คู่มือสั้นสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล)
 การติดเชื้อในกระแสเลือด คืออะไร? ภาวะที่ร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้ออย่างรุนแรง ทำให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกาย อาจทำให้อวัยวะล้มเหลวและเสียชีวิตได้ หากไม่รับรักษา
 สัญญาณเตือนที่ควรรู้ • มีไข้สูง หนาวสั่น • หายใจหอบ เหนื่อยง่าย • หัวใจเต้นเร็ว • ความดันต่ำ หน้ามืด • สับสน พูดไม่รู้เรื่อง • ผิวเย็น ชีด หรือจุดเลือดออกใต้ผิวหนัง
 การปฏิบัติตนของผู้ป่วย  พักผ่อนให้เพียงพอ  ดื่มน้ำมากขึ้น (เว้นแพทย์สั่งจำกัดน้ำ)  รับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย  ทานยาตามที่แพทย์สั่งให้ครบ  รักษาความสะอาดของแผล/สายให้น้ำเกลือ  พบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง
 บทบาทของผู้ดูแล  สังเกตอาการผิดปกติ (ไข้, หายใจหอบ, ผิวชีด)  เตรียมยาให้ตรงเวลา

1] เดือนให้พบแพทย์ตามนัด



ดูแลเรื่องสุขอนามัย เช่น การล้างมือก่อนสัมผัสผู้ป่วย



ให้กำลังใจและอยู่ใกล้ชิดอย่างอบอุ่น



รีบพบแพทย์ทันที หากพบว่า...

- ไข้กลับมาเกิน 38.5°C
- หनावสั้น หายใจลำบาก
- ปัสสาวะน้อยลง
- หหมดแรงหรือซึมลงผิดปกติ



ข้อควรจำ

“การดูแลหลังออกจากโรงพยาบาล สำคัญไม่แพ้การรักษา”
ผู้ป่วยต้องปฏิบัติตามต่อเนื่องเพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ



โรงพยาบาล/ศูนย์สุขภาพใกล้บ้าน



เบอร์ติดต่อ:



หน่วยงาน/คลินิกที่ดูแลผู้ป่วย: