



คู่มือการพยาบาล
ผู้ป่วยโรคไตอักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยา

นางสาวกัญญาณี เอียนเล่ง
นางสาวอัญชัญ ญาโนภาส

งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2567

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง
ที่ได้รับการรักษาด้วยยา

นางสาวกัญญาณี เอียนเล่ง พนักงานมหาวิทยาลัย
นางสาวอัญชัญ ญาโนภาส พนักงานมหาวิทยาลัย

งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะกรรมการตรวจสอบคู่มือการพยาบาล

..... ผู้เลี้ยงคู่มือการพยาบาล
(นางสาวลลิตา สีสลเพ็ญ)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิคู่มือการพยาบาล
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์นัฐสิทธิ์ ลาภปริสุทธิ)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิคู่มือการพยาบาล
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช)

ลิขสิทธิ์ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

คำนำ

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา จัดทำขึ้นเพื่อให้ความรู้ และเป็นแนวทางการปฏิบัติให้กับพยาบาลที่ปฏิบัติงานเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง โดยผู้จัดทำ ได้รวบรวมข้อมูล จากประสบการณ์การทำงาน ตำราวิชาการ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ และการพยาบาล เพื่อจัดทำคู่มือการพยาบาลเล่มนี้ ให้มีความรู้ครอบคลุม ครบถ้วน ผู้จัดทำ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้

การจัดทำคู่มือการพยาบาลเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ทั้งนี้ข้าพเจ้าต้องขอขอบพระคุณ นางสาวจิตหทัย สุขสมัย หัวหน้างานทรัพยากรบุคคล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช นางสาวลลิตา สีตลเพ็ญ พี่เลี้ยงคู่มือการพยาบาล และรองศาสตราจารย์ นายแพทย์นัฐสิทธิ์ ลาภปริสุทธิ อาจารย์แพทย์สาขาวิสัญญีวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นอย่างสูงที่ช่วยชี้แนะแนวทางในการทำคู่มือการพยาบาล และขอขอบพระคุณทุกท่านที่ร่วมให้คำชี้แนะในการจัดทำคู่มือการพยาบาลเล่มนี้ และให้การสนับสนุนข้าพเจ้าในเรื่องต่างๆ ด้วยดีตลอดมา

กัญยาณี เอียนเล่ง

อัญชัญ ญาโนภาส

31 มกราคม 2567

สารบัญ

	หน้า
สารบัญเนื้อหา	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่	
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของคู่มือการพยาบาล	3
คำจำกัดความเบื้องต้น/ นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ	
บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ	4
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	4
โครงสร้างฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช	17
โครงสร้างงานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์	18
โครงสร้างหน่วยงานหอผู้ป่วยนวมินทรบพิตรฯ 19 ได้	19
บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไตอักเสบเรื้อรัง และการรักษา	
โรคไตอักเสบเรื้อรัง	20
สาเหตุของการเกิดโรคไตอักเสบเรื้อรัง	20
พยาธิกำเนิดของโรคไตอักเสบเรื้อรัง	23
อาการและอาการแสดงของโรคไตอักเสบเรื้อรัง	25
การวินิจฉัยโรคไตอักเสบเรื้อรัง	27
การรักษาโรคไตอักเสบเรื้อรัง	32
คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง	42

บทที่ 4	หลักการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา และกรณีศึกษา	
	หลักการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา	47
	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง	50
	กรณีศึกษา	77
บทที่ 5	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหา	
	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหา	103
	บรรณานุกรม	114
	ภาคผนวก	
	ก ประวัติผู้จัดทำคู่มือการพยาบาล	
	ข จดหมายเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ	

สารบัญรูป

รูป	หน้า
รูปที่ 1 พยาธิกำเนิดของโรคไตอักเสบลูปัส	24
รูปที่ 2 พยาธิกำเนิดของโรคไตอักเสบลูปัส	25
รูปที่ 3 โปสเตอร์ให้ความรู้ เรื่อง โรคไตอักเสบลูปัส	112

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1 การแบ่งกลุ่มพยาธิสภาพของไตอักเสบลูโปัส ตาม ISN/RPS พ.ศ. 2546	30
ตารางที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	80
ตารางที่ 3 culture and identification	82
ตารางที่ 4 แผนการรักษาที่ได้รับ	83
ตารางที่ 5 ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหา	103

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคไตอักเสบลูปัส (lupus nephritis) เป็นโรคทางไตที่เกิดจากโรคเอสแอลอีที่มีความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน เกิดการสะสมของอิมมูนคอมเพล็กซ์บริเวณที่ไตเพิ่มขึ้น ส่งผลให้กระตุ้นกลไกการทำงานของร่างกายทำให้เกิดกระบวนการอักเสบที่ไต มีการรั่วของอัลบูมิน และเกิดการเสื่อมของไต พบมากกว่าร้อยละ 50 ในผู้ป่วยโรคเอสแอลอี และสามารถเกิดขึ้นภายใน 10 ปี นับตั้งแต่การวินิจฉัยโรคเอสแอลอีครั้งแรก อีกทั้งร้อยละ 10 สามารถดำเนินโรคไปเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายได้จากข้อมูลทางสถิติการบำบัดทดแทนทางไตของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยปี 2565 พบว่าโรคไตอักเสบลูปัสเป็นสาเหตุอันดับที่ 4 ของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยผู้ป่วยส่วนหนึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต โดยร้อยละ 5 – 25 พบว่าเสียชีวิตภายใน 5 ปี ดังนั้นโรคไตอักเสบลูปัสจึงเป็นสาเหตุสำคัญในการเพิ่มอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเอสแอลอี ผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัสมักมีอาการและอาการแสดง เช่น อัตราการกรองของไตลดลง มีโปรตีนในปัสสาวะ บวมตามร่างกาย ความดันโลหิตสูง เป็นต้น แบ่งเป็น 6 ระยะตามพยาธิสภาพของไต ระยะที่ 1 – ระยะที่ 5 ความเสียหายที่เกิดต่อเนื้อไตจะมีระดับน้อยถึงปานกลางหากได้รับการรักษาด้วยการใช้ยาเพื่อควบคุมให้โรคสงบอย่างรวดเร็ว ยาที่มักใช้ในการรักษา ได้แก่ ยาสเตียรอยด์ ยากดภูมิคุ้มกัน ยาต้านมาลาเรีย และการให้ยาอื่นๆ เพื่อควบคุมโรคร่วม ทั้งนี้ผู้ป่วยต้องมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรค จึงจะสามารถควบคุมโรคให้สงบอย่างต่อเนื่อง ชะลอความเสื่อมของไต และลดโอกาสการดำเนินของโรคเป็นระยะที่ 6 ซึ่งเป็นระยะเรื้อรังที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนทางไต ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัส แต่หากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตอักเสบลูปัสในระยะที่ 1 – ระยะที่ 5 ไม่ดูแลตนเอง ทำให้เกิดโรคกำเริบบ่อยครั้ง สาเหตุที่พบบ่อยเกิดจากการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ หยุดรับประทานยาเอง หรือขาดยา อาจทำให้โรคไตอักเสบลูปัสดำเนินไปถึงระยะที่ 6 ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนทางไต ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่นำไปสู่การเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น เป้าหมายที่สำคัญของการรักษาโรคไตอักเสบลูปัส คือ ควบคุมโรคไตอักเสบลูปัสและโรคร่วมให้สงบ ด้วยการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนหรือโรคกำเริบบ่อยครั้ง ลดโอกาสการเกิดโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลตนเองและใช้ชีวิตร่วมกับโรคอย่างถูกต้อง รับประทานยาสม่ำเสมอ ป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคกำเริบ ควบคุมโรคให้สงบนานที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตได้อย่างยืนยาวและมีคุณภาพชีวิตที่ดี^{1,2,3,4}

สถิติของหอผู้ป่วยนวมินทรบพิตรฯ 19 ได้ โรงพยาบาลศิริราช พบว่า โรคเอสแอลอีเป็นโรค 1 ใน 5 อันดับโรคสำคัญที่พบในหอผู้ป่วย จำนวนผู้ป่วยโรคเอสแอลอีที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเฉลี่ยประมาณ 600 – 700 คนต่อปี และพบว่าร้อยละ 50 เป็นผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังในระยะที่ 1 – ระยะที่ 5 ที่เข้ารับการรักษาซ้ำด้วยโรคไตอักเสบเรื้อรังกำเริบจากการขาดยา ไม่ควบคุมโรคร่วม ไม่ควบคุมอาหาร และปฏิบัติตนไม่เหมาะสม โดยผลกระทบจากการปฏิบัติตนไม่เหมาะสมภายหลังการเป็นโรคไตอักเสบเรื้อรัง พบว่า ผู้ป่วยอยู่ในวัยเรียนและวัยทำงาน ทำให้ต้องมีการขาดเรียน ขาดงาน สูญเสียรายได้ และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ทำให้เกิดภาวะเครียดตามมาได้

พยาบาลเป็นผู้อยู่ใกล้ชิด จึงมีบทบาทในการดูแล ส่งเสริมและป้องกันการเกิดโรคกำเริบในผู้ป่วย โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค ทักษะการดูแลตนเอง การป้องกันการติดเชื้อและป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อน การควบคุมระดับความดันโลหิต การส่งเสริมให้มีการสนับสนุนทางสังคมที่ดี และส่งเสริมให้ผู้ป่วยตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการควบคุมโรคให้สงบ ลดโอกาสการเกิดโรคกำเริบให้มากที่สุด ชะลอความเสื่อมของไต เพิ่มคุณภาพชีวิต ลดภาวะเครียดและสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ ปัจจุบันหอผู้ป่วยนวมินทรบพิตรฯ 19 ได้มีพยาบาลจบใหม่หมุนเวียนเข้าปฏิบัติงานทุกปี ซึ่งขาดประสบการณ์และขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง ดังนั้น ผู้จัดทำจึงได้จัดทำคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา เพื่อให้พยาบาลสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พยาบาลมีความรู้เรื่องโรคไตอักเสบเรื้อรัง สาเหตุ อาการ การวินิจฉัย การรักษา และการพยาบาล
2. เพื่อให้พยาบาลใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พยาบาลมีคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา ดำเนินการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน
2. ผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

ขอบเขตของคู่มือการพยาบาล

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉบับนี้ จัดทำขึ้นสำหรับพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีโรคไตอักเสบเรื้อรัง ตั้งแต่ระยะที่ 1 - ระยะที่ 5 ที่ได้รับการรักษา โดยการใช้ยารับประทานเท่านั้น ไม่รวมถึงการรักษาด้วยการให้ยาฉีดทางหลอดเลือดดำชนิดต่างๆ ได้แก่ ยาสเตียรอยด์ขนาดสูงชนิดฉีดทางหลอดเลือดดำ การให้ยาอิมมูโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำ การเปลี่ยนถ่ายน้ำเหลือง และการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

คำจำกัดความเบื้องต้น/ นิยามศัพท์เฉพาะ

โรคไตอักเสบเรื้อรัง หมายถึง โรคทางไตที่เกิดจากโรคเอสแอลอี ที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่ส่วนต่างๆของไต โดยมีอิมมูนคอมเพล็กซ์ไปสะสม ทำให้เกิดไตอักเสบขึ้น โดยตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะด้วยวิธีการใช้แถบจุ่มตรวจปัสสาวะ (dipstick) ตั้งแต่ 2+ ถึง 3+ ขึ้นไป ตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะหรือมีคราบของเซลล์ (cellular casts) โดยเฉพาะคราบเซลล์ของเม็ดเลือดแดง (red blood cell casts)⁵

การรักษาด้วยยา หมายถึง การรักษาด้วยยารับประทานที่บริหารโดยการใช้ผู้ป่วยรับประทานยาทางปาก ยาจะถูกย่อยและดูดซึมในระบบทางเดินอาหารผ่านทางกระเพาะอาหารและลำไส้ เข้าสู่กระแสเลือดและออกฤทธิ์ต่อร่างกาย เพื่อจุดประสงค์ในการรักษา บำบัด บรรเทา ป้องกันโรคหรือความเจ็บป่วยของผู้ป่วย โดยยารับประทานตามมาตรฐานที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังส่วนใหญ่ ได้แก่ ยาสเตียรอยด์ คือ prednisolone ยาต้านมาลาเรีย คือ hydroxychloroquine และยากดภูมิคุ้มกัน ได้แก่ ยา azathioprine ยา mycophenolate mofetil ยา cyclosporine และ ยา tacrolimus เพื่อควบคุมโรคที่รุนแรงให้สงบอย่างรวดเร็ว อีกทั้งสามารถควบคุมให้โรคสงบอย่างต่อเนื่อง ลดโอกาสการกำเริบของโรคซ้ำ^{5,6}

บทที่ 2

บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ

บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ

ปฏิบัติงานให้การพยาบาลในหอผู้ป่วยนวมินทรบพิตรฯ 19 ได้ ตึกนวมินทรบพิตร ๘๔ พรรษา งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ ให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยหญิง อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังหรือเฉียบพลันในทุกระบบของร่างกาย รวมทั้งการทำหัตถการสำคัญต่างๆ เพื่อรักษาและวินิจฉัยโรคเพิ่มเติม เช่น การเจาะท้อง การเจาะหลัง การส่งตรวจชิ้นเนื้อไต เพื่อวินิจฉัย เป็นต้น โดยรับผู้ป่วยจากตึกตรวจโรคผู้ป่วยนอก รับส่งต่อจากหอผู้ป่วยอื่นในโรงพยาบาลศิริราช และรับย้ายจากโรงพยาบาลทุติยภูมิและโรงพยาบาลตติยภูมิทั่วประเทศ ในผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนยากต่อการวินิจฉัยหรือรักษา รวมทั้งผู้ป่วยระยะวิกฤตที่ไม่สามารถย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตได้ การให้บริการครอบคลุมทุกมิติแบบองค์รวม มุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยการรักษาทางกายจะให้การดูแลรักษาทางยา ซึ่งประกอบด้วยยาปฏิชีวนะยาที่มีความเสี่ยงสูง กลุ่มยาช่วยชีวิต ยาที่มีประสิทธิภาพในการรักษาเชื้อดื้อยาและยาอื่นๆ โดยใช้การปฏิบัติที่ดีสู่ความเป็นเลิศ (best practice) ในการดูแลผู้ป่วยที่มีการรักษาที่ซับซ้อนและหลากหลาย รวมถึงการดูแลในด้านการฟื้นฟูสภาพร่างกายและสภาพจิตใจ การป้องกันโรคและภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมสุขภาพโดยการให้ความรู้และฝึกทักษะการดูแลตนเอง ปรับให้เข้ากับบริบทที่บ้านและสังคมของผู้ป่วย อีกทั้งมีการดูแลแบบประคับประคองจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต เพื่อให้ญาติยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้นได้และผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ โดยการใช้กระบวนการทางการพยาบาลเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยดูแลผู้ป่วยในทุกกลุ่มโรคได้อย่างครอบคลุม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ ให้ผู้ป่วยหายจากโรคโดยเร็วและกลับเข้าสู่สังคม เพื่อใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุข

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

1. รับและส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยที่จะเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ตึกตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยอื่นในโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลทุติยภูมิและโรงพยาบาลตติยภูมิทั่วประเทศที่ส่งผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนยากต่อการรักษาหรือวินิจฉัยมารักษาต่อเนื่อง โดยแจ้งข้อมูลแก่แพทย์เกี่ยวกับประวัติผู้ป่วย การรักษาเบื้องต้น อาการในปัจจุบัน สิทธิการรักษา เตรียมเตียงนอนและของใช้ข้างเตียงให้พร้อม และแจ้งพยาบาลที่รับดูแลผู้ป่วย เพื่อเตรียมอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้พร้อมใช้ เช่น เครื่องควบคุมหยดน้ำเกลือ รถยาฉุกเฉิน เป็นต้น

2. คู่มือประเมินสัญญาณชีพแรกเริ่ม ตรวจร่างกายเบื้องต้น ประเมินอาการผู้ป่วย ตรวจสอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มาพร้อมผู้ป่วย และบริหารยาตามแผนการรักษาต่อเนื่อง ชักประวัติผู้ป่วยหรือญาติ พร้อมให้ผู้ป่วยหรือญาติเซ็นใบยินยอมในการนอน โรงพยาบาล ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในหอผู้ป่วย เช่น อุปกรณ์ในการขอความช่วยเหลือ ระเบียบการเข้าเยี่ยม ของใช้ต่างๆที่ควรเตรียม เป็นต้น และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

3. ใช้กระบวนการทางการพยาบาล (nursing process) เป็นเครื่องมือในการทำงาน ใช้ประเมินความต้องการและอาการของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูล วางแผน จัดลำดับความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมกับความรุนแรงของอาการและปัญหาของผู้ป่วย เพื่อให้การพยาบาลช่วยเหลือได้อย่างทันที่ ช่วยชีวิตผู้ป่วยพ้นจากภาวะวิกฤติ ลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ อีกทั้งวางแผนการดูแลรักษาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ นักกายภาพ ผู้ช่วยพยาบาล เป็นต้น เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุม อีกทั้งเดินตรวจเยี่ยมอาการรับ – ส่งรายงานอาการผู้ป่วย การดูแลรักษา และการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับในแต่ละเวร นำทีมพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล และนักศึกษาพยาบาล แลกเปลี่ยน ข้อมูลความคิดเห็น วางแผนการพยาบาล ก่อนให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายได้อย่างครอบคลุม และนำทีมประเมินผลหลังให้การพยาบาล เพื่อนำไปพัฒนา แก้ไขการปฏิบัติงานในด้านการบริการผู้ป่วย ตามมาตรฐานการดูแลต่อไป และบันทึกข้อมูลต่างๆในแบบบันทึกทางการพยาบาลอย่างครบถ้วน ถูกต้อง

4. คู่มือให้การพยาบาลที่มีมาตรฐาน ถูกต้อง และปลอดภัยแก่ผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน โดยใช้การปฏิบัติที่ดีที่สุดความเป็นเลิศและหลักการปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงาน (work instruction) ของโรงพยาบาล ดูแลรักษาโดยการใช้ยาให้เหมาะสมกับโรคและอาการตามแผนการรักษา ทั้งยาปฏิชีวนะและกลุ่มยาช่วยชีวิตที่มีความเสี่ยงสูงในการใช้ คู่มือบริหารระบบการให้ยาตามแผนการรักษาแก่ผู้ป่วย ตั้งแต่การรับคำสั่งการรักษา การตรวจสอบคำสั่งการรักษา การตรวจสอบยา การวางแผนให้ยา และการบริหารยาโดยใช้กระบวนการบริหารยา 7 rights ได้แก่ ถูกคน (right patient) ถูกยา (right drug) ถูกขนาด (right dose) ถูกทาง (right route) ถูกเทคนิค (right technique) ถูกเวลา (right time) และถูกการบันทึกทางการพยาบาล (right document) และติดตามเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของยาแต่ละชนิด ติดตามบันทึกสัญญาณชีพ ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ บันทึกภาวะสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ หากพบอาการผิดปกติ คู่มือรายงานแพทย์ทันที เช่น หัวใจเต้นช้า ความดันโลหิตต่ำ ปัสสาวะออกมาก ผื่นคัน แน่นหน้าอก เป็นต้น และประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพเมื่อมีอาการผิดปกติจากการใช้ยา ที่จำเป็นต้องขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ เช่น เกสัชกร หน่วยแพ้ยา ศูนย์พิษวิทยา เป็นต้น เพื่อดูแลช่วยเหลือบรรเทาอาการข้างเคียงจากยา อีกทั้งเตรียมพร้อมรถเข็นช่วยชีวิตฉุกเฉิน (emergency cart)

และเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (defibrillator) ให้พร้อมใช้ในกรณีฉุกเฉินเพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที

5. ให้การพยาบาลเพื่อวางแผนการจำหน่ายกลับบ้านของผู้ป่วย โดยจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่รับผู้ป่วยเข้าไว้ในความดูแล โดยประเมินปัญหาสุขภาพร่างกายและจิตใจเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาระยะเริ่มมีความรู้ความเข้าใจ และทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและผู้ให้ความรู้ คำแนะนำ แก่ผู้ป่วยทุกกลุ่มโรคที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ผ่านการพูดคุยตัวต่อตัว การสอนบรรยาย การให้แผ่นพับความรู้ การจัดบอร์ดให้ความรู้ หรือประสานงานส่งต่อหน่วยให้ความรู้เฉพาะโรค เช่น คลินิกเบาหวาน คลินิกโรคหัวใจล้มเหลว คลินิกสตาจิสบาย เป็นต้น เพื่อให้คำแนะนำเฉพาะโรค ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันการเกิดโรคซ้ำ ให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับภาวะโรคที่เป็น แนวทางการรักษาโรค การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรคทั้งขณะเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลและหลังจำหน่ายกลับบ้าน การฟื้นฟูสุขภาพร่างกายและสภาพจิตใจ การป้องกันโรคและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น สามารถดูแลตนเองได้ อีกทั้งดูแลให้มีการสนับสนุนทางสังคมที่ดี ให้ครอบครัวและญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ทำให้เข้าใจในตัวผู้ป่วยและโรคที่ผู้ป่วยเป็นมากขึ้น ช่วยเหลือและส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ และใช้หลัก D-METHOD เป็นเครื่องมือในการจำหน่ายผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น ได้แก่ D - Diagnosis คือการให้ความรู้เรื่องโรค สาเหตุ อาการ M - Medicine คือ การแนะนำการใช้ยา ข้อควรระวังในการใช้ยา การสังเกตภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งข้อห้ามการใช้ยา E - Environment คือ การจัดการสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เช่น การป้องกันการติดเชื้อโดยดูแลให้ห้องพักให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก ลดความเสี่ยงของการติดเชื้อ เป็นต้น และจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ เช่น ประสานงานติดต่อหน่วยสังคมสงเคราะห์ เพื่อช่วยเหลือด้านค่าใช้จ่าย เป็นต้น T - Treatment คือ ทักษะที่ผู้ป่วยหรือญาติจำเป็นต้องมีเพื่อให้การดูแลเป็นไปตามแผนการรักษา เช่น การดูแลแผลผ่าตัด การทำแผลคอ การให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ เป็นต้น H - Health คือการส่งเสริม ฟื้นฟูสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ O - Out patient คือ การมาตรวจต่อเนื่องตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือสถานพยาบาลใกล้บ้านเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการดูแลต่อเนื่อง D - Diet คือ การเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรค

6. ให้การพยาบาลผู้ป่วยทุกกลุ่มโรคในผู้ป่วยอายุศาสตร์ที่ป่วยด้วยอาการเฉียบพลันหรือโรคเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ โดยกลุ่มโรคส่วนใหญ่ที่พบในหอผู้ป่วย มีรายละเอียดดังนี้

6.1 ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเฉียบพลัน เพื่อการวินิจฉัย รักษา และดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา ได้แก่ ยารับประทาน เช่น ยาควบคุมความดัน ยาสเตียรอยด์ ยาต้านมาลาเรีย และยาชนิด เช่น ให้อิมมูโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำ ให้อาสาเตียรอยด์แบบฉีด เป็นต้น โดยอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับยา ผลข้างเคียงของยา และอาการผิดปกติที่ควรแจ้งแพทย์หรือพยาบาลทันที เช่น ผื่นคัน เหนื่อย แน่นหน้าอก เป็นต้น ดูแลติดตามประเมินอาการผิดปกติเป็นระยะ รวมทั้งแนะนำ

การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมหลังการได้รับยา เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้น เช่น การติดเชื้อ เป็นต้น คุณดูแลให้ได้รับการรักษาอื่นๆตามแผนการรักษา เช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำเหลือง (plasmapheresis) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) เป็นต้น เป็นกระบวนการนำของเสียและน้ำออกจากเลือดผ่านตัวกรองด้วยเครื่องไตเทียม โดยคุณดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและเซ็นไบยินยอมการทำหัตถการ ดูแลประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิดหลังการทำหัตถการเพื่อให้การดูแลรักษาอย่างรวดเร็ว เช่น ไข้สูง ชีพจร ความดันโลหิตต่ำ เป็นต้น คุณดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการเพื่อการวินิจฉัย เช่น คุณดูแลเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะส่งตรวจห้องปฏิบัติการ เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการเจาะชิ้นเนื้อไต เป็นต้น โดยคุณดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลและคำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจ ตัดสินใจยินยอมทำหัตถการ เซ็นไบยินยอมการทำหัตถการ คุณดูแลเตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยหลังการเจาะชิ้นเนื้อไต โดยสังเกตอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยคุณดูแลบันทึกสัญญาณชีพ สังเกตสีของปัสสาวะ ติดตามผลเลือดทางห้องปฏิบัติการ ประเมินอาการปวดและแจ้งแพทย์ทันทีเมื่อพบอาการผิดปกติ เช่น ปัสสาวะเป็นสีแดง ปวดบริเวณแผลมากขึ้น ปวดท้อง มีเลือดซึมออกจากแผล ความดันโลหิตต่ำ เป็นต้น เพื่อให้การดูแลรักษาอย่างทันที่

6.2 ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอสแอลอีและโรคในระบบอื่นๆที่เกิดขึ้นจากโรคเอสแอลอี เช่น ระบบไต ระบบผิวหนัง ระบบประสาท ระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น เพื่อการวินิจฉัยและรักษา คุณดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาชนิดต่างๆตามความรุนแรงของโรคทั้งยาปรับประทุและยาคิดตามแผนการรักษา เช่น ยาสเตียรอยด์ ยาด้านมาลาเรีย และยากดภูมิคุ้มกันอื่นๆ เป็นต้น อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับยา ผลข้างเคียงของยา และอาการผิดปกติที่ควรแจ้งแพทย์หรือพยาบาลทันที เช่น ผื่นคัน เหนื่อย แน่นหน้าอก เป็นต้น คุณดูแลติดตามประเมินอาการผิดปกติเป็นระยะ รวมทั้งแนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมหลังการได้รับยาเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้น เช่น หลีกเลี่ยงการสัมผัสแสงแดดโดยตรงและแนะนำให้ทาครีมกันแดดเพื่อป้องกันแสงยูวี เป็นต้น อีกทั้งคุณดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการต่างๆ ในผู้ป่วยโรคเอสแอลอี เพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรคเพิ่มเติม เช่น คุณดูแลเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตัดชิ้นเนื้อบริเวณผิวหนังส่งตรวจ เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการส่องกล้องทางหลอดลม เป็นต้น คุณดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและเซ็นไบยินยอมการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย คุณดูแลเตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังการทำหัตถการอย่างใกล้ชิด บันทึกสัญญาณชีพ ติดตามผลเลือดทางห้องปฏิบัติการ รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบอาการผิดปกติ เช่น เลือดออกบริเวณแผลมากขึ้น หายใจเหนื่อย ไข้สูง ชีพจร ความดันโลหิตต่ำ เป็นต้น เพื่อให้การดูแลรักษาอย่างทันที่

6.3 ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น ภาวะหัวใจวาย ภาวะหัวใจล้มเหลว กล้ามเนื้อหัวใจตาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ เป็นต้น เพื่อการวินิจฉัยและรักษา โดยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้องและติดตามประเมินอาการผิดปกติเป็นระยะ เช่น เจ็บแน่นหน้าอก ใจสั่น หัวใจเต้นช้าผิดปกติ หายใจเหนื่อย นอนราบไม่ได้ มีเลือดออกผิดปกติ ความดันโลหิตต่ำ เป็นต้น ดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการต่างๆ ตามแผนการรักษา เช่น เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อน เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตรวจสวนหัวใจและขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนร่วมกับการใส่ขดลวดค้ำยัน เป็นต้น โดยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและเซ็นไบยินยอมการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย เตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ดูแลประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการอย่างใกล้ชิด ติดตามวัดสัญญาณชีพ บันทึกค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ วัดปริมาณสารน้ำเข้า – ออก ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และติดตามประเมินอาการผู้ป่วยเป็นระยะ ดูแลรายงานแพทย์ทันทีหากพบอาการผิดปกติ เช่น บริเวณที่ทำหัตถการมีเลือดออกมาก ปวด บวมแดง ร้อน ส่วนปลายของอวัยวะข้างที่ทำหัตถการมีลักษณะม่วงหรือเขียว ไม่มีชีพจร มีอุณหภูมิเย็นกว่าข้างที่ไม่ได้ทำหัตถการ ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็ว มีผื่นคันตามตัว เป็นต้น เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที ดูแลเตรียมรถเข็นช่วยชีวิตฉุกเฉินและเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าให้พร้อมใช้ในกรณีฉุกเฉิน

6.4 ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม เช่น โรคเบาหวาน โรคไทรอยด์ โรคอ้วน โรคต่อมหมวกไตทำงานผิดปกติ เป็นต้น เพื่อการวินิจฉัยและรักษา ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้องและติดตามประเมินอาการผิดปกติ เช่น ซึมลง เหนื่อยออก ตัวเย็น ใจสั่น หัวใจเต้นช้าผิดปกติ ปัสสาวะออกน้อย ปัสสาวะออกมาก เป็นต้น หากมีอาการผิดปกติดูแลรายงานแพทย์ทันทีเพื่อให้การรักษาอย่างรวดเร็ว ดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการเพื่อการวินิจฉัย เช่น ดูแลเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดูแลเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อตรวจวัดระดับน้ำตาลที่ปลายนิ้ว ณ จุดดูแลผู้ป่วย (POCT glucose) เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น โดยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและเซ็นไบยินยอมการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย เตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ดูแลประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการอย่างใกล้ชิด เช่น มีผื่นคัน หายใจเหนื่อย ไข้ เป็นต้น ติดตามวัดสัญญาณชีพ บันทึกค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด วัดปริมาณสารน้ำเข้า – ออก ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและติดตามประเมินอาการผู้ป่วยเป็นระยะ ดูแลรายงานแพทย์ทันทีหากพบอาการผิดปกติ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที

6.5 ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยประเมินความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจวัดสัญญาณชีพ รวมทั้งดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยารับประทาน ยาฉีดทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา ประเมินอาการหลังได้รับยา โดยตรวจวัดสัญญาณชีพ สอบถามอาการเป็นระยะ และดูแลให้ผู้ป่วยนอนพัก จัดสภาพแวดล้อมให้เงียบสงบ ลดสิ่งกระตุ้นหรือสิ่งเร้าต่างๆ ที่ทำให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น ช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจกรรมต่างๆ ติดตามประเมินอาการที่แสดงถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงอย่างใกล้ชิด เช่น ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว มองเห็นภาพซ้อน คลื่นไส้ อาเจียน ปากเปื่อย พุดไม่ชัด แขนขาอ่อนแรง เป็นต้น หากพบความผิดปกติรายงานให้แพทย์ทราบทันที เพื่อให้การดูแลรักษาอย่างทันที่

6.6 ให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มโรคมะเร็ง เช่น มะเร็งตับ มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ มะเร็งกระเพาะอาหาร เป็นต้น เพื่อการวินิจฉัยและรักษา ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดตามแผนการรักษาทั้งยารับประทานและยาฉีด โดยอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับยา ผลข้างเคียงของยา และดูแลให้เซ็นใบยินยอมการให้ยาเคมีบำบัดก่อนการให้ยา สังเกตอาการผิดปกติขณะให้ยาและหลังได้รับยา เช่น ผื่นคัน เหนื่อย แน่นหน้าอก เป็นต้น ถ้าพบอาการผิดปกติ ดูแลหยุดยาทันที และรายงานแพทย์เพื่อให้การรักษาทันที ดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการเพื่อการวินิจฉัยตามแผนการรักษา เช่น ดูแลเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการฉายรังสีรักษา เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น โดยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและเซ็นใบยินยอมการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย เตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ดูแลประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการอย่างใกล้ชิด ติดตามบันทึกสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด วัดปริมาณสารน้ำเข้า – ออก ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและติดตามประเมินอาการผู้ป่วยเป็นระยะ ดูแลรายงานแพทย์ทันทีหากพบอาการผิดปกติ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันที่ เช่น บริเวณผิวหนังหลังฉายรังสีรักษาบวมแดง มีไข้ เป็นต้น ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาดปลอดภัย ให้ความรู้ คำแนะนำ สอนสุขศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะรับการรักษาในโรงพยาบาลและการดูแลตนเองเมื่อจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ

6.7 ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบการหายใจ เช่น โรคหลอดลมอักเสบ โรคปอดอักเสบ โรคติดเชื้อในระบบการหายใจ โรควัณโรคปอด ภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน โรคถุงลมโป่งพอง เป็นต้น เพื่อการวินิจฉัยและรักษา ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้องทั้งยาปฏิชีวนะ ยาที่มีความเสี่ยงสูง กลุ่มยาช่วยชีวิต ยาที่มีประสิทธิภาพในการรักษา เชื้อดื้อยาและยาอื่นๆ ติดตามประเมินอาการผิดปกติเป็นระยะขณะให้ยาและหลังได้รับยา เช่น ผื่นคัน หายใจเหนื่อย แน่นหน้าอก ความดันโลหิตต่ำ ซึมลง หัวใจเต้นผิดปกติ ปัสสาวะออกน้อย เป็นต้น

โดยติดตามบันทึกสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด วัดปริมาณสารน้ำเข้า – ออก ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและติดตามประเมินอาการผู้ป่วยเป็นระยะ ดูแลรายงานแพทย์ทันที หากพบอาการผิดปกติ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันทั่วทั้งที่ โดยเตรียมรถเข็นช่วยชีวิตฉุกเฉิน และเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าให้พร้อมใช้ในกรณีฉุกเฉิน ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน ตามแผนการรักษาทั้งการให้ออกซิเจนชนิดไม่รุกราน (non – invasive) เช่น สายออกซิเจนแบบ ผ่านจมูก (cannula) หน้ากากให้ออกซิเจนแบบไม่มีถุงหรือมีถุง (O₂ mask หรือ O₂ mask with bag) เครื่องให้ออกซิเจนผสมอากาศอัตราการไหลสูงทางจมูก (high flow nasal cannula) เครื่องช่วยหายใจ แบบไม่รุกรานชนิดใช้หน้ากากช่วยการหายใจ (noninvasive positive pressure ventilation) เป็นต้น ติดตามและเฝ้าระวังการเกิดภาวะล้มเหลวของระบบการหายใจและสังเกตภาวะพร่องออกซิเจน โดย ประเมินระดับความรู้สึกตัว ลักษณะการหายใจ บันทึกสัญญาณชีพ ตรวจวัดค่าความอิ่มตัวของ ออกซิเจนในเลือด ติดตามผลเลือดทางห้องปฏิบัติการ ดูแลจัดทำสัรษะสูง 30 – 45 องศา เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่งและปอดขยายตัวได้ดี กระตุ้นให้ผู้ป่วยไอขับเสมหะหรือดูแลช่วยดูดเสมหะ ในกรณีที่ผู้ป่วยไอไม่มีประสิทธิภาพ บันทึกปริมาณและลักษณะของเสมหะ ดูแลสุขอนามัยในช่อง ปาก หากพบอาการผิดปกติ เช่น หอบเหนื่อย ปีกจมูกบาน ภาวะหายใจลำบากใช้กลัมนเนื้ออ่อน ช่วยในการหายใจ เป็นต้น ดูแลรายงานแพทย์ทันที เพื่อให้การรักษาอย่างรวดเร็ว ในกรณีที่ผู้ป่วย ได้รับการพิจารณาให้ใส่ท่อช่วยหายใจ ดูแลเตรียมอุปกรณ์สำหรับช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจและ เตรียมเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมกับพยาธิสภาพของผู้ป่วยตามแผนการรักษา ดูแลให้แพทย์อธิบาย ข้อมูลกับญาติและผู้ป่วยเกี่ยวกับการใส่ท่อช่วยหายใจ ดูแลให้เซ็นใบยินยอมทำหัตถการ เปิดโอกาส ให้ซักถามข้อสงสัย และให้การพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาการช่วยหายใจแบบรุกราน ตามแผนการรักษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ (ventilator) ดูแล บันทึกสัญญาณชีพ ติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ติดตามผลเลือดทางห้องปฏิบัติการ ดูแลให้เครื่องช่วยหายใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เฝ้าระวังการดึงท่อช่วยหายใจ ให้การพยาบาล เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง เช่น ดูแลจัดทำสัรษะสูงเพื่อให้ปอดขยายตัวได้ดี ดูแลดูดเสมหะ ดูแลพ่นยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษา เป็นต้น รวมทั้งประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติ อย่างใกล้ชิด เพื่อให้การดูแลช่วยเหลืออย่างทันทั่วทั้งที่ กรณีที่ผู้ป่วยเป็น โรคในระบบการหายใจ ที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ ดูแลให้ผู้ป่วยอยู่ในห้องแยกโรคแรงดันลบ (negative pressure isolation room) ดูแลแยกของใช้ ดูแลให้การพยาบาลตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (isolation precautions) อธิบายข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติให้เหมาะสม กับโรค เช่น การล้างมือ การใส่หน้ากากอนามัย เป็นต้น ดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการ ทำหัตถการเพื่อการวินิจฉัยตามแผนการรักษา เช่น ดูแลเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการส่องกล้องทางเดินหายใจ เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการเจาะชิ้นเนื้อปอด เป็นต้น ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและเซ็นใบยินยอม

การทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย เตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการอย่างใกล้ชิด หากพบอาการผิดปกติ เช่น หายใจเหนื่อย ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำลง ไข้สูง เป็นต้น คูณรายงานแพทย์ทันที เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว

6.8 ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคติดเชื้อในลำไส้ ภาวะมีเลือดออกในทางเดินอาหาร โรคตับอักเสบ โรคลำไส้อุดตัน เป็นต้น เพื่อการวินิจฉัยและรักษา ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้องทั้งยาปฏิชีวนะ ยาที่มีความเสี่ยงสูง กลุ่มยาช่วยชีวิต ยาที่มีประสิทธิภาพในการรักษาเชื้อคือยาและยาอื่นๆ ติดตามประเมินอาการผิดปกติ เป็นระยะขณะให้ยาและหลังได้รับยา ติดตามบันทึกสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ปริมาณสารน้ำเข้า – ออก ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและติดตามประเมินอาการผู้ป่วย เป็นระยะ คูณรายงานแพทย์ทันทีหากพบอาการผิดปกติ เช่น ผื่นคัน หายใจเหนื่อย แน่นหน้าอก ความดันโลหิตต่ำ ซึมลง หัวใจเต้นผิดปกติ มีเลือดออกในทางเดินอาหารเพิ่มขึ้น เป็นต้น เพื่อช่วยเหลืออย่างทันที โดยเตรียมรถเข็นช่วยชีวิตฉุกเฉินและเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ให้พร้อมใช้ในกรณีฉุกเฉิน ดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการตามแผนการรักษา เพื่อการวินิจฉัยหรือรักษา เช่น คูณเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดูแลให้เลือดและ ส่วนประกอบของเลือด เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการส่องกล้องตรวจรักษาที่ทางเดินน้ำดีและตับอ่อน เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ เป็นต้น โดยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย และเซ็นยินยอมการทำหัตถการ เตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ดูแลประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการอย่างใกล้ชิด ดูแลบันทึกสัญญาณชีพ ประเมินระดับความเจ็บปวด ประเมินอาการผิดปกติทางหน้าท้อง หากพบอาการผิดปกติ เช่น ปวดท้องมากขึ้น ท้องตึงแข็ง ถ่ายอุจจาระเป็นเลือดสด ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้า ซึมลง ไข้สูง เป็นต้น คูณรายงานแพทย์ทันที เพื่อให้การดูแลรักษาอย่างรวดเร็ว

6.9 ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบประสาท เช่น โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ โรคลมชัก ภาวะชัก โรคหลอดเลือดสมองตีบหรือแตก โรคพาร์กินสัน เป็นต้น เพื่อวินิจฉัยและรักษา ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้องทั้งยาปฏิชีวนะ ยาแก้ชักและยาอื่นๆ ติดตาม ประเมินอาการผิดปกติเป็นระยะขณะให้ยาและหลังได้รับยา เช่น ผื่นคัน หายใจเหนื่อย แน่นหน้าอก ซึมลง ชักเกร็ง เป็นต้น ดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการต่างๆ ตามแผนการรักษา เช่น คูณเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง เตรียมผู้ป่วยเข้ารับการตรวจหลอดเลือดแดงใหญ่ที่คอและหลอดเลือดสมองด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง เตรียมผู้ป่วยเพื่อทำการเจาะระบายน้ำในไขสันหลัง เป็นต้น ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูล

ก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย และเซ็นใบยินยอมการทำหัตถการ เตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ดูแลประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การดูแลช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว ติดตามบันทึกสัญญาณชีพ บันทึกค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ติดตามประเมินระดับความรู้สึกตัว ประเมินความแข็งแรงของแขนและขา วัดปริมาณสารน้ำเข้า – ออก ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและติดตามประเมินอาการผู้ป่วยเป็นระยะ ดูแลรายงานแพทย์ทันที หากพบอาการผิดปกติ เช่น ชักเกร็ง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ซึมลง หายใจเร็ว เป็นต้น เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันทั่วถึง โดยเตรียมรถเข็นช่วยชีวิตฉุกเฉินและเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าให้พร้อมใช้ในกรณีฉุกเฉิน

6.10 ให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่ม โรคข้อและรูมาติสซั่ม เพื่อวินิจฉัยและรักษา เช่น โรคเกาต์ โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคสะเก็ดเงิน โรคหนังแข็ง เป็นต้น ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง ติดตามประเมินอาการผิดปกติเป็นระยะทั้งขณะให้ยาและหลังได้รับยา เช่น ผื่นคัน หายใจเหนื่อย ท้องเสีย เป็นต้น ดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการตามแผนการรักษาเพื่อการวินิจฉัยหรือรักษา เช่น ดูแลเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เตรียมผู้ป่วยเพื่อทำการเจาะระบายน้ำในข้อ เป็นต้น ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย และเซ็นใบยินยอมการทำหัตถการ เตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ดูแลประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การดูแลช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว ติดตามวัดสัญญาณชีพ ประเมินระดับความเจ็บปวด ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และติดตามประเมินอาการผู้ป่วยเป็นระยะ ดูแลรายงานแพทย์ทันทีหากพบอาการผิดปกติ เช่น ไข้สูง มีผื่นแดงมากขึ้น ปวดมากขึ้น เป็นต้น เพื่อให้การดูแลรักษาอย่างทันทั่วถึง

6.11 ให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่ม โรคเลือด เพื่อการวินิจฉัยและรักษา เช่น โรคฮีโมฟีเลีย โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย โรคไขกระดูกฟอ มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำเหลือง เป็นต้น ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับให้ยาตามแผนการรักษารวมทั้งยาเคมีบำบัด โดยอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับยา ผลข้างเคียงของยา และดูแลให้เซ็นใบยินยอมการให้ยาเคมีบำบัดก่อนให้ยา สังเกตอาการผิดปกติทั้งขณะให้ยาและหลังได้รับยา เช่น ผื่นคัน เหนื่อย แน่นหน้าอก เป็นต้น หากพบอาการผิดปกติ ดูแลหยุดยาทันที และรายงานแพทย์ทราบเพื่อให้การรักษาทันที ดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการตามแผนการรักษา เช่น ดูแลเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการรักษารังสีรักษา เตรียมผู้ป่วยเพื่อทำการเจาะไขกระดูก เป็นต้น ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและเซ็นใบยินยอมการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย เตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ดูแลประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการ

อย่างใกล้ชิด ติดตามบันทึกสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด วัดปริมาณสารน้ำเข้า – ออก ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประเมินผิวหนังและติดตามประเมินอาการผู้ป่วยเป็นระยะ ดูแลรายงานแพทย์ทันทีหากพบอาการผิดปกติ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันทั่วทั้งที่ เช่น ไข้สูง มีเลือดออกผิดปกติ มีจุดเลือดออกใต้ผิวหนัง มีจุดจ้ำเลือดตามร่างกายมากขึ้น บริเวณผิวหนังหลังฉายรังสีรักษาบวมแดง เป็นต้น ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาดปลอดภัย ให้ความรู้ คำแนะนำ สอนสุขศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ ดูแลช่วยเหลือให้ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันบนเตียง แนะนำให้ระวังการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก

6.12 ให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน เช่น โรคจมูกอักเสบภูมิแพ้ โรคหืด โรคผื่นต่างๆทางผิวหนัง เป็นต้น เพื่อการวินิจฉัยและรักษา ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง ติดตามประเมินอาการผิดปกติเป็นระยะทั้งขณะให้ยาและหลังได้รับยา เช่น ผื่นคัน หายใจเหนื่อย แน่นหน้าอก ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้า เป็นต้น ดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการตามแผนการรักษา เช่น ดูแลเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตรวจหาสารก่อภูมิแพ้ด้วยวิธีสะกิด (skin prick test) เตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตัดชิ้นเนื้อบริเวณผิวหนังส่งตรวจ เป็นต้น ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย และเซ็นยินยอมการทำหัตถการ เตรียมร่างกายผู้ป่วยให้พร้อมทำหัตถการ ดูแลประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การดูแลช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว ติดตามบันทึกสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด วัดปริมาณสารน้ำเข้า – ออก ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประเมินลักษณะของผิวหนังและติดตามอาการเป็นระยะ ดูแลรายงานแพทย์ทันทีหากพบอาการผิดปกติ เช่น หายใจเหนื่อย ไข้สูง มีผื่นแดงมากขึ้น เป็นต้น

6.13 ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่อยู่ในระยะวิกฤตไม่สามารถย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตได้ เช่น ภาวะช็อก ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ภาวะช็อกจากโรคหัวใจ ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ภาวะหัวใจหยุดเต้น เป็นต้น ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาทั้งยาปฏิชีวนะ กลุ่มยาช่วยชีวิต ยาที่มีความเสี่ยงสูงในการใช้ ยาที่มีประสิทธิภาพในการรักษาเชื้อคือยาและยาอื่นๆ ติดตามประเมินอาการผิดปกติเป็นระยะทั้งขณะให้ยาและหลังได้รับยา เช่น ไข้สูง หนาวสั่น ชีพจรเต้นเร็ว หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หัวใจเต้นผิดปกติ ความดันโลหิตต่ำ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ซึมลง สับสน ชัก มีผื่นคัน แน่นหน้าอก เป็นต้น ดูแลรายงานแพทย์ทันทีหากพบอาการผิดปกติ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันทั่วทั้งที่ และเตรียมรถเข็นช่วยชีวิตฉุกเฉินและเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าให้พร้อมใช้ในกรณีฉุกเฉิน ดูแลให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการต่างๆ ตามแผนการรักษา เช่น ดูแลเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะส่งตรวจห้องปฏิบัติการ ช่วยเหลือแพทย์ในการใส่ท่อช่วยหายใจ ช่วยเหลือแพทย์ในการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง เป็นต้น โดยดูแลให้ผู้ป่วยหรือญาติได้รับข้อมูล

ก่อนการทำหัตถการ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและเซ็นไบยินยอมการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยหรือญาติได้ซักถามข้อสงสัย อีกทั้งดูแลช่วยเหลือแพทย์และนำทีมพยาบาลเพื่อทำการช่วยชีวิตขั้นสูง ติดตามบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ดูแลให้ยาอย่างต่อเนื่องตามแผนการรักษา ติดตามบันทึกสัญญาณชีพ วัดปริมาณสารน้ำเข้า – ออก ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ แจ้งข้อมูลให้ญาติทราบเป็นระยะ ดูแลส่งต่อข้อมูลการรักษาเมื่อจำเป็นต้องย้ายผู้ป่วยไปรักษาต่อที่หอผู้ป่วยวิกฤต

7. ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เข้าสู่วาระสุดท้ายของชีวิต โดยใช้หลักการดูแลแบบประคับประคอง ให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ ดูแลประเมินความต้องการของญาติและผู้ป่วย ให้การพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและญาติในวาระสุดท้ายของชีวิต เตรียมความพร้อมทั้งญาติและผู้ป่วยเพื่อให้ยอมรับและเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้น เปิดโอกาสให้ญาติอยู่กับผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิต แจ้งอาการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ อธิบายขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินการหลังจากผู้ป่วยเสียชีวิต เปิดโอกาสให้ญาติระบายและซักถามข้อสงสัย

8. ให้การพยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการต่างๆตามแผนการรักษา เพื่อการรักษาและวินิจฉัยโรคในผู้ป่วยอายุรศาสตร์ หัตถการส่วนใหญ่ที่ทำในหอผู้ป่วยมีรายละเอียดดังนี้

8.1 การเจาะปอดเพื่อระบายน้ำในปอด ดูแลเตรียมและช่วยแพทย์เจาะปอด ดูแลให้แพทย์อธิบายข้อมูลแก่ผู้ป่วยหรือญาติก่อนการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยหรือญาติซักถามข้อสงสัย ดูแลให้เซ็นไบยินยอมทำหัตถการและการระงับความรู้สึกบริเวณผิวหนัง ดูแลกั้นม่านให้มิดชิด ตรวจวัดสัญญาณชีพ ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดก่อนการทำหัตถการและบันทึกลงในแบบบันทึกทางการพยาบาล จัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการทำหัตถการ ตรวจสอบข้อมูลร่วมกับแพทย์และลงบันทึกในแบบบันทึกการตรวจสอบการระบุตัวผู้ป่วยเพื่อการทำหัตถการ เช่น ชื่อ-นามสกุล หัตถการที่ทำ ตำแหน่งของการผ่าตัด เป็นต้น และขานไบขอเวลานอก (time out) ร่วมกับแพทย์เพื่อตรวจสอบและสื่อสารในทีมให้เกิดความมั่นใจและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการ เปิดผิวหนังด้านข้างลำตัวเฉพาะบริเวณที่เจาะ แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยไอ หรือเคลื่อนไหวร่างกายกะทันหันในระหว่างการทำหัตถการ ดูแลตรวจวัดสัญญาณชีพ ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด และสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติขณะทำหัตถการ เฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการ เช่น เวียนศีรษะ เหงื่อออก กระสับกระส่าย ชีดอ่อนแรง หายใจลำบาก ความดันโลหิตต่ำ แน่นหน้าอก กระสับกระส่าย ไอมากขึ้น เสมหะมีเลือดปน ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง วูบ ชีวมลง มีเลือดหรือน้ำซิมมออกจากแผลมากขึ้น หายใจเหนื่อย เป็นต้น รายงานแพทย์ทันที เพื่อให้การดูแลช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว

8.2 การเจาะหลังเพื่อระบายน้ำจากไขสันหลัง ดูแลเตรียมและช่วยแพทย์เจาะหลัง ดูแลให้แพทย์อธิบายข้อมูลแก่ผู้ป่วยหรือญาติก่อนการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยหรือญาติซักถามข้อสงสัย ดูแลให้เซ็นไบยินยอมทำหัตถการและการระงับความรู้สึกบริเวณผิวหนัง ดูแลกั้นม่านให้มิดชิด ตรวจวัดสัญญาณชีพ ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด ประเมิน

ความแข็งแรงของแขนและขา ประเมินระดับความรู้สึกตัวก่อนการทำหัตถการและบันทึกลงในแบบบันทึกทางการพยาบาล จัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการทำหัตถการ ตรวจสอบข้อมูลร่วมกับแพทย์และลงบันทึกในแบบบันทึกการตรวจสอบการระบุตัวผู้ป่วยเพื่อการทำหัตถการ เช่น ชื่อ-นามสกุล หัตถการที่ทำ ตำแหน่งของการผ่าตัด เป็นต้น และขานไป time out ร่วมกับแพทย์เพื่อตรวจสอบและสื่อสารในทีมให้เกิดความมั่นใจและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการ เปิดผิวหนังเฉพาะบริเวณที่เจาะ ดูแลไม่ให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายกะทันหันในระหว่างการทำหัตถการ ดูแลตรวจวัดสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติขณะทำหัตถการ ดูแลให้ผู้ป่วยนอนหงายราบเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที หรือตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ ประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการ เช่น ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ซึมลง อ่อนแรง เวียนศีรษะ วูบ ปวดหลัง ปวดหรือชาที่แขนหรือขา เหงื่อออก ชีต มีเลือดหรือน้ำซึมออกจากแผลมากขึ้น เป็นต้น รายงานแพทย์ทันที เพื่อให้การดูแลรักษาอย่างรวดเร็ว

8.3 การเจาะท้องเพื่อระบายน้ำในช่องท้อง ดูแลเตรียมและช่วยแพทย์เจาะท้อง ดูแลให้แพทย์อธิบายข้อมูลแก่ผู้ป่วยหรือญาติก่อนการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยหรือญาติซักถามข้อสงสัย ดูแลให้เซ็นใบยินยอมทำหัตถการและการระงับความรู้สึกบริเวณผิวหนัง ดูแลกั้นม่านให้มีมิดชิด ตรวจวัดสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดก่อนการทำหัตถการและบันทึกลงในแบบบันทึกทางการพยาบาล จัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการทำหัตถการ ตรวจสอบข้อมูลร่วมกับแพทย์และลงบันทึกในแบบบันทึกการตรวจสอบการระบุตัวผู้ป่วยเพื่อการทำหัตถการ เช่น ชื่อ-นามสกุล หัตถการที่ทำ ตำแหน่งของการผ่าตัด เป็นต้น และขานไป time out ร่วมกับแพทย์เพื่อตรวจสอบและสื่อสารในทีมให้เกิดความมั่นใจและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการ เปิดผิวหนังบริเวณหน้าท้องเฉพาะบริเวณที่เจาะ แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยไอ หรือเคลื่อนไหวร่างกายกะทันหันในระหว่างการทำหัตถการ ดูแลตรวจวัดสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติขณะทำหัตถการ ประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการ เช่น เวียนศีรษะ เหงื่อออก ชีต อ่อนแรง กระสับกระส่าย หายใจลำบาก ความดันโลหิตต่ำ แน่นหน้าอก กระสับกระส่าย วูบ ซึมลง มีเลือดหรือน้ำซึมออกจากแผลมากขึ้น เป็นต้น รายงานแพทย์ทันที เพื่อให้การดูแลรักษาอย่างรวดเร็ว

8.4 การใส่สายระบายทรวงอก เป็นหัตถการที่แพทย์ใส่สายเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอดเพื่อระบายลม น้ำหนอง หรือเลือดที่อยู่ภายในปอด ดูแลเตรียมและช่วยแพทย์ใส่สายระบายทรวงอก ดูแลให้แพทย์อธิบายข้อมูลแก่ผู้ป่วยหรือญาติก่อนการทำหัตถการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยหรือญาติซักถามข้อสงสัย ดูแลให้เซ็นใบยินยอมทำหัตถการและการระงับความรู้สึกบริเวณผิวหนัง ดูแลกั้นม่านให้มีมิดชิด ตรวจวัดสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดก่อนการทำหัตถการและบันทึกลงในแบบบันทึกทางการพยาบาล จัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการทำหัตถการ ตรวจสอบข้อมูล

ร่วมกับแพทย์และลงบันทึกในแบบบันทึกการตรวจสอบการระบุตัวผู้ป่วยเพื่อการทำหัตถการ เช่น ชื่อ-นามสกุล หัตถการที่ทำ ตำแหน่งของการผ่าตัด เป็นต้น และขานไป time out ร่วมกับแพทย์ เพื่อตรวจสอบและสื่อสารในทีมให้เกิดความมั่นใจและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการ เปิดผิวหนังด้านข้างลำตัวเฉพาะบริเวณที่เจาะ แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายกะทันหัน ในระหว่างการทำหัตถการ ดูแลตรวจวัดสัญญาณชีพ ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด และสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติขณะทำหัตถการ ประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังทำหัตถการ หากพบอาการผิดปกติ เช่น หายใจลำบาก หายใจเหนื่อย แน่นหน้าอก กระสับกระส่าย ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง มีเลือดหรือน้ำซึมออกจากแผลมากขึ้น มีอาการร้าวได้ผิวหนัง สายระบายทรวงอกเลื่อนหลุด ระดับของเหลวในสายระบายและในขวดระบบระบายช่องเยื่อหุ้มปอดไม่เคลื่อนไหวตามจังหวะการหายใจ เป็นต้น รายงานแพทย์ทันที เพื่อให้การดูแลช่วยเหลืออย่างรวดเร็วตามความเหมาะสม

9. ประเมิน และเฝ้าระวัง ภาวะเครียด ความวิตกกังวล หรืออาการผิดปกติต่างๆ ทางด้านจิตใจในขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ให้คำปรึกษาและดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในเบื้องต้น หากปัญหาไม่คลี่คลาย ดูแลประสานงานส่งปรึกษาให้เจ้าหน้าที่ดูแลในด้านจิตใจ โดยเฉพาะเพื่อเข้าพูดคุย ร่วมประเมิน ให้คำปรึกษาให้ผู้ป่วยคลายปัญหาต่างๆ หรือแจ้งแพทย์ให้ส่งปรึกษาแพทย์หน่วยจิตเวช เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโดยตรง

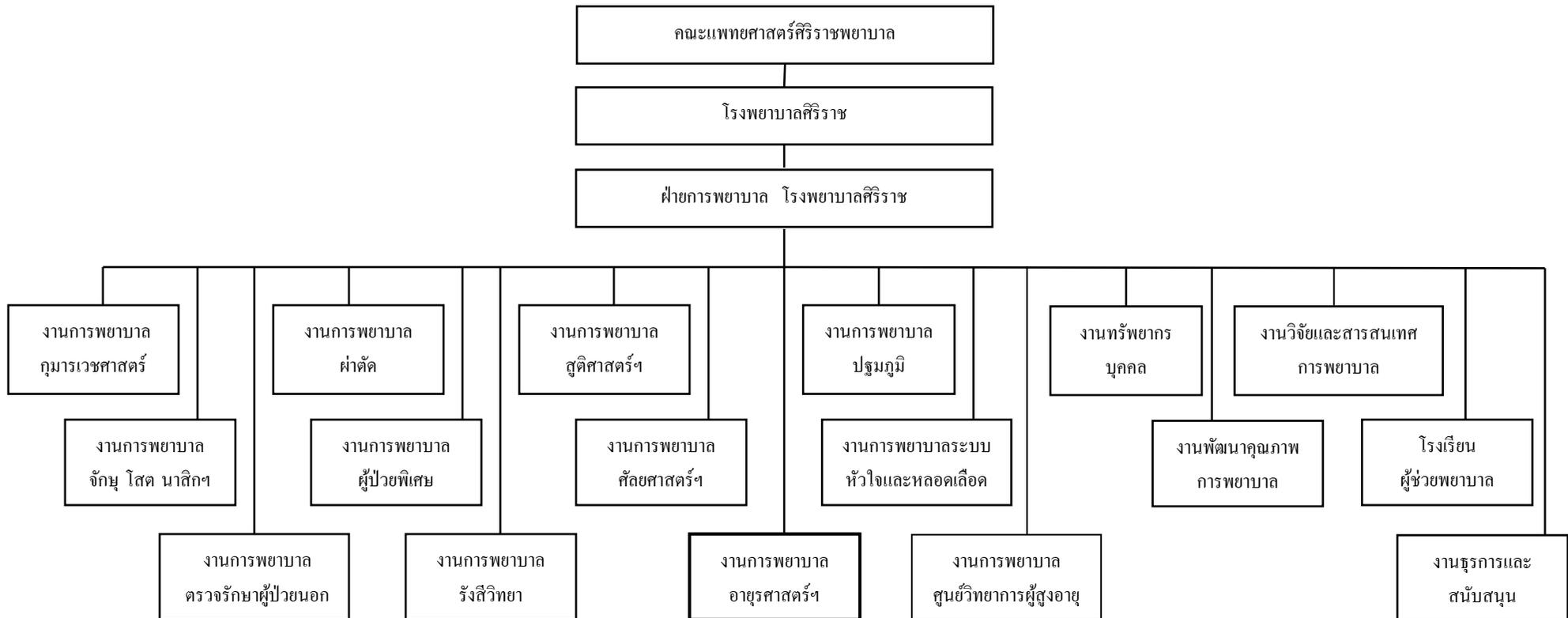
10. ติดต่อประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาของผู้ป่วยในโรงพยาบาล เช่น หน่วยเงินรายได้ หน่วยตรวจสอบสิทธิ หน่วยสังคมสงเคราะห์ หน่วยเคลื่อนย้าย ห้องรังสีรักษา เป็นต้น ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลหรือหน่วยงานอื่น เพื่อส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อตามสิทธิ เมื่อผู้ป่วยพ้นจากภาวะวิกฤติ

11. จัดระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย โดยติดตามเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อในผู้ป่วย รวมทั้งกำกับ ควบคุม สิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้ปราศจากการแพร่กระจายเชื้อ

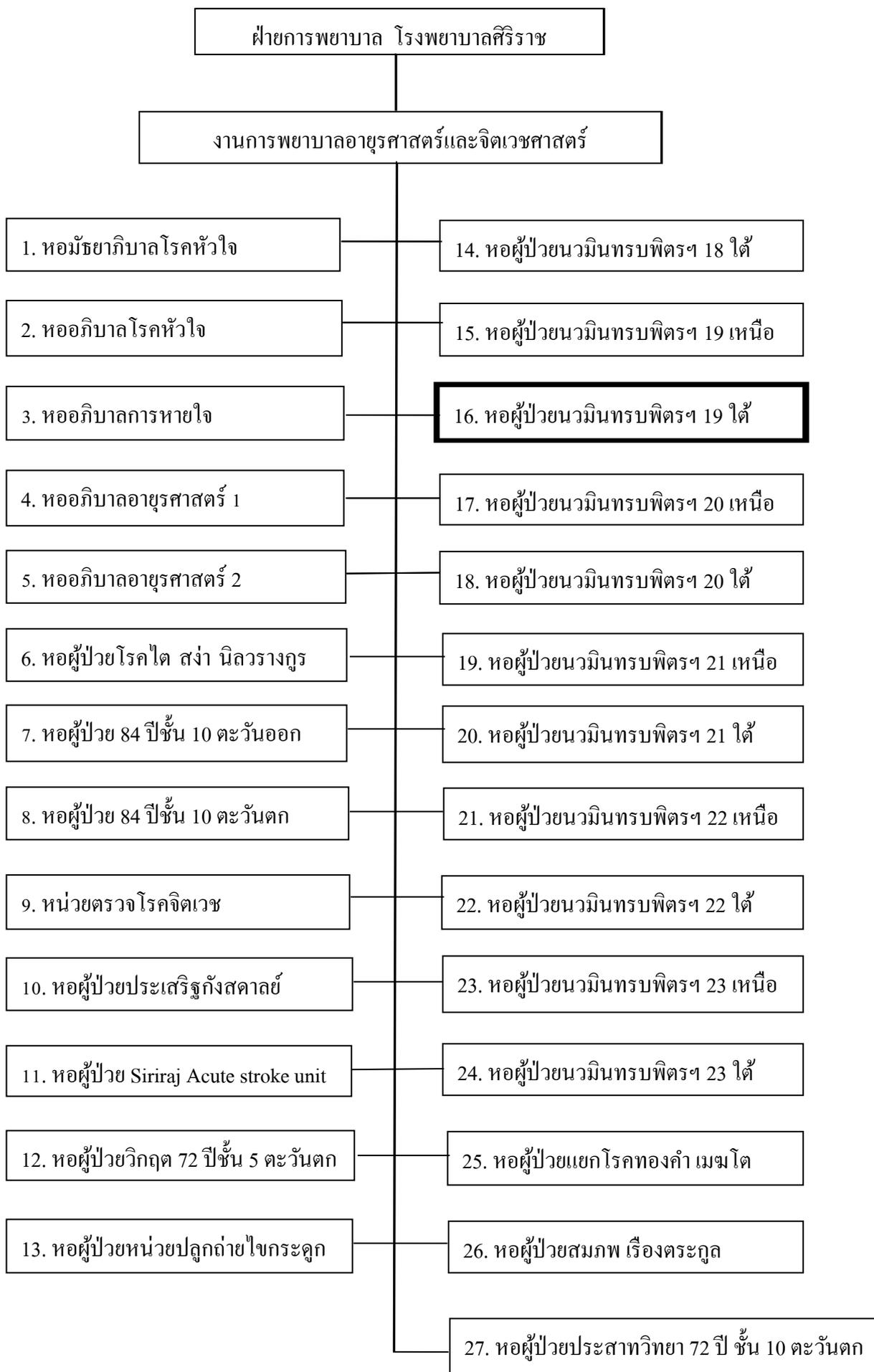
12. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นให้พร้อมใช้ตลอดเวลา เพื่อความพร้อมในการรักษาพยาบาล เช่น รถเข็นช่วยชีวิตฉุกเฉิน เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า เป็นต้น

13. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย เหมาะแก่การพักผ่อน และลดความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย เช่น การพลัดตกหกล้ม เป็นต้น

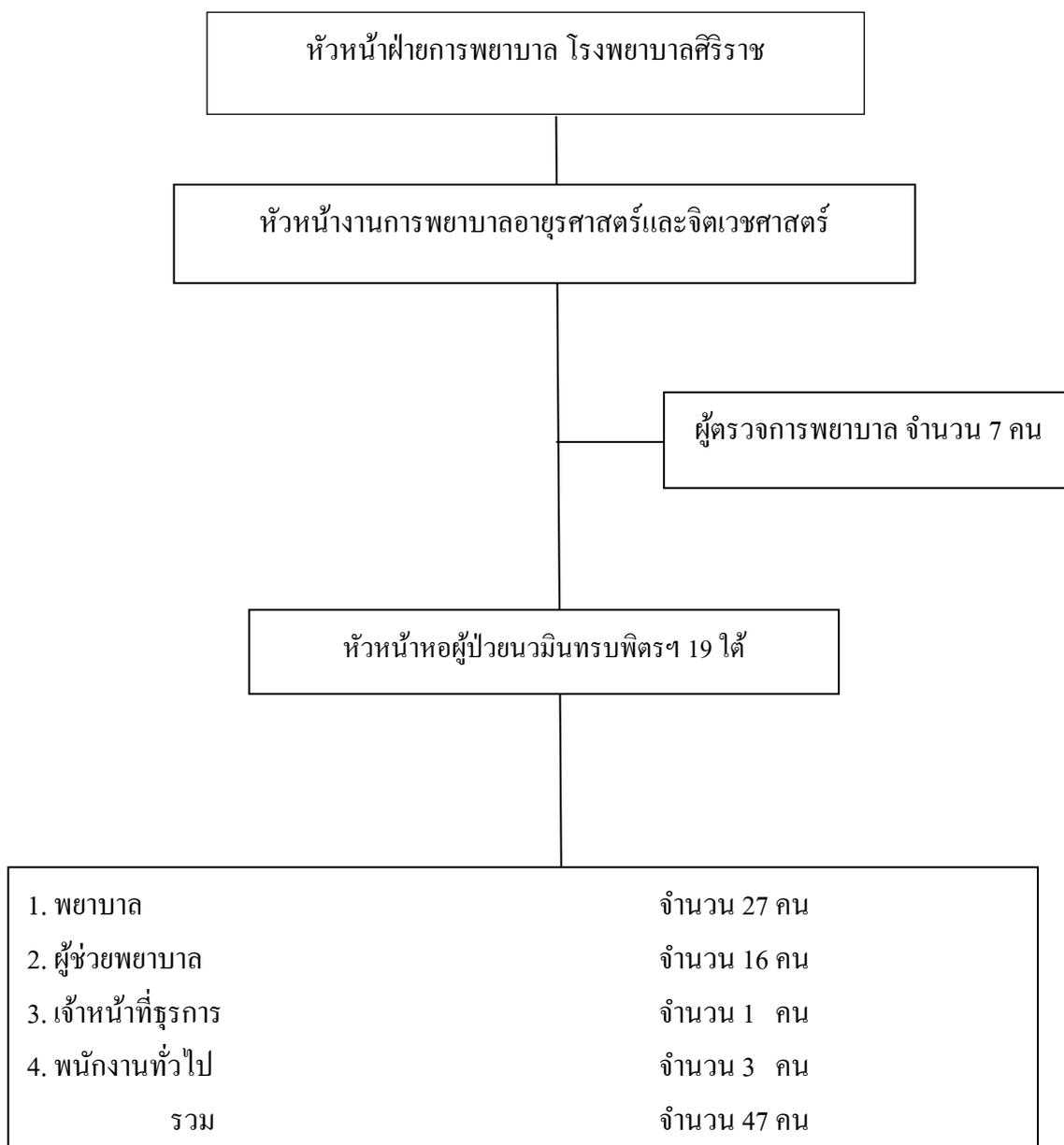
โครงสร้างฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช



โครงสร้างงานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์



โครงสร้างหอผู้ป่วยนวนิทรบพิตรฯ 19 ได้



บทที่ 3

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไตอักเสบและการรักษา

โรคไตอักเสบ

โรคไตอักเสบ (lupus nephritis) เป็นโรคทางไตที่เกิดจากโรคเอสแอลอี ที่มี การสะสมของอิมมูนคอมเพล็กซ์ (immune complex) ในส่วนต่างๆของหน่วยไต ไม่ว่าจะเป็น โกลเมอรูลัส (glomerulus) ท่อไตและเนื้อเยื่อโดยรอบ (tubulointerstitium) รวมไปถึงหลอดเลือด (vessels) โดยมีความรุนแรงหลากหลายตั้งแต่เล็กน้อยถึงมาก และทำให้ไตสูญเสียการทำงานถาวรได้ อาการและอาการทางแสดงทางไตมีหลายแบบ ตั้งแต่พบเพียงผลการตรวจปัสสาวะผิดปกติ โดยไม่มีอาการ (asymptomatic urine abnormality) กลุ่มอาการเนโฟรติก (nephrotic syndrome) อาการไตวายเฉียบพลันอันเกิดจากการอักเสบของโกลเมอรูลัสรุนแรง (rapidly progressive glomerulonephritis) นอกจากนี้อาจพบพยาธิสภาพที่หลอดเลือดไต (renovascular involvement) หรือ ท่อไตและเนื้อเยื่อโดยรอบ (tubulointerstitium) ได้ โดยอาการของโรคจะแตกต่างกันในแต่ละราย ขึ้นอยู่กับปัจจัยในแต่ละบุคคล

โรคไตอักเสบ เป็นโรคทางไตที่พบได้บ่อยประมาณร้อยละ 50 ของผู้ป่วยโรคเอสแอลอี เป็นอันดับ 3 รองจากการมีเม็ดเลือดขาวต่ำ และข้ออักเสบกำเริบ ส่งเสริมให้เพิ่มอัตราการเจ็บป่วย และอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยอย่างมาก โดยอาจตรวจพบพร้อมกับการวินิจฉัยโรคเอสแอลอี ในครั้งแรก หรือตรวจพบหลังจากได้รับการวินิจฉัยโรคเอสแอลอีแล้ว⁷ โดยในบทนี้มีเนื้อหา ดังต่อไปนี้ สาเหตุของการเกิดโรคไตอักเสบ พยาธิกำเนิดของโรคไตอักเสบ อาการและ อาการแสดงของโรคไตอักเสบ การวินิจฉัยโรคไตอักเสบ การรักษาโรคไตอักเสบ และคำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคไตอักเสบ

สาเหตุของการเกิดโรคไตอักเสบ

สาเหตุของการเกิดโรคไตอักเสบ เป็นผลจากตัวโรคเอสแอลอีของผู้ป่วย แม้ว่า ยังไม่ทราบสาเหตุการเกิดโรคที่แน่ชัด แต่มีหลักฐานบ่งบอกว่าน่าจะเกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรือหลายปัจจัยเกี่ยวข้องกันทำให้เกิดโรคได้ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยภายใน ได้แก่ ปัจจัยทางพันธุกรรม และปัจจัยภายนอก ได้แก่ เพศและอายุ และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เช่น แสงแดด การติดเชื้อ การได้รับยาบางชนิด การได้รับสารเคมีบางชนิด เป็นต้น โดยสาเหตุของการเกิด โรคไตอักเสบจะมีความสอดคล้องต่อการเกิดโรคเอสแอลอี มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้^{7,8}

1. ปัจจัยภายใน

1.1. ปัจจัยทางพันธุกรรม

ปัจจัยทางพันธุกรรมมีบทบาทสำคัญในการเกิดทั้งโรคเอสแอลอีและโรคไตอักเสบรูมาตอยด์ โดยยีนที่พบในผู้ป่วยโรคเอสแอลอีหรือโรคไตอักเสบรูมาตอยด์ แบ่งกลุ่มใหญ่ๆ ตามกระบวนการเกิดโรค มีรายละเอียดดังนี้

1.1.1. กลุ่มยีนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ apoptosis เช่น FASL FAS Bcl-2 เป็นต้น^{7,8}

1.1.2. กลุ่มยีนที่ควบคุมการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ทั้งภูมิคุ้มกันแบบไม่จำเพาะ (innate immunity) และการทำงานของ T และ B-lymphocytes เช่น TNF-beta HLA PTPN22 STAT4 IRF5 เป็นต้น^{7,8}

1.1.3. กลุ่มยีนที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดอิมมูนคอมเพล็กซ์ หรือสิ่งที่เกิดจาก apoptosis เช่น C1q C1r C1s C2 C4 MBL เป็นต้น^{7,8}

1.1.4. ยีนที่สัมพันธ์กับอาการแสดงที่อวัยวะเฉพาะ เช่น ACE AGT IL-8 PAI-1 eNOS MCP-1 เป็นต้น^{7,8}

โดยยีนที่มีบทบาทสำคัญในการทำให้เกิดโรคไตอักเสบรูมาตอยด์ ได้แก่

1. การขาดยีนคอมพลีเมนต์ ได้แก่ C2 C4 C1q C1r และ C1s^{7,8}

2. การขาดยีน Fc-gamma-RIIIa-F158 และ Fc-gamma-RIIIb บนผิวเซลล์ของแมคโครฟาจ (macrophage)^{7,8}

2. ปัจจัยภายนอก

2.1. ปัจจัยของเพศและอายุ

พบว่าผู้ป่วยโรคเอสแอลอีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงวัยเจริญพันธุ์ ช่วงอายุ 15 – 45 ปี โดยโอกาสการเกิดโรคในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายถึง 9 – 10 เท่า สอดคล้องกับการเกิดโรคไตอักเสบรูมาตอยด์ ที่มักเกิดในเพศหญิงมากกว่าเพศชายในช่วงอายุ 20 – 30 ปี โดยอาจมีความเกี่ยวข้องกับระดับฮอร์โมนในร่างกายของเพศหญิง เช่น ฮอร์โมนเอสโตรเจน แต่ในเพศชายมักมีอาการของโรคไตอักเสบรูมาตอยด์ได้รุนแรงมากกว่าเพศหญิง⁸

2.2. ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม

ในปัจจุบันมีหลักฐานบ่งชี้ว่าปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่อาจเป็นสาเหตุหรือตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดโรคได้ อีกทั้งเป็นปัจจัยที่กระตุ้นทำให้โรคกำเริบได้บ่อยครั้ง ส่งผลให้ควบคุมโรคได้ยาก ส่งเสริมให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้มากขึ้น ดังนั้นปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเป็นสาเหตุหรือตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดโรคได้ มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้⁸

2.2.1. แสงแดด หรือแสง ultraviolet (UV) ทั้ง UV – A2 และ UV – B เป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นการเกิดโรคกำเริบได้หลังสัมผัสแสงแดด โดยเฉพาะอาการทางผิวหนัง เมื่อผิวหนังโดนแสงแดดจะเกิดรอยโรคขึ้น ทำให้กระตุ้นการสร้าง IFN เพิ่มขึ้น และแสงแดดยังกระตุ้นให้เซลล์

keratinocytes เกิด apoptosis มากขึ้น ซึ่งจะไปกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันต่อไป โดยผลของการกระตุ้นจะขึ้นอยู่กับปริมาณ UV – B ที่สัมผัส การสัมผัสในปริมาณปานกลางถึงสูงจะสัมพันธ์กับการสร้างสารภูมิต้านทานต่อตนเอง และสารกระตุ้นการอักเสบ นอกจากนี้แสงแดดยังสามารถเปลี่ยนยา propranolol ไปเป็นสารกระตุ้นการอักเสบที่ไปจับกับตัวรับ acryhydrocarbon ทำให้กระตุ้นการกำเริบของโรคได้

2.2.2. การติดเชื้อจุลชีพ เมื่อเกิดการติดเชื้อ เชื่อว่าร่างกายจะกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันแบบไม่จำเพาะ (innate immunity) ทำให้มีโออากกระตุ้น autoreactive clone ขึ้นได้ หรือกลไก molecular mimicry ทำให้ภูมิคุ้มกันที่ถูกสร้างเพื่อต่อต้านกับจุลชีพ สามารถทำอันตรายต่อเนื้อเยื่อของตนเองได้ เช่น เชื้อ epstein barr virus (EBV) เป็นต้น

2.2.3. ยา ยาเป็นปัจจัยหนึ่งที่พบว่าหลังการใช้ยาบางชนิดอย่างต่อเนื่อง จะชักนำการสร้างภูมิต้านทานต่อตนเอง ส่งเสริมให้โรคกำเริบได้ เช่น ยา hydralazine ยา procainamide เป็นต้น ส่วนกลไกการเกิด ในปัจจุบันมีสมมติฐานว่าเกิดผ่านกลไกต่างๆ ดังนี้

1. ยาที่ถูกย่อยสลายในร่างกายเป็นอนุภาคเล็กๆ ทำตัวเสมือนแอนติเจนของตนเองไปกระตุ้นการทำงานของ T – cell ซึ่งทำให้กระตุ้นการสร้างแอนติบอดีออกมาต่อต้าน เรียกกระบวนการนี้ว่า molecular mimicry ทำให้พบ autoantibodies ได้ เช่น ยา hydralazine เป็นต้น

2. ยาที่ถูกย่อยสลายในร่างกายเป็นผลทำให้เกิดเซลล์ตาย ส่วนประกอบของเซลล์ที่ตายแล้วจะกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันต่อไป

3. ยากระตุ้นหรือเปลี่ยนแปลงการทำงานของ T – cells โดยทำให้มีกระบวนการ methylation ลดลง เช่น ยา procainamide ยา hydralazine เป็นต้น

4. การใช้ยา TNF – antagonist ทำให้เกิดการสูญเสียหน้าที่ในการควบคุมระบบภูมิคุ้มกันในการตายของเซลล์ และสูญเสียหน้าที่ในการพัฒนา T – cell ชนิด cytotoxic ทำให้เกิดการสร้าง autoantibodies มากขึ้น

2.2.4. สารเคมีในสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น การสูบบุหรี่ เนื่องจากการสูบบุหรี่กระตุ้นกระบวนการอักเสบผ่านเซลล์เยื่อทางเดินหายใจ หรือ monocyte ในปอด ทำให้เกิดการสร้างโปรตีนที่เปลี่ยนแปลงไปและเกิดการอักเสบขึ้น หรือสารเคมีในสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น ฟุนซิเลีย ลีซียมผสม ยาฆ่าแมลง เป็นต้น

พยาธิกำเนิดของโรคไตอักเสบเรื้อรัง

โรคไตอักเสบเรื้อรัง เป็นโรคไตอักเสบที่เกิดจากโรคเอสแอลอี ที่มีระบบภูมิคุ้มกันทำงานผิดปกติของทั้งในส่วนของระบบภูมิคุ้มกันชนิดเซลล์ (cell – mediated immunity) คือ ระบบภูมิคุ้มกันที่เกิดจากการทำงานของเซลล์ T – lymphocytes เป็นหลัก และระบบภูมิคุ้มกันชนิดน้ำเหลือง (humoral immunity) คือ ระบบภูมิคุ้มกันที่เกิดจากเซลล์ B – lymphocytes สร้างแอนติบอดีจำเพาะต่อแอนติเจนขึ้น โดยในโรคเอสแอลอีจะมีภาวะ T และ B – lymphocytes intolerance เกิดขึ้น โดย B – lymphocytes ทำงานมากผิดปกติ สร้างแอนติบอดีต่อเซลล์ตนเอง ทำให้เกิดอิมมูนคอมเพล็กซ์ไปสะสมภายในไต ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่ไตหรือมีความผิดปกติในกระบวนการกำจัดสิ่งแปลกปลอม apoptosis cells ในร่างกายบกพร่อง และการลดลงของคอมพลีเมนต์ในร่างกาย ทำให้มีการขจัดอิมมูนคอมเพล็กซ์ลดลง ดังนั้นจึงเกิดการสะสมของอิมมูนคอมเพล็กซ์ในร่างกายเกิดการกระตุ้นกระบวนการอักเสบผ่านเซลล์อักเสบคอมพลีเมนต์และ inflammatory cytokines ต่างๆ ทำให้เกิดพยาธิสภาพได้ในทุกส่วนของไตไม่ว่าจะเป็นส่วนของโกลเมอรูลัส ท่อไตและเนื้อเยื่อรอบท่อไตรวมถึงหลอดเลือด กลไกการเกิดอิมมูนคอมเพล็กซ์ไปสะสมที่ไตมีสมมติฐานดังนี้^{7,8,9}

1. การเกิดขึ้นของอิมมูนคอมเพล็กซ์ส่วนใหญ่ เกิดจากแอนติบอดีจับกับ double stranded DNA (dsDNA) หรือแอนติบอดีจับกับแอนติเจนของตนเอง ที่เป็นส่วนประกอบของส่วน chromatin C1q laminin Sm La(SS-B) Ro(SS - A) ubiquitin และ ribosome ทำให้เกิดเป็นอิมมูนคอมเพล็กซ์เข้าไปสะสมในโกลเมอรูลัสและท่อไต โดยอิมมูนคอมเพล็กซ์ที่มีขนาดใหญ่และมีประจุลบจะสะสมอยู่ที่บริเวณ mesangium และชั้น subendothelium ของโกลเมอรูลัส ส่วนอิมมูนคอมเพล็กซ์ที่มีขนาดเล็กและมีประจุบวก จะสามารถหลุดลอดผ่านผนังชั้น glomerular basement membrane (GBM) ไปสะสมบริเวณ subepithelium ของโกลเมอรูลัสและกระตุ้นระบบคอมพลีเมนต์ ทำให้เกิด membrane attack complex (C5b - 9) และหลั่งสาร chemoattractants (C3a และ C5a) ชักนำให้มีการสะสมเซลล์นิวโทรฟิลล์และลิมโฟไซต์ ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่ไต^{7,8,9}

2. แอนติบอดีต่อเซลล์ตนเอง (autoantibodies) โดยแอนติบอดีในกระแสเลือดเกิดการ cross reactivity ทำให้สามารถไปจับกับแอนติเจนบนผิวโกลเมอรูลัสที่ไม่ใช่ nucleosome ที่อยู่บน GBM ของผู้ป่วย เกิดเป็น in – situ immune complex แล้วกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันการสร้าง interleukin (IL) – 1 และสารก่อการอักเสบ ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่ไต^{7,8,9}

3. แอนติเจนของตนเอง (autoantigens) ที่อยู่ในกระแสเลือดหลุดไปติดอยู่ภายในโกลเมอรูลัส แล้วแอนติบอดีจากกระแสเลือดตามมาจับ เกิดเป็น in – situ immune complex กระตุ้นให้เกิดกระบวนการอักเสบตามมา^{7,8,9}

จากกลไกความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันที่กล่าวข้างต้น ทำให้เกิดกระบวนการอักเสบของไต โดยการเพิ่มขึ้นของ interferon (IFN) – alpha ภายในพยาธิสภาพไต มีผลทำให้เซลล์ dendritic เปลี่ยนตนเองเป็นเซลล์ที่สามารถนำเสนอแอนติเจนได้ กระตุ้นเซลล์ B – lymphocytes ให้พัฒนาเป็น

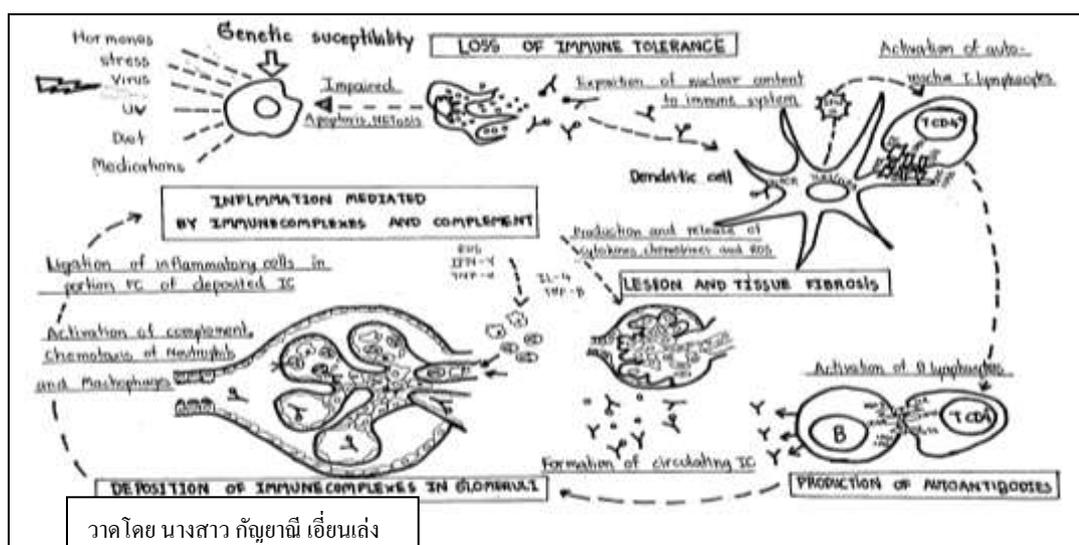
เซลล์พลาสมาที่ผลิตแอนติบอดี และกระตุ้นเซลล์ T- lymphocytes เกิดการพัฒนาเป็นเซลล์ชนิด CD4 helper (TH) และเซลล์ชนิด CD8 central memory นอกจากนี้เมื่อ adhesion molecular บนเซลล์บุผนังหลอดเลือดมากขึ้น จะเหนี่ยวนำให้เซลล์อักเสบสะสมภายในไตมากขึ้น ดังนี้⁷

- เซลล์ CD4 T-lymphocytes ที่สะสมมีการสร้างสารก่อการอักเสบ ได้แก่ IL-12 IL-18 และ IFN-gamma ส่งผลกระทบการทำงานของเซลล์แมคโครฟาจ เพิ่มการสร้าง IgG และกระตุ้นระบบคอมพลีเมนต์ ทำให้พยาธิสภาพที่ไตอักเสบรุนแรงมากขึ้น

- เซลล์ B - lymphocytes มีการสร้างแอนติบอดีต่างๆพบว่า ที่ผิวของเซลล์ B - lymphocytes ที่แทรกเข้ามามีการเพิ่มขึ้นของสารในกระบวนการ co - stimulatory (CD80 CD86 และ CD40L) และ B - cell survival factor (B - cell activating factor: BAFF หรือ B - cell stimulator: BlyS) ซึ่งทำให้เซลล์ B - lymphocytes เจริญเต็มที่ และกลายสภาพเป็นเซลล์พลาสมา

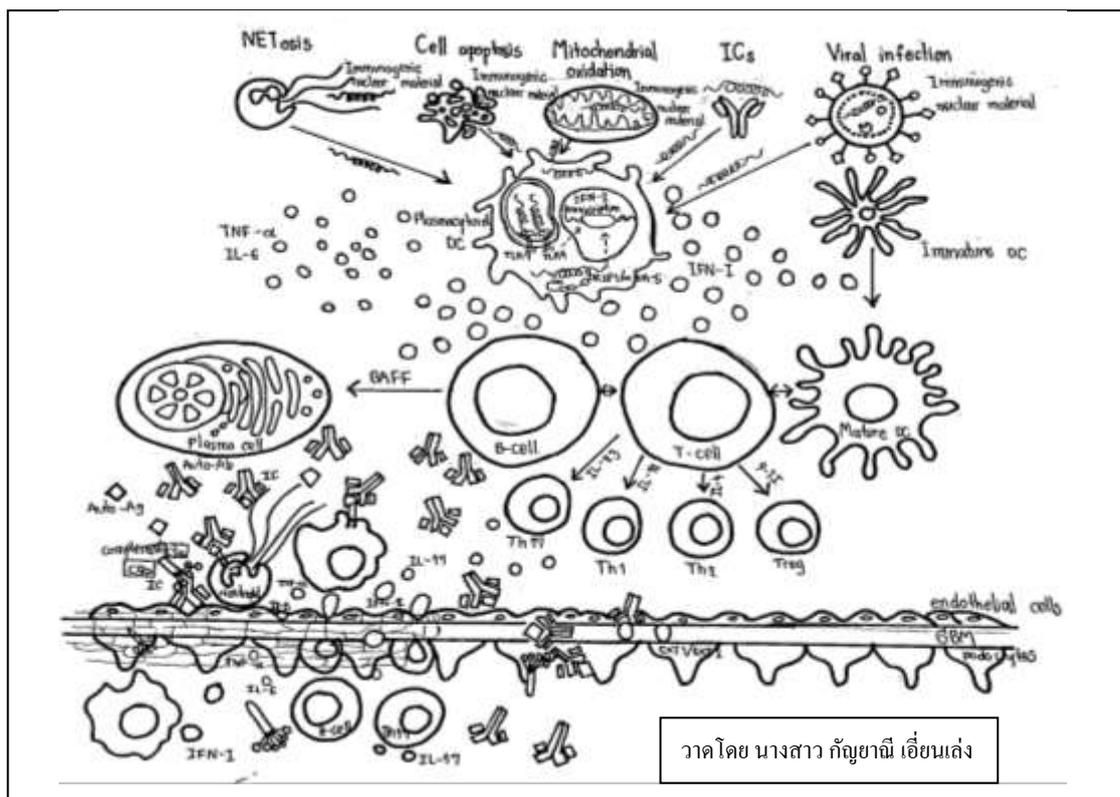
- เซลล์นิวโทรฟิลล์และแมคโครฟาจ ที่เข้ามาสะสมภายในไตจะหลั่งสารอนุมูลอิสระ ออกซิเจนและเอนไซม์ย่อยโปรตีน เซลล์ที่เกิดการเสียชีวิตจะกระตุ้นการสร้าง IFN - alpha จากเซลล์ dendritic และส่งเสริมให้เกิดพยาธิสภาพไตอักเสบรุนแรงมากขึ้น

การสะสมของเซลล์เม็ดเลือดขาวภายในไต ทำให้เกิดการสร้างสารก่อการอักเสบเพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองต่อภูมิคุ้มกันคอมเพล็กซ์ที่สะสมภายในไต ได้แก่ tumor necrosis factor (TNF) - like weak inducer of apoptosis (TWEAK) สามารถกระตุ้นให้เกิดการแปรตัว การอักเสบและการตายของเซลล์ไกลเมอรูลัส ส่วน transforming growth factor (TGF) beta สามารถกระตุ้นให้เกิดพังผืดและการสะสมของสารต่างๆ ภายในไกลเมอรูลัส ท่อไต รวมถึงเนื้อเยื่อโดยรอบได้ นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มขึ้นของ IL-6 IFN-gamma และ platelet-derived growth factors ร่วมด้วย ดังแสดงในรูปที่ 1 และ 2



รูปที่ 1 พยาธิกำเนิดของโรคไตอักเสบลูปัส

ที่มา: รูปวาดโดย นางสาวกัญญาณี เอี่ยมเล่ง



รูปที่ 2 พยาธิกำเนิดของโรคไตอักเสบลูบัส

ที่มา: รูปวาดโดย นางสาวกัญญาณี เอี่ยมแล้ง

อาการและอาการแสดงของโรคไตอักเสบลูบัส

ความผิดปกติของไตมีอาการแสดงของโรคหลากหลาย ตั้งแต่ไม่มีอาการแสดงทางไตใดๆ แต่ตรวจพบเม็ดเลือดแดง (asymptomatic hematuria) หรือโปรตีนในปัสสาวะ (asymptomatic proteinuria) หรือเกิดไตอักเสบ (glomerulonephritis) หรือภาวะโรคไตเนโฟรติกที่มีโปรตีนรั่วในปัสสาวะมากกว่า 3.5 กรัม/วัน ถ้ารุนแรงจะเกิดไตวายเฉียบพลันรุนแรง เรียกว่า rapidly progressive glomerulonephritis (RPGN) และนำไปสู่ไตอักเสบเรื้อรัง (chronic glomerulonephritis) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ตรวจพบภาวะมีเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ (microscopic hematuria) โดยส่วนน้อยที่มีภาวะปัสสาวะเป็นเลือดสด (gross hematuria) สำหรับอาการและอาการแสดงของโรคไตอักเสบลูบัสที่ได้ มี 6 แบบ ดังนี้⁸

1. โปรตีนรั่วในปัสสาวะโดยไม่มีอาการ โดยจะตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะหลายครั้งติดต่อกัน อันเป็นผลมาจากพยาธิสภาพที่ไต โดยถ้าตรวจพบโปรตีนรั่วมากกว่า 3 กรัมต่อวัน จะเรียกว่า nephrotic range proteinuria แต่ถ้าน้อยกว่านั้นจะเรียกว่า subnephrotic range proteinuria โดยทั่วไปอาจเป็นโรคในระยะเริ่มต้นก่อนจะมีอาการตามมาภายหลังถ้าไม่ได้รับการรักษา หรือเป็นผลจากการอักเสบเรื้อรังก็ได้

2. อัตราการกรองของไตลดลงอย่างเฉียบพลันหรือเรื้อรัง มักพบระดับครีเอตินินในเลือดมากกว่า 1.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อัตราการกรองของไตต่ำกว่า 50 มิลลิลิตร./นาที่/1.73 ตร.ม.

ปัญหาที่เกิดจากการทำงานของไตผิดปกติ เช่น ความผิดปกติของปริมาณน้ำในร่างกาย สมดุลกรดด่าง ระดับโพแทสเซียม แคลเซียม ฟอสเฟตในเลือดผิดปกติ เป็นต้น เมื่อเป็นแบบเรื้อรัง อาจทำให้เลือดจาง หรือกระดูกหักง่าย

3. ไตอักเสบโดยอาจมีหรือไม่มีไตวายเรื้อรังร่วม ไตวายเฉียบพลันที่เกิดจากการกำเริบของโรคไตอักเสบเฉียบพลัน เป็นภาวะที่การทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็ว บางรายอาจรุนแรงถึงขั้นต้องได้รับการฟอกเลือดชั่วคราว เมื่อได้รับการดูแลที่ถูกต้อง ไตจะสามารถกลับมาทำงานได้ปกติ แต่กรณีที่มีโรคไตเรื้อรังร่วมด้วย แม้จะรักษาอย่างถูกต้อง ไตก็ไม่สามารถทำงานได้เท่าปกติ แต่ก็ยังอาจไม่ต้องรับการบำบัดทดแทนไตต่อเนื่อง

4. ไตวายเฉียบพลันรุนแรง เป็นกลุ่มอาการที่มีการสูญเสียหน้าที่ของไตอย่างรวดเร็ว ในระยะเวลาเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน สัมพันธ์กับพยาธิสภาพในเนื้อไตแบบ crescentic formation โดยพบได้ทั้งในโรคไตอักเสบเฉียบพลัน class III หรือ IV โดยอาจจะมี class V ร่วมด้วยก็ได้ ภาวะนี้จำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยอย่างเร่งด่วนเพื่อให้การรักษาด้วยยา methylprednisolone ขนาด 500 - 1,000 มิลลิกรัมต่อวัน ติดต่อกัน 2 - 3 วัน ร่วมกับยากดภูมิคุ้มกันอื่น กรณีที่โรคเป็นรุนแรงมาก ไม่ตอบสนองต่อการรักษามาตรฐาน อาจพิจารณาการรักษาด้วยการเปลี่ยนถ่ายพลาสมาหรือการให้ IVIG ถ้าไม่ตอบสนองต่อการรักษามีโอกาสดำเนินสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายได้ในที่สุด

5. กลุ่มภาวะโรคไตเนโฟรติก เป็นกลุ่มอาการที่ประกอบด้วย โปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 3 กรัมต่อวัน มีระดับ serum albumin น้อยกว่า 3.5 กรัมต่อเดซิลิตร บวมทั่วตัวร่วมกับตรวจพบระดับไขมันในเลือดสูง โดยมีระดับ cholesterol มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และในประชากรไทยพบอาการปัสสาวะเป็นฟองในผู้ป่วยแทบทุกราย มีอาการบวมตามร่างกาย เช่น หลังเท้า ขา สองข้าง หนังตา เป็นต้น โดยพบได้ร้อยละ 80 อย่างไรก็ตามในกลุ่มภาวะโรคไตเนโฟรติกที่เกิดจากโรคเอสแอลอี ส่วนหนึ่งมีระดับไขมันในเลือดปกติได้

6. พยาธิสภาพที่หลอดเลือด ส่งผลทำให้เกิดการทำงานของไตผิดปกติตามมาได้ โดยจะพบอิมมูนคอมเพล็กซ์สะสมในผนังหลอดเลือด เกิด fibroid necrosis ของผนังหลอดเลือดตามมาร่วมกับพบลิ่มเลือด (thrombus) ในหลอดเลือด เรียกพยาธิสภาพแบบนี้ว่า thrombotic microangiopathy โดยอาจพบการอุดตันของหลอดเลือดที่ตำแหน่งอื่นๆของร่างกายด้วย เช่น ที่ผิวหนัง คือ livedo reticularis มีเกล็ดเลือดต่ำ ความดันโลหิตสูงขึ้น การทำงานไตลดลงอย่างรวดเร็ว อาจสัมพันธ์กับการตรวจพบ antiphospholipid antibodies ได้แก่ lupus anticoagulant(LA) anti-cardiolipin antibody และ anti - β 2-glycoprotein I

นอกจากอาการดังกล่าวข้างต้นแล้ว อาจพบความผิดปกติของท่อไตและเนื้อเยื่อโดยรอบร่วมด้วย จากการสะสมของอิมมูนคอมเพล็กซ์ ทำให้เกิดภาวะ interstitial nephritis และการขับกรดที่ไตผิดปกติ (renal tubular acidosis : RTA) ซึ่งพบได้ทั้ง type 1 RTA ที่ระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำ และ type 4 RTA ที่มีระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง

การวินิจฉัยโรคไตอักเสบเรื้อรัง

การวินิจฉัยโรคไตอักเสบเรื้อรังตามเกณฑ์ของสมาคม American College of Rheumatology (ACR) คือ การตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะอย่างต่อเนื่องมากกว่า 0.5 กรัมต่อวัน หรือตรวจโดยใช้แถบจุ่มตรวจปัสสาวะให้ผลบวกมากกว่า 3+ หรือ urine protein creatinine ratio (UPCR) มากกว่า 0.5 หรือตรวจพบ active urine sediments คือ มีเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะมากกว่า 5 ตัว/high power field (HPF) หรือมีเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะมากกว่า 5 ตัว/ HPF โดยไม่มีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ หรือตรวจพบ cellular cast ชนิดเม็ดเลือดแดงหรือเม็ดเลือดขาว โดยผู้ป่วยแต่ละคนมีอาการแสดงทางคลินิกแตกต่างกัน การซักประวัติผู้ป่วยจึงเป็นการคัดกรองเบื้องต้น เนื่องจากบ่อยครั้งผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงทางคลินิก เพื่อประเมินความรุนแรงของโรคไตอักเสบเรื้อรัง จึงจำเป็นต้องส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมดังนี้^{7, 8, 9, 10}

1. การตรวจปัสสาวะ

เป็นการตรวจคัดกรองโรคไตอักเสบเรื้อรัง ซึ่งควรตรวจเมื่อแรกวินิจฉัยและตรวจเป็นระยะในขณะติดตามการรักษา เช่น ทุก 1 – 3 เดือนในระยะโรคกำเริบ และ 3 – 6 เดือนเมื่ออยู่ในระยะโรคสงบ โดยลักษณะของปัสสาวะในโรคไตอักเสบเรื้อรังมีดังนี้ การตรวจแถบจุ่มตรวจปัสสาวะพบโปรตีน 2+ ถึง 3+ โดยบางครั้งพบมีเซลล์เม็ดเลือดในปัสสาวะร่วมด้วย เช่น เม็ดเลือดแดงในปัสสาวะมากกว่า 5 ตัว/ HPF หรือเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะมากกว่า 5 ตัว/ HPF หรือตรวจพบ cellular cast ชนิดเม็ดเลือดแดงหรือเม็ดเลือดขาว โดยเรียกลักษณะที่มีเม็ดเลือดเพิ่มขึ้นว่า “active sediment” อย่างไรก็ตาม การตรวจปัสสาวะด้วยแถบจุ่มมีความแม่นยำต่ำ ในการบอกปริมาณโปรตีนในปัสสาวะที่แท้จริง เนื่องจากมีปัจจัยรบกวนได้หลากหลาย ดังนั้นต้องตรวจเพิ่มเติมด้วยการตรวจที่มีความแม่นยำสูงขึ้นต่อไป⁷

2. การตรวจโปรตีนในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

โรคไตอักเสบเรื้อรัง หมายถึง การตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 0.5 กรัมต่อวัน โดยการตรวจโปรตีนในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง เป็นการตรวจเพื่อประเมินปริมาณโปรตีนในปัสสาวะต่อวัน เป็นการตรวจที่แม่นยำและถือเป็นการตรวจมาตรฐานในการวัดปริมาณโปรตีนที่ขับออกทางปัสสาวะ อย่างไรก็ตามเพื่อความแม่นยำจำเป็นต้องเก็บปริมาณของปัสสาวะให้ครบถ้วน กรณีที่เก็บปัสสาวะได้ปริมาณน้อยกว่าที่ควรเป็น จะทำให้ปริมาณโปรตีนมีค่าต่ำกว่าจริงได้ อย่างไรก็ตาม อาจวัดปริมาณโปรตีนในปัสสาวะจากอัตราส่วนโปรตีนในปัสสาวะต่อระดับครีเอตินินในปัสสาวะ (urine protein-to-creatinine index : UPCI) ที่ได้จากการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง เรียกว่า 24UPCI โดยจากการศึกษาพบว่ามีค่าความแม่นยำเทียบเท่าการคำนวณปริมาณโปรตีนจากปัสสาวะ 24 ชม. ที่เก็บได้ถูกต้อง เนื่องจากความยุ่งยากของการเก็บปัสสาวะ 24 ชม. การวัดโปรตีนในปัสสาวะในปัจจุบันนิยมทำโดยการวัดเทียบอัตราส่วนโปรตีนในปัสสาวะต่อระดับครีเอตินินในปัสสาวะที่จุดเดียวกัน (spot UPCI) โดยเป็นอีกทางเลือกในการตรวจปริมาณโปรตีนในปัสสาวะต่อวัน สะดวก

และง่ายต่อการเก็บมากกว่า แต่จากการศึกษาในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูโปสจะมีค่าถูกต้องใกล้เคียงกับค่าโปรตีนที่ได้จากการตรวจปัสสาวะ 24 ชม.มากที่สุด เมื่อมีค่าโปรตีนในปัสสาวะ 0.5 – 2 กรัมต่อวัน นอกจากนี้ค่าโปรตีนในปัสสาวะอาจมีความคลาดเคลื่อนได้จากปัจจัยระหว่างวัน กิจกรรมที่ทำ หรือท่าทางของผู้ป่วย ที่ทำให้ค่าโปรตีนที่ขับทางไตในขณะนั้นมากขึ้นหรือน้อยลงกว่าปกติ แต่การตรวจพบโปรตีนที่มากในช่วง nephrotic range แม้จะคลาดเคลื่อนไปบ้าง แต่ไม่ค่อยมีผลต่อการวินิจฉัย และการตรวจนี้ยังมีประโยชน์ในการติดตามผลการรักษา ผลที่ได้มีความแม่นยำมากกว่าการใช้เพียงแถบจุ่ม เพื่อวัดปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ⁷

3. การวัดระดับครีอะตินินในเลือด

เป็นการประเมินการทำงานของไต ในผู้ป่วยที่มีไตอักเสบรุนแรง ซึ่งไตอาจทำงานลดลงได้ อีกทั้งยาที่ใช้ในการรักษาบางตัวอาจทำให้การทำงานของไตลดลง ดังนั้น ควรวัดระดับครีอะตินินในเลือดเป็นระยะ เพื่อติดตามผลและช่วยปรับแนวทางการรักษา โดยในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูโปสจะมีระดับครีอะตินินในเลือดสูงกว่า 1.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร⁷

4. การตรวจทางน้ำเหลือง

การวัด ANA titer ไม่สามารถใช้ในการบอกการกำเริบของโรคไตอักเสบลูโปสได้ การตรวจ ANA (antinuclear antibody) เป็นเพียงการช่วยวินิจฉัยโรคเอสแอลอีเท่านั้น ส่วนการตรวจ anti-dsDNA สามารถบอกถึงการกำเริบและความรุนแรงของโรค มีความจำเพาะสูงมากกว่าร้อยละ 95 ในการวินิจฉัยโรคไตอักเสบลูโปส แต่มีความไวในการตรวจพบเพียงร้อยละ 30 มีประโยชน์ในการติดตามการรักษา แต่ไม่แนะนำให้ปรับการรักษาโดยอาศัยค่า anti-dsDNA เท่านั้น การตรวจระดับของคอมพลีเมนต์ในเลือด เช่น C3 C4 มีประโยชน์ในการติดตามการกำเริบของโรคไตอักเสบลูโปส และการตอบสนองต่อการรักษา⁷

5. การตรวจระดับอัลบูมิน และโคเลสเตอรอลในเลือด

โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูโปสกำเริบมักมีระดับอัลบูมินในเลือดที่ต่ำลง (ค่าปกติ 3.5 – 5.5 กรัมต่อเดซิลิตร) และระดับโคเลสเตอรอลที่สูงขึ้น (ค่าปกติ 100 – 200 มก./ดล.) โดยเฉพาะกลุ่มภาวะโรคไตเนโฟรติก (nephrotic syndrome) เนื่องจากมีการสูญเสียโปรตีนทางปัสสาวะในปริมาณมาก อย่างไรก็ตามในระยะแรกของโรค ไม่พบอาการทางคลินิกชัดเจน ดังนั้น การติดตามระดับอัลบูมินในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูโปส จะช่วยในการบอกความรุนแรงของโรคใช้ในการติดตามการรักษาได้ สำหรับระดับโคเลสเตอรอลในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูโปสบางส่วนอาจไม่สูงขึ้น แม้มีกลุ่มภาวะโรคไตเนโฟรติก เนื่องจากการอักเสบในร่างกายยับยั้งการสร้างโคเลสเตอรอลได้⁷

6. การเจาะชิ้นเนื้อไต

การเจาะชิ้นเนื้อไต มีประโยชน์ทั้งการวินิจฉัยและการประเมินความรุนแรงของโรค ระยะของโรค และการพยากรณ์ของโรค อันนำไปสู่การช่วยตัดสินใจและวางแผนการรักษาต่อไป โดยวัตถุประสงค์ของการเจาะชิ้นเนื้อไต คือ

1. เพื่อการวินิจฉัยโรค โดยจะสามารถดูลักษณะพยาธิสภาพของไตได้อย่างแม่นยำ
2. เพื่อการประเมินดัชนีความรุนแรงของการอักเสบ (activity index) และความเรื้อรังของพยาธิสภาพ (chronicity index) ซึ่งในกรณีที่พยาธิสภาพของไตมี activity index สูง จำเป็นต้องให้การรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกันเต็มที่ ในทางตรงข้ามหากพยาธิสภาพของไตมี chronicity index สูง บอกลถึงการอักเสบดำเนินมานานจนเกิดเป็นแผลที่ไต ส่วนใหญ่จะตอบสนองต่อการรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกันไม่มากและการพยากรณ์โรคไม่ดี

ตามแนวทางการคัดกรองโรคไตอักเสบลูโปัสโดย ACR แนะนำว่าควรเจาะชิ้นเนื้อไตในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูโปัสทุกราย ที่มีหลักฐานทางคลินิกกว่ามีการอักเสบที่กำลังดำเนินอยู่ และไม่มีข้อห้ามในการทำหัตถการ แต่กรณีที่ไม่สามารถทำในทุกรายได้ อันเป็นผลจากความจำกัดของทรัพยากรทางบุคคลและเครื่องมือในโรงพยาบาล ให้พิจารณาเจาะชิ้นเนื้อไต เมื่อตรวจพบข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้

1. การเพิ่มขึ้นของค่าครีอะตินินในเลือดโดยไม่ทราบสาเหตุ
2. ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1 กรัมต่อวัน
3. ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะมากกว่าเท่ากับ 500 มก.ต่อวัน ร่วมกับมีเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะมากกว่า 5 ตัว/HPF หรือพบ cellular casts

การแบ่งกลุ่มพยาธิสภาพไต

การเจาะชิ้นเนื้อของไต เพื่อตรวจพยาธิสภาพของไตจัดว่าเป็นดัชนีที่ช่วยประเมินความรุนแรงโรค และบ่งบอกพยากรณ์โรคในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูโปัสได้อย่างแม่นยำ โดยควรได้จำนวนโกลเมอรูลัสอย่างน้อย 10 อัน เพื่อแยกว่าพยาธิสภาพเป็นบางส่วน (focal) หรือโดยทั่วไป (diffuse) โดยชิ้นเนื้อจะถูกนำไปตรวจเพิ่มเติมด้วยเทคนิคดังต่อไปนี้

1. การตรวจด้วยวิธี light microscopy พื้นฐาน (LM)
2. การตรวจด้วยวิธี immunofluorescence (IF) เพื่อดูชนิดของ immunoglobulin ที่ติดในเนื้อไต
3. การตรวจด้วยเทคนิคกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน (EM) ซึ่งดูรายละเอียดได้มากขึ้น

การแบ่งกลุ่มพยาธิสภาพของโรคไตอักเสบลูโปัสโดยองค์การอนามัยโลก International Society of Nephrology/Renal Pathology Society (ISN/RPS) พ.ศ. 2546 ยังคงเป็นที่ยอมรับจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในแต่ละกลุ่มของพยาธิสภาพ การประเมินความรุนแรง การดำเนินของโรค ความเรื้อรังของโรคในแต่ละกลุ่มพยาธิสภาพต่อโกลเมอรูลัส ต่อไต

และหลอดเลือดของไตที่ชัดเจน โดยแบ่งกลุ่มพยาธิสภาพของโรคไตอักเสบลูปัสเป็น 6 ระยะ^{7,9,10}
 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การแบ่งกลุ่มพยาธิสภาพของไตอักเสบลูปัส ตาม ISN/RPS พ.ศ. 2546

CLASS	ISN/RPS พ.ศ. 2546
class I	minimal mesangial lupus nephritis ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (LM) ไม่พบความผิดปกติหรือพบการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย แต่พบมีภูมิคุ้มกันคอมเพล็กซ์สะสมที่ mesangium โดยวิธี IF หรือ EM
class II	mesangial proliferative lupus nephritis มีการเพิ่มของเซลล์ใน mesangium โดยอาจมีทั้งจำนวนเซลล์หรือปริมาณสาร matrix ที่เพิ่มขึ้น ถ้าตรวจด้วยวิธี IF หรือ EM จะพบภูมิคุ้มกันคอมเพล็กซ์สะสมที่ mesangium โดยอาจพบสะสมที่บริเวณ subendothelium หรือ subepithelium ได้บ้างจาก 2 วิธีนี้ แต่ต้องไม่เห็นด้วย LM
class III	focal glomerulonephritis มีการเพิ่มจำนวนของเซลล์อักเสบในโกลเมอรูลัส แต่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวน โกลเมอรูลัสที่ได้มา ร่วมกับพบภูมิคุ้มกันคอมเพล็กซ์สะสมในชั้น subendothelial โดยแบ่งเป็น 3A (active lesions) มีรอยโรคอักเสบอย่างเดียว 3A/C (active and chronic lesions) มีทั้งรอยโรคที่กำลังอักเสบและรอยโรคเรื้อรัง 3C (chronic lesions) มีเฉพาะรอยโรคเรื้อรัง
class IV	diffuse glomerulonephritis มีการเพิ่มจำนวนของเซลล์อักเสบในโกลเมอรูลัส โดยพบมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวน โกลเมอรูลัสที่ได้มา ร่วมกับพบภูมิคุ้มกันคอมเพล็กซ์สะสมในชั้น subendothelial โดยแบ่งเป็น 4A (active lesions) มีรอยโรคที่กำลังอักเสบอย่างเดียว 4A/C (active and chronic lesions) มีทั้งรอยโรคที่กำลังอักเสบและรอยโรคเรื้อรัง มีการกระจายตัวของเซลล์อักเสบมากขึ้น มีเนื้อไตแข็ง 4C (chronic lesions) มีรอยโรคเรื้อรัง มีการกระจายตัวของพังผืดและแผลเป็นในเนื้อไต
class V	membranous lupus nephritis มีการสะสมของภูมิคุ้มกันคอมเพล็กซ์และการอักเสบที่ชั้น subepithelial โดยอาจพบร่วมกับ class III หรือ class IV ได้
class VI	advanced sclerotic lupus nephritis มีการเปลี่ยนแปลงเป็นพังผืดมากกว่าร้อยละ 90 ของโกลเมอรูลัส

นอกจากพยาธิสภาพดังกล่าวมาข้างต้น ผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุกลาม สามารถตรวจพบบริเวณผนังของโกลเมอรูลัสมีการหลุดลอกของ podocyte เกิด foot process fusion ได้ โดยทั่วไปเป็นการสูญเสียประสิทธิภาพการกรอง ทำให้เกิดการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ โดยไม่พบพยาธิสภาพอื่น ผู้ป่วยมักมีอาการบวม โปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 3.5 กรัมต่อวัน และพยาธิสภาพที่เนื้อไต เข้าได้กับ class I หรือ class II หรือ focal segmental glomerulosclerosis และไม่พบการสะสมของ อิมมูนคอมเพล็กซ์บริเวณ subendothelium และ subepithelium เรียกภาวะนี้ว่า lupus podocytopathy ซึ่งตอบสนองดีต่อการรักษาด้วย corticosteroid และพยากรณ์โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายน้อยมาก⁷

ภาวะแทรกซ้อนของการเจาะชิ้นเนื้อไต

ภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้ตั้งแต่เล็กน้อยคือปวดแผล ปวดบริเวณเอว ซึ่งอาการจะดีขึ้นใน 2-3 วัน ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะปัสสาวะเป็นเลือดสดพบร้อยละ 3-10 โดยโอกาสที่เลือดออกมากจนความดันโลหิตต่ำพบร้อยละ 1-2 กรณีรุนแรงจำเป็นต้องเข้ารับการผ่าตัดแก้ไขจุดเลือดออกพบร้อยละ 0.1-0.4 หรือต้องตัดไตทิ้งเพื่อควบคุมเลือดพบน้อยกว่าร้อยละ 0.01 ซึ่งจะเห็นได้ว่าโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเกิดขึ้นได้น้อย และส่วนใหญ่ภาวะแทรกซ้อนจะเกิดภายใน 24 ชั่วโมงหลังทำหัตถการ ดังนั้น ในบทบาทของพยาบาลซึ่งเป็นผู้ดูแล ควรให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและให้คำแนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการอย่างใกล้ชิดอย่างน้อย 24 ชั่วโมง⁸

การแบ่งระดับความรุนแรงของโรคไตอักเสบลุกลาม

การแบ่งระดับความรุนแรงของโรคไตอักเสบลุกลาม ประเมินจากอาการทางคลินิก และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้¹⁰

1. กลุ่มที่มีความรุนแรงของโรคระดับเล็กน้อย (mild lupus nephritis) มีโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 1 กรัมต่อวัน การทำงานของไตปกติ ความดันโลหิตปกติ โดยทั่วไปพยาธิสภาพของไตมักเป็น class I หรือ II ผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาจำเพาะทางไต แต่จำเป็นต้องควบคุมอาการของโรคร่วมต่างๆของผู้ป่วยให้สงบ และสังเกตอาการทางไตอย่างต่อเนื่อง

2. กลุ่มที่มีความรุนแรงของโรคระดับปานกลาง (moderate lupus nephritis) มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1 กรัมต่อวัน การทำงานของไตปกติ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่มนี้ เป็นกลุ่มที่มีปัญหาในแง่การเลือกวิธีการรักษามากที่สุด เพราะพยาธิสภาพของไตอาจเป็น class II III IV หรือ V ก็ได้ กรณีที่มีโปรตีนรั่วต่อเนื่อง มักต้องเจาะชิ้นเนื้อไตเพื่อให้การักษาจำเพาะ

3. กลุ่มที่มีความรุนแรงของโรคระดับรุนแรง (severe lupus nephritis) มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1 กรัมต่อวัน การทำงานของไตลดลง และอาจมีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย พยาธิสภาพของไตส่วนใหญ่จะเป็น class IV แต่บางรายเป็น class III หรือ V ซึ่งพยากรณ์โรคมักไม่ดี จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและทันที่วงที่ ก่อนที่มีการทำลายเนื้อไตมากยิ่งขึ้น และเกิดพยาธิสภาพที่เรื้อรัง

การรักษาโรคไตอักเสบเรื้อรัง

หลักการรักษาผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง

หลักการรักษาผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง พิจารณาตามปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดไตวายเฉียบพลัน โรคไตเรื้อรัง และการเสียชีวิตของผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง มีอาการรุนแรง จะได้รับการดูแลควบคุมโรคด้วยยาอย่างเหมาะสม มีแนวทางดังต่อไปนี้¹⁰

1. การรักษาเพื่อชักนำโรคเข้าสู่ระยะสงบ (induction therapy) การรักษาในระยะนี้ มุ่งเน้นลดการอักเสบและยับยั้งความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน มีเป้าหมายให้โรคเข้าสู่ระยะสงบ โดยทั่วไปมักใช้เวลา 6 เดือนแรกหลังวินิจฉัย โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักเป็นโรคไตอักเสบเรื้อรังชนิด proliferative nephritis ซึ่งไม่ตอบสนองต่อการให้ยาสเตียรอยด์ขนาดสูงเพียงอย่างเดียว

2. การรักษาต่อเนื่อง เพื่อควบคุมการกำเริบ (maintain therapy) โดยจะปรับลดขนาดของยากดภูมิคุ้มกันลง โดยให้เกิดผลข้างเคียงจากยาน้อยที่สุด แต่ยังคงควบคุมไม่ให้โรคกำเริบได้ โดยทั่วไปมักให้ยาในช่วงอย่างน้อย 3 ปี หรืออาจนานกว่านั้นในผู้ป่วยที่โรคกำเริบบ่อย

3. การรักษาในระยะที่โรคกำเริบ (exacerbation) ควรติดตามผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังการกำเริบของโรค อาการที่พบในระยะเริ่มต้น ได้แก่ การลดลงของคอมพลีเมนต์ การเพิ่มขึ้นของ anti - dsDNA การตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ เมื่อมีการกำเริบ ควรได้รับการประเมินความรุนแรงของโรคอีกครั้ง เพราะมีแนวโน้มการเกิดพยาธิสภาพของไตแบบเดิมได้

การรักษาโรคไตอักเสบเรื้อรัง

การรักษาโรคไตอักเสบเรื้อรัง มีการรักษาแบบเฉพาะเจาะจงกับโรค โดยให้การรักษาตามพยาธิสภาพของโรคด้วยยาสเตียรอยด์ ยากดภูมิคุ้มกันอื่นๆ และการแลกเปลี่ยนพลาสมา และการรักษาตามอาการและภาวะแทรกซ้อน โดยการรักษาตามอาการ เช่น การรักษาอาการบวม การลดปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ การควบคุมความดันโลหิตสูง ควบคุมระดับไขมันในเลือด เป็นต้น การรักษาภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ ภาวะหลอดเลือดอุดตัน ภาวะไตวายเฉียบพลันหรือกลุ่มอาการ RPGN หัวกระดูกสะโพกตายจากการขาดเลือด ภาวะกระดูกพรุน เป็นต้น

1. การรักษาแบบเฉพาะเจาะจงกับโรคไตอักเสบเรื้อรัง

โดยการรักษาตามกลุ่มพยาธิสภาพของโรคไตอักเสบเรื้อรัง มีรายละเอียดดังนี้^{10,11,12,13,14,15}

1.1 โรคไตอักเสบเรื้อรัง class I และ class II มักมีโปรตีนในปัสสาวะไม่มาก มีเม็ดเลือดออกทางปัสสาวะน้อย การทำงานของไตปกติ มักตอบสนองดีต่อยา prednisolone และมักไม่ต้องการการรักษาที่จำเพาะกับโรค มีรายละเอียดดังนี้¹⁰

1.1.1 minimal mesangial lupus nephritis (class I) ให้การรักษาตามอาการและอาการแสดงในระบบอื่นๆ ของโรคเอสแอลอีเป็นหลัก แต่ยังจำเป็นต้องมีการติดตามอาการทางไตของผู้ป่วยเป็นระยะ เนื่องจากมีโอกาสเปลี่ยนแปลงกลายเป็นพยาธิสภาพแบบรุนแรงต่อไปได้

1.1.2 mesangial proliferative lupus nephritis (class II) ถ้าตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 1 กรัมต่อวัน ให้รักษาตามอาการและอาการแสดงในระบบอื่นๆ ของโรคเอสแอลอีเป็นหลัก แต่หากตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 3 กรัมต่อวัน ให้พิจารณารักษาด้วย corticosteroid 1 มก./กก./วัน อย่างน้อย 4 สัปดาห์ หรือ cyclosporine 3 – 5 มก./กก./วัน แบ่งเป็น 2 เวลา เช่นเดียวกับผู้ป่วย minimal change disease โดยเชื่อว่า class II ส่วนหนึ่งนี้อาจมีพยาธิสภาพเกิดขึ้นเฉพาะกับเซลล์ podocytes หรือเรียกว่า podocytopathy ดังกล่าวข้างต้น

1.2 โรคไตอักเสบลูปัส class III และ class IV มักมีอาการบวม ความดันโลหิตสูง พบโปรตีน เม็ดเลือดแดง และ cast ในปัสสาวะ มีแนวโน้มไตทำงานลดลงหากไม่ได้รับการรักษาที่ทันที่ การรักษานั้นมีจุดประสงค์คือ การหยุดยั้งการดำเนินของโรค และการป้องกันโรคกำเริบ โดยมีผลข้างเคียงต่อการรักษาต่ำที่สุด ลดการเกิดภาวะไตวาย และลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ดังนั้นในปัจจุบันมีการแบ่งการรักษาเป็น 2 ระยะ ได้แก่ การรักษาเพื่อชักนำโรคเข้าสู่ระยะสงบ (induction therapy) และการรักษาต่อเนื่อง เพื่อควบคุมการกำเริบ (maintenance therapy) มีรายละเอียดดังนี้^{10,11,12}

1.2.1 focal glomerulonephritis (class III) ในกลุ่ม class 3A หรือ 3A/C ส่วนใหญ่ตรวจพบปริมาณเม็ดเลือดแดงและโปรตีนในปัสสาวะเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตสูงและการทำงานของไตลดลง ประมาณ 1/3 ของผู้ป่วยจะมีภาวะโรคไตเนโฟรติกพร้อมด้วย และ 1/4 ของผู้ป่วยมีการทำงานของไตลดลงเมื่อแรกวินิจฉัย ส่วนใหญ่จะพบความดันโลหิตสูงด้วย แนวทางการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของพยาธิสภาพ โดยเฉพาะถ้ามี activity index สูง พบ necrosis ของโกลเมอรูลัส หรือพบ crescent formation พิจารณาการรักษาเช่นเดียวกับโรคไตอักเสบลูปัส class IV แต่ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตปกติ โปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 3.5 กรัมต่อวัน และพยาธิสภาพไม่รุนแรง อาจพิจารณาให้ยา prednisolone 0.5 – 1.0 มก./กก./วัน เป็นระยะเวลา 8 – 12 สัปดาห์¹⁰

1.2.2 diffuse glomerulonephritis (class IV) เป็นกลุ่มที่พบบ่อยที่สุดและมีอาการรุนแรงที่สุด ส่วนใหญ่ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1 กรัมต่อวัน ปัสสาวะมีเม็ดเลือดแดงจำนวนมาก ความดันโลหิตสูง และการทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็ว โอกาสเกิดไตเรื้อรังสูง จึงมีการพยากรณ์โรคไม่ดี ดังนั้น จำเป็นต้องรีบให้การรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกันอย่างเต็มที่ เพื่อป้องกันการเสื่อมของไต และลดโอกาสการเสียชีวิตของผู้ป่วย แบ่งการรักษาเป็น 2 ระยะดังนี้^{10,11,12}

1.2.2.1 การรักษาระยะ induction เป็นการรักษาที่มีความสำคัญมาก หวังผลให้พยาธิสภาพที่รุนแรงสงบลงอย่างรวดเร็ว ลดโอกาสการเกิดโรคไตเรื้อรังและการเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน ในปัจจุบันจะเลือกใช้ยากดภูมิคุ้มกันกลุ่มต่างๆ ร่วมกับ corticosteroid เสมอ เนื่องจากมีการศึกษาว่าการรักษาด้วยยา corticosteroid อย่างเดียว มีอัตราการเกิดโรคไตเรื้อรังและอัตราการเสียชีวิตสูงกว่า ในปัจจุบันยามาตรฐานที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ cyclophosphamide หรือ mycophenolate mofetil (MMF) มีรายละเอียดการรักษาดังต่อไปนี้^{10,11,12}

1. ยา cyclophosphamide สามารถบริหารได้หลายวิธี เริ่มจากการให้รับประทานทุกวัน วันละ 1 – 2 มก./กก./วัน (สูงสุดไม่เกิน 150 - 200 มก./วัน) แต่การบริหารเช่นนี้จะทำให้ผู้ป่วยได้รับยาสะสมในปริมาณมาก ก่อให้เกิดผลข้างเคียง เช่น การกดการทำงานของไขกระดูก การติดเชื้อ รังไข่ฝ่อก่อนวัยอันควร มะเร็งในกระเพาะปัสสาวะ และมะเร็งระบบโลหิตวิทยา การศึกษาต่อมา มีการให้ยา cyclophosphamide ทางหลอดเลือดดำเป็นช่วงๆ (pulse therapy) แทนเพื่อลดปริมาณสะสมจากยา ซึ่งพบว่าให้ผลดีไม่ต่างจากแบบรับประทานมีผลข้างเคียงน้อยกว่า โดยสามารถบริหารยาได้ 2 แบบ มีรายละเอียดดังนี้¹⁰

1.1. การให้ยาขนาดสูง ตามการศึกษาของ NIH (International Institute of Health) ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยให้ยา cyclophosphamide 0.5 – 1 กรัม/พื้นที่ผิวกาย 1 ตร.ม/เดือน โดยมีการตรวจเม็ดเลือดขาวในสัปดาห์ที่ 2 หลังให้ยา หากจำนวนเม็ดเลือดขาวมากกว่า 4,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร สามารถเพิ่มขนาดยาได้ แต่ไม่เกิน 1 กรัม/พื้นที่กาย 1 ตร.ม/เดือน แต่หากจำนวนเม็ดเลือดขาวน้อยกว่า 4,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ควรลดระดับยาลง 0.25 กรัม/พื้นที่กาย 1 ตร.ม/เดือน การรักษานี้จะให้ยา cyclophosphamide ทางหลอดเลือดดำ เดือนละครั้ง ติดต่อกันนาน 6 เดือน

1.2. การให้ยาขนาดต่ำ ตามการศึกษาของ Euro - Lupus Nephritis trial ในกลุ่มประเทศยุโรป โดยให้ยา cyclophosphamide ขนาด 500 มก. /ครั้ง ทุก 2 สัปดาห์ รวม 6 ครั้ง ตามด้วยการรักษาต่อเนื่อง เพื่อควบคุมการกำเริบ

2. ยา mycophenolate ซึ่งมียา 2 รูปแบบคือ mycophenolate mofetil (MMF) และ enteric coated mycophenolic acid พบว่า ผลการรักษาใกล้เคียงกับยา cyclophosphamide โดยเฉพาะกรณีโรคไม่รุนแรง ดังนั้น แนะนำให้ใช้ยา MMF 1.5 – 3 กรัม/วัน นาน 6 เดือน อาจเริ่มต้นที่ 1.5 – 2 กรัม/วัน หากรักษานาน 3 เดือนแล้วอาการยังไม่ดีขึ้นอาจปรับขนาดยาขึ้นเป็น 3 กรัม/วัน โดยเฉพาะกรณีโรคไตอักเสบรูบัส class III หรือ class IV ร่วมกับการมี crescent ในชั้นเนื้อไต ยา mycophenolate มีข้อดีกว่า cyclophosphamide คือ ไม่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ และไม่ทำให้เกิดมะเร็งตามมา แต่ข้อมูลของ mycophenolate มีจำกัดในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง¹⁰

สรุปแนวทางการรักษาโรคไตอักเสบรูบัสในระยะ induction แนะนำให้การรักษาด้วยยา cyclophosphamide 0.5 – 1 กรัม/ตารางเมตร ทางหลอดเลือดดำทุก 2 – 4 สัปดาห์ หรือ MMF 2 – 3 กรัม/วัน ต่อเนื่อง 6 เดือน ร่วมกับให้ยา prednisolone 0.5 – 1.0 มก./กก./วัน ในช่วง 8 – 10 สัปดาห์ และปรับลดขนาดยาภายใน 6 เดือน กรณีที่รักษาครบ 3 เดือน พบว่าระดับโปรตีนในปัสสาวะไม่ลดลงมากกว่าร้อยละ 50 หรือการทำงานของไตไม่ดีขึ้น อาจพิจารณาเปลี่ยนชนิดยาที่ใช้ในการรักษา หรือให้การรักษาอื่นเสริม เช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำเหลือง การให้ยา IVIG

กรณีผู้ป่วยมีภาวะไตอักเสบรุนแรง ไตทำงานลดลงอย่างรวดเร็ว หรือตรวจชิ้นเนื้อไตพบ crescent formation ซึ่งเป็นภาวะเร่งด่วนที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาโดยพิจารณาให้ยา methylprednisolone ขนาดสูง (1,000 มก./วัน ระยะเวลา 3 – 5 วัน)¹⁰

ผลข้างเคียงจากการใช้ยา cyclophosphamide mycophenolate mofetil (MMF) และ corticosteroids มีรายละเอียดดังนี้

- ผลข้างเคียงจากการได้รับยา cyclophosphamide ที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะปัสสาวะอักเสบและมีเลือดออก (hemorrhagic cystitis) การกดการทำงานของไขกระดูก รังไข่ฝ่อ มะเร็งในกระเพาะปัสสาวะ มะเร็งระบบโลหิตวิทยา มมร่วง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย และติดเชื้อง่าย ดังนั้นควรติดตามอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การรักษาอย่างทันท่วงที^{11,12}

- ผลข้างเคียงของยา mycophenolate mofetil (MMF) ที่พบได้บ่อย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย โดยทั่วไปจะพบได้มากในช่วงแรกของการใช้ยา หลังจากนั้นอาการจะลดลง นอกจากนี้สามารถกดการทำงานของไขกระดูก ทำให้เม็ดเลือดขาวต่ำ เกิดการติดเชื้อได้ง่าย มีรายงานว่าสามารถเพิ่มอุบัติการณ์ของการติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น cytomegalovirus (CMV) BK virus เป็นต้น ดังนั้นต้องติดตามอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากผลข้างเคียงของการใช้ยา เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้¹²

- ผลข้างเคียงของ corticosteroid คือ prednisolone และ methylprednisolone ผลข้างเคียงจากยา prednisolone ที่พบได้บ่อย ได้แก่ ภาวะเสี่ยงทางเดินอาหาร หัวบวม น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีลิ้นขึ้นบริเวณหน้าอก หลัง คอหรือไหล่ ใบหน้าอ้วนกลม ความดันโลหิตสูง กระดูกพรุน เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อได้ง่าย และผลข้างเคียงที่เกิดจากการใช้ยา methylprednisolone ที่เป็น corticosteroid ขนาดสูง ได้แก่ ภาวะสับสนเฉียบพลัน (delirium) การเพิ่มความถี่ของการติดเชื้อแทรกซ้อน เป็นต้น และการใช้ยาสเตียรอยด์เป็นเวลานาน อาจทำให้ผู้ป่วยมีความเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ได้ เช่น รู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ (powerlessness) ซึมเศร้า วิดกกังวล นอนไม่หลับ การรับรู้บกพร่อง (disoriented) อารมณ์แปรปรวน (mood swing) มีความบกพร่องในกระบวนการรู้คิด (impaired cognition) เป็นต้น ดังนั้น ควรติดตามประเมินและสังเกตอาการที่เกิดจากผลข้างเคียงจากการใช้ยา เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป¹²

1.2.2.2 การรักษาระยะ maintenance ในผู้ป่วยที่เข้าสู่ระยะอาการสงบแล้วนั้น พบว่า 1/3 ของผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัส class III หรือ class IV มักมีโรคกำเริบ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการยากดภูมิคุ้มกันนอกเหนือจากยาสเตียรอยด์ต่อ เพื่อป้องกันโรคกำเริบนานอย่างน้อย 3 ปี จากการศึกษาพบว่า การใช้ยา azathiopine หรือ MMF สามารถป้องกันโรคกำเริบได้ไม่แตกต่างจากการใช้ยา cyclophosphamide แต่ดีกว่าในแง่ลดอัตราการเสียชีวิต การเกิดโรคไตเรื้อรัง และผลข้างเคียงในการติดเชื้อที่รุนแรง รวมถึงการหมดประจำเดือนก่อนวัยอันควร นอกจากนี้ยากลุ่ม calcineurin inhibitor ที่ใช้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะ ได้แก่ cyclosporine และ tacrolimus สามารถนำมาใช้

เป็นทางเลือกได้ จากการศึกษาแบบทดลองสุ่มเปรียบเทียบการให้ยา azathioprine กับ cyclosporine ในการรักษาระยะ maintenance ติดตามเป็นระยะเวลา 4.7 ปี พบว่ายาทั้งสองกลุ่มสามารถลดอาการกำเริบของโรคได้เท่ากัน อย่างไรก็ตาม ยา cyclosporine สามารถลดปริมาณโปรตีนในปัสสาวะได้เร็วกว่า azathioprine แต่ราคา ยา azathioprine ถูกกว่ามาก¹⁰

สรุปแนวทางการรักษาโรคไตอักเสบลูปัสในระยะเวลา maintenance คือ ปัจจุบันให้ยา MMF 1 – 2 กรัม/วัน หรือ azathioprine 1.5 – 2.5 มก./กก/วัน (50 – 100 มก./วัน) ร่วมกับยา prednisolone น้อยกว่า 10 มก./วัน เป็นระยะเวลานาน 3 ปี เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

ผลข้างเคียงจากการใช้ยา azathioprine มีรายละเอียดดังนี้

- ผลข้างเคียงของยา azathioprine ได้แก่ กัดการทำงานของไขกระดูก ทำให้มีภาวะเม็ดเลือดแดงต่ำ เกิดเลือดจ้ำ และเม็ดเลือดขาวต่ำ เสี่ยงต่อการติดเชื้อง่าย เนื้อเยื่ออ่อนเพลีย และเลือดออกง่าย ภาวะตับอ่อนอักเสบ เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องเสีย ไข้สูง ปวดกล้ามเนื้อ เป็นต้น มีพิษต่อตับ ทำให้ตาตัวเหลือง ปัสสาวะสีเข้ม และมีพิษต่อไตได้ ดังนั้น ควรติดตามประเมินผลข้างเคียงของยา จากการประเมินอาการผิดปกติในผู้ป่วย และติดตามผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ¹²

1.3 โรคไตอักเสบลูปัส class V (membranous lupus nephritis) พบร้อยละ 10 – 20 ของผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัส ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาด้วยอาการของภาวะโรคไตเนโฟรติก คือ บวม ระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ และปัสสาวะมีโปรตีนมากกว่า 3.5 กรัมต่อวัน โดยอาจไม่มีอาการในระบบอื่นๆ ระดับคอมพลีเมนต์และ anti-dsDNA อาจอยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนั้น การเจาะชิ้นเนื้อไตมีประโยชน์อย่างมากในการวินิจฉัย นอกจากนี้ประมาณร้อยละ 40 ของผู้ป่วย อาจพบโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 3.5 กรัมต่อวัน โดยไม่พบเม็ดเลือดแดงหรือ cast ในปัสสาวะ การทำงานของไตและความดันโลหิตปกติ ความรุนแรงของโรคน้อยกว่า class 3A หรือ class IV อย่างไรก็ตาม เมื่อติดตามอาการต่อเนื่องอาจพบการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพ (transformation) เป็น class III หรือ class IV หรือมีร่วมกันได้สูงถึงร้อยละ 35 ถ้าไม่รักษา class V ในระยะยาว ไตก็จะเสื่อมลงช้าๆ จนเกิดไตเรื้อรังระยะสุดท้ายได้ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญใน class นี้ คือ ภาวะหลอดเลือดอุดตัน ไม่ว่าจะเป็นหลอดเลือดดำที่มาเลี้ยงไต (renal vein thrombosis) หรือหลอดเลือดในปอด (pulmonary emboli)

สรุปแนวทางการรักษาใน class V คือ ในกรณีพบร่วมกับ class 3A หรือ class 4A พิจารณาการรักษาแบบ class III หรือ class IV แต่ถ้าผู้ป่วยมี class V อย่างเดียว พิจารณาเลือกใช้ยากดภูมิคุ้มกันกลุ่มไคคลูมหนึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้¹⁰

1. cyclosporine รับประทานขนาด 4 – 6 มก./กก./วัน แบ่งให้ 2 เวลา
2. cyclophosphamide ให้ทางหลอดเลือดดำ (IVCY) ขนาด 0.5 – 1 กรัมต่อตารางเมตรของพื้นที่ผิวกาย โดยให้ทุก 2 เดือน จำนวน 3 ครั้ง ร่วมกับยา prednisolone

3. mycophenolate mofetil (MMF) รับประทานขนาด 2 – 3 กรัม/วัน ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 6 เดือน ร่วมกับยา prednisolone 0.5 มก. /กก. ร่วมกับการควบคุมความดันโลหิตให้น้อยกว่า 130/80 มม.ปรอท ด้วยยากลุ่ม angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI) หรือ angiotensin receptor blocker (ARB)

1.4. โรคไตอักเสบลุปัส class VI (advanced sclerosing lupus nephritis) จะมีลักษณะอาการเข้าได้กับโรคไตเรื้อรัง ปัสสาวะอาจตรวจพบ โปรตีนและเม็ดเลือดแดงได้ มักพบความดันโลหิตสูง และระดับการทำงานของไตลดลงแบบเรื้อรัง ไตอาจมีขนาดเล็ก ดังนั้นจึงควรให้การรักษาแบบประคับประคองเป็นหลัก เช่น การควบคุมความดันโลหิตน้อยกว่า 130/80 มม.ปรอท ควบคุมอาหาร ควบคุมไขมันในเลือดให้ LDL- cholesterol น้อยกว่า 100 มก. /ค.ล. ยากดภูมิคุ้มกันอาจมีบทบาทน้อย เนื่องจากมักไม่เปลี่ยนแปลงผลการรักษา อาจส่งผลทำให้เกิดผลเสียจากการใช้ยากดภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นด้วย¹⁰

ทุกระยะของโรคไตอักเสบลุปัส ควรให้ hydroxychloroquine 200 มิลลิกรัมต่อวัน เพื่อลดการกำเริบ หากไม่มีข้อห้าม โดยเฉพาะปัญหาทางการมองเห็น เนื่องจากยาามีผลข้างเคียงต่อจอประสาทตา อาจทำให้สูญเสียการมองเห็นได้^{10, 12}

การรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกันอื่นๆ

ในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุปัสมีการรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกันชนิดอื่นๆ มีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มยายับยั้งแคลซินูริน (calcineurin inhibitor) เป็นยากดภูมิคุ้มกันหลักในผู้ป่วยหลังผ่าตัดปลูกถ่ายอวัยวะ ยากลุ่มนี้ได้แก่ cyclosporine และ tacrolimus จากการศึกษาในระยะแรกแบบไม่ควบคุม พบว่า ยามีประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุปัสที่ติดต่อยา IVCY (intravenous cyclophosphamide) สามารถลดปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ ชะลอการเสื่อมของไตได้ผลในระดับหนึ่ง แต่เนื่องจากการศึกษามีผู้ป่วยจำนวนน้อย และยาามีพิษต่อไต (nephrotoxicity) ทำให้ต้องติดตามระดับยาสม่ำเสมอ และมีราคาแพง จึงเป็นข้อจำกัดในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุปัสที่มีการทำงานของไตเสื่อม¹⁰

ผลข้างเคียงของยา cyclosporine และ tacrolimus มีรายละเอียดดังนี้

- ผลข้างเคียงที่พบได้จากยา cyclosporine ได้แก่ มีขนขึ้นตามร่างกาย เหงือกบวม ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง ระดับแมกนีเซียมในเลือดต่ำ มีอาการคัน ความดันโลหิตสูง มะเร็งต่อมไทรอยด์ และพิษต่อไต¹²

- ผลข้างเคียงของยา tacrolimus ได้แก่ พิษต่อไต พิษต่อระบบประสาท เช่น มือสั่น ปวดศีรษะ ชัก เป็นต้น ผมร่วง ความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง ระดับแมกนีเซียมในเลือดต่ำ¹²

ผลข้างเคียงของยาที่เกิดขึ้นพบว่ามีความสัมพันธ์กับการได้รับยา tacrolimus มากกว่ายา cyclosporine นอกจากนี้ยังมีรายงานการเกิดมะเร็งได้ เช่น มะเร็งผิวหนัง ดังนั้น ผู้ป่วย

ต้องสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดจากผลข้างเคียงจากการใช้ยา พบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อติดตามตรวจระดับยา cyclosporine และยา tacrolimus ค่าการทำงานของไต และผลเลือดทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ¹²

2. ยาที่ออกฤทธิ์ต่อเป้าหมายจำเพาะหลายประเภท (multitarget therapy) ได้แก่ tacrolimus หรือ cyclosporine MMF และ prednisolone จากการศึกษาผลของ multitarget therapy คือ tacrolimus 4 มก./วัน MMF 1 กรัม/วัน และ prednisolone เปรียบเทียบกับยา IVCY ขนาดสูงและ prednisolone ในผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังจำนวน 368 ราย พบว่า multitarget therapy มีอัตราการสงบของโรคมากกว่าร้อยละ 84 เทียบกับร้อยละ 63 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามเป็นการศึกษาระยะสั้น เพียง 24 สัปดาห์ และมีแนวโน้มเกิดผลข้างเคียงจากการติดเชื้อสูงในกลุ่ม multitarget therapy ถึงร้อยละ 7 จึงต้องรอการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป และพิจารณาเลือกใช้ ในผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษามาตรฐาน¹⁰

3. การให้อิมมูโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำ (IVIG) จะจับกับ Fc gamma receptor บนผิวเซลล์ทำให้ลดปริมาณแอนติบอดี คอมพลีเมนต์ และไซโตไคน์ในเลือด ทำให้ลดการอักเสบลง การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการรายงานผู้ป่วยจำนวนจำกัด โดยพบว่ายา IVIG สามารถลดปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ และทำให้การทำงานของไตดีขึ้น แต่เนื่องจากข้อมูลการศึกษามีผู้ป่วยจำนวนจำกัด และยามีราคาแพง จึงไม่สามารถสรุปถึงข้อบ่งชี้ที่ชัดเจนได้ ดังนั้นจึงอาจพิจารณาให้ยาในกลุ่มผู้ป่วยที่ถือต่อการรักษามาตรฐานเป็นราย ๆ ไป¹⁰

ผลข้างเคียงจากการให้ยา IVIG ที่สำคัญ มีรายละเอียดดังนี้

- ผลข้างเคียงจากการให้ยา IVIG ได้แก่ อาการที่เกิดจากการแพ้ยา เช่น ผื่นลมพิษ หน้าแดง เหงื่อออก แน่นหน้าอก หรือเกิดภาวะแพ้รุนแรงอย่างเฉียบพลัน (anaphylaxis) ได้แก่ หายใจเหนื่อย หลุดลมตีบ วูบ ความดันโลหิตต่ำ หน้าบวม ปากบวม เป็นต้น ควรหยุดยาทันที และให้การรักษาอาการแพ้อย่างรวดเร็ว และสามารถพบอาการข้างเคียงทั่วไป ได้แก่ มีไข้ หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ให้รายงานแพทย์ทันที เพื่อปรับลดระดับยา ดังนั้น ต้องติดตามประเมินอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิดในขณะที่ให้ยาและหลังได้รับยา วัคซีนัญญาณชีพตามแผนการรักษา¹³

4. การแลกเปลี่ยนพลาสมา (plasmapheresis) สามารถกำจัดอิมมูนคอมเพล็กซ์ ไซโตไคน์และแอนติบอดีในกระแสเลือดออกจากร่างกายได้อย่างรวดเร็ว มีผลลดการอักเสบระหว่างรอการออกฤทธิ์ของยากดภูมิคุ้มกัน จากการศึกษารายงานผู้ป่วยในช่วงแรกของผู้ป่วยที่มีการดำเนินโรคแบบรุนแรง พบว่าการแลกเปลี่ยนพลาสมา ร่วมกับการรักษามาตรฐาน สามารถลดความรุนแรงของโรคและมีพยาธิสภาพไตดีขึ้น แต่การศึกษาควบคุมแบบสุ่มภายหลัง พบว่าการแลกเปลี่ยนพลาสมา ร่วมกับการรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกันมีประสิทธิภาพไม่ต่างจากการรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกัน แต่การแลกเปลี่ยนพลาสมาเพิ่มอัตราการติดเชื้อและอัตราการเสียชีวิตมากขึ้น ดังนั้นจึงไม่แนะนำให้ทำการแลกเปลี่ยนพลาสมาในผู้ป่วยทุกราย อาจพิจารณาเป็นรายๆ เช่น ผู้ป่วยที่

คือต่อการรักษามาตรฐาน หรือมีthrombotic microangiopathyร่วมกับพบ antiphospholipid antibodies ร่วมด้วย¹⁰

5. ยา rituximab เป็น monoclonal antibody ต่อ CD19 และ CD20 ที่อยู่บนเซลล์ของ B - lymphocyte มีรายงานการศึกษาพบว่า ให้ยา rituximab ทางหลอดเลือดดำขนาด 0.5 – 1 กรัม ห่างกัน 2 สัปดาห์หรือขนาด 375 มก./สัปดาห์ ติดกันเป็นเวลา 4 สัปดาห์ สามารถลดปริมาณ โปรตีน ในปัสสาวะและทำให้การทำงานของไตดีขึ้นในผู้ป่วยที่ต่อการรักษาด้วยยา IVCY และ MMF อย่างไรก็ตาม ข้อมูลการศึกษาในปัจจุบันมีผู้ป่วยจำนวนจำกัด และขาดการศึกษาควบคุมแบบสุ่ม จึงควรพิจารณาใช้ยากลุ่มนี้ในผู้ป่วยที่ต่อการรักษามาตรฐานเป็นรายๆ ไป^{10, 12}

ผลข้างเคียงจากยา rituximab ที่สำคัญ มีรายละเอียดดังนี้

- ผลข้างเคียงจากยา rituximab ได้แก่ ภาวะแพ้รุนแรงอย่างเฉียบพลัน เช่น หายใจเหนื่อย หลอดลมตีบ วูบ ความดันโลหิตต่ำ หน้าบวม ปากบวม เป็นต้น การติดเชื้อแทรกซ้อน ทั้งเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา โดยเฉพาะการติดเชื้อซ้ำของไวรัสตับอักเสบบี อาจทำให้เกิดตับอักเสบบวมเฉียบพลันได้ อาการอื่นๆ เช่น ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน หัวใจเต้นเร็ว เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ เป็นต้น ดังนั้นควรได้รับการติดตามอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิดขณะให้ยาและหลังได้รับยา รวมทั้งติดตามภาวะการติดเชื้อและผลเลือดทางห้องปฏิบัติการด้วย^{12, 14}

6. ยา belimumab เป็น monoclonal antibody ทำให้ลดระดับ B-cell activating factor (BAFF) ในเลือด ซึ่งเป็นสารสำคัญต่อการอยู่รอดของ B-lymphocyte จากการศึกษาในระยะ 3 พบว่า belimumab สามารถลดอาการกำเริบทางไต และอาจพิจารณาใช้ในระยะ maintenance ต่อไป^{10, 12}

ผลข้างเคียงจากยา belimumab ที่พบส่วนใหญ่ มีรายละเอียดดังนี้

- ผลข้างเคียงจากยา belimumab เช่น ภาวะแพ้รุนแรงเฉียบพลัน มีไข้ เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ซึมเศร้า กระสับกระส่าย เป็นต้น ดังนั้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการติดตามอาการอย่างใกล้ชิดเช่นกัน^{12, 15}

2. การรักษาตามอาการและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัส

การควบคุมโรคไตอักเสบลูปัสให้สงบ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาเพื่อควบคุมอาการของโรคด้วย เช่น อาการบวม การลดปริมาณ โปรตีนในปัสสาวะและควบคุมความดันโลหิตสูง การควบคุมไขมันในเลือด และภาวะแทรกซ้อนที่สามารถเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัส ที่อาจเกิดจากการดำเนินของโรค การกำเริบของโรค หรือจากผลข้างเคียงของการรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกัน เช่น การติดเชื้อ ภาวะหลอดเลือดอุดตัน เป็นต้น มีรายละเอียดดังนี้^{10, 16}

2.1. การรักษาอาการบวม คือ จำกัดปริมาณโซเดียมในอาหารน้อยกว่า 2 กรัมต่อวัน และเลือกให้ยาขับปัสสาวะกลุ่ม loop diuretic ได้แก่ furosemide กรณีไม่ตอบสนองต่อการรักษา อาจเลือกให้ยากลุ่ม thiazide ร่วมกับยากลุ่ม furosemide^{10, 16}

2.2. การลดโปรตีนในปัสสาวะและการควบคุมความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่สัมพันธ์กับการอักเสบของไต หรือการได้รับยา prednisolone เป็นระยะเวลานาน การควบคุมระดับความดันโลหิตสามารถชะลอการเสื่อมของไตได้ แนะนำให้ใช้ยาในกลุ่ม ACEI และ ARB เป็นยาในกลุ่มแรกที่มีผลลดความดันภายในโกลเมอรูลัส โดยแพทย์จะพิจารณาปรับขนาดยาให้ควบคุมความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 130/80 มม.ปรอท และปรับยาเพื่อลดโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 500 – 1,000 มก./วัน หรือลดลงมากกว่าร้อยละ 50 ของระดับโปรตีนในปัสสาวะก่อนรักษา^{10, 16}

2.3. การควบคุมระดับไขมันในเลือด โดยภาวะไขมันในเลือดสูง พบได้บ่อยในผู้ป่วยกลุ่ม nephrotic syndrome ที่มีการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะจำนวนมาก โดยหากกรณีนี้ผู้ป่วยมีระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดมากกว่า 500 มก./ดล. ส่วนใหญ่ตรวจร่างกายจะพบไขมันสะสมที่เปลือกตา (xanthelasma) แพทย์จะพิจารณารักษาด้วยยาในกลุ่ม statin ตามความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน และพึงระวังผลข้างเคียงที่สำคัญของยาในกลุ่ม statin ได้แก่ ภาวะกล้ามเนื้อสลาย (rhabdomyolysis) หรือพิจารณาให้ยารักษาในกลุ่มอื่นตามดุลยพินิจแพทย์^{10, 16}

2.4. การจำกัดอาหารโปรตีน โดยทั่วไปแนะนำให้รับประทานอาหารโปรตีนขนาด 0.8 กรัม/กก./วัน โดยมีโปรตีนชนิดที่มีกรดอะมิโนจำเป็นครบถ้วน (high biologic value protein) อย่างน้อยร้อยละ 50 สามารถชะลอความเสื่อมของไต เช่น เนื้อปลา เนื้อหมูสันใน เนื้อหมูไม่ติดมัน อกไก่ ไข่ขาว เป็นต้น^{10, 16}

2.5. การติดเชื้อ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง การติดเชื้อส่วนใหญ่เกิดที่ผิวหนัง ปอด ทางเดินอาหารและทางเดินปัสสาวะ เชื้อส่วนใหญ่เกิดจากแบคทีเรีย โดยเฉพาะ salmonella หรือการติดเชื้อฉวยโอกาส เช่น วัณโรค ปอดอักเสบจากเชื้อ pneumocystis jirovecii (PCP) เริม งูสวัด เป็นต้น ระหว่างการติดเชื้อควรลดขนาดยากดภูมิคุ้มกันลงเท่าที่พอควบคุมโรคได้ตามดุลยพินิจของแพทย์ และให้การรักษาจำเพาะต่อการติดเชื้อนั้นๆ บางครั้งการรักษาการติดเชื้อสามารถช่วยทำให้โรคไตอักเสบเรื้อรังสงบลงด้วย และให้ยารับประทานต่อเนื่องเพื่อป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ หรือการฉีดวัคซีนเพื่อให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรคบางชนิด เช่น วัคซีนป้องกันปอดบวมจากเชื้อ PCP วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ทุกปี วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น และการฉีดวัคซีนชนิดเชื้อเป็น (live vaccine) เช่น วัคซีนป้องกันหัด-หัดเยอรมัน-คางทูม วัคซีนป้องกันอีสุกอีใส วัคซีนป้องกันไวรัสโรต้า และวัคซีนป้องกันไข้เหลือง โดยจะฉีดก็ต่อเมื่อหยุดยากดภูมิคุ้มกันอย่างน้อย 1 – 3 เดือน หรือได้รับยา prednisolone น้อยกว่า 20 มก./วัน ภายใต้การดูแลของแพทย์^{10, 16}

2.6. ภาวะหลอดเลือดอุดตัน เป็นภาวะที่มี antiphospholipid antibody ในเลือด ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง ประมาณร้อยละ 74 ในช่วง 2 ปีหลังจากการวินิจฉัย การรักษาคือ ให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด โดยอาจเริ่มจากยา heparin แล้วเปลี่ยนเป็นยา warfarin ปรับขนาดยาให้ระดับ INR ประมาณ 3

ให้การรักษาเป็นเวลอย่างน้อย 6 เดือน แต่ในรายที่มีการอุดตันของหลอดเลือดขนาดใหญ่ หรือเป็นอันตรายต่อชีวิต แนะนำให้รับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดตลอดไป¹⁰

2.7. ภาวะไตวายเฉียบพลันหรือกลุ่มอาการ RPGN เป็นภาวะที่ไตสูญเสียหน้าที่อย่างรวดเร็วภายในระยะสัปดาห์ถึงเป็นเดือน โดยสัมพันธ์กับพยาธิสภาพแบบ crescent formation ในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูโปัส class IV จึงจำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่รวดเร็ว และอาจมีอาการในหลายระบบพร้อมกัน¹⁰

2.8. หัวกระดูกสะโพกตายจากการขาดเลือด เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ร้อยละ 10 – 15 ในผู้ป่วยที่ได้รับยา prednisolone ขนาดสูงเป็นระยะเวลาานาน หรือผู้ป่วย antiphospholipid syndrome การรักษาหลัก คือ การปรับลดขนาดยา prednisolone ในปริมาณต่ำสุดเท่าที่จำเป็นในการควบคุมโรคได้ตามดุลยพินิจของแพทย์ ตามด้วยการให้ยาแก้ปวด ทำกายภาพบำบัด และกรณีเป็นรุนแรงให้พิจารณาผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม¹⁰

2.9. ภาวะกระดูกพรุน เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการรักษาด้วยยา prednisolone เป็นเวลานาน หรือมีการวางแผนที่ได้รับยานานกว่า 3 เดือน การรักษาและป้องกันภาวะกระดูกพรุน แพทย์จะพิจารณาให้เพิ่มการรับประทานแคลเซียมทั้งในอาหาร เช่น กุ้งแห้ง ปลาเล็กปลาน้อยที่สามารถรับประทานได้ทั้งตัว เป็นต้น และอาหารเสริมรวม 1,200-1,500 มก./วัน และให้ vitamin D 800-1,000 IU/วัน ร่วมด้วยเสมอ เพื่อลดโอกาสในการเกิดภาวะกระดูกพรุน^{10, 16}

2.10. ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่เกิดจากการใช้ยา prednisolone เช่น เบาหวาน ต้อกระจก พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง ผมร่วง ผิวบางเป็นจ้ำเลือดได้ง่าย แผลในกระเพาะอาหาร คลื่นไส้ อาเจียน แผลในช่องปาก รังไข่ฝ่อ เป็นต้น ดังนั้นผู้ป่วยควรมาตรวจตามนัดสม่ำเสมอ เพื่อติดตามอาการแทรกซ้อนอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้^{10, 16}

เกณฑ์ของโรคสงบและการตอบสนองต่อการรักษาโรคไตอักเสบลูโปัส

โรคไตสงบ หมายถึง การทำงานของไตปกติหรือดีขึ้นภายหลังการรักษา จะมีโปรตีนในปัสสาวะต่ำกว่า 0.5 – 3 กรัมต่อวัน ผลการตรวจปัสสาวะไม่พบเม็ดเลือดแดงหรือ cellular casts

การตอบสนองต่อการรักษา หมายถึง ภาวะของโรคภายหลังให้การรักษาในระยะชักนำให้โรคสงบ (induction phase) โดยทั่วไปใช้เวลา 6 เดือนของการรักษา ระดับการตอบสนองต่อการรักษาตามเกณฑ์สมาคม American college of Rheumatology ใช้ 3 เกณฑ์ ได้แก่ การทำงานของไต (renal function) ปริมาณ โปรตีนในปัสสาวะ (24-hour urine protein) และปริมาณเม็ดเลือดหรือ cellular casts ในปัสสาวะ มีรายละเอียดดังนี้¹⁰

1. complete response หมายถึง การทำงานของไตดีขึ้นจากเมื่อเริ่มรักษา (eGFR เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 – 25 ในกรณีที่มีค่าผิดปกติตั้งแต่ต้น) มีปริมาณ โปรตีนในปัสสาวะต่ำกว่า 0.5 กรัมต่อวัน หรือไม่มีปริมาณเม็ดเลือดหรือ cellular casts ในปัสสาวะ หมายถึง เม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาว < 5 ตัว/ HPF และ cellular cast < 1 ตัว/ HPF

2. partial response หมายถึง การทำงานของไตคงที่หรือดีขึ้น (eGFR เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 – 25 ในกรณีที่มีค่าผิดปกติตั้งแต่ต้น) มีปริมาณ โปรตีน ในปัสสาวะลดลงครึ่งหนึ่งของปริมาณตั้งต้น แต่ยังไม่เข้าเกณฑ์ complete response

3. non response หมายถึง การทำงานของไตลดลงมากกว่าร้อยละ 25 ของค่าตั้งต้น หรือปริมาณโปรตีนในปัสสาวะไม่ลดลงเลย

เกณฑ์โรคกำเริบของโรคไตอักเสบเรื้อรัง

การกำเริบของโรคไตอักเสบเรื้อรัง สามารถเกิดขึ้นได้หลายครั้งตลอดชีวิต มักกำเริบบ่อยในช่วง 5 – 6 ปีแรก โดยพบว่า มีอัตราการกำเริบของโรคไตอักเสบเรื้อรังถึงร้อยละ 10 – 50 โดยเมื่อโรคกำเริบจะทำให้เกิดพังผืดในไตเพิ่มมากขึ้น นำไปสู่การพยากรณ์โรคที่ไม่ดี เพิ่มโอกาสในการเกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมากขึ้น ดังนั้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาและติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดอัตราการเกิดการกำเริบของโรคให้น้อยที่สุด โดยเกณฑ์พิจารณาโรคกำเริบของโรคไตอักเสบเรื้อรัง จะอิงตามเกณฑ์เดียวกับเกณฑ์ของการตอบสนองต่อการรักษาของโรคไตอักเสบเรื้อรัง ประกอบด้วย การทำงานของไต (renal function) ปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ (24-hour urine protein) และปริมาณเม็ดเลือดหรือ cellular casts ในปัสสาวะ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท มีรายละเอียดดังนี้¹⁷

1. nephritic flare หมายถึง การตรวจพบเม็ดเลือดหรือ cellular casts ในปัสสาวะ และหรือมีค่าครีเอตินินในเลือดสูงขึ้น

2. proteinuric flare หมายถึง การพบโปรตีนในปัสสาวะเพิ่มขึ้นมากกว่า 0.5-1 กรัมต่อวัน หลังจากเข้าระยะ complete response หรือมากกว่า 1 กรัมต่อวัน หลังเข้าระยะ partial response

คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง

คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง มีดังนี้^{18, 19, 20}

1. หลีกเลี่ยงแสงแดดตั้งแต่ช่วง 10.00 น. ถึง 16.00 น. ถ้าจำเป็นให้กางร่มหรือใส่หมวกสวมเสื้อแขนยาว และใช้ยาทากันแดดที่ป้องกันแสงอัลตราไวโอเล็ต (UVB) โดยมี SPF 30 ขึ้นไป เนื่องจากแสงแดดเป็นปัจจัยหนึ่งที่กระตุ้นให้โรคกำเริบได้¹⁸

2. พักผ่อนให้เพียงพอ โดยควรนอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมงเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย¹⁸

3. หลีกเลี่ยงความตึงเครียด โดยพยายามฝึกจิตใจให้ปล่อยวาง ไม่หมกมุ่นยอมรับกับโรคและปัญหาอื่นๆ ที่เกิดขึ้นและค่อยๆ แก้ปัญหาไปตามลำดับ เนื่องจากความเครียดเป็นปัจจัยที่สามารถกระตุ้นการกำเริบของโรค¹⁸

4. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ระบบข้อและระบบหัวใจและหลอดเลือด ลดความเครียด ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคอ้วนจากการใช้

ยา prednisolone โดยสามารถออกกำลังกายได้ทุกประเภท ไม่หักโหมเกินไป เช่น การออกกำลังกายแบบเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ เดินเร็ว วิ่ง เต้นแอโรบิก เป็นต้น การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน ได้แก่ ใช้ดัมเบล ยางยืด หรือน้ำหนักของผู้ป่วยเอง การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่น เช่น โยคะ พิลาทิส เป็นต้น โดยควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งที่มีแสงแดดแรง ออกกำลังกายช่วงตอนเช้าหรือตอนเย็นที่ไม่มีแสงแดดครั้งละประมาณ 30 – 45 นาที ตามความเหมาะสมของร่างกาย โดยช่วงแรกออกกำลังกายประมาณ 10 – 15 นาทีและค่อยๆ เพิ่มจนครบ 30 – 45 นาที หากรู้สึกเหนื่อยหรืออ่อนเพลียให้หยุดทันที โดยควรอยู่ภายใต้คำแนะนำของแพทย์¹⁸

5. ให้ความรู้ผู้ป่วยว่าเมื่อโรคอยู่ในระยะสงบ สามารถตั้งครรภ์ได้ แต่ควรปรึกษาแพทย์ ทั้งก่อนและขณะตั้งครรภ์ ควรมารับการตรวจอย่างใกล้ชิด เพราะบางครั้งโรคอาจกำเริบระหว่างตั้งครรภ์ได้ ขณะโรคยังไม่สงบโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกันอยู่ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่ควรใช้ยาคุมกำเนิดชนิดยาเม็ดหรือยาฉีด เนื่องจากมีฮอร์โมนเอสโตรเจนอยู่ เพราะอาจทำให้โรคกำเริบได้ และไม่ควรรักษาด้วยวิธีใส่ห่วง เพราะมีโอกาสติดเชื้อสูงกว่าคนปกติ แนะนำให้ใช้ถุงยางอนามัยในการป้องกัน หรือควรปรึกษาแพทย์เพื่อรับการคุมกำเนิดที่เหมาะสม¹⁸

6. หลีกเลี่ยงสถานที่แออัดที่มีคนหนาแน่น อากาศไม่บริสุทธิ์ เช่น ชุมชน ตลาด เป็นต้น และไม่เข้าใกล้ผู้ที่กำลังติดเชื้อ เช่น ไข้หวัด เพราะมีโอกาสติดเชื้อระบบทางเดินหายใจได้ง่าย แต่หากจำเป็นแนะนำให้ใส่หน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันตนเองตลอดเวลา¹⁸

7. ไม่รับประทานยาเองโดยไม่จำเป็น เนื่องจากยาบางตัวอาจทำให้โรคกำเริบได้ เช่น ยา hydralazine ยาสมุนไพร เป็นต้น¹⁸

8. ห้ามหยุดยาที่รักษาจะทันหัน โดยเฉพาะยา corticosteroid เนื่องจากทำให้โรคกำเริบได้ โดยควรรับประทานยาพร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที เนื่องจากลดการระคายเคืองกระเพาะอาหาร และควรรับประทานยาแต่ละวันในเวลาเดิม แต่หากลืมรับประทานยาในวันเดียวกันให้รับประทานยาทันทีที่นึกขึ้นได้ และรับประทานตามตารางปกติในวันถัดไป แต่หากลืมมากกว่า 1 ครั้ง แนะนำให้ปรึกษาแพทย์ และหากพบอาการผิดปกติจากการใช้ยา แนะนำให้ปรึกษาแพทย์ก่อนที่จะหยุดยา ห้ามหยุดยาเอง¹⁸

9. งดรับประทานยากดภูมิคุ้มกันอยู่ เช่น cyclophosphamide azathiopine MMF หากพบภาวะติดเชื้อหรือลักษณะที่บ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย เช่น ไข้สูง หนาวสั่น มีตุ่มหนองตามผิวหนัง ไอ เสมหะเขียวเหลือง ปัสสาวะแสบขัด เป็นต้น ให้รีบมาพบแพทย์ทันทีเพื่อรักษาและปรับยาให้เหมาะสมที่สามารถควบคุมโรคได้¹⁸

10. มาตรวจตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประเมินภาวะของโรค ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ต้อกระจก เบาหวาน กระดูกพรุน เป็นต้น และปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสม¹⁸

11. ถ้ามีอาการผิดปกติที่เป็นอาการกำเริบของโรคให้มาพบแพทย์ก่อนนัด เช่น อาการไอ เป็นๆหายๆ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด บวม ผอม ร่วง มีผื่น ปวดข้อ ปัสสาวะเป็นฟองมากขึ้น เป็นต้น¹⁸

12. ตรวจสอบสภาพฟันสม่ำเสมอ ถ้ามีการทำฟัน เช่น ขูดหินปูน อุดฟัน ถอนฟัน เป็นต้น ให้ปรึกษาแพทย์ก่อนทำหัตถการ เพื่อพิจารณาการให้รับประทานยาปฏิชีวนะก่อนและหลังการทำฟัน เพื่อป้องกันการติดเชื้อซึ่งพิจารณาตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ¹⁸

13. งดสูบบุหรี่ และงดดื่มสุรา เพื่อลดปัจจัยกระตุ้นให้โรคกำเริบ¹⁸

14. รักษาสุขอนามัยส่วนตัว เช่น การแปรงฟันก่อนนอน หลังตื่นนอน และทุกครั้ง หลังรับประทานอาหาร การรักษาความสะอาดของร่างกาย การทำความสะอาดบริเวณอวัยวะเพศ โดยในผู้หญิงให้ล้าง เช็ดทำความสะอาดจากด้านหน้าไปหลังและซับให้แห้ง หรือในเพศชายให้ล้าง ทำความสะอาดบริเวณปลายอวัยวะเพศทุกครั้ง เพื่อรักษาความสะอาด ลดการติดเชื้อ อันอาจทำให้โรคกำเริบได้¹⁸

15. หลีกเลี่ยงการเดินทางเท้าเปล่าบนพื้นดิน โดยเฉพาะเกษตรกร เนื่องจากเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิ strongyloidiasis ซึ่งอาจทำให้เกิดการติดเชื้อตามมา หากพยาธิไชผ่านออกจากลำไส้ ไปสู่อวัยวะอื่นๆ¹⁸

16. รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่สะอาด หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารดิบ อาหารสุกๆดิบๆ อาหารหมักดอง เพราะมีโอกาสติดเชื้อต่างๆ ได้ง่าย เช่น พยาธิ หรือแบคทีเรีย โดยเฉพาะไทฟอยด์ ควรเลือกรับประทานผักสุก มากกว่าผักดิบ และผักที่อยู่สูงกว่าดิน เช่น มะเขือ แตงกวา บวบ เป็นต้น ซึ่งมีความเสี่ยงติดเชื้อน้อยกว่าผักที่ขึ้นอยู่ออกดอกผลติดดิน เช่น ต้นหอม ผักชี ผักบุ้งจีน เป็นต้น¹⁸

17. จำเป็นต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับบริโภคน้ำและอาหารให้เหมาะสมกับภาวะโรคของตนเอง โดยรายละเอียดมีดังนี้^{19,20}

1. น้ำ

โดยปกติหากผู้ป่วยมีค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ มากกว่า 45 มล./นาที/1.73 ตร.ม. สามารถดื่มน้ำได้วันละ 8 – 10 แก้ว แต่ในรายที่แพทย์แจ้งว่า ต้องจำกัดน้ำดื่มต่อวัน พยาบาลจำเป็นต้องวางแผนการให้น้ำดื่มร่วมกับผู้ป่วย จัดตารางอย่างเป็นระบบ สอนการตรวจปริมาณน้ำที่ได้รับและขับออกอย่างถูกต้อง โดยมีตารางให้ผู้ป่วยจดปริมาณน้ำที่ดื่มและปริมาณปัสสาวะที่ออกต่อวัน เพื่อให้แพทย์ได้รับข้อมูลอย่างละเอียด และสามารถปรับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป หรือสังเกตจากสีปัสสาวะว่าลักษณะเป็นสีอ่อน หรือเข้ม โดยในผู้ป่วยที่จำกัดน้ำดื่ม อาจรู้สึกกระหายน้ำ แนะนำให้ดื่มน้ำแข็งหรือลูกอมที่มีรสเปรี้ยวเพื่อบรรเทาอาการ^{19,20}

2. ในผู้ป่วยโรคไต จำเป็นต้องมีการจำกัดปริมาณของโปรตีน และเกลือแร่ให้เหมาะสมกับระยะของโรคไต โดยพิจารณาจากอัตราการกรองของไต (eGFR) มีรายละเอียดดังนี้^{19,20}

2.1. โปรตีน

ในผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง หากผู้ป่วยมีค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) มากกว่า 45 มล./นาท./1.73 ตร.ม. ควรได้รับโปรตีน 0.8 – 1.0 กรัม/กก./วัน ซึ่งเป็นปริมาณตามปกติ แต่หากผู้ป่วยมีค่าอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 44 มล./นาท./1.73 ตร.ม. เป็นต้นไป ควรได้รับโปรตีน 0.6 – 0.8 กรัม/กก./วัน โดยแนะนำให้รับประทาน โปรตีนชนิดที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น เนื้อปลา เนื้อหมูสันใน เนื้อหมูไม่ติดมัน ออกไก่ ไช้ขาว เป็นต้น ซึ่งประกอบด้วยกรดอะมิโนจำเป็นที่ครบถ้วนโดยเนื้อสัตว์ให้รับประทานเนื้อปลาเป็นหลัก โดยปริมาณโปรตีน 1 ส่วนของจานอาหาร หรือ 2 ซ้อนโต๊ะจะให้โปรตีนประมาณ 7 กรัม เช่น เนื้อสัตว์ 2 ซ้อนโต๊ะให้โปรตีนประมาณ 7 กรัม ไช้ขาว 2 ฟองให้โปรตีนประมาณ 7 กรัม และควรหลีกเลี่ยงการรับประทานไข่แดง แต่หากจำเป็นไม่ควรเกิน 1 ฟองต่อวัน เนื่องจากมีฟอสฟอรัสและคลอเลสเตอรอลสูง นอกจากนี้ไม่ควรรับประทานนม ผลิตภัณฑ์จากนมและโปรตีนจากพืช เช่น ถั่ว ธัญพืช เป็นต้น เนื่องจากมีฟอสฟอรัสสูงเช่นกัน^{19,20}

2.2. โซเดียม

การบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง ทำให้ไตทำงานหนัก ความดันโลหิตสูง และทำให้รู้สึกกระหายน้ำบ่อย ต้องดื่มน้ำมากขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมปอดเฉียบพลัน หรือภาวะน้ำเกินได้ ดังนั้น ควรจำกัดอาหารเค็มและจำกัดปริมาณ โซเดียมไม่เกิน 2000 มก./วัน เช่น เกลือแกงไม่เกิน 1 ซ้อนชา/วัน หรือน้ำปลา 3 - 4 ซ้อนชา/วัน หลีกเลี่ยงอาหารแปรรูป และอาหารที่ผ่านกระบวนการถนอมอาหาร เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เบคอน ไส้กรอก อาหารหมักดอง ผงชูรส ขนมันฝรั่ง เป็นต้น เพื่อชะลอความเสื่อมของไตและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน^{19,20}

คำแนะนำในการปรับพฤติกรรมเพื่อลดปริมาณ โซเดียมในอาหาร มีดังนี้²⁰

1. รับประทานอาหารสด ไม่ปรุงรสอาหารเพิ่มหรือลดการปรุงอาหาร ด้วยการเติมเกลือ น้ำปลา หรือซอสปรุงรสให้น้อยที่สุด โดยมีปริมาณ โซเดียมน้อยกว่า 2000 มก./วัน เพื่อให้คุ้นเคยกับอาหารจืด
2. อาหารที่ขาดรสเค็ม จืด อาจทำให้รู้สึกว่ามีน้ำรับประทาน แก้ไขโดยการปรุงให้มีรสเปรี้ยวหรือเผ็ด หรือใส่เครื่องเทศสมุนไพรต่างๆ เช่น พริกสด มะนาวสด เป็นต้น เพื่อช่วยให้อาหารมีกลิ่นหอมรับประทาน มากขึ้น หรือปรุงอาหารให้มีสีอันสวยงาม
3. ลด เลิกการใส่ผงชูรสในอาหาร
4. หลีกเลี่ยงการใช้อาหารแปรรูป อาหารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ อาหารหมักดอง อาหารกระป๋อง อาหารอบแห้งหรือแช่อยู่ในกระบวนการปรุงหรือเตรียมอาหาร
5. ลดความถี่ของการบริโภคอาหารที่ต้องมีน้ำจิ้ม เช่น สุกี้ หมูกระทะ รวมทั้งลดปริมาณของน้ำจิ้มที่บริโภคด้วย
6. ปรับเปลี่ยนนิสัยการรับประทานให้กินจืดลง ไม่เติมเครื่องปรุงบนโต๊ะอาหารเพิ่ม เช่น ไม่ใส่น้ำปลาพริก หรือจิ้มพริกเกลือเมื่อรับประทานผลไม้ เป็นต้น

7. ไม่ควรมีเกลือ น้ำปลา หรือซอสปรุงรสต่างๆ บนโต๊ะอาหาร ถ้าจำเป็นต้องมีเครื่องปรุงรส ควรเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมต่ำที่ลดปริมาณโซเดียมและไม่ใช้เกลือโพแทสเซียมคลอไรด์ทดแทน แทนการใช้เครื่องปรุงรสปกติ กรณีที่เป็นเกลือวางบนโต๊ะอาหาร ควรเลือกใช้ที่หยะเกลือที่มีรูเดียว หรือเครื่องปรุงรสอื่นๆ ที่เป็นของเหลวควรใส่ในภาชนะที่มีรูแคบ

8. การซื้ออาหารสำเร็จรูปควรอ่านฉลากโภชนาการ หรือส่วนประกอบ และเลือกชนิดที่มีเกลือหรือโซเดียมน้อยที่สุด

9. หลีกเลี่ยง ลดการรับประทานส่วนที่เป็นน้ำ ได้แก่ น้ำซूप น้ำจิ้ม น้ำราด น้ำยำ เป็นต้น

10. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มชูกำลัง เครื่องดื่มเสริมเกลือแร่ น้ำผลไม้ที่เติมเกลือ

2.3. โพแทสเซียม

ในรายที่มีการจำกัดโพแทสเซียม ควรหลีกเลี่ยงอาหารประเภทผักและผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูง มีหลักการง่ายๆ คือ ผักที่มีสีเขียว เช่น บล๊อคโคลี่ กะหล่ำปลีม่วง เป็นต้น ผักที่เป็นหัวและเห็ด เช่น เห็ดอก มันฝรั่ง ฟักทอง แครอท หน่อไม้ เห็ดโคน เห็ดฟาง เห็ดเผาะ เป็นต้น ผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูง จะเป็นผลไม้ที่มีสีเหลือง สุกนึ่ง เช่น ทูเรียน กัลวาย มะละกอ เป็นต้น ผลไม้แช่อิ่ม ผลไม้ตากแห้ง อีกทั้งควรหลีกเลี่ยงผลไม้ที่คั้น บั่น โดยผักและผลไม้ที่มีโพแทสเซียมต่ำ มีหลักการง่ายๆ คือ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะสีเขียว แอปเปิล เงาะ ลองกอง ลิ้นจี่ ส้มโอ แตงกวา ผักกาดขาว ผักกาดหอม บวบเหลี่ยม เป็นต้น โดยผักควรปรุงสุกก่อนรับประทาน เนื่องจากผักที่สุกจะมีปริมาณโพแทสเซียมลดลง^{19, 20}

2.4. แคลเซียมและฟอสฟอรัส

เนื่องจากผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุบัสได้รับการประทานยาสเตียรอยด์ที่ทำให้ร่างกายขับแคลเซียมและฟอสฟอรัสออกทางปัสสาวะมากขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อภาวะกระดูกพรุนได้ จึงควรเสริมอาหารที่มีแคลเซียมและฟอสฟอรัสในปริมาณที่เหมาะสมตามดุลยพินิจของแพทย์และระยะของโรคไต โดยอาหารที่ควรรับประทาน เช่น ไข่ขาว เนื้อปลา เนื้อสัตว์แบบไม่แช่เยือกแข็ง ปลาตัวเล็ก น้ำใบเตย น้ามะนาว สลิม ขนมหัน ลูกลดตาล เป็นต้น อาหารที่ไม่ควรรับประทาน ได้แก่ อาหารแปรรูป เนื้อสัตว์แปรรูป เช่น แฮม ไส้กรอก เครื่องดื่มปรุงสำเร็จรูปพร้อมดื่ม เช่น กาแฟกระป๋อง น้ำผลไม้แต่งรส เป็นต้น และไม่ควรรับประทานนม อาหารหรือเครื่องดื่มที่มีนมผสม และธัญพืชต่างๆ เช่น เต้าหู้ ถั่วต่างๆ เป็นต้น^{19, 20}

3. ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง แนะนำให้ควบคุมอาหาร ลดอาหารไขมันสูง เช่น ปาท่องโก๋ กัลวายทอด หมูสามชั้น ไข่ที่มีหนังและมัน เป็นต้น ลดอาหารหวาน เช่น เค้ก คุกกี้ ขนมหวาน เป็นต้น และงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์^{19, 20}

บทที่ 4

หลักการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเฉียบพลันที่รับการรักษาด้วยยา และกรณีศึกษา

โรคไตอักเสบเฉียบพลัน เป็นโรคแทรกซ้อนทางไตที่มีสาเหตุมาจากโรคเอสแอลอีที่เกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้เกิดอิมมูนคอมเพล็กซ์สะสมที่ไต กระตุ้นให้เกิดกระบวนการอักเสบ และทำให้เกิดพยาธิสภาพที่ไตตามมา ในปัจจุบันผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่รวดเร็ว และแนวทางการรักษาพัฒนาขึ้นอย่างมาก ทำให้อัตราการเสียชีวิตลดลง และอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น แต่เนื่องด้วยเป็นโรคที่ยังไม่มีแนวทางการรักษาให้หายขาด การรักษาโรคนี้จึงเป็นการควบคุมอาการของโรคให้สงบลงเท่านั้น โดยจำเป็นต้องควบคุมทั้งตัวโรคไตอักเสบเฉียบพลันและโรคเอสแอลอี ดังนั้นผู้ป่วยต้องสามารถดูแลตนเองได้เป็นอย่างดีทั้งทางร่างกายและจิตใจ จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในโรค การปฏิบัติตัวที่ดี การติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง การรับประทานยาที่เหมาะสมกับโรคและปรับตามสภาพโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วมที่อาจเกิดจากการดำเนินของโรคเองหรือจากการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ โดยเฉพาะยาสเตียรอยด์และยากดภูมิคุ้มกัน รวมถึงความร่วมมือของบุคคลใกล้ชิด ทั้งครอบครัวและญาติที่มีบทบาทในการสนับสนุนผู้ป่วย นอกจากนี้ลักษณะการดำเนินของโรคที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงและรวดเร็ว การพยากรณ์ของโรคที่ไม่แน่นอน อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยอย่างมากและอาจส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วยด้วย ดังนั้น ผู้ป่วยควรได้รับการดูแลรักษาแบบองค์รวม เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติ

พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในโรคของตน สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้เพื่อดูแลตนเองได้ทั้งทางร่างกายและจิตใจ รวมทั้งส่งเสริมให้ญาติหรือบุคคลรอบตัวเข้าใจเกี่ยวกับร่างกายและอารมณ์ของผู้ป่วย สามารถช่วยเหลือและประคับประคองทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวให้ดำรงชีวิตอยู่กับโรคและใช้ชีวิตในสังคมได้

หอผู้ป่วยให้การพยาบาล ดูแลรักษาผู้ป่วยในกลุ่มโรคไตอักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยโรค อยู่เดิมและเข้ารับการรักษานใน โรงพยาบาลด้วย โรคกำเริบ หรือมีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น การติดเชื้อทางเดินหายใจ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น รวมทั้งผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา เพื่อวินิจฉัยโรคครั้งแรก

แรกเริ่มผู้ป่วยไว้ในความดูแลมีการประเมินภาวะสุขภาพ เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพตั้งแต่แรกเริ่มผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล เพื่อค้นหาปัญหาหรือ ความต้องการของผู้ป่วยในเบื้องต้น ซึ่งได้จากการสังเกต การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการประเมินด้านจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อนำข้อมูล ไปใช้ในการวางแผนเพื่อให้การดูแลและการพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและครอบคลุมกับผู้ป่วย ในแต่ละราย มีรายละเอียดดังนี้^{21, 22}

1. การสังเกต เป็นการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้นจากการมองเห็น โดยผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุปัส จะพบอาการบวมบริเวณตา ขน หรือขาของผู้ป่วย หรืออาจมีผื่นบริเวณใบหน้าได้^{21, 22}

2. การซักประวัติ เป็นการพูดคุยกับผู้ป่วยหรือญาติ เพื่อประเมินประวัติสุขภาพ ได้แก่ ประวัติ ส่วนตัว ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต อาการสำคัญที่มารับการรักษา ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว เป็นต้น โดยการซักประวัติในผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุปัส มีดังนี้^{21, 22}

2.1 ประวัติส่วนตัว เช่น อายุ อาชีพ แบบแผนการนอนหลับ สถานที่ทำงาน ประวัติแพ้ยา ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการใช้ยาต่างๆ ประวัติการสูบบุหรี่ เป็นต้น^{21, 22}

2.2 ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้²²

- ประวัติเกี่ยวกับอาการทางไต ได้แก่ อาการบวมบริเวณขาสองข้าง หลังเท้า หนึ่งตา หรือมีปัสสาวะผิดปกติ เช่น ปัสสาวะเป็นฟอง ปัสสาวะมีเลือดปน ความถี่และจำนวน ของการปัสสาวะต่อวัน เป็นต้น

- ประวัติเกี่ยวกับการเกิดภาวะไตอักเสบเฉียบพลัน (acute kidney injury: AKI) ที่ทำให้ไตสูญเสียหน้าที่ ส่งผลให้ร่างกายขาดความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ โดยเกิดจาก สาเหตุต่างๆ ได้แก่ prerenal AKI เช่น การสูญเสียน้ำจากทางไตโดยการได้รับยาขับปัสสาวะ การสูญเสียน้ำจากทางเดินอาหาร เช่น ท้องเสีย อาเจียน หรือ intrarenal AKI ที่มีสาเหตุจาก โรคไตอักเสบลุปัสกำเริบ หรือจากการได้รับยาที่ใช้ในการรักษาโรคไตอักเสบลุปัส ทำให้เกิด การอักเสบที่ไต และประวัติของอาการแสดงของภาวะไตวายเฉียบพลัน เช่น การติดเชื้อ อาการทางสมองจากของเสียคั่ง เช่น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย กระหายน้ำ ผิวแห้งคัน กล้ามเนื้อกระตุก ชัก สับสน ซึมลง เป็นต้น

2.3 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต เช่น ประวัติทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับอาการของโรคเอสแอลอี โดยอาการที่พบได้บ่อย เช่น ไข้ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เป็นต้น ประวัติเกี่ยวกับ อาการแสดงของโรคเอสแอลอีในระบบต่างๆ เช่น ประวัติการเปลี่ยนแปลงทางระบบผิวหนัง เช่น ลักษณะของผื่นที่เกิดขึ้น ตำแหน่ง สิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดผื่นและทำให้อาการรุนแรงมากขึ้น ประวัติเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของเล็บหรือฐานเล็บ (nail base) เช่น หม่นม่วง เกิดแผลในปากหรือจมูก เป็นต้น ประวัติการได้รับยาต่อเนื่อง และประวัติเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจวาย เป็นต้น²²

2.4 อาการสำคัญที่มารับการรักษา เพื่อประเมินปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล²¹

2.5 ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัวเกี่ยวกับโรคไตอักเสบเรื้อรังและโรคเอสแอลอี²²

3. การตรวจร่างกาย ในผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังควรได้รับการตรวจดูภาวะน้ำในร่างกายจากการวัดความดันโลหิต ความดันในหลอดเลือดดำที่คอและการตีตัวของผิวหนัง การคลำบริเวณบั้นเอว หากมีการกดเจ็บแสดงว่าอาจมีการอักเสบหรือติดเชื้อเกิดขึ้น อาการที่บ่งชี้ถึงภาวะไตวายหรือภาวะไตอักเสบเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะขาดความสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เช่น ขาดน้ำ น้ำเกิน โพแทสเซียมในเลือดสูง เป็นต้น อาการหายใจหอบลึกจากภาวะเลือดเป็นกรด อาการซีด อาการเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดทำงานผิดปกติ อาการของทางเดินอาหาร เช่น ท้องเสียหรือท้องผูก อาเจียน แผลในปาก เป็นต้น อาการทางสมองจากของเสียคั่ง เช่น อ่อนเพลีย ซึมลง ชัก เป็นต้น และอาการหัวใจวายหรือน้ำเกิน เช่น บวม น้ำท่วมปอด เหนื่อยง่าย เป็นต้น และผู้ป่วยควรได้รับการตรวจเกี่ยวกับโรคเอสแอลอีด้วย โดยควรตรวจร่างกายในทุกระบบ โดยเฉพาะในระบบผิวหนัง ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ข้อต่อต่างๆ เนื่องจากผู้ป่วยโรคเอสแอลอีส่วนใหญ่จะมีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบดังกล่าว ในกรณีที่ผู้ป่วยอยู่ในระยะที่โรคกำเริบจำเป็นต้องประเมินเกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบต่างๆ ด้วย โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะมีการติดเชื้อในระบบผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ และระบบทางเดินปัสสาวะ²²

4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีรายละเอียดดังนี้²²

4.1 การตรวจปัสสาวะ เป็นการตรวจคัดกรองโรคไตอักเสบเรื้อรังเพื่อแยกระยะของโรคสงบหรือระยะโรคกำเริบ

4.2 การตรวจระดับ BUN ครีเอตินิน ในเลือด เพื่อประเมินการทำงานของไตและการตรวจทางเคมีในเลือด (blood chemistry) เพื่อตรวจดูความผิดปกติอื่นๆในร่างกาย เช่น เกลือแร่ เป็นต้น

4.3 การตรวจค่าอัตราการกรองของไต (estimated glomerular filtration rate: eGFR) เพื่อประเมินการทำงานของไตและระยะของโรค

4.4 การตรวจระดับคอมพลีเมนต์ในเลือด เพื่อดูระดับกิจกรรมของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย หากพบระดับคอมพลีเมนต์ต่ำลง อาจสนับสนุนการกำเริบของโรคไตอักเสบเรื้อรัง

4.5 การตรวจหา anti-ds DNA antibody หากพบผลเป็นบวก อาจสนับสนุนการกำเริบของโรคไตอักเสบเรื้อรัง

4.6 การตรวจหาพยาธิสภาพของไต โดยการเจาะชิ้นเนื้อไตส่งตรวจ เพื่อแยกระยะความรุนแรงของโรคไตอักเสบเรื้อรัง และใช้เป็นแนวทางในการรักษาและให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสมต่อไป

5. การประเมินด้านจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เนื่องด้วยอาการของโรคที่ไม่แน่นอน หรือความสามารถในการทำกิจวัตรของผู้ป่วยลดลงเป็นผลข้างเคียงจากการรับประทานยาเป็นเวลานาน

อาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ (powerlessness) ซึมเศร้า ทำให้ไม่สามารถเผชิญกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการประเมินด้านสภาพจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อสามารถให้การพยาบาลอย่างครอบคลุม ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวเข้ากับโรคและดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ มีตัวอย่างการซักประวัติดังนี้²¹

5.1 ซักประวัติเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ความสัมพันธ์ในครอบครัว สิ่งแวดล้อมที่บ้าน เพื่อประเมินสาเหตุและปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดความเครียด

5.2 สอบถามเกี่ยวกับลักษณะอุปนิสัยหรืออารมณ์พื้นฐานของผู้ป่วย เพื่อสำรวจความเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ของผู้ป่วย และประเมินผลข้างเคียงจากการใช้ยาเสพติด เช่น อาการวิตกกังวล นอนไม่หลับ การรับรู้บกพร่อง (disoriented) อารมณ์แปรปรวน (mood swing) มีความบกพร่องในกระบวนการรู้คิด (impaired cognition) เป็นต้น

5.3 ซักถามถึงสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความเครียดหรือสิ่งที่ไม่สบายใจ และวิธีการจัดการกับปัญหาและความเครียดที่เกิดขึ้น

5.4 ซักถามความต้องการความช่วยเหลือ บุคคลที่สนับสนุนให้กำลังใจและช่วยแก้ปัญหา

5.5 ซักถามเกี่ยวกับความเชื่อและจิตวิญญาณของผู้ป่วย โดยสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ สิ่งสำคัญที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามความเชื่อทางศาสนา ขนบธรรมเนียม ประเพณีที่การเจ็บป่วยมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต ความหวังหรือเป้าหมายในชีวิต

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัส

เป็นกระบวนการที่นำข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่รวบรวมได้ มาวิเคราะห์ จัดหมวดหมู่ แล้วนำมากำหนดเป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล (nursing diagnosis) โดยมีข้อมูลสนับสนุนจากข้อมูลของผู้ป่วยที่เก็บรวบรวมไว้ นำไปสู่การวางแผนทางการพยาบาล (planning) เพื่อกำหนดการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย (implementation) อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผลการพยาบาลเป็นไปตามผลลัพธ์ที่วางไว้ และประเมินผลทางการพยาบาล (evaluation) เพื่อติดตามปัญหาอย่างต่อเนื่อง โดยข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับโรคไตอักเสบลูปัสที่ได้รับการรักษาด้วยยา มีดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะน้ำเกิน เนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไตอักเสบลูปัส
2. ค่า BUN > 18 มก./ดล. Cr > 0.95 มก./ดล.
3. ผู้ป่วยให้ประวัติว่ารับประทานอาหารที่มีโซเดียมเกิน 2,000 มก./วัน เช่น เกล็ดมากกว่า 1 ซ้อนชา/วัน หรือน้ำปลา 3-4 ซ้อนชา/วัน เป็นต้น หรือดื่มน้ำมากกว่า 10 แก้วต่อวันหรือเกินกว่าที่แพทย์กำหนด
4. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.5 – 1 กิโลกรัมต่อวัน

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะน้ำเกิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกจากร่างกายสมดุล
2. น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่เพิ่มขึ้นจากเดิม
3. ฟังเสียงปอดปกติ ไม่มีเสียง crepitation หายใจไม่หอบเหนื่อย ไม่มีหายใจเร็วและจังหวะสม่ำเสมอ อัตราการหายใจประมาณ 16 – 20 ครั้งต่อนาที ผลเอกซเรย์ไม่มี infiltration หรือ congestion
4. ความดันโลหิตมากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60 – 100 ครั้งต่อนาที
5. เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่ง ไม่มีอาการบวมหรือบวมลดลง ระดับ pitting edema ลดลง
6. ค่าความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ (urine sp.gr) น้อยกว่า 1.030

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลจัดทำศิรษะสูง 30 – 45 องศา หากผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยหอบ เพื่อลดปริมาณเลือดกลับเข้าสู่หัวใจและเพิ่มประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอด
2. ดูแลบริหารยาตามแผนการรักษา เช่น ยาขับปัสสาวะ และประเมินผลข้างเคียงของยา เช่น ปัสสาวะออกมาก ภาวะความดันโลหิตต่ำ ภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ เป็นต้น
3. ดูแลบันทึกปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกอย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมงหรือปรับตามความรุนแรงของโรค เพื่อประเมินความสมดุลของน้ำ เช่น หากปัสสาวะออกมาก หรือน้อยกว่า 0.5 ม.ล./ ก.ก. /ช.ม. อาจบันทึกปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกทุก 2 ชั่วโมง เป็นต้น และบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง โดยความดันโลหิตมากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ระหว่าง 60 - 100 ครั้งต่อนาที
4. ดูแลชั่งน้ำหนักและบันทึกอย่างน้อย 1 ครั้งทุกวันช่วงเช้า เพื่อประเมินความสมดุลของน้ำ
5. ดูแลติดตามและประเมินอาการภาวะน้ำเกินในผู้ป่วย เช่น อาการบวมบริเวณที่ตาหรือแขนขา 2 ข้าง ตรวจพบ pitting edema เส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง หายใจเร็ว เหนื่อย อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที เสียงการหายใจผิดปกติ ฟังเสียงปอดมีเสียง crepitation ความดันโลหิตสูงและ

ชีพจรเต้นแรงและเร็ว ตับสน ชีวมลง ปวดศีรษะ เป็นต้น หากมีอาการผิดปกติ ให้รายงานแพทย์ทันที เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว

6. ดูแลเจาะเลือด เก็บสิ่งตรวจตามแผนการรักษา และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ค่า urine sp.gr < 1.030 เป็นต้น

7. ดูแลอำนวยความสะดวกให้ผู้ป่วยได้รับการทำเอกซเรย์ทรวงอก (chest x – ray) ตามแผนการรักษา และติดตามผล chest x-ray เพื่อประเมินภาวะน้ำเกินในปอด เช่น ผลเอกซเรย์มี infiltration หรือ congestion

8. ดูแลประเมินความรู้และให้คำแนะนำแก่ญาติและผู้ป่วยเกี่ยวกับเรื่องการจำกัดน้ำและจำกัดปริมาณโซเดียมต่อวัน เนื่องจากไตทำงานผิดปกติจากการดำเนินของโรค อาจทำให้เกิดภาวะโซเดียมในเลือดต่ำได้ จากการมีน้ำในระบบไหลเวียนเลือดมากกว่าเกลือทำให้เกิดการเจือจางขึ้น ดังนั้นการจำกัดน้ำและจำกัดปริมาณโซเดียมในแต่ละวันจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ อีกทั้งเพื่อชะลอความเสื่อมของไต โดยมีรายละเอียดดังนี้

8.1. น้ำ

โดยปกติหากผู้ป่วยมีค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ มากกว่า 45 มล./นาที/1.73 ตร.ม. สามารถดื่มน้ำได้วันละ 8 – 10 แก้ว แต่ในรายที่แพทย์แจ้งว่า ต้องจำกัดน้ำดื่มต่อวัน พยาบาลจำเป็นต้องวางแผนการให้น้ำดื่มร่วมกับผู้ป่วย จัดตารางอย่างเป็นระบบ สอนการตวงปริมาณน้ำที่ได้รับและขับออกอย่างถูกต้อง โดยมีตารางให้ผู้ป่วยจดปริมาณน้ำที่ดื่มและปริมาณปัสสาวะที่ออกต่อวัน เพื่อให้แพทย์ได้รับข้อมูลอย่างละเอียด และสามารถปรับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป หรือสังเกตจากสีปัสสาวะว่าลักษณะเป็นสีอ่อนหรือเข้ม โดยในผู้ป่วยที่จำกัดน้ำดื่ม อาจรู้สึกกระหายน้ำ แนะนำให้ดื่มน้ำแข็งหรือลูกอมที่มีรสเปรี้ยวเพื่อบรรเทาอาการ

8.2. โซเดียม

การบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง ทำให้ไตทำงานหนัก ความดันโลหิตสูง และทำให้รู้สึกกระหายน้ำบ่อย ต้องดื่มน้ำมากขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมปอดเฉียบพลัน หรือภาวะน้ำเกินได้ ดังนั้น ควรจำกัดอาหารเค็มและจำกัดปริมาณโซเดียมไม่เกิน 2000 มก./วัน เช่น เกลือแกงไม่เกิน 1 ช้อนชา/วัน หรือน้ำปลา 3 - 4 ช้อนชา/วัน หลีกเลี่ยงอาหารแปรรูป และอาหารที่ผ่านกระบวนการถนอมอาหาร เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เบคอน ไส้กรอก อาหารหมักดอง ผงชูรส ขนมปัง เป็นต้น เพื่อชะลอความเสื่อมของไตและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน

คำแนะนำในการปรับพฤติกรรมเพื่อลดปริมาณโซเดียมในอาหาร มีดังนี้

1. รับประทานอาหารสด ไม่ปรุงรสอาหารเพิ่มหรือลดการปรุงอาหาร ด้วยการเติมเกลือ น้ำปลา หรือซอสปรุงรสให้น้อยที่สุด โดยมีปริมาณโซเดียมน้อยกว่า 2000 มก./วัน เพื่อให้คุ้นเคยกับอาหารจืด

2. อาหารที่ขาดรสเค็ม จืด อาจทำให้รู้สึกว่าจะไม่น่ารับประทาน แก้ไขโดยการปรุงให้มีรสเปรี้ยวหรือเผ็ด หรือใส่เครื่องเทศสมุนไพรต่างๆ เช่น พริกสด มะนาวสด เป็นต้น เพื่อช่วยให้มีกลิ่นหอมน่ารับประทานมากขึ้น หรือปรุงอาหารให้มีสีอันสวยงาม

3. ลด เลิกการใส่ผงชูรสในอาหาร

4. หลีกเลี่ยงการใช้อาหารแปรรูป อาหารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ อาหารหมักดอง อาหารกระป๋อง อาหารอบแห้งหรือแช่แข็งในกระบวนการปรุงหรือเตรียมอาหาร

5. ลดความถี่ของการบริโภคอาหารที่ต้องมีน้ำจิ้ม เช่น สุกี้ หมูกระทะ รวมทั้งลดปริมาณของน้ำจิ้มที่บริโภคด้วย

6. ปรับเปลี่ยนนิสัยการรับประทานให้กินช้าลง ไม่เติมเครื่องปรุงบนโต๊ะอาหารเพิ่ม เช่น ไม่ใส่น้ำปลาพริก หรือจิ้มพริกเกลือเมื่อรับประทานผลไม้ เป็นต้น

7. ไม่ควรมีเกลือ น้ำปลา หรือซอสปรุงรสต่างๆ บนโต๊ะอาหาร ถ้าจำเป็นต้องมีเครื่องปรุงรส ควรเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมต่ำที่ลดปริมาณโซเดียมและไม่ใช้เกลือโพแทสเซียมคลอไรด์ทดแทน แทนการใช้เครื่องปรุงรสปกติ กรณีที่เป็นเกลือวางบนโต๊ะอาหาร ควรเลือกใช้ที่เหยาะเกลือที่มีรูเดียว หรือเครื่องปรุงรสอื่นๆ ที่เป็นของเหลวควรใส่ในภาชนะที่มีรูแคบ

8. การซื้ออาหารสำเร็จรูปควรอ่านฉลากโภชนาการ หรือส่วนประกอบ และเลือกชนิดที่มีเกลือหรือโซเดียมน้อยที่สุด

9. หลีกเลี่ยง ลดการรับประทานส่วนที่เป็นน้ำ ได้แก่ น้ำซุปล น้ำจิ้ม น้ำราด น้ำยำ เป็นต้น

10. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มชูกำลัง เครื่องดื่มเสริมเกลือแร่ น้ำผลไม้ที่เติมเกลือ

9. ผู้ป่วยบางราย เช่น ผู้ป่วยที่มีระดับ albumin ในเลือดต่ำ (ระดับปกติ 3.5 – 5.5 กรัม/ดล.) อาจให้ albumin เพื่อเพิ่ม osmotic pressure ทำให้มีการดูดน้ำกลับเข้าไปในเซลล์ได้มากขึ้น โดยต้องปรับให้เหมาะสมตามสภาวะโรคของแต่ละรายตามดุลยพินิจของแพทย์

10. รายงานแพทย์ทันที หากพบอาการผิดปกติ เพื่อให้การรักษาได้อย่างทัน่วงที

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะขาดความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ หรือจากผลข้างเคียงของยาสเดียร์รอยด์ ยาคุมกำเนิด หรือยาขับปัสสาวะ

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตอักเสบเรื้อรัง ได้รับการรักษาด้วยยาสเดียร์รอยด์ ยาคุมกำเนิด หรือยาขับปัสสาวะ

2. ค่า BUN > 18 มก./ดล. Cr > 0.95 มก./ดล.

3. มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 0.5 – 3 กรัมต่อวัน

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยมีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผิวหนังและเยื่อชุ่มชื้น ความยืดหยุ่นของผิวหนัง (skin turgor) ปกติ
2. ไม่มีอาการของภาวะขาดความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เช่น กระจายน้ำ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง ผิวแห้งคัน มีอาการชาที่ปลายมือ ปลายเท้า ตะคริว กล้ามเนื้อกระตุก ชัก หมดสติ หรือสับสน เป็นต้น
3. ค่าผลทางห้องปฏิบัติการของ BUN Cr ปกติ รายละเอียดดังนี้ BUN เท่ากับ 5–18 มก./ดล. Cr เท่ากับ 0.51–0.95 มก./ดล. และค่า electrolyte ปกติ ดังนี้ sodium เท่ากับ 136–145 มิลลิโมลต่อลิตร potassium เท่ากับ 3.4–4.5 มิลลิโมลต่อลิตร chloride เท่ากับ 98–107 มิลลิโมลต่อลิตร bicarbonate เท่ากับ 22–29 มิลลิโมลต่อลิตร calcium เท่ากับ 8.1–10.4 มก./ดล. phosphate เท่ากับ 2.2–5.0 มก./ดล. magnesium เท่ากับ 1.9–2.9 มก./ดล.
4. ความดันโลหิตมากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรไม่เบาเร็ว อัตราการเต้นของหัวใจ อยู่ที่ 60–100 ครั้งต่อนาที
5. ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่พบหัวใจเต้นผิดปกติจังหวะ เช่น ventricular tachycardia ventricular fibrillation หรือ heart block เป็นต้น
6. มีโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 0.5 กรัมต่อวัน
7. ปัสสาวะออกไม่น้อยกว่า 0.5 มล. / กก. / ชม. หรือสีของปัสสาวะไม่เป็นสีเหลืองเข้ม
8. ปริมาณน้ำเข้า และน้ำออกจากร่างกายมีความสมดุล

กิจกรรมการพยาบาล

1. สอบถามชนิดและปริมาณน้ำดื่มที่ผู้ป่วยดื่มภายใน 1 วัน และประเมินภาวะที่บ่งบอกว่าผู้ป่วยได้รับสารน้ำไม่เพียงพอ ได้แก่ ความยืดหยุ่นของผิวหนังลดลง ผิวแห้ง กระจายน้ำ หรือเยื่อช่องปากแห้ง อ่อนเพลีย ปัสสาวะออกน้อย เป็นต้น
2. ประเมินอาการของภาวะขาดสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ เช่น กระจายน้ำ คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้ออ่อนแรง อ่อนเพลีย ท้องเสีย เบื่ออาหาร ผิวแห้งคัน อาการชาปลายมือปลายเท้า ตะคริว กล้ามเนื้อกระตุก ชีมลง ชัก หมดสติ สับสน เป็นต้น
3. ดูแลบริหารยาตามแผนการรักษา เช่น potassium chloride kayexalate sodium bicarbonate calcium gluconate glycoposphate เป็นต้น เพื่อรักษาภาวะขาดสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย พร้อมทั้งติดตามผลข้างเคียงจากการให้ยาอย่างใกล้ชิด เช่น ชีมลง ชักเกร็ง สับสน หมดสติ เป็นต้น
4. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำปริมาณที่เหมาะสมกับโรคไตอักเสบตามแผนการรักษาของแพทย์

5. ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับน้ำดื่มตามแผนการรักษา พร้อมทั้งชี้แจงให้ผู้ป่วยทราบถึงแผนการและเหตุผลของการให้น้ำดื่มในแต่ละวัน เพื่อขอความร่วมมือให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการรักษา เนื่องจากหากผู้ป่วยดื่มน้ำมากกว่าแผนการรักษาอาจทำให้เกิดภาวะน้ำเกิน ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมปอดและมีอาการเหนื่อยได้

6. ดูแลดวงและบันทึกปริมาณน้ำที่เข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง หรือปรับตามความรุนแรงของโรคในขณะนั้น เพื่อติดตามอาการอย่างใกล้ชิด รายงานแพทย์หากปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 ซีซี./ช.ม. หรือน้อยกว่า 0.5 ม.ล./ ก.ก./ ช.ม.

7. ดูแลชั่งน้ำหนักตัววันละ 1 ครั้งในตอนเช้าทุกวัน เพื่อประเมินภาวะความสมดุลของน้ำ

8. ดูแลประเมิน บันทึก ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 – 2 ช.ม. ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความผิดปกติของสมดุลอิเล็กโทรไลต์ที่สำคัญ เช่น ภาวะโพแทสเซียมสูง ภาวะโพแทสเซียมต่ำ เป็นต้น โดยเมื่อระดับค่าอิเล็กโทรไลต์อยู่ในเกณฑ์ปกติ ให้บันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชม.หรือปรับตามความเหมาะสมของผู้ป่วย

9. ติดตามอาการผิดปกติของการขาดความสมดุลสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์เป็นระยะ โดยภาวะที่สำคัญที่สามารถเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยที่ไตสูญเสียหน้าที่ มีปัสสาวะออกน้อย หรือได้รับผลข้างเคียงจากยากดภูมิคุ้มกันบางชนิด เช่น ยา cyclosporine ยา tacrolimus เป็นต้น มีรายละเอียดดังนี้

- ภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง (hyperkalemia) ซึ่งเกิดขึ้นได้บ่อยและอันตราย โดยในรายที่มีภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง จะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจทำงานผิดปกติ ดูแลบริหารยาตามแผนการรักษาหรือการฟอกไตตามแผนการรักษา เพื่อขจัดโพแทสเซียมออกจากร่างกาย อีกทั้งแนะนำให้ผู้ป่วยที่มีระดับโพแทสเซียมในเลือดสูงได้รับประทานอาหารประเภทที่มีโพแทสเซียมต่ำ ได้แก่ ผักและผลไม้ที่มีสีซีด เช่น ชมพู องุ่นเขียว แอปเปิล เงาะ ลองกอง ลิ้นจี่ ส้มโอ แตงกวา ผักกาดขาว ผักกาดหอม บวบเหลี่ยม เป็นต้น โดยผักควรปรุงสุกก่อนรับประทาน เนื่องจากผักสุกจะมีปริมาณโพแทสเซียมลดลง และควรหลีกเลี่ยงการรับประทานผักและผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูง ได้แก่ ผักที่มีสีเขียว เช่น บล๊อคโคลี่ กะหล่ำปลีม่วง เป็นต้น ผักที่เป็นหัวและเห็ด เช่น เหือก มันฝรั่ง แครอท หน่อไม้ เห็ดโคน เห็ดฟาง เห็ดเผาะ เป็นต้น ผลไม้ที่มีสีเหลือง สุกนึ่ง เช่น ทูเรียน ถั่วลิสง มะละกอ เป็นต้น ผลไม้แช่อิ่ม ผลไม้ตากแห้ง และหลีกเลี่ยงผลไม้ที่คั้นหรือปั่น เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย หากมีอาการผิดปกติให้แจ้งบุคลากรทางการแพทย์ทันที

- ภาวะอื่นๆ ที่สำคัญและพบได้บ่อย ในผู้ป่วยที่มีไตเสียหายหน้าที่ หรือได้รับผลข้างเคียงจากยาขับปัสสาวะ ยาสเตียรอยด์ หรือยากดภูมิคุ้มกัน มีรายละเอียดดังนี้

- ภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ (hyponatremia) ที่เกิดจากการได้รับยาขับปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะออกมาก ส่งผลให้โซเดียมในเลือดต่ำ หรือเกิดจากมีภาวะน้ำเกิน มีอาการผิดปกติ เช่น สับสน ซึมลง ชักเกร็ง เป็นต้น โดยดูแลบริหารยาตามแผนการรักษา ตรวจปริมาณน้ำเข้าและปัสสาวะ

ที่ออก ประเมินอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น หากพบอาการผิดปกติให้แจ้งแพทย์ทันที

- ภาวะโซเดียมในเลือดสูง (hypermnatremia) ที่สามารถเกิดขึ้นได้ จากการรับประทานอาหารที่มีปริมาณโซเดียมมากเกินไป หรือผลข้างเคียงของการได้รับยาสเตียรอยด์เป็นเวลานาน ทำให้ร่างกายขับเกลือออกน้อยลง มีอาการผิดปกติ เช่น กระหายน้ำ ปากแห้ง สับสน กระสับกระส่าย ชัก เป็นต้น โดยแนะนำการจำกัดปริมาณโซเดียมให้น้อยกว่า 2,000 มก.ต่อวันและจำกัดน้ำต่อวันตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ หลีกเลี่ยงอาหารแปรรูปและอาหารที่ผ่านกระบวนการถนอมอาหาร เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เบคอน ไส้กรอก อาหารหมักดอง ผงชูรส ขนมปัง เป็นต้น อีกทั้งหลีกเลี่ยงหรือลดการปรุงรสในอาหาร โดยดูแลบริหารยาตามแผนการรักษา ประเมินอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น หากพบอาการผิดปกติให้แจ้งแพทย์ทราบทันที เพื่อให้การรักษาต่อไป

- ภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ (hypokalemia) ที่อาจเกิดจากการได้รับยาขับปัสสาวะบางชนิด เช่น ยา furosemide ที่สามารถขับโพแทสเซียมออกทางปัสสาวะได้ เป็นต้น หรือเกิดจากผลข้างเคียงของการได้รับยากดภูมิคุ้มกันบางชนิด เช่น MMF azathioprine ทำให้มีอาการท้องเสีย อาเจียน ส่งผลให้เกิดภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ มีอาการผิดปกติ เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง อ่อนเพลีย หัวใจเต้นผิดจังหวะ หัวใจหยุดเต้น เป็นต้น ดูแลบริหารยาตามแผนการรักษา ติดตามประเมินอาการผิดปกติ ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ บันทึกสัญญาณชีพปรับตามความเหมาะสมของผู้ป่วย รวมทั้งแนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ หากพบอาการผิดปกติให้แจ้งแพทย์ทันที

- ภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ (hypocalcemia) และภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง (hyperphosphatemia) เนื่องจากไตขับฟอสเฟตออกได้น้อยลง สร้างวิตามินดีน้อยลง ทำให้ดูดซึมแคลเซียมจากทางเดินอาหารน้อยลง และผลข้างเคียงจากยาสเตียรอยด์ทำให้ร่างกายขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ เช่น อาการปลายมือปลายเท้าชา ตะคริว เกร็งกระดูก กระดูกพรุน กระดูกหักง่าย เป็นต้น ดูแลบริหารยาตามแผนการรักษา ติดตามประเมินอาการอย่างใกล้ชิด ระวังการเกิดพลัดตกหกล้ม แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ หากมีอาการผิดปกติให้แจ้งแพทย์ทันที รวมทั้งแนะนำการรับประทานอาหาร เพื่อเสริมแคลเซียมและฟอสฟอรัสในปริมาณที่เหมาะสมกับระยะของโรคไตตามดุลยพินิจของแพทย์ โดยอาหารที่ควรรับประทาน เช่น ไข่ขาว เนื้อปลา เนื้อสัตว์แบบไม่แช่เยือกแข็ง ปลาตัวเล็ก น้ำใบเตย น้ำมะนาว สลิม ขนมขี้หนู ลูกตาล เป็นต้น อาหารที่ไม่ควรรับประทาน ได้แก่ อาหารแปรรูป เนื้อสัตว์แปรรูป เช่น แฮม ไส้กรอก เครื่องดื่มปรุงสำเร็จรูปพร้อมดื่ม เช่น กาแฟกระป๋อง น้ำผลไม้แต่งรส เป็นต้น ไม่ควรรับประทานนม ผลิตภัณฑ์จากนมหรือที่มีนมผสม และธัญพืชต่างๆ เช่น เต้าหู้ ถั่วต่างๆ เป็นต้น

- ภาวะแมกนีเซียมในเลือดสูง (hypermagnesemia) จากสาเหตุที่ไตขับออกได้น้อยลง มีอาการผิดปกติ เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง อัมพาต เดินเซ สับสน หัวใจหยุดเต้น เป็นต้น

ดูแลบริหารยาตามแผนการรักษา สังเกตอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และแนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ หากมีอาการผิดปกติให้แจ้งแพทย์ทันที

- ภาวะแมกนีเซียมในเลือดต่ำ (hypomagnesemia) จากผลข้างเคียงของยากดภูมิคุ้มกันบางชนิด เช่น ยา cyclosporine ยา tacrolimus เป็นต้น มีอาการผิดปกติ เช่น ชัก หัวใจหยุดเต้น เป็นต้น ดูแลบริหารยาตามแผนการรักษา ดูแลติดตามประเมินอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และแนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ หากมีอาการผิดปกติให้แจ้งแพทย์ทันที

10. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น BUN Cr electrolyte Ca Mg PO₄ ปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ เป็นต้น รวมทั้งติดตามประเมินผลหลังผู้ป่วยได้รับการรักษาภาวะไตวายเฉียบพลันที่ไตสูญเสียหน้าที่ทำให้เกิดภาวะขาดความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ หากอาการไม่ดีขึ้น หรือพบความผิดปกติให้รีบรายงานแพทย์ทันที เพื่อพิจารณาให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป เช่น การให้อิมมูโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำ การแลกเปลี่ยนพลาสมา การฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียม เป็นต้น

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากมีภาวะน้ำเกิน และประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ลดลง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีผล chest x-ray ผิดปกติ มี infiltration congestion หรือ pleural effusion
2. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.5 – 1 กิโลกรัมต่อวัน
3. ผู้ป่วยมีอาการบวมตามตา แขน ขา ข้อต่อต่างๆ
4. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็น โรคไตอักเสบเรื้อรัง

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน ภาวะน้ำเกินลดลงและประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปกติขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

1. ลักษณะการหายใจปกติ ไม่มีอาการหายใจลำบาก ไม่ใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ
2. อัตราการหายใจประมาณ 16 – 20 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (O₂ sat) มากกว่า 95 % ไม่มีภาวะเขียว (cyanosis) เช่น ปากม่วง เขียว ปลายมือปลายเท้าเขียว ซีด เหงื่อออก ตัวเย็น เป็นต้น
3. ฟังเสียงปอดปกติ ไม่มีเสียง crepitation หายใจไม่หอบเหนื่อย ไม่มีหายใจเร็วและจังหวะการหายใจสม่ำเสมอ ผลเอกซเรย์ไม่มี infiltration congestion หรือ pleural effusion

4. ความดันโลหิตมากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท pulse pressure อยู่ในเกณฑ์ปกติ (30 – 40 มิลลิเมตรปรอท) CVP อยู่ในเกณฑ์ปกติ (6 –12 เซนติเมตรน้ำ หรือ 2– 6 มิลลิเมตรปรอท) ชีพจรอยู่ระหว่าง 60 – 100 ครั้งต่อนาที

5. สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ สามารถพักผ่อนนอนหลับได้มากขึ้น

6. น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่เพิ่มขึ้นจากเดิม

7. เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่ง ไม่มีอาการบวมหรือบวมลดลง ระดับ pitting edema ลดลง

8. ปัสสาวะออกไม่น้อยกว่า 0.5 มล. / กก. / ชม. หรือสีของปัสสาวะไม่เป็นสีเหลืองเข้ม ค่าความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ (urine sp.gr) น้อยกว่า 1.030

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอัตราการหายใจ ความลึก การใช้กล้ามเนื้ออื่นๆ ช่วยหายใจ และภาวะ cyanosis เพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะพร่องออกซิเจน

2. ประเมินเสียงลมหายใจที่ผ่านเข้าไปในปอด โดยการฟังปอด เพื่อประเมินการคั่งของน้ำ และประสิทธิภาพการทำงานของปอด

3. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน เช่น ปลายมือปลายเท้าเขียว ปากม่วงเขียว ตัวซีด เหงื่อออก ตัวเย็น กระสับกระส่าย หายใจเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ และระดับความรู้สึกตัวลดลง เป็นต้น เพื่อสามารถให้การช่วยเหลือได้ทันที

4. ดูแลให้ผู้ป่วยอยู่ในท่า fowler's position เพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่ ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนก๊าซได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา

6. ประเมิน ติดตาม บันทึกสัญญาณชีพ และประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ทุก 4 ชม. หรือปรับตามความรุนแรงของอาการเป็นทุก 1 – 2 ชม. อีกทั้งประเมินอาการที่ตอบสนองต่อแผนการรักษา ได้แก่ อัตราและความแรงของชีพจร เหนื่อยน้อยลง ความดันโลหิต pulse pressure และ CVP ที่ควรต่ำลงจนเป็นปกติ ระดับความรู้สึกตัวดีขึ้น น้ำหนักตัวลดลง ปัสสาวะออกเพิ่มขึ้น บวมลดลง เป็นต้น

7. ดูแลบริหารยาขับปัสสาวะตามแผนการรักษา และบันทึกปริมาณปัสสาวะ หากปริมาณปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มล. /ชม. หรือน้อยกว่า 0.5 มล. / กก. / ชม. หรือสีของปัสสาวะเป็นสีเหลืองเข้ม หรือค่าความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ (urine sp.gr) มากกว่า 1.030 ควรรายงานแพทย์ทราบทันที เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมอย่างรวดเร็ว

8. ดูแลประเมินและติดตามภาวะน้ำเกินในผู้ป่วย เช่น อาการบวมบริเวณที่ตา แขนขา 2 ข้าง ตรวจพบ pitting edema เส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง ลักษณะการหายใจผิดปกติ หายใจเร็ว เหนื่อย อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที ฟังเสียงปอดมีเสียง crepitation ความดันโลหิตสูงและ

ชีพจรเต้นแรงและเร็ว ตับสน ซึมลง ปวดศีรษะ เป็นต้น หากมีอาการผิดปกติ ให้รายงานแพทย์ทันที เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว

9. ดูแลให้ได้รับสารน้ำหรือจำกัดสารน้ำตามแผนการรักษา รวมทั้งอธิบายความสำคัญ

10. ดูแลวางแผนการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยโดยให้ทำกิจกรรมบนเตียง หรือช่วยเหลือกิจกรรมประจำวัน เพื่อลดการใช้ออกซิเจน

11. ดูแลชั่งน้ำหนักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้งตอนเช้าทุกวัน เพื่อประเมินภาวะความสมดุลของน้ำ

12. ดูแลเจาะเลือด เก็บสิ่งส่งตรวจ และติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น urine Sp.Gr. เพื่อประเมินภาวะน้ำเกิน และติดตามผล chest x-ray เพื่อดูการขยายตัวของปอด ภาวะน้ำคั่งในเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) หรือการมีของเหลวแทรกซึมเข้าไปในเนื้อเยื่อปอด

13. ดูแลสอน แนะนำการบริหารการหายใจ และฝึกหายใจแบบใช้กะบังลม (diaphragmatic breathing) เป็นการหายใจที่ถูกต้องวิธี ช่วยทำให้การหายใจมีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยเพิ่มการระบายอากาศบริเวณฐานปอด ลดการใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ ลดอาการหอบเหนื่อย ขณะฝึกให้ใช้ฝ่ามือวางทาบบริเวณใต้ลิ้นปี่เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง โดยให้ผู้ป่วยกำหนดลมหายใจ “หายใจเข้า ท้องป่อง หายใจออกท้องแฟบ” โดยการหายใจเข้า กล้ามเนื้อกะบังลมหดตัวเคลื่อนตัวลงล่าง ส่งผลให้ความดันในช่องท้องมากขึ้น ทำให้บริเวณหน้าท้องยื่นออกมา และทรงอกส่วนล่างขยายออกช้า ๆ และการหายใจออก กล้ามเนื้อกะบังลมคลายตัวและเคลื่อนที่ออกจากช่องท้อง ทำให้ความดันในช่องท้องลดลง บริเวณหน้าท้องแฟบลง และทรงอกส่วนล่างแฟบลง

14. รายงานแพทย์ทันที หากพบอาการผิดปกติให้ เพื่อให้การรักษาได้อย่างทันทั่วทั้งที่

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 4 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากมีภูมิคุ้มกันต่ำลงจากการได้รับยาสเตียรอยด์ หรือได้รับยากดภูมิคุ้มกันเป็นเวลานาน

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้ยาสเตียรอยด์หรือยากดภูมิคุ้มกันเป็นเวลานาน เช่น prednisolone azathioprine หรือ mycophenolate mofetil (MMF) เป็นต้น โดยยาสามารถลดการทำงานของไขกระดูก ส่งผลให้มีเม็ดเลือดขาวต่ำ ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย

2. ค่า WBC ในเลือดผิดปกติ ได้แก่ $< 4,000 \text{ cell/cumm}$ หรือ $> 10,000 \text{ cell/cumm}$

3. ผู้ป่วยบอกว่าไม่ทราบการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีการติดเชื้อในร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อในร่างกาย ได้แก่ อุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 37.5 องศาเซลเซียส ไม่มีหนาวสั่น ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ มากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท

ชีพจรไม่เต้นเบาและเร็ว ชีพจรอยู่ระหว่าง 60 – 100 ครั้งต่อนาที ไม่มีการติดเชื้อทางเดินหายใจ เช่น ไม่มีไอ ไม่มีเสมหะ ไม่มีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ เช่น ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่มีตะกอน ไม่พบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะจำนวนมาก ไม่มีอาการหนาวสั่น เป็นต้น ไม่มีฝ้าขาวในปาก ไม่มีเหงือกอักเสบ ไม่มีการติดเชื้อที่ผิวหนัง เช่น ไม่มีแผลอักเสบเป็นหนองที่ผิวหนัง เป็นต้น ไม่มีอาการติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร เช่น ไม่มีท้องเสีย ถ่ายเหลวบ่อยกว่า 3 ครั้งต่อวัน เป็นต้น

2. ค่า WBC ในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 4,000 – 10,000 cell/cumm
3. ผลการเพาะเชื้อที่แผลและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อต่างๆ ไม่พบเชื้อ
4. ผู้ป่วยสามารถบอกถึงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อได้ถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชม. หรือปรับเวลาตามความเหมาะสมตามอาการของผู้ป่วย และสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ เพื่อประเมินภาวะติดเชื้อในร่างกาย เช่น อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส หนาวสั่น ความดันโลหิตต่ำกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้นเบาและเร็ว ชีพจรมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที เป็นต้น และหากมีไข้สูงมากกว่า 38.5 องศาเซลเซียส ดูแลเช็ดตัวลดไข้และดูแลบริหารยาลดไข้ตามแผนการรักษา

2. ดูแลผู้ป่วยโดยยึดหลักปราศจากเชื้อในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลและการทำหัตถการแก่ผู้ป่วยอย่างเข้มงวด

3. ดูแลบริหารยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา และสังเกตอาการข้างเคียงของยา

4. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยให้สะอาด เช่น เติง ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน เป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อ โดยเช็ดทำความสะอาดบริเวณรอบเตียงทุกวัน เปลี่ยนผ้าปูที่นอน และปลอกหมอนทุกวัน

5. ดูแลเพื่อส่งเสริมให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานที่ดียิ่งขึ้น ได้แก่

- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เหมาะสม โดยเฉพาะโปรตีนจากไข่ขาว เพื่อส่งเสริมภูมิคุ้มกันของร่างกาย นอกจากนี้แนะนำญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยให้จัดหาอาหารที่ผู้ป่วยชอบ โดยใช้ไข่ขาวเสริมในเมนู เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น เช่น กะเพราไข่ขาว ต้มจืดไข่ขาว ยำไข่ขาว ไข่ขาวตุ๋น เป็นต้น

- ประสานงานให้ผู้ป่วยได้พูดคุยกับแพทย์เพื่อเข้ารับวัคซีนที่ควรได้รับ เพื่อให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรคบางชนิด เช่น วัคซีนไขหวัดใหญ่ประจำปี วัคซีนป้องกันปอดบวม จากเชื้อ PCP วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น และการฉีดวัคซีนชนิดเชื้อเป็น (live vaccine) เช่น วัคซีนป้องกันหัด-หัดเยอรมัน-คางทูม วัคซีนป้องกันอีสุกอีใส วัคซีนป้องกันไวรัสโรต้า และ วัคซีนป้องกันไข้เหลือง โดยจะฉีดก็ต่อเมื่อหยุดยากดภูมิคุ้มกันอย่างน้อย 1 – 3 เดือน หรือได้รับ ยา prednisolone น้อยกว่า 20 มก./วัน โดยควรอยู่ภายใต้คำแนะนำและการดูแลของแพทย์

- ดูแลให้ผู้ป่วยได้นอนหลับพักผ่อนอย่างเต็มที่ โดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมในกลางวัน และจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ เช่น ลดเสียงรบกวน ปิดไฟ เป็นต้น แนะนำให้ผู้ป่วยนอนหลับอย่างน้อยวันละ 8 – 10 ชั่วโมง เพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อนและสร้างเสริมความแข็งแรงของระบบภูมิคุ้มกัน

- ลดภาวะเครียด เนื่องจากเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นการดูแลเรื่องสภาพจิตใจของผู้ป่วยเป็นสิ่งที่สำคัญเช่นกัน เช่น ให้ผู้ป่วยระบายสิ่งที่ทำให้รู้สึกเครียดหรือกังวล และสนับสนุนการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม (social support) เช่น บุคคลในครอบครัว ญาติหรือบุคคลที่ผู้ป่วยสนิท เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล หรือเปิดโอกาสให้เข้าเยี่ยมเพื่อให้กำลังใจผู้ป่วย อาจทำให้ผู้ป่วยลดความเครียดและความวิตกกังวลได้

6. ดูแลติดตามประเมินภาวะติดเชื้อในผู้ป่วย โดยสังเกตและประเมินอาการและอาการแสดงที่บ่งบอกถึงอาการติดเชื้อในระบบต่างๆ เช่น มีการติดเชื้อทางเดินหายใจ เช่น เหนื่อย ไอ มีเสมหะ เป็นต้น มีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ เช่น ปัสสาวะแสบขัด มีตะกอน พบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะจำนวนมาก หนาวสั่น เป็นต้น ฟাঁขาวในปาก เหงือกอักเสบ มีการติดเชื้อที่ผิวหนัง ได้แก่ มีแผลอักเสบเป็นหนองที่ผิวหนัง เป็นต้น มีอาการติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องเสีย ถ่ายเหลวมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน เป็นต้น ดูแลเจาะเลือดและสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษา รวมทั้งติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น UA CBC Culture เป็นต้น และรายงานให้แพทย์ทราบเมื่อผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

7. ประเมินความรู้ของผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับผลข้างเคียงของการใช้ยาสเตียรอยด์ หรือยากดภูมิคุ้มกันชนิดรับประทานเป็นระยะเวลาสั้น โดยการสอบถาม และแนะนำผลข้างเคียงของการใช้ยาสเตียรอยด์หรือยากดภูมิคุ้มกันชนิดรับประทานที่สำคัญ มีรายละเอียดดังนี้

- ผลข้างเคียงของยา prednisolone ที่พบได้บ่อย เช่น หิวบ่อย น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดเบาหวาน ระคายเคืองทางเดินอาหาร มีลิ้นขึ้นบริเวณหน้าอก หลัง คอหรือไหล่ ใบหน้าอ้วนกลม ความดันโลหิตสูง กระดูกพรุน เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อได้ง่าย เป็นต้น และอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ของผู้ป่วย เช่น วิตกกังวล นอนไม่หลับ การรับรู้บกพร่อง อารมณ์แปรปรวน มีความบกพร่องในกระบวนการรู้คิด เป็นต้น ดังนั้น ควรติดตามประเมินและสังเกตอาการที่เกิดจากผลข้างเคียงจากการใช้ยา เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

- ผลข้างเคียงของยา mycophenolate mofetil (MMF) ที่พบได้บ่อย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย โดยทั่วไปจะพบได้มากในช่วงแรกของการใช้ยา หลังจากนั้นอาการจะลดลง นอกจากนี้สามารถกดการทำงานของไขกระดูก ทำให้เม็ดเลือดขาวต่ำ เกิดการติดเชื้อได้ง่าย มีรายงานว่าสามารถเพิ่มอุบัติการณ์ของการติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น cytomegalovirus (CMV)

BK virus เป็นต้น ดังนั้นต้องติดตามอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากผลข้างเคียงของการใช้ยา เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

- ผลข้างเคียงของยา azathioprine ได้แก่ กดการทำงานของไขกระดูก ส่งผลให้มีภาวะเม็ดเลือดแดงต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ และเม็ดเลือดขาวต่ำ เสี่ยงต่อการติดเชื้อง่าย เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย และเลือดออกง่าย ภาวะตับอ่อนอักเสบ เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องเสีย ไข้สูง ปวดกล้ามเนื้อ เป็นต้น มีพิษต่อตับทำให้ตาตัวเหลือง ปัสสาวะสีเข้ม และมีพิษต่อไตได้ ดังนั้น ควรติดตามประเมินผลข้างเคียงของยา จากการประเมินอาการผิดปกติในผู้ป่วย และติดตามผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ

- ผลข้างเคียงของยา hydroxychloroquine อาจทำให้สูญเสียการมองเห็น เนื่องจากยามีผลข้างเคียงต่อจอประสาทตา

- ผลข้างเคียงที่พบได้จากยา cyclosporine ได้แก่ เหนื่อย อ่อนเพลีย มีขนขึ้นตามร่างกาย ระดับไขมัน ไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง ระดับแมกนีเซียมในเลือดต่ำ มีอาการคัน ความดันโลหิตสูง มะเร็งต่อมน้ำเหลืองและพิษต่อไต

- ผลข้างเคียงของยา tacrolimus ได้แก่ พิษต่อไต พิษต่อระบบประสาท เช่น มือสั่น ปวดศีรษะ ชัก เป็นต้น ผมหงอก ความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง ระดับแมกนีเซียมในเลือดต่ำ โดยผลข้างเคียงของยาที่เกิดขึ้นพบว่ามีความสัมพันธ์กับการได้รับยา tacrolimus มากกว่ายา cyclosporine นอกจากนี้ยังมีรายงานการเกิดมะเร็งได้ เช่น มะเร็งผิวหนัง ดังนั้น ผู้ป่วยต้องสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดจากผลข้างเคียงจากการใช้ยาและมาพบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อติดตามตรวจระดับยา cyclosporine และยา tacrolimus ในเลือด ค่าการทำงานของไต และผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ

8. ให้ความรู้ สอนและแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีรายละเอียดดังนี้

- แนะนำไม่ให้กลืนปัสสาวะ เนื่องจากการกลืนปัสสาวะจะทำให้เกิดการค้างค้ำของปัสสาวะและเป็นปัจจัยส่งเสริมให้ผู้ติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะได้ง่ายมากขึ้น

- แนะนำให้ทำความสะอาดอวัยวะเพศทุกครั้งหลังถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะ และซับให้แห้ง โดยผู้ป่วยเพศหญิงให้เช็ดจากด้านหน้าไปด้านหลังและไม่เช็ดย้อนไปมา หรือผู้ป่วยเพศชายให้ล้างทำความสะอาดบริเวณปลายอวัยวะเพศทุกครั้ง เพื่อรักษาความสะอาด ลดความเสี่ยงของการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ

- ไม่อยู่ใกล้ชิดผู้ที่ป่วยเป็นหวัดหรือมีการติดเชื้อทางเดินหายใจ และไม่ใช้สิ่งของร่วมกัน อีกทั้งควรใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้ง เมื่อต้องทำกิจกรรมในชุมชนที่แออัดหรือบริเวณที่คนพลุกพล่าน เช่น ห้างสรรพสินค้า โรงหนัง เป็นต้น

- แนะนำให้ผู้ป่วยล้างมือทุกครั้งทั้งก่อนและหลังรับประทานอาหาร และ
หลังถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะเพื่อลดการปนเปื้อนของเชื้อโรค

- แนะนำให้ทำความสะอาดปากฟันทุกครั้ง หลังรับประทานอาหารและก่อนนอน
เพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจและการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจจากเชื้อโรคในช่องปาก

- แนะนำรับประทานอาหารที่ปรุงสุก สดใหม่ สะอาด ควรหลีกเลี่ยงการรับประทาน
ผักสดหรือผลไม้ที่ต้องรับประทานทั้งเปลือก เนื่องจากผู้ป่วยอาจจะได้รับเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้
แต่หากต้องการรับประทานผักสดควรผ่านการต้มให้สุก และผลไม้ควรปอกเปลือก หรือเลือก
รับประทานผลไม้ที่เปลือกหนา เช่น ส้มโอ มะม่วง แคนตาลูป เป็นต้น อีกทั้งเมื่อผู้ป่วยได้รับการ
การรักษาอยู่ในหอผู้ป่วย ควรเบี่ยงอาหารถาดแยกหรืออาหารแบบแบคทีเรียต่ำ (neutropenic diet)
เพื่อลดการติดเชื้อในทางเดินอาหาร

9. รายงานแพทย์ทันที หากพบอาการผิดปกติให้ เพื่อให้การรักษาได้อย่างทันทั่วทั้งที่

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 5 ผู้ป่วยได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยโรคไตอักเสบบ่นบอกว่า “เมื่ออาหาร รับประทานอาหารได้น้อยลง”
2. ผู้ป่วยบอกว่า “มีแผลในปาก เจ็บ หรือกลืนลำบาก”
3. ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน
4. น้ำหนักตัวลดลงจากเดิม

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย หรือไม่เกิดภาวะขาดสารอาหาร

เกณฑ์การประเมินผล

1. ความเบื่ออาหารลดลง มีความอยากอาหารเพิ่มขึ้น รับประทานอาหารได้อย่างน้อย ½ ถ้วย
ต่อมื้อ
2. มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.5 กิโลกรัม/สัปดาห์
3. ระดับ serum albumin > 3.5 กรัม/ดล. hemoglobin > 12 กรัม/ดล. hematocrit > 36% และ
ค่า electrolyte อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือเพิ่มมากขึ้น (ค่าปกติ sodium เท่ากับ 136–145 มิลลิโมลต่อลิตร
potassium เท่ากับ 3.4 – 4.5 มิลลิโมลต่อลิตร chloride เท่ากับ 98 – 107 มิลลิโมลต่อลิตร bicarbonate
เท่ากับ 22 – 29 มิลลิโมลต่อลิตร)
4. สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ ไม่มีอาการอ่อนเพลีย
5. ไม่มีอาการที่ส่งผลต่อความอยากอาหารของผู้ป่วย เช่น ไม่มีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียน
ไม่มีแผลในปาก เป็นต้น
6. ไม่มีปัญหาในการกลืน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลสอบถามความอยากอาหารของผู้ป่วย ประเมินแผลในปาก ประเมินการกลืนของผู้ป่วย โดยเบื้องต้นให้ลองจิบน้ำเปล่า หากไม่มีสำลัก สามารถให้ผู้ป่วยทดลองรับประทานอาหาร โจ๊ก ข้าวต้ม ตามลำดับ แต่หากมีการสำลัก รายงานแพทย์รับทราบ เพื่อส่งปรึกษาหน่วยกายภาพเข้าร่วมประเมินด้านการกลืนของผู้ป่วยโดยเฉพาะ

2. ดูแลจัดอาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายตามแผนการรักษาของแพทย์ โดยคำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อวันได้จากน้ำหนัก อายุ โรคประจำตัว ผลเลือดทางห้องปฏิบัติการ

3. ดูแลแนะนำเรื่องการทำความสะอาดของช่องปากและฟัน ก่อนและหลังรับประทานอาหาร เพื่อเพิ่มความอยากอาหาร

4. ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารครั้งละน้อยๆ ตามแต่ความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยแต่ละราย โดยปรับให้รับประทานบ่อยมือ หรือให้อาหารเสริมระหว่างมือแทน ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารมือเดียวในปริมาณที่มากพอ

5. ดูแลให้ความรู้และอธิบายคุณค่าของสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับ เพื่อให้เห็นความสำคัญของการรับประทานอาหาร เนื่องจากการที่ร่างกายของผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละวัน จะช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกายและระบบภูมิคุ้มกันให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ดูแลจัดอาหารให้น่ารับประทาน นำอาหารอุ่นให้ร้อนก่อนให้ผู้ป่วยรับประทาน เพื่อกระตุ้นความอยากอาหารของผู้ป่วย

7. ดูแลพูดคุยร่วมกับญาติและผู้ป่วยในการจัดเมนูอาหารมารับประทานเอง ถ้าผู้ป่วยรู้สึกเบื่ออาหารของโรงพยาบาลและไม่สามารถรับประทานอาหารที่จัดมาให้ได้ โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเลือกอาหารที่ต้องการรับประทาน และให้ญาตินำอาหารมาให้ผู้ป่วยที่โรงพยาบาล เน้นย้ำให้ญาติปรุงอาหารให้สุก สะอาด สดใหม่ ใช้วัตถุดิบที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคไต

8. ดูแลชั่งน้ำหนักผู้ป่วยสัปดาห์ละ 1 – 2 ครั้ง เพื่อประเมินภาวะโภชนาการ

9. ดูแลประเมินภาวะขาดสารอาหาร เช่น น้ำหนักลด รับประทานอาหารได้น้อย ไม่สามารถรับประทานอาหารได้ เป็นต้น ในรายที่ขาดสารอาหารอย่างรุนแรง รายงานให้แพทย์ทราบ เพื่อพิจารณาให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ (TPN) ตามดุลยพินิจแพทย์

10. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด สุขสบาย และไม่มีกลิ่นรบกวน เช่น เปลี่ยนหมอนนอนสกปรกให้ใหม่ เป็นต้น เพื่อลดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้ความอยากอาหารลดลง หรือสิ่งแวดล้อมที่ส่งกลิ่นอาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการอาเจียนมากขึ้น เช่น การเปลี่ยนผ้าอ้อมผู้ป่วยรายอื่นหรือการตวงปัสสาวะระหว่างมื้ออาหาร เป็นต้น

11. คุณแลลดปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อย เช่น อากาโรคคลื่นไส้ อาเจียน ผลข้างเคียงจากยา ความเครียด เป็นต้น ประสานความร่วมมือกับแพทย์ในการให้ยาเพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน อธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นว่าเกิดจากผลข้างเคียงของยาและยาจำเป็นต่อการรักษา หรือหากผู้ป่วยมีความเครียดเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้น ควรหาวิธีให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย เช่น ให้พูดคุยกับคนใกล้ชิด ให้ญาติเข้าเยี่ยมเพื่อให้อาการสงบ เป็นต้น

12. คุณแลบริหารยาตามแผนการรักษา เช่น plasil motilium เป็นต้น เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน รวมทั้งดูแลติดตามอาการเป็นระยะ รายงานให้แพทย์ทราบหากผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น เพื่อพิจารณาให้ยาชนิดอื่นต่อไป

13. คุณแลเจาะเลือด ส่งตรวจตามแผนการรักษา และติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ค่า hemoglobin hematocrit electrolyte และ serum albumin เป็นต้น รายงานให้แพทย์ทราบทันที เมื่อพบความผิดปกติ เพื่อให้การรักษาได้อย่างรวดเร็ว

14. คุณแลบริหารยา 20% albumin ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา ในผู้ป่วยที่มีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ หรือเพิ่มโปรตีนจากไขขาวในมืออาหารของผู้ป่วยตามแผนการรักษา และแนะนำญาติหรือผู้ดูแลใช้ไขขาวปรุงเมนูอาหารที่ผู้ป่วยชอบรับประทาน เช่น กะเพราไขขาว ต้มจืดไขขาว ยำไขขาว ไขขาวตุ๋น เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานไขขาวได้มากขึ้น

15. รายงานแพทย์ทันที หากพบอาการผิดปกติ เพื่อให้การรักษาได้อย่างทันที่

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 6 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงจากโรคที่เป็นหรือจากผลข้างเคียงจากการใช้ยาสเตียรอยด์และยากดภูมิคุ้มกัน

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง มีการใช้ยาสเตียรอยด์หรือยากดภูมิคุ้มกัน มีอาการผมร่วง หน้าบวม ตัวบวม มีแผลตามร่างกาย โดยเฉพาะที่ใบหน้า ในช่องปาก มีลิ้นขึ้นตามร่างกาย
2. ผู้ป่วยปกปิดบริเวณที่ไม่สวยงาม หรือมีพฤติกรรมไม่ยอมมองส่วนที่ไม่สวยงาม
3. ผู้ป่วยบอกว่า “ตัวเองไม่สวย ตัวบวม ผมร่วง มีแผลสะเก็ดที่ผิวหนัง”
4. ผู้ป่วยแยกตัวไม่ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
5. ผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับ วิตกกังวล มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยยอมรับการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์ของร่างกายได้ คลายความวิตกกังวลลง เข้าใจโรคที่เป็นมากขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยยอมรับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายได้ พุดคุย ยิ้มแย้มเป็นปกติ
2. ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวัน หรือดำเนินชีวิตตามปกติได้

3. ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์กับครอบครัว เพื่อนข้างเตียง หรือเจ้าหน้าที่มากขึ้น
4. ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการดูแลรักษาโรคและดูแลตนเองได้
5. ผู้ป่วยบอกว่า“คลายความวิตกกังวลลงหรือมีวิธีจัดการกับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป”

กิจกรรมการพยาบาล

1. พุคคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ประเมินการเปลี่ยนแปลงของอาการที่เกิดจากการดำเนินของโรค ผลข้างเคียงจากการใช้ยา และมุมมองที่มีต่อตนเองในแง่ลบ โดยใช้การซักถาม
2. พุคคุย เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยแสดงความรู้สึก ความคิด หรือระบายความรู้สึกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของรูปร่างหรือภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป รับฟังอย่างตั้งใจ ให้ความสำคัญกับผู้ป่วย ในการอธิบายถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องและร่วมกันวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย เพื่อให้มีแรงใจต่อสู้กับปัญหา รวมทั้งติดตามประเมินอาการและความรู้สึกที่ผู้ป่วยสามารถยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นได้
3. ดูแลให้ความรู้และอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สาเหตุของอาการ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค ผลข้างเคียงจากการรักษาและอาการจากผลข้างเคียงจะลดลง เมื่อควบคุมโรคได้ดีขึ้นจากการปรับลดขนาดยาลง เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจภาวะโรค สภาพร่างกายของตนเองหรือข้อจำกัดที่เกิดขึ้น และสามารถยอมรับได้
4. ดูแลส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง หรือช่วยเหลือกิจกรรมในกรณี que ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย เพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตัวเอง และติดตามประเมินอย่างต่อเนื่อง
5. ดูแลแนะนำให้ผู้ป่วยรู้จักเทคนิคที่จะปรับปรุงภาพลักษณ์ของตนเองให้ดีขึ้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจมากขึ้น เช่น การใส่หมวกที่ผู้ป่วยชอบ การแต่งหน้าเล็กน้อย การทาครีมบำรุงผิว เป็นต้น
6. ดูแลให้กำลังใจและส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมองตนเองในด้านบวกมากขึ้น เช่น ฉันทายในแบบของฉันทได้ ฉันทมองเห็นคุณค่าในตนเอง ฉันทมีคุณค่ากับครอบครัวของฉันทที่สุด เป็นต้น
7. ดูแลส่งเสริมให้ระบบสนับสนุน (social support) ทั้งพ่อแม่ ญาติ บุคคลที่ผู้ป่วยรัก เข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยประคับประคองจิตใจ และสร้างเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป เช่น การให้ความรู้และคำแนะนำในการดูแลผู้ป่วย โรคที่ผู้ป่วยเป็น ความรู้สึกที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญ และเปิดโอกาสให้ญาติวางแผนร่วมกันในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้เข้าใจผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถใช้ชีวิตร่วมกันได้อย่างปกติสุข เป็นต้น
8. ดูแลติดตาม ประเมินอาการ และสอบถามถึงความวิตกกังวล สังเกตผู้ป่วยเกี่ยวกับการให้ความร่วมมือในการรักษา อารมณ์ สีหน้า และการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย เพื่อประเมินอาการเป็นระยะ หากอาการไม่ดีขึ้น ดูแลรายงานแพทย์ เพื่อส่งปรึกษาหน่วยจิตเวชต่อไป

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 7 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลจากการดำเนินของโรคที่ไม่แน่นอนหรือการเจ็บป่วยเรื้อรังที่รักษาไม่หาย ต้องรับประทานยาสเตียรอยด์และยากดภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต จิตใจ และอารมณ์

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยและญาติบอกว่า “กังวลเกี่ยวกับโรคที่ไม่แน่นอน เนื่องจากโรคไตอักเสบลุบัสเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด ทำได้เพียงควบคุมโรคให้สงบลงเท่านั้นและอาจต้องรับประทานยาสเตียรอยด์ และยากดภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยและญาติอย่างมาก เมื่อมีภาวะของโรคกำเริบทำให้ต้องหยุดเรียน หยุดงาน เพื่อเข้ารับการรักษา ไม่สามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติ และผลข้างเคียงจากการใช้ยาสเตียรอยด์และยากดภูมิคุ้มกันเป็นเวลานาน อาจส่งผลต่อด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยได้ ได้แก่ การสูญเสียพลังอำนาจ ซึมเศร้า อารมณ์แปรปรวน กระบวนการรู้คิดและรับรู้ข้อมูลบกพร่อง”
2. ผู้ป่วยและญาติ มีสีหน้าท่าทางเคร่งเครียด วิตกกังวล คิ้วขมวด
3. ผู้ป่วยบอกว่า “วิตกกังวล นอนไม่หลับ ครุ่นคิดเรื่องที่กังวลตลอดเวลา”

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยและญาติสามารถรับมือกับสภาพจิตใจและอารมณ์ที่ผิดปกติได้ คลายความวิตกกังวลลง และสามารถปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติบอกว่า “คลายความวิตกกังวลลง” และมีสีหน้าผ่อนคลายมากขึ้น
2. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงสภาพการเจ็บป่วย อารมณ์และจิตใจที่เกิดขึ้น และมีแนวทางการรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น
3. ผู้ป่วยพักผ่อนนอนหลับได้ 6 – 8 ชั่วโมง/วัน
4. ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ สามารถปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ แสดงท่าทีห่วงใย และแสดงออกถึงความเข้าใจต่อปัญหาที่เกิดขึ้น
2. ดูแลเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ระบายความรู้สึกวิตกกังวลที่เกิดขึ้น ให้ความสนใจในการระบายและรับฟังอย่างตั้งใจ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติสบายใจมากขึ้น
3. ดูแลสังเกตพฤติกรรม สีหน้า ท่าทาง เพื่อประเมินระดับของความวิตกกังวลและปัญหาที่เกิดขึ้น หรือพูดคุย สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากญาติของผู้ป่วย
4. ประสานงานกับทีมแพทย์ผู้รักษา เพื่อพูดคุยให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติ เรื่องสถานะของโรค การดำเนินของโรค การรักษา ความสำคัญของการรับประทานยาสเตียรอยด์ ยากดภูมิคุ้มกัน รวมทั้งแนะนำผลข้างเคียงของยาที่ส่งผลต่ออารมณ์ และสภาพจิตใจของผู้ป่วยได้เมื่อใช้ยา

เป็นระยะเวลาสั้น โดยสามารถทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ อารมณ์แปรปรวน ซึมเศร้า กระบวนการรู้คิดและรับรู้ข้อมูลบกพร่องได้ เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้จิตใจและอารมณ์ของตนเอง ทราบแหล่งระบายอารมณ์ เช่น เพื่อน บุคคลในครอบครัว สายด่วนสุขภาพจิต 1323 เป็นต้น อีกทั้งญาติเข้าใจในอารมณ์และสภาพจิตใจของผู้ป่วย สามารถสนับสนุนหรือปลอบใจผู้ป่วยได้ เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและเข้าใจโรคที่เป็นมากขึ้น

5. อธิบายผู้ป่วยและญาติให้รับทราบและเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโรคที่ดำเนิน ความสำคัญที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างรวดเร็วเพื่อควบคุมให้โรคสงบ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาเป็นระยะ ผลข้างเคียงจากยาเสพติดและยากดภูมิคุ้มกันที่สามารถส่งผลต่อสภาพอารมณ์และจิตใจของผู้ป่วยได้ รวมทั้งแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่ถูกต้องตามสภาวะโรค เช่น การหลีกเลี่ยงแสงแดด การออกกำลังกายให้เหมาะสม การรับประทานอาหารที่เหมาะสม เป็นต้น โดยรายละเอียดในการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคไตอักเสบฉบับที่หน้า 42 - 46 และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามข้อสงสัยเป็นระยะ

6. ดูแลกระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกับทีมแพทย์ผู้รักษา และให้คำปรึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติได้เรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม และสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้

7. ดูแลแนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย เพื่อคลายความวิตกกังวล เช่น การออกกำลังกาย การอ่านหนังสือ การดูหนัง เป็นต้น หรือทำกิจกรรมที่ผู้ป่วยชอบ

8. ดูแลเปิดโอกาสให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล และแนะนำให้ญาติมาเยี่ยม ให้กำลังใจผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ และหลีกเลี่ยงการพูดคุยในสิ่งที่จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล

9. รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับการให้ยานอนหลับ ยาคลายวิตกกังวล เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยานอนหลับ หรือยาคลายวิตกกังวลตามแผนการรักษา

10. ดูแลส่งเสริมชวนให้ผู้ป่วยพูดคุยกับผู้ป่วยคนอื่นที่มีปัญหาคล้ายคลึงกัน

11. ติดตามประเมินอาการเป็นระยะและรายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบอาการผิดปกติ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 8 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เป็นและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในโรคของตนเอง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง เช่น มีประวัติขาดยาหรือหยุดยาเอง ทำกิจกรรมกลางแจ้ง ชอบรับประทานอาหารรสเค็ม ดื่มน้ำวันละ 2 – 3 ลิตร เป็นต้น

2. ผู้ป่วยบอกว่า “ขาดความมั่นใจในการดูแลตนเอง เนื่องจากไม่มีความรู้”

3. ญาติบอกว่า “ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยและไม่ทราบบทบาทหน้าที่ของตนเอง ในการช่วยดูแลสนับสนุนในด้านต่างๆ แก่ผู้ป่วย”

4. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตอักเสบเรื้อรังเป็นครั้งแรก

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโรคของตนเองและการปฏิบัติตัวให้ถูกต้องเหมาะสมกับโรค
ญาติมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและทราบบทบาทหน้าที่ของตนเองในการดูแลผู้ป่วย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติสามารถตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับโรคไตอักเสบเรื้อรังและการปฏิบัติตัว
ที่เหมาะสมกับโรคได้อย่างถูกต้อง
2. ญาติบอกว่า “มีความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง รับทราบถึงบทบาทหน้าที่
ของตนในด้านการช่วยเหลือ ดูแลและสนับสนุนผู้ป่วย”
3. ผู้ป่วยสามารถอธิบายข้อมูลความรู้ต่างๆ ย้อนกลับได้อย่างถูกต้องและให้ความร่วมมือ
ในการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยในการเรียนรู้ก่อนให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไตอักเสบเรื้อรัง
2. ประเมินความเชื่อทางด้านสุขภาพ ความรู้ ความสนใจของผู้ป่วยต่อการดูแลสุขภาพ
ของตนเอง
3. ประเมินความรู้ความเข้าใจของญาติต่อโรคไตอักเสบเรื้อรัง และบทบาทของญาติ
ในการเป็นระบบสนับสนุนที่สำคัญต่อผู้ป่วย
4. สอน อธิบายและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรคไตอักเสบเรื้อรัง การดำเนินโรค
แนวทางการรักษา ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการรักษา ภาวะแทรกซ้อนจากตัวโรคหรือ
จากการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ภาวะหลอดเลือดอุดตัน ภาวะกระดูกสะโพกตายจากการขาดเลือด
ภาวะกระดูกพรุน โรคเบาหวาน ต้อกระจก ผลในกระเพาะอาหาร เป็นต้น การสังเกตอาการผิดปกติ
ที่สามารถเกิดขึ้นได้และรีบมาพบแพทย์ การปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค เช่น การดูแลสุขภาพ
ให้แข็งแรง การรับประทานยาที่ถูกต้อง การเลือกรับประทานอาหาร การดูแลความสะอาดของร่างกาย
การตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น โดยประเมินการรับรู้ข้อมูลของผู้ป่วยและญาติเป็นระยะ
อธิบายไม่เร็วจนเกินไป เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยตลอดเวลา โดยความรู้ที่สำคัญที่ผู้ป่วยและญาติ
ควรได้รับ มีรายละเอียดดังนี้

4.1. ผลข้างเคียงของการใช้ยาสเตียรอยด์หรือยากดภูมิคุ้มกันชนิดรับประทานที่สำคัญ
มีรายละเอียดดังนี้

- ผลข้างเคียงของยา mycophenolate mofetil (MMF) ที่พบได้บ่อย ได้แก่ คลื่นไส้
อาเจียน ท้องเสีย โดยทั่วไปจะพบได้มากในช่วงแรกของการใช้ยา หลังจากนั้นอาการจะลดลง

นอกจากนี้สามารถกดการทำงานของไขกระดูก ทำให้เม็ดเลือดขาวต่ำ เกิดการติดเชื้อได้ง่าย มีรายงานว่าสามารถเพิ่มอุบัติการณ์ของการติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น cytomegalovirus (CMV) BK virus เป็นต้น ดังนั้นต้องติดตามอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากผลข้างเคียงของการใช้ยา เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

- ผลข้างเคียงของยา prednisolone ที่พบได้บ่อย เช่น หิวบ่อย น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดเบาหวาน ระคายเคืองทางเดินอาหาร มีสิ่วขึ้นบริเวณหน้าอก หลัง คอหรือไหล่ ใบหน้าอ้วนกลม ความดันโลหิตสูง กระดูกพรุน เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อได้ง่าย เป็นต้น และอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ของผู้ป่วย เช่น วิตกกังวลนอนไม่หลับ การรับรู้บกพร่อง อารมณ์แปรปรวน มีความบกพร่องในกระบวนการรู้คิด เป็นต้น ดังนั้น ควรติดตามประเมินและสังเกตอาการที่เกิดจากผลข้างเคียงจากการใช้ยา เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

- ผลข้างเคียงของยา azathioprine ได้แก่ กดการทำงานของไขกระดูก ส่งผลให้มีภาวะเม็ดเลือดแดงต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ และเม็ดเลือดขาวต่ำ เสี่ยงต่อการติดเชื้อง่าย เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย และเลือดออกง่าย ภาวะตับอ่อนอักเสบ เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องเสีย ไข้สูง ปวดกล้ามเนื้อ เป็นต้น มีพิษต่อตับทำให้ตาตัวเหลือง ปัสสาวะสีเข้ม และมีพิษต่อไตได้ ดังนั้น ควรติดตามประเมินผลข้างเคียงของยา จากการประเมินอาการผิดปกติในผู้ป่วย และติดตามผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ

- ผลข้างเคียงของยา hydroxychloroquine อาจทำให้สูญเสียการมองเห็น เนื่องจากยา มีผลข้างเคียงต่อจอประสาทตา ดังนั้นต้องติดตามอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากผลข้างเคียงของการใช้ยา เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

- ผลข้างเคียงที่พบได้จากยา cyclosporine ได้แก่ มีขนขึ้นตามร่างกาย เหงือกบวม ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง ระดับแมกนีเซียมในเลือดต่ำ ความดันโลหิตสูง มะเร็งต่อมน้ำเหลืองและพิษต่อไต ต้องติดตามอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากผลข้างเคียงของยา ติดตามระดับยาในเลือด เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

- ผลข้างเคียงของยา tacrolimus ได้แก่ พิษต่อไต พิษต่อระบบประสาท เช่น มือสั่น ชัก ปวดศีรษะ เป็นต้น ผม่วง ความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง ระดับแมกนีเซียมในเลือด โดยผลข้างเคียงของยาที่เกิดขึ้นพบที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยา tacrolimus มากกว่ายา cyclosporine นอกจากนี้ยังมีรายงานการเกิดมะเร็งได้ เช่น มะเร็งผิวหนัง ดังนั้น ผู้ป่วยต้องสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดจากผลข้างเคียงจากการใช้ยา พบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อติดตามตรวจระดับยา cyclosporine และยา tacrolimus ในเลือด ค่าการทำงานของไต และผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ

4.2. ภาวะแทรกซ้อนจากตัวโรค หรือจากยาสเตียรอยด์และยากดภูมิคุ้มกันที่สำคัญ มีดังนี้

- ภาวะหลอดเลือดอุดตัน เป็นภาวะที่มี antiphospholipid antibody ในเลือด ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง มีอาการ เช่น ปวด บวม แดง ร้อน และกดเจ็บ บริเวณที่มีการอุดตัน เป็นต้น รักษาโดยการให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน แต่ในรายที่มีการอุดตันของหลอดเลือดขนาดใหญ่ หรือเป็นอันตรายต่อชีวิต จำเป็นต้องรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดตลอดชีวิต ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับคำแนะนำในการรับประทานยาให้ถูกต้อง ไม่ปรับลดหรือเพิ่มยาเอง มาพบแพทย์สม่ำเสมอ เพื่อติดตามระดับยา สังเกตอาการเลือดออกผิดปกติ เช่น ปัสสาวะเป็นเลือด มีจ้ำเลือดตามตัวมากขึ้น เป็นต้น หากมีอาการผิดปกติให้รีบมาพบแพทย์ทันที

- หัวกระดูกสะโพกตายจากการขาดเลือด เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยร้อยละ 10 – 15 ในผู้ป่วยที่ได้รับยา prednisolone ขนาดสูงเป็นเวลานาน มี antiphospholipid syndrome การรักษาหลัก คือ การลดขนาดยา prednisolone ปริมาณต่ำสุดเท่าที่จำเป็นในการควบคุมโรคได้ตามดุลยพินิจของแพทย์ ตามด้วยการให้ยาแก้ปวด ทำกายภาพบำบัด และกรณีเป็นรุนแรงให้พิจารณาผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม แนะนำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อติดตามประเมินอาการอย่างต่อเนื่อง และแนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ ได้แก่ อาการเจ็บบริเวณขาหนีบ อาจร้าวไปบริเวณต้นขาหรือหัวเข่า มีอาการปวด รู้สึกตื้อขัดเมื่อขยับข้อสะโพก เดินลำบากหรือเดินกะเผลกเมื่อเป็นมากขึ้น และหากมีการยุบตัวของกระดูกหัวสะโพก จะทำให้ขาสั้นยาวไม่เท่ากันได้ โดยหากพบอาการผิดปกติให้รีบแจ้งแพทย์ผู้รักษาทันที เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

- ภาวะกระดูกพรุน เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการได้รับการรักษาด้วยยา prednisolone เป็นเวลานาน โดยรักษาและป้องกันภาวะกระดูกพรุนด้วยการเพิ่มการรับประทานแคลเซียมทั้งในอาหาร เช่น กุ้งแห้ง ปลาเล็กปลาน้อยที่สามารถรับประทานได้ทั้งตัว เป็นต้น และอาหารเสริมรวม 1,200-1,500 มก./วัน และให้ vitamin D 800-1,000 IU/วัน ร่วมด้วยเสมอ เพื่อลดการเกิดภาวะกระดูกพรุนรวมทั้งแนะนำให้ระวังการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากกระดูกมีโอกาสหักง่ายกว่าปกติ

- โรคเบาหวาน เกิดจากการใช้ยา prednisolone เป็นเวลานาน ทำให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง อาจส่งผลให้เกิดโรคอ้วน และโรคเบาหวาน โดยแนะนำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์สม่ำเสมอ เพื่อติดตามภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ และโรคเบาหวานส่งผลต่อการมองเห็นของผู้ป่วยได้ เช่น ต้อกระจก จอประสาทเสื่อม เป็นต้น รวมทั้งผู้ป่วยที่รับประทานยา hydroxychloroquine ด้วย เนื่องจากยาส่งผลข้างเคียงต่อจอประสาทตาเช่นกัน ส่งผลให้ผู้ป่วยตาบอดถาวรได้ ดังนั้น ผู้ป่วยควรเข้ารับการตรวจตาอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- แผลเป็นในกระเพาะอาหาร เกิดจากการได้รับยา prednisolone เป็นเวลานาน เนื่องจากผลข้างเคียงจากยาทำให้ระคายเคืองกระเพาะอาหารได้ แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยา

พร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที หรือแจ้งอาการผิดปกติแก่แพทย์ผู้รักษา เพื่อพิจารณาให้ยาลดกรด หรือการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

- พฤติกรรมและอารมณ์ของผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลง เช่น วิตกกังวล นอนไม่หลับ การรับรู้บกพร่อง อารมณ์แปรปรวน มีความบกพร่องในกระบวนการรู้คิด เป็นต้น อาจเป็นผลข้างเคียงจากการใช้ยา prednisolone เป็นเวลานาน ดังนั้นแนะนำให้ผู้ป่วยและญาติสังเกตพฤติกรรมและอารมณ์ของผู้ป่วย หากมีอาการผิดปกติควรแจ้งแพทย์ทันที เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

4.3.คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง มีดังนี้

1. หลีกเลียงแสงแดดตั้งแต่ช่วง 10.00 น. ถึง 16.00 น. ถ้าจำเป็นให้กางร่มหรือใส่หมวกสวมเสื้อแขนยาว และใช้ยาทากันแดดที่ป้องกันแสงอัลตราไวโอเล็ต (UVB) โดยมี SPF 30 ขึ้นไป เนื่องจากแสงแดดเป็นปัจจัยหนึ่งที่กระตุ้นให้โรคกำเริบได้

2. พักผ่อนให้เพียงพอ โดยควรนอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมงเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย

3. หลีกเลียงความตึงเครียด โดยพยายามฝึกจิตใจให้ปล่อยวาง ไม่หมกมุ่นยอมรับกับโรคและปัญหาอื่นๆ ที่เกิดขึ้นและค่อยๆ แก้ปัญหาไปตามลำดับ เนื่องจากความเครียดเป็นปัจจัยที่สามารถกระตุ้นการกำเริบของโรค

4. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ระบบข้อและระบบหัวใจและหลอดเลือด ลดความเครียด ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคอ้วนจากการใช้ยา prednisolone สามารถออกกำลังกายได้ทุกประเภท โดยไม่หักโหมเกินไป เช่น การออกกำลังกายแบบเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น เดินเร็ว วิ่ง เต้นแอโรบิก เป็นต้น การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เป็นการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านได้แก่ ใช้ดัมเบล ยางยืด หรือน้ำหนักของผู้ป่วยเอง การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่น เช่น โยคะ พิลาทิส เป็นต้น โดยควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งที่มีแสงแดดแรง ออกกำลังกายช่วงตอนเช้าหรือตอนเย็นที่ไม่มีแสงแดดครั้งละประมาณ 30 – 45 นาที ตามความเหมาะสมของร่างกาย โดยช่วงแรกออกกำลังกายประมาณ 10 – 15 นาทีและค่อยๆ เพิ่มจนครบ 30 – 45 นาที หากรู้สึกเหนื่อยหรืออ่อนเพลียให้หยุดทันที โดยควรอยู่ภายใต้คำแนะนำของแพทย์

5. ให้ความรู้ผู้ป่วยว่าเมื่อโรคอยู่ในระยะสงบ สามารถตั้งครรภ์ได้ แต่ควรปรึกษาแพทย์ทั้งก่อนและขณะตั้งครรภ์ ควรรับการตรวจอย่างใกล้ชิด เพราะบางครั้งโรคอาจกำเริบระหว่างตั้งครรภ์ได้ ขณะโรคยังไม่สงบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกันอยู่ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่ควรใช้ชนิดยาเม็ดหรือยาฉีดคุมกำเนิดซึ่งมีฮอร์โมนเอสโตรเจนอยู่ เพราะอาจทำให้โรคกำเริบได้ และไม่ควรใช้วิธีใส่ห่วง เพราะมีโอกาสติดเชื้อสูงกว่าคนปกติ อาจใช้ถุงยางอนามัยในการป้องกัน หรือควรปรึกษาแพทย์เพื่อรับการคุมกำเนิดที่เหมาะสม

6. หลีกเลี่ยงสถานที่แออัดที่มีคนหนาแน่น อากาศไม่บริสุทธิ์ เช่น ชุมชน ตลาด เป็นต้น และไม่เข้าไปใกล้ผู้ที่กำลังติดเชื้อ เช่น ไข้หวัด เพราะมีโอกาสติดเชื้อระบบทางเดินหายใจได้ง่าย แต่หากจำเป็นแนะนำให้ใส่หน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันตนเองตลอดเวลา

7. ไม่รับประทานยาเองโดยไม่จำเป็น เนื่องจากยาบางตัวอาจทำให้โรคกำเริบได้ เช่น ยา hydralazine ยาสมุนไพร เป็นต้น

8. ห้ามหยุดยาที่รักษาจะทันหัน โดยเฉพาะยา corticosteroid เนื่องจากทำให้โรคกำเริบได้ โดยควรรับประทานยาพร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที เนื่องจากลดการระคายเคืองกระเพาะอาหาร และควรรับประทานยาแต่ละวันในเวลาเดิม แต่หากลืมรับประทานยาในวันเดียวกันให้รับประทานยาทันทีที่นึกขึ้นได้ และรับประทานตามตารางปกติในวันถัดไป แต่หากลืมมากกว่า 1 ครั้ง แนะนำให้ปรึกษาแพทย์ และหากพบอาการผิดปกติจากการใช้ยา แนะนำให้ปรึกษาแพทย์ก่อนที่จะหยุดยา ห้ามหยุดยาเอง

9. หากรับประทานยากดภูมิคุ้มกันอยู่ เช่น cyclophosphamide azathiopine MMF หากพบภาวะติดเชื้อหรือลักษณะที่บ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย เช่น ไข้สูง หนาวสั่น มีตุ่มหนองตามผิวหนัง ไอ เสมหะเขียวเหลือง ปัสสาวะแสบขัด เป็นต้น ให้รีบมาพบแพทย์ทันทีเพื่อรักษาและปรับยาให้เหมาะสมที่สามารถควบคุมโรคได้

10. มาตรฐานตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประเมินภาวะของโรค ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ต้อกระจก เบาหวาน ภาวะกระดูกพรุน เป็นต้น และปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสม

11. ถ้ามีอาการผิดปกติที่เป็นอาการกำเริบของโรคให้มาพบแพทย์ก่อนนัด เช่น อาการไอ เป็นๆหายๆ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด บวม ผอม ร่วง มีผื่น ปวดข้อ ปัสสาวะเป็นฟองมากขึ้น เป็นต้น

12. ตรวจสอบสุขภาพฟันสม่ำเสมอ ถ้ามีการทำฟัน เช่น ขูดหินปูน อุดฟัน และถอนฟัน ปรึกษาแพทย์ก่อนทำหัตถการ เพื่อพิจารณาการให้รับประทานยาปฏิชีวนะก่อนและหลังการทำฟัน เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งพิจารณาตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

13. งดสูบบุหรี่ และงดดื่มสุรา เพื่อลดปัจจัยกระตุ้นให้โรคกำเริบ

14. รักษาสุขอนามัยส่วนตัว เช่น การแปรงฟันก่อนนอน หลังตื่นนอน และทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร การรักษาความสะอาดของร่างกาย การทำความสะอาดบริเวณอวัยวะเพศ โดยในผู้หญิงให้ล้างและเช็ดความสะอาดจากด้านหน้าไปหลังและซับให้แห้ง หรือในเพศชายให้ล้างทำความสะอาดบริเวณปลายอวัยวะเพศทุกครั้ง เพื่อรักษาความสะอาด ลดการติดเชื้อ อันอาจทำให้โรคกำเริบได้

15. หลีกเลี่ยงการเดินทางเท้าเปล่าบนพื้นดิน โดยเฉพาะเกษตรกร เนื่องจากเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิ strongyloidiasis ซึ่งอาจทำให้เกิดการติดเชื้อตามมา หากพยาธิไชผ่านออกจากลำไส้ไปสู่อวัยวะอื่นๆ

16. รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่สะอาด หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารดิบ อาหารสุกๆดิบๆ อาหารหมักดอง เพราะมีโอกาสติดเชื้อต่างๆ ได้ง่าย เช่น พยาธิ หรือแบคทีเรีย โดยเฉพาะไทฟอยด์ ควรเลือกรับประทานผักสุก มากกว่าผักดิบ และผักที่อยู่สูงกว่าดิน เช่น มะเขือ แตงกวา บวบ เป็นต้น ซึ่งมีความเสี่ยงติดเชื้อน้อยกว่าผักที่ขึ้นอยู่ออกดอกผลติดดิน เช่น ต้นหอม ผักชี ผักบุ้งจีน เป็นต้น

17. จำเป็นต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคน้ำและอาหารให้เหมาะสมกับภาวะโรคของตนเอง โดยรายละเอียดมีดังนี้

17.1. น้ำ

โดยปกติหากผู้ป่วยมีค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ มากกว่า 45 มล./นาทิต/1.73 ตร.ม. สามารถดื่มน้ำได้วันละ 8 – 10 แก้ว แต่ในรายที่แพทย์แจ้งว่า ต้องจำกัดน้ำดื่มต่อวัน พยาบาลจำเป็นต้องวางแผนการให้น้ำดื่มร่วมกับผู้ป่วย จัดตารางอย่างเป็นระบบ สอนการตรวจปริมาณน้ำที่ได้รับและขับออกอย่างถูกต้อง โดยมีตารางให้ผู้ป่วยจดปริมาณน้ำที่ดื่มและปริมาณปัสสาวะที่ออกต่อวัน เพื่อให้แพทย์ได้รับข้อมูลอย่างละเอียด และสามารถปรับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป หรือสังเกตจากสีปัสสาวะว่าลักษณะเป็นสีอ่อน หรือเข้ม โดยในผู้ป่วยที่จำกัดน้ำดื่ม อาจรู้สึกกระหายน้ำ แนะนำให้ดื่มน้ำแข็งหรือลูกอมที่มีรสเปรี้ยวเพื่อบรรเทาอาการ

17.2. ในผู้ป่วยโรคไต จำเป็นต้องมีการจำกัดปริมาณของโปรตีน และเกลือแร่ให้เหมาะสมกับระยะของโรคไต โดยพิจารณาจากอัตราการกรองของไต (eGFR) มีรายละเอียดดังนี้

17.2.1. โปรตีน

ในผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง หากผู้ป่วยมีค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) มากกว่า 45 มล./นาทิต/1.73 ตร.ม. ควรได้รับโปรตีน 0.8 – 1.0 กรัม/กก./วัน ซึ่งเป็นปริมาณตามปกติ แต่หากผู้ป่วยมีค่าอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 44 มล./นาทิต/1.73 ตร.ม. เป็นต้นไป ควรได้รับโปรตีน 0.6 – 0.8 กรัม/กก./วัน โดยแนะนำให้รับประทานโปรตีนชนิดที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น เนื้อปลา เนื้อหมูสันใน เนื้อหมูไม่ติดมัน ออกไก่ ไช้ขาว เป็นต้น ซึ่งประกอบด้วยกรดอะมิโนจำเป็นที่ครบถ้วนโดยเนื้อสัตว์ให้รับประทานเนื้อปลาเป็นหลัก โดยปริมาณโปรตีน 1 ส่วนของจานอาหาร หรือ 2 ช้อนโต๊ะจะให้โปรตีนประมาณ 7 กรัม เช่น เนื้อสัตว์ 2 ช้อนโต๊ะให้โปรตีนประมาณ 7 กรัม ไช้ขาว 2 ฟองให้โปรตีนประมาณ 7 กรัม และควรหลีกเลี่ยงการรับประทานไข่แดง แต่หากจำเป็นไม่ควรเกิน 1 ฟองต่อวัน เนื่องจากมีฟอสฟอรัสและคอเลสเตอรอลสูง นอกจากนี้ไม่ควรรับประทานนม ผลิตภัณฑ์จากนมและโปรตีนจากพืช เช่น ถั่ว ธัญพืช เป็นต้น เนื่องจากมีฟอสฟอรัสสูงเช่นกัน

17.2.2. โซเดียม

การบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง ทำให้ไตทำงานหนัก ความดันโลหิตสูง และทำให้รู้สึกกระหายน้ำบ่อย ต้องดื่มน้ำมากขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมปอดเฉียบพลัน หรือภาวะน้ำเกินได้ ดังนั้น ควรจำกัดอาหารเค็มและจำกัดปริมาณ โซเดียมไม่เกิน 2000 มก./วัน

เช่น เกลือแกงไม่เกิน 1 ช้อนชา/วัน หรือน้ำปลา 3 - 4 ช้อนชา/วัน หลีกเลี่ยงอาหารแปรรูป และอาหารที่ผ่านกระบวนการถนอมอาหาร เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เบคอน ไส้กรอก อาหารหมักดอง ผงชูรส ขนมน้ำแข็ง เป็นต้น เพื่อชะลอความเสี่ยงของไตและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน

คำแนะนำในการปรับพฤติกรรมเพื่อลดปริมาณ โซเดียมในอาหาร มีดังนี้

1. รับประทานอาหารสด ไม่ปรุงรสอาหารเพิ่มหรือลดการปรุงอาหาร ด้วยการเติมเกลือ น้ำปลา หรือซอสปรุงรสให้น้อยที่สุด โดยมีปริมาณ โซเดียมน้อยกว่า 2000 มก./วัน เพื่อให้คุ้นเคยกับอาหารจืด
2. อาหารที่ขาดรสเค็ม จืด อาจทำให้รู้สึกว่าจะไม่น่ารับประทาน แก้ไขโดยการปรุงให้มีรสเปรี้ยวหรือเผ็ด หรือใส่เครื่องเทศสมุนไพรต่างๆ เช่น พริกสด มะนาวสด เป็นต้น เพื่อช่วยให้มีกลิ่นหอมน่ารับประทานมากขึ้น หรือปรุงอาหารให้มีสีสัมผัสสวยงาม
3. ลด เลิกการใส่ผงชูรสในอาหาร
4. หลีกเลี่ยงการใช้อาหารแปรรูป อาหารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ อาหารหมักดอง อาหารกระป๋อง อาหารอบแห้งหรือแช่แข็งในกระบวนการปรุงหรือเตรียมอาหาร
5. ลดความถี่ของการบริโภคอาหารที่ต้องมีน้ำจิ้ม เช่น สุกี้ หมูกระทะ รวมทั้งลดปริมาณของน้ำจิ้มที่บริโภคด้วย
6. ปรับเปลี่ยนนิสัยการรับประทานให้กินจืดลง ไม่เติมเครื่องปรุงบนโต๊ะอาหารเพิ่ม เช่น ไม่ใส่น้ำปลาพริก หรือจิ้มพริกเกลือเมื่อรับประทานผลไม้ เป็นต้น
7. ไม่ควรมีเกลือ น้ำปลา หรือซอสปรุงรสต่างๆ บนโต๊ะอาหาร ถ้าจำเป็นต้องมีเครื่องปรุงรส ควรเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมต่ำที่ลดปริมาณโซเดียมและไม่ใช้เกลือโพแทสเซียมคลอไรด์ทดแทน แทนการใช้เครื่องปรุงรสปกติ กรณีที่เป็นเกลือวางบนโต๊ะอาหาร ควรเลือกใช้ที่หยะเกลือที่มีรูเดียว หรือเครื่องปรุงรสอื่นๆ ที่เป็นของเหลวควรใส่ในภาชนะที่มีรูแคบ
8. การซื้ออาหารสำเร็จรูปควรอ่านฉลากโภชนาการ หรือส่วนประกอบ และเลือกชนิดที่มีเกลือหรือโซเดียมน้อยที่สุด
9. หลีกเลี่ยง ลดการรับประทานส่วนที่เป็นน้ำ ได้แก่ น้ำซุปล น้ำจิ้ม น้ำราด น้ำยำ เป็นต้น
10. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มชูกำลัง เครื่องดื่มเสริมเกลือแร่ น้ำผลไม้ที่เติมเกลือ

17.2.3. โพแทสเซียม

ในรายที่มีการจำกัดโพแทสเซียม ควรหลีกเลี่ยงอาหารประเภทผักและผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูง มีหลักการง่ายๆ คือ ผักที่มีสีเขียวเข้ม เช่น บล๊อคโคลี่ กะหล่ำปลีม่วง เป็นต้น ผักที่เป็นหัวและเห็ด เช่น เห็ดอก มันฝรั่ง ฟักทอง แครอท หุ่นไม้ เห็ดโคน เห็ดฟาง เห็ดเผาะ เป็นต้น ผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูง จะเป็นผลไม้ที่มีสีเหลือง สุกนึ่ง เช่น ทูเรียน ถั่วฝักยาว มะละกอ เป็นต้น ผลไม้แช่แข็ง ผลไม้ตากแห้ง อีกทั้งควรหลีกเลี่ยงผลไม้ที่คั้น บั่น โดยผักและผลไม้ที่มีโพแทสเซียมต่ำ

มีหลักการง่าย ๆ คือ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะสีซีด เช่น ชมพู อุ่นเขียว แอปเปิล เงาะ ลองกอง ถิ่นจี้ ส้มโอ แตงกวา ผักกาดขาว ผักกาดหอม บวบเหลี่ยม เป็นต้น โดยไม่ควรปรุงสุกก่อนรับประทาน เนื่องจากผักที่สุกจะมีปริมาณโพแทสเซียมลดลง

17.2.4. แคลเซียมและฟอสฟอรัส

เนื่องจากผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุบัสได้รับประทานยาสเตียรอยด์ที่ทำให้ร่างกายขับแคลเซียมและฟอสฟอรัสออกทางปัสสาวะมากขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อภาวะกระดูกพรุนได้ จึงควรเสริมอาหารที่มีแคลเซียมและฟอสฟอรัสในปริมาณที่เหมาะสมตามดุลยพินิจของแพทย์และระยะของโรคไต โดยอาหารที่ควรรับประทาน เช่น ไข่ขาว เนื้อปลา เนื้อสัตว์แบบไม่แช่เยือกแข็ง ปลาตัวเล็ก น้ำใบเตย น้ำมะนาว สลิม ขนมนั่น ลูกตาล เป็นต้น อาหารที่ไม่ควรรับประทาน ได้แก่ อาหารแปรรูป เนื้อสัตว์แปรรูป เช่น แฮม ไส้กรอก เครื่องดื่มปรุงสำเร็จรูปพร้อมดื่ม เช่น กาแฟกระป๋อง น้ำผลไม้แต่งรส เป็นต้น และไม่ควรรับประทานนม ผลิตภัณฑ์จากนม อาหารหรือเครื่องดื่มที่มีนมผสม และธัญพืชต่างๆ เช่น เต้าหู้ ถั่วต่างๆ เป็นต้น

17.3. ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง แนะนำให้ควบคุมอาหาร ลดอาหารไขมันสูง เช่น ปาท่องโก๋ ก๋วยเตี๋ยว หมูสามชั้น ไข่ที่มีหนังและมัน เป็นต้น ลดอาหารหวาน เช่น เค้ก คุกกี้ ขนมหวาน เป็นต้น และงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

5. สอน อธิบาย ให้ความรู้ญาติเกี่ยวกับการเป็นระบบสนับสนุนที่ดีแก่ผู้ป่วย บทบาทหน้าที่ที่สามารถทำได้ เพื่อช่วยดูแลผู้ป่วยและส่งเสริม ให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ เช่น เป็นที่ปรึกษาเพื่อให้ผู้ป่วยได้ระบายเมื่อผู้ป่วยไม่สบายใจ มีปัญหา โดยมีกรพูดคุยเพื่อหาทางแก้ไข วางแผนการดูแลและการแก้ปัญหาพร้อมกันเพื่อลดความเครียด ความกังวลของผู้ป่วยและผู้ดูแลด้วย

6. แนะนำแหล่งประโยชน์ต่างๆที่ผู้ป่วยสามารถเข้าใช้บริการเพื่อขอความช่วยเหลือได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น โทร 1669 เพื่อขอความช่วยเหลือ ศูนย์บริการสาธารณสุข สุขในชุมชน โรงพยาบาลใกล้บ้าน มูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย หอผู้ป่วยที่เคยเข้ารับการรักษา เพื่อสอบถามเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นและขอคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้น เป็นต้น

7. แนะนำให้ผู้ป่วยศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม และอัปเดตข้อมูลเกี่ยวกับโรคอยู่ตลอดเวลา ผ่านเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ ได้แก่ สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย หรือศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุดของโรงพยาบาลหรือสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าใจในโรคของตนเองและสามารถปรับตัวเพื่อดูแลตนเองให้สามารถอยู่กับโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

8. ดูแลแนะนำให้ผู้ป่วยพูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ กับผู้ป่วยคนอื่นๆที่เป็นโรคเดียวกัน

9. สังเกตและติดตามประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเป็นระยะ และตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ ผ่านการสอบถามข้อมูลย้อนกลับและการตอบคำถาม เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยหญิง อายุ 18 ปี สัญชาติ ไทย เชื้อชาติ ไทย ศาสนา พุทธ

สถานภาพ โสด

ระดับการศึกษา กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

อาชีพ นักเรียน

ภูมิลำเนา จังหวัดนครปฐม

สิทธิการรักษา ประกันสุขภาพถ้วนหน้ารพ. เอกชน

ระยะเวลาอนโรงพยาบาล 5 วัน

แหล่งข้อมูล จากผู้ป่วย และแฟ้มประวัติของผู้ป่วย

อาการสำคัญที่มารองพยาบาล

ขา 2 ข้างบวมมากขึ้น ปวดท้องถ่ายเหลว 3 ชั่วโมงก่อนมารพ.

ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน

1 สัปดาห์ก่อนมารพ ขา 2 ข้างบวมมากขึ้น ร่วมกับมีหนังตาบวมช่วงเช้า ปัสสาวะเป็นฟองมากขึ้นจากปกติ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นจาก 80 กิโลกรัม เป็น 89 กิโลกรัม อ่อนเพลีย ไม่มีผื่นแพ้แสง ไม่มีอาการปวดข้อ ไม่มีหายใจเหนื่อย นอนราบได้ ไม่มีอาการนอนหลับแล้วตื่นเนื่องจากหายใจไม่สะดวก (paroxysmal nocturnal dyspnea) ไปพบแพทย์ที่รพ.เอกชน ตรวจร่างกายพบมีบวมกดบวม (pitting edema) ที่ขา 2 ข้าง ระดับ 3+ ตรวจปัสสาวะ (UA) พบ protein 4+ WBC 10-20 ตัว/HPF dysmorphic RBC 10-20 ตัว/HPF UPCr เดิม 2.8 กรัม เพิ่มขึ้น 4.1 – 5.2 กรัม รพ.เอกชนจึงให้ 8th cycle of cyclophosphamide IV (IVCY) และส่งตัวมารักษาต่อที่รพ. ศิริราช เพื่อวินิจฉัยโรคเพิ่มเติม โดยการเจาะชิ้นเนื้อไตและปรับยาเกี่ยวกับโรค

3 ชั่วโมงก่อนมารพ ผู้ป่วยมีอาการปวดท้อง ถ่ายเหลวเป็นน้ำสีเหลืองไม่มีมูกเลือด ไม่มีไข้ ไม่มีปวดศีรษะ รับประทานอาหารได้น้อยลง คลื่นไส้ อาเจียน 1 ครั้งเป็นน้ำสีเหลืองประมาณ 50 มิลลิลิตร จึงมาพบแพทย์ที่รพ.ศิริราช แรกเริ่ม อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 139/86 มิลลิเมตรปรอท(เดิม 126/50 มิลลิเมตรปรอท) อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 % น้ำหนัก 88.6 กิโลกรัม ตรวจร่างกายมีบวมกดบวมขา 2 ข้าง ระดับ 2+ เจาะเลือด เก็บ UA UPCr ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ CXR portable ส่งปรึกษาแพทย์หน่วยโรคไต ขณะสังเกตอาการ ผู้ป่วยอาเจียนเป็นน้ำประมาณ 50 มิลลิลิตร จำนวน 2 ครั้ง ผู้ป่วยจึงได้รับยา ondansetron 8 mg IV stat ตามคำสั่งการรักษา แพทย์หน่วยโรคไตเข้าเยี่ยม ผล potassium

เท่ากับ 3.1 มิลลิโมลต่อลิตร ผู้ป่วยได้รับยา elixir KCl 30 มล po stat ตามคำสั่งการรักษา ผล UA พบ protein 3+ WBC 20 - 30 ตัว/HPF dysmorphic RBC 20 – 30 ตัว/HPF granular cast 3 –5 hyaline cast 2 - 3 UPCR 5.7 กรัม แพทย์ DDx suspected active SLE with LN ขณะ on IVCY induction with hypokalemia with acute diarrhea จึงเสนอ admit ที่หอผู้ป่วยนวมินทรพิตร์ฯ 19 ได้ เพื่อวินิจฉัยต่อ ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต

มีโรคประจำตัวคือ โรคเอสแอลอีที่มีโรคไตอักเสบลุปัส class IV ร่วมด้วย ได้รับการวินิจฉัย เป็นโรคเอสแอลอีที่รพ.เอกชน 3 ปีก่อน ด้วยอาการดังนี้ arthritis AIHA ANA positive malar rash ได้รับการรักษาด้วยยา prednisolone และยา azathiopine หลังจากนั้นมีปัญหา azathiopine - induced hepatitis จึงเปลี่ยนเป็นยา cellcept และหลังจากให้ยา cellcept มีปัญหาว่า cellcept – induced headache แพทย์จึงมีคำสั่งการรักษาให้หยุดยาเมื่อ 2 ปีก่อน ให้รับประทานเฉพาะยา prednisolone (5) 1x1 po pc หลังจากนั้นได้รับการติดตามอาการต่อเนื่องโดยแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่รพ.เอกชน หลังจากนั้นเริ่มมีปัญหาเรื่อง proteinuria ประมาณ 2 ปีก่อน มีอาการปัสสาวะเป็นฟอง ไม่มีขากวม ตรวจ UA พบ protein 2-4+ RBC 0-1 ตัว/HPF แพทย์ให้สังเกตอาการต่อเนื่อง ต่อมามีบวมมากขึ้น ปัสสาวะมีฟอง ตรวจ UA พบ protein 3+ WBC 0 – 1 ตัว/HPF RBC 0 – 1 ตัว/HPF UPCR 2.14 กรัม serum albumin 3.0 กรัม/ดล. Cr 0.81 มก./ดล. ปรับเพิ่มยา prednisolone เป็น 10 มก./วัน ยา losartan 50 มก./วัน และส่งตัวมารักษาต่อที่ รพ. ศิริราช เพื่อวินิจฉัยโรคโดยการเจาะชิ้นเนื้อไต และได้รับการวินิจฉัย เป็นโรคไตอักเสบลุปัส class IV หลังจากนั้นได้รับการรักษาด้วยยา cyclophosphamide IV เป็นระยะที่รพ. ศิริราช และรพ. เอกชน ตามลำดับดังนี้

- 1st ที่รพ.ศิริราช ได้รับยา cyclophosphamide 500 mg IV และยา prednisolone 25 มก./วัน

- 2nd ที่รพ. ศิริราช ได้รับยา cyclophosphamide 500 mg IV และ ยา prednisolone 25 มก./วัน

- 3rd ที่รพ. เอกชน ได้รับยา cyclophosphamide 500 mg IV และ ยา prednisolone 25 มก./วัน ไม่มีบวม ผลเลือด hematocrit 36% WBC 5400 /ul Cr 0.65 มก./ล K 3.6 มิลลิโมลต่อลิตร และผลตรวจ UA พบ protein 4+ WBC 20 – 30 ตัว/HPF RBC 10 – 20 ตัว/HPF UPCR 2.5 กรัม

- 4th ที่รพ.เอกชน ได้รับยา cyclophosphamide 500 mg IV และ ยา prednisolone 20 มก./วัน ไม่มีบวม ผลเลือด hematocrit 34% WBC 6900/ul และผลตรวจ UA พบ protein 3+ WBC 3 – 5 ตัว/HPF RBC 20 – 30 ตัว/HPF (มีประจำเดือน) UPCR 2.7 กรัม

- 5th ที่รพ.เอกชน ได้รับยา cyclophosphamide 500 mg IV และ ยา prednisolone 20 มก./วัน ไม่มีบวม ผลเลือด hematocrit 33% WBC 5900/ul Cr 0.7 มก./ดล. และผลตรวจ UA พบ protein 4+ WBC 5 – 10 ตัว/HPF RBC 5 – 10 ตัว/HPF(มีประจำเดือน) UPCR 5.2 กรัม

- 6th ที่รพ.เอกชน ได้รับยา cyclophosphamide 500 mg IV และยา prednisolone 15 มก./วัน ไม่มีบวม ผลเลือด hematocrit 32% WBC 3900/ul Cr 0.7 มก./ดล. และผลตรวจ UA พบ protein 4+ WBC 5 – 10 ตัว/HPF RBC 5 – 10 ตัว/HPF UPCr 4.6 กรัม

- 7th ที่รพ.เอกชน ได้รับยา cyclophosphamide 500 mg IV และ ยา prednisolone 15 มก./วัน ไม่มีบวม ผลเลือด hematocrit 31% WBC 3900/ul Cr 0.7 มก./ดล. และผลตรวจ UA พบ protein 4+ WBC 5 – 10 ตัว/HPF RBC 10 – 20 ตัว/HPF UPCr 3.8 กรัม

- 8th ที่รพ.เอกชน ได้รับยา cyclophosphamide 500 mg IV และ ยา prednisolone 15 มก./วัน ขา 2 ข้างบวมกดปุ่มระดับ 3+ น้ำหนักเพิ่มขึ้นจาก 80 กก. เป็น 89 กก. ปัสสาวะมีฟองมากขึ้น ผลเลือด hematocrit 30% WBC 6900/ul Cr 0.8 มก./ดล. และผลตรวจ UA พบ protein 4+ WBC 10 – 20 ตัว/HPF RBC 10 – 20 ตัว/HPF UPCr 4.1 กรัม

ประวัติสุขภาพครอบครัว

ไม่มีประวัติของบุคคลในครอบครัวที่ส่งผลต่อการเจ็บป่วยในครั้งนี้ และไม่มีประวัติของบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วยด้วยโรคไตอีกเสบลูบัส

ประวัติการแพ้ยา อาหาร และสารต่างๆ

ปฏิเสธประวัติแพ้ยา อาหารและสารต่างๆ

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

รูปร่างทั่วไป : ผู้ป่วยเพศหญิง ผิวสีน้ำผึ้ง สีหน้าอ่อนเพลีย น้ำหนัก 87.8 กิโลกรัม ส่วนสูง 153 เซนติเมตร BMI = 37.50 กิโลกรัม/เมตร²

สัญญาณชีพแรกจับ : อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 98 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 154/104 มม.ปรอท ความเข้มข้นออกซิเจนในเลือด 99% room air

ผิวหนัง : ผิวแห้ง ไม่มีผื่นหรือจ้ำเลือด ขา 2 ข้างบวมกดปุ่ม 3+ เล็บมือสะอาด ไม่มีนิ้วขี้ม

ศีรษะและใบหน้า : ผมสีดำยาวประป่า หนังศีรษะไม่แห้ง ไม่มีรังแค มีผมร่วงเล็กน้อย คลำไม่พบก้อน ศีรษะสมมาตรอยู่กึ่งกลางลำตัว ไม่มีผื่นแดงบริเวณใบหน้า คลำต่อมน้ำเหลืองบริเวณศีรษะและลำคอไม่พบก้อน กดไม่เจ็บ ตาทั้งสองข้างสมมาตร เส้นผ่านศูนย์กลางของรูม่านตา 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้งสองข้าง ตาไม่ซีด ตาไม่แดง ตาไม่เหลือง ใบหู จมูก ลักษณะภายนอกปกติ มีความสมมาตรทั้ง 2 ข้าง ไม่มีน้ำมูก ปากมีรูปร่างสมมาตรกันดี ไม่มีปากแห้งริมฝีปากแห้ง ไม่มีรอยโรคที่มุมปาก ภายในปากไม่มีแผล เชื้อบวมช่องปากภายในและกระพุ้งสีชมพู ไม่มีฟันผุ คอมีกลิ่นเนื้อลักษณะสมมาตรกัน ต่อมไทรอยด์และต่อมน้ำเหลืองไม่โต

หัวใจ : การเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ อัตราการเต้น 80 – 98 ครั้งต่อนาที ไม่มีเสียง murmur

ทรวงอกและทางเดินหายใจ: ทรวงอกรูปร่างปกติลักษณะสมมาตร ไม่มีอกบวม การเคลื่อนไหวของทรวงอกสอดคล้องกับลักษณะการหายใจเข้าออก ลักษณะการหายใจสม่ำเสมอ

อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที เสียงการหายใจปกติไม่มีเสียง crepitation หรือเสียง wheezing ผลเอ็กซเรย์ปอดไม่มี infiltration ไม่มี pleural effusion ไม่มี congestion

เต้านม : รูปร่างปกติสมมาตร คลำบริเวณเต้านมไม่พบก้อน กดไม่เจ็บ ต่อมมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้คลำไม่พบก้อน กดไม่เจ็บ

ช่องท้องและทางเดินอาหาร: ลักษณะทั่วไปของหน้าท้องสมมาตรกัน ท้องไม่อืด ไม่มีภาวะท้องมาน (ascites) ตับม้ามคลำไม่พบ ไม่มีก้อน กดเจ็บเล็กน้อยบริเวณหน้าท้องด้านซ้ายล่าง ปวดแบบบิด pain score = 4 คะแนน ไม่มีริดสีดวงทวาร

อวัยวะสืบพันธุ์และระบบทางเดินปัสสาวะ : อวัยวะสืบพันธุ์ปกติ ไม่มีรอยโรค ปัสสาวะได้เองปกติ ไม่มีปัสสาวะเล็ด ปัสสาวะมีฟอง ไม่มีปัสสาวะแสบขัด

กล้ามเนื้อและกระดูก : โครงสร้างร่างกายปกติ ไม่มีการโค้งงอของกระดูกสันหลัง แขนขาไม่มีรอยโรค ไม่มีกระดูกหักหรือผิดปกติ motor power grade 5 ทุกย่างค์

การประเมินสภาพด้านจิตสังคม

จากการพูดคุยซักถาม และการสังเกตสีหน้าท่าทาง ผู้ป่วยพูดว่าสามารถปรับตัวให้อยู่กับโรคได้และทราบวิธีการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค เนื่องจากเป็นโรคนี้นานแล้ว แต่ผู้ป่วยมีความกังวลเกี่ยวกับโรคที่กำลังกำเริบ จะต้องรับการรักษาาน ทำให้ไม่สามารถไปสอบเลื่อนชั้นได้ กลัวตามเพื่อนไม่ทัน พ่อแม่ให้การสนับสนุนทางสังคมบุตรได้ดี ขณะพูดคุยมีสีหน้าไม่สุขสบาย จากอาการปวดท้อง คลื่นไส้

นับถือศาสนาพุทธ ไม่มีความต้องการปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนาโดยเฉพาะ

ตารางที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

LAB ค่าปกติ	วันที่ 1 ของการรักษา	วันที่ 2 ของการรักษา	วันที่ 5 ของการรักษา	วันที่ 6 ของการรักษา
Complete blood count				
Hemoglobin (12.0 – 16.0 กรัม/ดล.)	10.5	10.0	9.0	10.0
Hematocrit (36.0 – 50.0 %)	31.2	30.2	26.3	29.2
Rbc count (3.3 – 5.4 x 10 ⁶ /ul)	3.77	3.26	3.17	3.57
Wbc count (4.5 – 13.5 x 10 ³ /ul)	4.62	4.17	5.32	4.95
Platelet count(150 – 350 x 10 ³ /ul)	152	175	166	188
Absolute neutrophils (1.8 – 8.0x 10 ³ /ul)	3.4	3.63	4.07	3.93
%Neutrophils (41.9 – 77.8 %)	75.3	87.1	76.5	79.4
%Lymphocytes (12.9 – 40.6 %)	13.2	8.2	13.2	10.7
%Monocytes (3.8 – 11.2 %)	10.6	4.3	8.6	8.5

LAB ค่าปกติ	วันที่ 1 ของการรักษา	วันที่ 2 ของการรักษา	วันที่ 5 ของการรักษา	วันที่ 6 ของการรักษา
%Eosinophils (0.0 – 4.1 %)	0.9	0.2	1.5	1.2
Hematology				
ESR (0 – 20 mm/hr)	66	-	-	-
Blood chemistry				
BUN (5 – 18 มก./ดล)	20.6	16.8	17.5	-
Creatinine (0.51 – 0.95 มก./ดล)	0.88	0.88	0.91	-
eGFR (CKD-EPI equation) mL/min/1.73 m ²	96.9	96.9	93.06	-
Sodium (136 – 145 มิลลิโมลต่อลิตร)	143	143	146	145
Potassium (3.4 – 4.5 มิลลิโมลต่อลิตร)	3.1	3.3	2.9	3.3
Chloride (98 – 107 มิลลิโมลต่อลิตร)	113	113	113	112
Bicarbonate (22 – 29 มิลลิโมลต่อลิตร)	22	20	22	23
Total protein (6.4 – 8.3 กรัม/ดล)	4.5	-	-	-
Albumin (3.2 – 4.5 กรัม/ดล)	2.2	-	-	-
Special clinical pathology				
Anti – dsDNA (NEG, titer 1:10)	positive	-	-	-
C3c (83 – 177 มก./ดล)	41.4	-	-	-
C4 (15 – 45 มก./ดล)	12	-	-	-
Urine chemistry				
Creatinine (29 – 226 มก./ดล)	176.6	-	250.9	-
Total protein (<15 มก./ดล)	1013	-	907	-
Urine Protein : Creatinine (< 0.16 mg/mg)	5.7	-	3.6	-
Clinical microscopy				
pH (4.6 – 8.0)	6.5	6.0	6.0	-
Sp.Gr. by refractometer (1.003 – 1.030)	1.019	1.011	1.022	-

LAB ค่าปกติ	วันที่ 1 ของการรักษา	วันที่ 2 ของการรักษา	วันที่ 5 ของการรักษา	วันที่ 6 ของการรักษา
Protein (NEG)	+++	+++	++	-
Glucose (NEG)	NEG	NEG	NEG	-
Occult blood (NEG)	+++	++	++	-
Leukocyte (NEG)	+	+	+	-
WBC (0 – 5 ตัว/HPF)	20 – 30	20 – 30	50 – 100	-
RBC (0 – 2 ตัว/HPF)	20 – 30	20 – 30	10 – 20	-
Squamous Epi (< 5/ HPF)	1 – 2	1 – 2	1 – 2	-
Bacteria (NEG)	FEW	FEW	1+	-
Hyaline cast (0 – 2/LP)	2 – 3	3 – 5	1 – 2	-
Granular cast (NEG)	3 – 5	1 – 2	0 – 1	-

ตารางที่ 3 culture and identification

วันที่	Specimen	ผล
วันที่ 1 ของการรักษา	Stool culture	Negative
วันที่ 1 ของการรักษา	Stool exam	Not found
วันที่ 1 ของการรักษา	Urine culture	No significant growth
วันที่ 5 ของการรักษา	Stool exam	Not found

การวินิจฉัยโรค : active lupus nephritis type IV with hypokalemia with acute diarrhea with HT

อาการแรกเริ่มที่หอผู้ป่วยนวมินทรพิตร์ฯ 19 ได้

อาการแรกเริ่มไว้ในความดูแลในหอผู้ป่วย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ตามตอบรู้อะไร ช่วยเหลือตัวเองได้ สิ้นน้ำอ่อนเพลีย

ภายหลังรับไว้ในความดูแล พยาบาลพูดคุย ชักประวัติและตรวจร่างกายของผู้ป่วย มีอาการที่ผิดปกติ ดังนี้ มีอาการคลื่นไส้เล็กน้อยลงจากเดิม รับประทานอาหารได้น้อย ผิวแห้งริมฝีปากแห้ง ขา 2 ข้างบวมกดบุ่มระดับ 3+ น้ำหนัก 87.8 กิโลกรัม ปัสสาวะเป็นฟอง วันนี้มีถ่ายเหลวเป็นน้ำ จำนวน 6 รอบ ปวดท้องแบบบิด ประเมิน pain score เท่ากับ 4 คะแนน ตรวจร่างกายมีกดเจ็บเล็กน้อย บริเวณหน้าท้องด้านซ้ายล่าง แพทย์ตรวจร่างกายปิ้ง lung clear both lung และ pitting edema 3+ ผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ มีรายละเอียดดังนี้

complete blood count : hemoglobin 10.5 กรัม/ดล. hematocrit 31.2% WBC count 4620 ul

blood chemistry : BUN 20.6 มก/ดล. serum albumin 2.2 กรัม/ดล. total protein 4.5 กรัม/ดล
potassium 3.1 มิลลิโมลต่อลิตร chloride 113 มิลลิโมลต่อลิตร

urine chemistry : UPCR 5.7 กรัม

clinical microscopy (UA) : พบ protein 3+ WBC 20 – 30 ตัว/HPF RBC 20–30 ตัว/ HPF
granular cast 3–5 hyaline cast 2 –3/LP anti-dsDNA positive C3c 41.4 มก/ดล.C4 12 มก/ดล.

แพทย์คิดถึงโรค active lupus nephritis type IV with hypokalemia with acute diarrhea with HT ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษา ได้แก่ ยา lasix (40 mg) ½ tab oral OD pc ยา prednisolone (5 mg) 3 tabs oral OD pc ยา chloroquine phosphate (250 mg) 1 tab oral OD pc ยา hydralazine (50 mg) 1 tab oral stat และยา buscopan (10 mg) 1 tab oral stat หลังจากนั้นแพทย์พูดคุยเกี่ยวกับแผนการรักษากับผู้ป่วยและญาติว่า ยาเคมีบำบัดที่ให้มาอาจไม่ตอบสนองต่อโรค เนื่องจากขณะนี้เกิดโรคทางไตกำเริบจำเป็นต้องได้รับการปรับยาขับปัสสาวะ ปรับยาโรคไตอักเสบลูบีสและโรคเอสแอลอีใหม่ อีกทั้งต้องรักษาอาการอื่นร่วมด้วย คือ ภาวะที่มีเกลือแร่ในเลือดต่ำที่เกิดจากอาการคลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลวซึ่งน่าจะเป็นผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งล่าสุด ขณะพูดคุยผู้ป่วยมีสีหน้ากังวล เมื่อแพทย์แจ้งถึงอาการที่กำเริบและจำเป็นต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากกังวลเกี่ยวกับการสอบที่ใกล้เข้ามา กลัวเรียนตามเพื่อน

ตารางที่ 4 แผนการรักษาที่ได้รับ

คำสั่งการรักษาเฉพาะ 1 วัน	คำสั่งการรักษาต่อเนื่อง
<p><u>วันที่ 1 ของการรักษา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - consult nephrology - tomorrow blood for BUN Cr electrolyte CBC - hydralazine (50 mg) 1 tab oral stat - ondansetron 4 mg IV PRN q 4 hr 	<p><u>วันที่ 1 ของการรักษา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - record V/S, I/O - regular diet <p>Medication</p> <ul style="list-style-type: none"> - prednisolone (5 mg) 3 tabs oral OD pc - chloroquine phosphate (250 mg) 1 tab oral OD pc - lasix (40 mg) ½ tab oral OD pc - losartan (50 mg) 1 tab oral bid pc - omeprazole (20 mg) 1 cap oral OD ac - vit D (20,000) 1 capsule oral pc weekly ทุกวันอาทิตย์ - calcium carbonate (1 gm) 1 tab oral OD pc - buscopan (10mg) 1 tab oral PRN q 6 hr

คำสั่งการรักษาเฉพาะ 1 วัน	คำสั่งการรักษาต่อเนื่อง
<p>วันที่ 2 ของการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - stool exam stool culture - KCl (500 mg) 2 tabs oral stat - UA Urine culture UPCR - Observe body temp if ≥ 38 °C please notify 	<p>วันที่ 2 ของการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - record I/O as ml - record stool volume as ml - BW OD <p>Medication</p> <ul style="list-style-type: none"> - off lasix เดิม - lasix (40 mg) 1 tab oral OD pc
<p>วันที่ 5 ของการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - blood for BUN Cr electrolyte CBC - UA UPCR - stool exam - stool wet smear for strongyloidiasis - KCl (500 mg) 3 tabs oral q 4 hr x II dose 	<p>วันที่ 5 ของการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - folic acid (5 mg) 1 tab oral OD pc - off lasix เดิม - lasix (40 mg) ½ tab oral OD pc
<p>วันที่ 6 ของการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - KCl (500 mg) 3 tabs oral x I dose - plan D/C today - <u>เบ็ก HM</u> - prednisolone (5 mg) 3 tabs oral OD pc - chloroquine phosphate (250 mg) 1 tab oral OD pc - lasix (40 mg) ½ tab oral AD pc - losartan (50 mg) 1 tab oral bid pc - omeprazole (20 mg) 1 cap oral OD ac - vit D (20,000) 1 capsule oral pc weekly <p>ทุกวันอาทิตย์</p> <ul style="list-style-type: none"> - CaCO₃ (1 gm) 1tab oral OD pc - buscopan (10mg) 1 tab oral PRN q 6 hr 	<p>วันที่ 6 ของการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - off lasix เดิม - lasix (40 mg) ½ tab oral AD pc

คำสั่งการรักษาเฉพาะ 1 วัน	คำสั่งการรักษาต่อเนื่อง
<p>วันที่ 6 ของการรักษา</p> <p>- D/C ได้</p> <p>- นัดพบแพทย์ nephrology ที่ nephro clinic 1 สัปดาห์ วันพฤหัสบดี + blood for BUN Cr e'lyte CBC albumin + UA</p> <p>UPCR</p> <p>HM</p> <p>- off prednisolone เดิม</p> <p>- prednisolone (5 mg) 4 tabs oral bid pc</p> <p>- MMF (250 mg) 2 tabs oral bid pc</p> <p>x 2 day then MMF (250 mg) 3 tabs oral tid pc จนถึงวันนัด</p>	

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ข้อย่อยที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะน้ำเกิน เนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตอักเสบรูมาตอยด์ ผลตรวจค่า anti – dsDNA positive C3c เท่ากับ 41.4 มก/ คล. และ C4 เท่ากับ 12 มก/คล.
2. ค่า BUN เท่ากับ 20.6 มก/ คล. Cr เท่ากับ 0.88 มก/คล.
3. ผู้ป่วยมีขา 2 ข้างบวม ตรวจร่างกายพบ กดปุ่มระดับ 3+
4. ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นจาก 80 กิโลกรัม เป็น 87.8 กิโลกรัม
5. ความดันโลหิต 154/104 มิลลิเมตรปรอท และชีพจร 98 ครั้งต่อนาที
6. ผู้ป่วยและญาติบอกว่า “มีความรู้ความเข้าใจในการจำกัดปริมาณ โซเดียมต่อวัน แต่ยังไม่ทราบว่าในการรักษาครั้งนี้ให้จำกัดน้ำดื่ม 800 มล.ต่อวัน”

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะน้ำเกิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกจากร่างกายสมดุล
2. น้ำหนักตัวผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่เพิ่มขึ้นจากเดิม โดยตามเดิมผู้ป่วยน้ำหนักประมาณ 80 กิโลกรัม
3. ฟังเสียงปอดปกติดี ไม่มีเสียง crepitation หายใจไม่หอบเหนื่อย ไม่มีหายใจเร็วและจังหวะสม่ำเสมอ อัตราการหายใจประมาณ 16 – 20 ครั้งต่อนาที

4. ความดันโลหิตมากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที
5. เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่ง ไม่มีอาการบวมหรือบวมลดลง ระดับการกดปุ่มลดลง
6. ค่าความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ (urine sp.gr) น้อยกว่า 1.030
7. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจในการจำกัดปริมาณน้ำและปริมาณ โซเดียมต่อวัน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลบริหารยา lasix (40 mg) ½ tab oral OD pc ยา hydralazine (50 mg) 1 tab oral stat ตามแผนการรักษาของแพทย์ในวันที่ 1 ของการรักษา และยา losartan (50 mg) 1 tab oral bid pc ทุกวัน อีกทั้งปรับยาตามแผนการรักษาของแพทย์ ดังนี้ ดูแลปรับยา lasix (40 mg) 1 tab oral OD pc ในวันที่ 2 ของการรักษา ปรับยา lasix (40 mg) ½ tab oral OD pc วันที่ 5 ของการรักษาและปรับยา lasix(40 mg) ½ tab oral AD pc ในวันที่ 6 ของการรักษา ตามแผนการรักษา พร้อมประเมินผลข้างเคียงของยา ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย ความดันโลหิตต่ำ

2. ดูแลแนะนำให้ผู้ป่วยและญาติจำกัดน้ำดื่มให้น้อยกว่า 800 มิลลิลิตรต่อวันและจำกัดโซเดียมในอาหารให้น้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวันตามแผนการรักษาของแพทย์ แนะนำให้หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารแปรรูป อาหารสำเร็จรูปและอาหารกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ อาหารกระป๋อง อาหารอบแห้งหรือแช่แข็ง เนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ ทำให้มีการทำงานผิดปกติจากการดำเนินของโรค ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำเกินซ้ำหรือภาวะน้ำท่วมปอดเฉียบพลันได้ วางแผนการให้น้ำดื่มร่วมกับผู้ป่วย เพื่อให้ดื่มน้ำได้ตามแผนการรักษา ดูแลบันทึกปริมาณน้ำที่ได้รับทั้งวันและแนะนำให้ตรวจปริมาณปัสสาวะทุกครั้งของผู้ป่วยปัสสาวะเพื่อใช้ข้อมูลในการคำนวณปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายต่อวัน รายงานให้แพทย์ทราบ เพื่อสามารถให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

3. ดูแลบันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินความสมดุลของน้ำตามแผนการรักษาของแพทย์ และรายงานแพทย์เพื่อปรับการรักษาให้เหมาะสม

4. ดูแลวัดสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินอาการผิดปกติ

5. ดูแลชั่งน้ำหนักวันละ 1 ครั้งในตอนเช้าทุกวัน ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อประเมินภาวะสมดุลของน้ำ

6. ดูแลแนะนำให้ผู้ป่วยยกขาสูงกว่าระดับหัวใจให้เลือดไหลเวียนกลับเข้าสู่ร่างกายได้ดีมากขึ้น เพื่อลดอาการบวมที่ขาทั้ง 2 ข้าง

7. ดูแลและติดตามประเมินอาการภาวะน้ำเกินในผู้ป่วย ได้แก่ อาการบวมบริเวณที่ตา แขนขา 2 ข้าง ตรวจ pitting edema เส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง หายใจเร็ว เหนื่อย อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที เสียงการหายใจผิดปกติ ฟังเสียงปอดมีเสียง crepitation ความดันโลหิตสูงและชีพจรเต้นแรงและเร็ว สับสน ซึมลง ปวดศีรษะ

8. ดูแลเก็บสิ่งตรวจตามแผนการรักษา และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่า urine sp.gr < 1.030

9. ดูแลประเมินความรู้ ความเข้าใจ เน้นย้ำและให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่ผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับการจำกัดน้ำและจำกัดปริมาณ โซเดียมต่อวัน เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ได้ เมื่อผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดซ้ำจากภาวะน้ำเกิน และชะลอ ความเสื่อมของไตด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.1. น้ำ

โดยผู้ป่วยรายนี้มีค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ มากกว่า 45 มล./นาที/1.73 ตร.ม. สามารถดื่มน้ำได้วันละ 8 – 10 แก้ว แต่ในผู้ป่วยรายนี้แพทย์แจ้งว่า ต้องจำกัด น้ำดื่ม 800 มล.ต่อวัน พยาบาลต้องวางแผนการดื่มน้ำร่วมกับผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยกลับบ้านสามารถ จัดตารางการดื่มน้ำได้เองอย่างเป็นระบบ โดยให้จัดเตรียมน้ำดื่มต่อวันในเหยือกตวงที่มีสเกล วัดปริมาณและจดปริมาณน้ำที่ดื่มต่อวันและปริมาณปัสสาวะที่ออกต่อวันลงในตารางจดบันทึก เพื่อให้แพทย์ได้รับข้อมูลอย่างละเอียด สามารถปรับการรักษาที่เหมาะสมได้ และแนะนำให้สังเกตจาก สีปัสสาวะว่าลักษณะเป็นสีเหลืองอ่อนหรือเข้ม โดยหากผู้ป่วยรู้สึกกระหายน้ำ แนะนำให้ดื่มน้ำแข็ง หรือลูกอมที่มีรสเปรี้ยวเพื่อบรรเทาอาการ

9.2. โซเดียม

ผู้ป่วยรายนี้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับความสำคัญของการจำกัดปริมาณ โซเดียมไม่เกิน 2000 มก./วัน รวมทั้งอาหารเค็ม จึงให้คำแนะนำเพิ่มเติมและเน้นย้ำเกี่ยวกับพฤติกรรม ที่ช่วยในการลดปริมาณโซเดียมในอาหาร ดังนี้

1. รับประทานอาหารสด ไม่ปรุงรสอาหารเพิ่มหรือลดการปรุงอาหาร ลดการเติมเกลือ น้ำปลา หรือใช้ซอสปรุงรสน้อยที่สุด โดยปริมาณโซเดียมต้องน้อยกว่า 2000 มก./วัน
2. อาหารที่ขาดรสเค็ม จืด ทำให้รู้สึกไม่น่ารับประทาน แก้ไขโดยการปรุงให้มีรสเปรี้ยวหรือเผ็ด หรือใส่เครื่องเทศสมุนไพรต่างๆ ได้แก่ พริกสด มะนาวสด เพื่อช่วยให้มีกลิ่นหอมน่ารับประทานมากขึ้น หรือปรุงอาหารให้มีสีอันสวยงาม
3. ลด เลิกการใส่ผงชูรสในอาหาร โดยหากผู้ป่วยรับประทานอาหาร นอกบ้าน ควรแจ้งร้านอาหารว่าไม่ใส่ผงชูรส และหลีกเลี่ยงอาหารจานด่วนและอาหารขยะ เช่น แฮมเบอร์เกอร์ ไก่ทอดเคเอฟซี เฟรนช์ฟรายส์ เค้ก ขนมห่อ พิซซ่า เป็นต้น
4. แนะนำญาติให้หลีกเลี่ยงการใช้อาหารแปรรูป อาหารสำเร็จรูปและอาหาร กึ่งสำเร็จรูปต่างๆ อาหารหมักดอง อาหารกระป๋อง อาหารอบแห้งหรือแช่แข็งในกระบวนการปรุงหรือ เตรียมอาหาร
5. ลดความถี่ของการบริโภคอาหารที่ต้องมีน้ำจิ้มได้แก่ สุกี้ หมูกระทะ รวมทั้งลดปริมาณของน้ำจิ้มที่บริโภคด้วย
6. ปรับเปลี่ยนนิสัยการรับประทานให้กินจืดลง ไม่เติมเครื่องปรุง บนโต๊ะอาหารเพิ่ม ไม่ใส่น้ำปลาพริก หรือจิ้มพริกเกลือเมื่อรับประทานผลไม้

7. แนะนำญาติไม่ให้มีเกลือ น้ำปลา หรือซอสปรุงรสต่างๆ บนโต๊ะอาหาร ถ้าจำเป็น ให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมต่ำที่ลดปริมาณ โซเดียมและไม่ใช้เกลือโพแทสเซียมคลอไรด์ทดแทน แทนการใช้เครื่องปรุงรสปกติ เลือกใช้ที่เหาะเกลือที่มีรูเดียวหรือเครื่องปรุงรสที่เป็นของเหลวควรใส่ในภาชนะที่มีรูแคบ

8. การซื้ออาหารสำเร็จรูปให้อ่านฉลากโภชนาการหรือส่วนประกอบ เลือกชนิดที่มีเกลือหรือโซเดียมน้อยที่สุด หรือคำนวณปริมาณโซเดียมในอาหารทุกมื้อไม่เกิน 2000 มก./วัน

9. หลีกเลี่ยงและลดการรับประทานส่วนที่เป็นน้ำ ได้แก่ น้ำซूप น้ำจิ้ม น้ำราด น้ำยำ

10. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มเกลือแร่ น้ำผลไม้กล่อง น้ำผลไม้ปั่นคั้นสด น้ำอัดลม

การประเมินผล

วันที่ 2 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 8.00 น.

1. I/O ไม่สามารถประเมินได้เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการถ่ายเหลวปนปัสสาวะทุกครั้ง
2. น้ำหนักตัวช่วงเช้าของวันที่ 2 ของการรักษา ลดลงเหลือ 87 กิโลกรัม ดูแลปรับเพิ่มยา lasix (40 mg) 1 tab oral OD pc ตามแผนการรักษา
3. ไม่มีอาการหายใจเหนื่อย อัตราการหายใจ 16 – 20 ครั้งต่อนาที ไม่มีหายใจเร็ว และจังหวะการหายใจสม่ำเสมอ เสียงปอด clear both lung ไม่มีเสียง crepitation
4. มีความดันโลหิต 156/88 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 98 ครั้งต่อนาที ดูแลบริหารยา losartan (50 mg) 1 tab oral bid pc ต่อเนื่องตามแผนการรักษา
5. อาการบวมที่ขา 2 ข้างพอเดิม คือ กดบวม 3+ ไม่มีตาบวม ไม่มีหน้าบวม ไม่มีเส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง
6. ค่าความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ (urine sp.gr) เท่ากับ 1.011
7. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจในการจำกัดปริมาณน้ำและปริมาณโซเดียมต่อวันและให้ความร่วมมือในการรักษา

วันที่ 6 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 10.00 น.

1. I/O negative 200 มิลลิลิตรต่อวัน
2. น้ำหนักตัวช่วงเช้าของวันที่ 6 ของการรักษา ลดลงเหลือ 80.8 กิโลกรัม ดูแลปรับลดยา lasix (40 mg) ½ tab oral AD pc ตามแผนการรักษา
3. ไม่มีอาการหายใจเหนื่อย อัตราการหายใจ 16 – 20 ครั้งต่อนาที ไม่มีหายใจเร็ว และจังหวะการหายใจสม่ำเสมอ เสียงปอด clear both lung ไม่มีเสียง crepitation
4. มีความดันโลหิต 149/87 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที

5. อาการบวมที่ขา 2 ข้างลดลง คือ กดปุ่ม 1+ ไม่มีตาบวม ไม่มีหน้าบวม ไม่มีเส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง

6. ค่าความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ (urine sp.gr) ล่าสุดตรวจวันที่ 5 ของการรักษา เท่ากับ 1.022 แพทย์ไม่มีการรักษาเพิ่มเติม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้ป่วยขาดความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ และผลข้างเคียงจากการได้รับยา cyclophosphamide

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไตอักเสบภูมิต้านทานผิดปกติ ผลตรวจค่า anti – dsDNA positive C3c เท่ากับ 41.4 มก/ ดล. C4 เท่ากับ 12 มก/ ดล. และมีประวัติได้รับยา cyclophosphamide IV 1 สัปดาห์ก่อนมารพ.

2. ผลทางห้องปฏิบัติการของค่า BUN เท่ากับ 20.6 มก/ ดล. ค่า Cr เท่ากับ 0.88 มก/ ดล. ค่า potassium เท่ากับ 3.1 มิลลิโมลต่อลิตร

3. ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ท้องเสีย ถ่ายอุจจาระเหลวเป็นน้ำจำนวน 6 รอบ ปากแห้ง และผิวแห้ง

4. ผู้ป่วยมีโปรตีนในปัสสาวะ 5.7 กรัมต่อวัน

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยมีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผิวหนังและเยื่อชุ่มชื้น ความยืดหยุ่นของผิวหนัง (skin turgor) ปกติ

2. ไม่มีอาการของภาวะขาดความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ อาการของภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ได้แก่ กระหายน้ำ คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ท้องเสียหรือถ่ายเหลวมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นผิดจังหวะ หัวใจหยุดเต้น และอาการขาดความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์อื่นๆ ได้แก่ ตะคริว อาการชาปลายมือ ปลายเท้า ชัก หมดสติ หรือสับสน

3. ค่าผลทางห้องปฏิบัติการของ BUN Cr ปกติ ดังนี้ BUN เท่ากับ 5 – 18 มก./ดล. Cr เท่ากับ 0.51 – 0.95 มก./ดล. ค่า electrolyte ปกติ ดังนี้ sodium เท่ากับ 136 – 145 มิลลิโมลต่อลิตร potassium เท่ากับ 3.4 – 4.5 มิลลิโมลต่อลิตร chloride เท่ากับ 98 – 107 มิลลิโมลต่อลิตร bicarbonate เท่ากับ 22 – 29 มิลลิโมลต่อลิตร

4. ความดันโลหิตมากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท ซีพจรไม่เบาเร็ว มีอัตราการเต้นของหัวใจอยู่ที่ 60-100 ครั้งต่อนาที

5. ผล EKG ไม่พบหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้แก่ ventricular tachycardia ventricular fibrillation และ heart block

6. มีโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 0.5 กรัมต่อวัน
7. ปัสสาวะออกไม่น้อยกว่า 0.5 มล. / กก. / ชม. หรือสีของปัสสาวะไม่เป็นสีเหลืองเข้ม
8. ปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกจากร่างกายมีความสมดุล

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินภาวะขาดน้ำ ได้แก่ ความตึงตัวของผิวหนัง ความชุ่มชื้นของผิว การกระหายน้ำ เยื่อบุช่องปาก อ่อนเพลีย ปัสสาวะออกน้อยหรือสีของปัสสาวะเป็นสีเหลืองเข้ม
2. ประเมินอาการของภาวะขาดความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ถ่ายเหลวมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน กล้ามเนื้ออ่อนแรง อ่อนเพลีย มีตะคริว อาการชาปลายมือปลายเท้า หัวใจทำงานผิดปกติ หัวใจเต้นผิดจังหวะ หัวใจหยุดเต้น ชัก หหมดสติ
3. ดูแลบริหารยาตามแผนการรักษา ได้แก่ ยา KCl (500 mg) 2 tabs oral stat ในวันที่ 2 ของการรักษา ยา KCl (500 mg) 3 tabs oral q 4 hr x II dose ในวันที่ 5 ของการรักษา และยา KCl (500 mg) 3 tabs oral x I dose ในวันที่ 6 ของการรักษา เพื่อรักษาภาวะขาดสมดุลของค่าอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย พร้อมทั้งติดตามผลข้างเคียงจากการให้ยาอย่างใกล้ชิด
4. ดูแลแนะนำให้ผู้ป่วยจำกัดน้ำดื่มให้น้อยกว่า 800 มิลลิลิตรต่อวันตามแผนการรักษา พร้อมอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงแผนการและเหตุผลในการจำกัดน้ำ เพื่อขอความร่วมมือให้ปฏิบัติ
5. ตวงและบันทึกปริมาณน้ำที่เข้าและออกจากร่างกายทุก 4 ชั่วโมง รายงานแพทย์หากปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มล. / ชม. หรือน้อยกว่า 0.5 มล. / กก. / ชม. หรือปัสสาวะเป็นสีเหลืองเข้ม ประเมินและบันทึกปริมาณ ลักษณะของอุจจาระของผู้ป่วยตามแผนการรักษาของแพทย์
6. ดูแลชั่งน้ำหนักตัววันละ 1 ครั้งในตอนเช้า เพื่อประเมินภาวะความสมดุลของน้ำ
7. ดูแลบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชม. ประเมิน บันทึก และติดตามผล EKG เพื่อประเมินอาการผิดปกติจากภาวะขาดความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์
8. ติดตามอาการผิดปกติของภาวะขาดความสมดุลสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์อย่างใกล้ชิด ได้แก่ กระหายน้ำ ความตึงตัวของผิวหนังลดลง ปากแห้ง อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ถ่ายเหลว กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจทำงานผิดปกติ หัวใจเต้นผิดจังหวะ หัวใจหยุดเต้น อาการชาปลายมือปลายเท้า เป็นตะคริว ชัก เกร็งกระตุก หหมดสติ
9. ดูแลเจาะเลือด เก็บสิ่งตรวจตามแผนการรักษา และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ BUN Cr electrolyte รายงานผลให้แพทย์ทราบเพื่อให้การรักษาต่อเนื่อง

การประเมินผล

วันที่ 2 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 8.00 น

1. ผิวหนังและเยื่อบุชุ่มชื้น ความยืดหยุ่นของผิวหนัง (skin turgor) ปกติ ไม่มีปากแห้ง
2. ยังคงมีอาการของภาวะขาดสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ คือ ถ่ายเหลว อ่อนเพลีย

3. ผลทางห้องปฏิบัติการวันที่ 2 ของการรักษา ค่า BUN เท่ากับ 16.8 มก./ดล. Cr เท่ากับ 0.88 มก./ดล. potassium เท่ากับ 3.3 มิลลิโมลต่อลิตร คูแลบริหารยา KCl tab (500 mg) 2 tabs po stat ตามแผนการรักษา และดูแลติดตามผลเลือดซ้ำในวันที่ 5 ของการรักษาตามแผนการรักษา

4. ความดันโลหิต 156/88 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 98 ครั้งต่อนาที ผล EKG ปกติ ไม่พบหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้แก่ ventricular tachycardia ventricular fibrillation หรือ heart block

5. ในวันที่ 2 ของการรักษา ไม่มีคำสั่งการรักษาให้ประเมินปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ

6. I/O ไม่สามารถประเมินได้เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการถ่ายเหลวปนปัสสาวะทุกครั้ง

วันที่ 5 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 8.00 น.

1. ผิวหนังและเยื่อชุ่มชื้น ความยืดหยุ่นของผิวหนัง (skin turgor) ปกติ

2. ยังคงมีอาการของภาวะขาดสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ คือ ถ่ายเหลว อ่อนเพลีย

3. ผลทางห้องปฏิบัติการวันที่ 5 ของการรักษา ค่า BUN เท่ากับ 17.5 มก./ดล. Cr เท่ากับ 0.91 มก./ดล. potassium เท่ากับ 2.9 มิลลิโมลต่อลิตร คูแลบริหารยา KCl tab (500 mg) 3 tabs oral q 4 hr จำนวน 2 ครั้งตามแผนการรักษา และติดตามผลเลือดซ้ำในวันที่ 6 ของการรักษาตามแผนการรักษา

4. ความดันโลหิต 140/86 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 82 ครั้งต่อนาที ผล EKG ปกติ ไม่พบหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้แก่ ventricular tachycardia ventricular fibrillation หรือ heart block

5. ผู้ป่วยมีโปรตีนในปัสสาวะลดลงเหลือ 3.6 กรัมต่อวัน

6. I/O negative 700 มิลลิลิตรต่อวัน

วันที่ 6 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 10.00 น.

1. ผิวหนังและเยื่อชุ่มชื้น ความยืดหยุ่นของผิวหนัง (skin turgor) ปกติ

2. ไม่มีอาการของภาวะขาดความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากไม่มีคลื่นไส้ ไม่มีอาเจียน ไม่มีอ่อนเพลีย สีหน้าสดชื่นมากขึ้น อาการถ่ายเหลวดีขึ้น ถ่ายอุจจาระ 1 – 2 ครั้งต่อวัน

3. ผลทางห้องปฏิบัติการวันที่ 5 ของการรักษา ค่า BUN เท่ากับ 17.5 มก./ดล. Cr เท่ากับ 0.91 มก./ดล. และวันที่ 6 ของการรักษา ค่า potassium เท่ากับ 3.3 มิลลิโมลต่อลิตร คูแลบริหารยา KCl tab (500 mg) 3 tabs po stat ตามแผนการรักษา และแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ แต่ให้สังเกตอาการของภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ หากมีอาการผิดปกติให้ไปพบแพทย์ใกล้บ้านก่อนนัด

4. ความดันโลหิต 149/87 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที ผล EKG ปกติ ไม่พบหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้แก่ ventricular tachycardia ventricular fibrillation หรือ heart block

5. ในวันที่ 6 ของการรักษา ไม่มีคำสั่งการรักษาให้ประเมินปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ

6. I/O negative 200 มิลลิลิตรต่อวัน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตวายจากการได้รับเลือดไม่เพียงพอ เนื่องจากแรงต้านทานหลอดเลือดสูงจากภาวะความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน

ข้อมูลสนับสนุน

1. แรกรับไว้ในความดูแลผู้ป่วยมีความดันโลหิต 154/104 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 98 ครั้งต่อนาที

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง และระดับความโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ

เกณฑ์การประเมินผล

1. ระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติ 140/90 – 90/60 มิลลิเมตรปรอท
2. ไม่มีอาการผิดปกติ ได้แก่ แน่นหน้าอก จุกแน่นลิ้นปี่ ตาพร่ามัว อ่อนแรง ชีพจร สับสน ปัสสาวะออกน้อย
3. ค่า BUN Cr ปกติ ดังนี้ BUN เท่ากับ 5 – 18 มก./ดล ค่า Cr เท่ากับ 0.51 – 0.95 มก./ดล
4. ปัสสาวะออกไม่น้อยกว่า 0.5 มล. / กก. / ชม.

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียง ช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันทั่วไปเพื่อลดกิจกรรมของผู้ป่วยงดกิจกรรมทุกชนิด งดการรบกวน ให้ผู้ป่วยนอนพักผ่อน

2. ดูแลบริหารยา hydralazine (50 mg) 1 tab po stat และยา losartan (50 mg) 1 tab oral bid pc ทุกวัน ตามแผนการรักษาของแพทย์ สังเกตอาการแพ้ยา ได้แก่ อาการแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก หรือมีผื่นคันตามร่างกาย และผลข้างเคียงของยา ได้แก่ หน้ามืด ใจสั่น หมดสติ ระดับสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลงทันที

3. ดูแลประเมินสัญญาณชีพก่อนและหลังรับประทานยาลดความดันโลหิต โดยบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิด

4. บันทึกปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกทุก 4 ชั่วโมง และรายงานแพทย์หากปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มล./ชม. หรือน้อยกว่า 0.5 ม.ล./ก.ก./ชม.

5. ดูแลเจาะเลือด เก็บสิ่งตรวจตามแผนการรักษา และติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ BUN Cr เพื่อติดตามภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน

6. ดูแลประเมินและสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้จากภาวะความดันโลหิตสูงเฉียบพลันต่อไต เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงเฉียบพลันทำให้เลือดไปเลี้ยงที่หน่วยกรองไตน้อยลง ทำให้ไตสูญเสียความสามารถในการทำงาน โดยอาการที่ไตขาดเลือดไปเลี้ยง ได้แก่ ระดับครีเอตินินเพิ่มขึ้นในเลือด ความถี่ฉ่ำพะของปัสสาวะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปริมาณปัสสาวะ

ออกน้อยลงอย่างต่อเนื่อง (น้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง) ระดับ BUN Cr K PO₄ แอมโมเนียเพิ่มขึ้น ค่า creatinine clearance ลดลง

7. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้ ได้แก่ แน่นหน้าอก จุกแน่นลิ้นปี่ ตาพร่ามัว อ่อนแรง ซึมลง สับสน หากมีอาการผิดปกติให้รีบแจ้งพยาบาลทันที เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว

8. ดูแลแนะนำการรับประทานอาหารโดยจำกัดปริมาณ โซเดียมต่อวัน เพื่อลดปัจจัยส่งเสริมภาวะความดันโลหิตสูง เนื่องจากการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง ส่งผลให้ไตทำงานหนัก อาจทำให้ความดันโลหิตสูงได้ คำแนะนำในขณะที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลมีดังนี้ จำกัดอาหารเค็ม และจำกัดปริมาณโซเดียมไม่เกิน 2000 มก./วัน หลีกเลี่ยงอาหารแปรรูป อาหารที่ผ่านกระบวนการถนอมอาหาร เช่น หมูเค็ม เบคอน หมูหยอง ไข่กรอก อาหารหมักดอง บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ขนมปัง ขนมกรุบกรอบ ไก่KFC ไก่ป๊อป เฟรนช์ฟรายส์ เป็นต้น เนื่องจากเป็นอาหารที่ผู้ป่วยชอบ โดยเน้นย้ำผู้ป่วยให้รับประทานอาหารของโรงพยาบาลเท่านั้นเพื่อจำกัดปริมาณโซเดียมที่ได้รับในแต่ละวัน และหลีกเลี่ยงน้ำผลไม้กล่อง น้ำอัดลม น้ำผลไม้ปั่นคั้น

การประเมินผล

วันที่ 2 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 8.00 น

1. หลังจากได้รับยาลดความดัน วัดความดันโลหิตซ้ำทุก 1 ชั่วโมง วันที่ 2 ของการรักษา ค่าความดันโลหิต 148/85 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที
2. ไม่มีอาการแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน
3. I/O ไม่สามารถประเมินได้เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการถ่ายเหลวปนปัสสาวะทุกครั้ง
4. วันที่ 2 ของการรักษา ค่า BUN เท่ากับ 16.8 มก./ดล. Cr เท่ากับ 0.88 มก./ดล.

วันที่ 6 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 10.00 น.

1. มีความดันโลหิต 149/87 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที
2. ไม่มีอาการแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน
3. I/O negative 200 มิลลิลิตรต่อวัน
4. ผลทางห้องปฏิบัติการวันที่ 5 ของการรักษา ค่า BUN เท่ากับ 17.5 มก./ดล. Cr เท่ากับ 0.91 มก./ดล. แพทย์ไม่มีคำสั่งการรักษาเพิ่มเติม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 4 ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เนื่องจากปวดท้อง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีอาการท้องเสีย ถ่ายเหลวเป็นน้ำ 6 - 7 ครั้งต่อวัน
2. ผู้ป่วยบอกว่า “ปวดมวนท้องเป็นพักๆ” ประเมิน pain score เท่ากับ 4 คะแนน
3. ตรวจร่างกาย กดเจ็บเล็กน้อย บริเวณหน้าท้องด้านซ้ายล่าง

4. ผู้ป่วยกระต๊บบกระส่าย นอนหลับพักผ่อนไม่ได้
5. ผู้ป่วยแสดงสีหน้าเจ็บปวดเป็นพักๆ
6. ความดันโลหิต 154/104 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 98 ครั้งต่อนาที

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับการบรรเทาอาการปวดและผู้ป่วยสุขสบายมากขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าท่าทางผ่อนคลาย สุขสบายขึ้น
2. ผู้ป่วยบอกว่า “ปวดลดลงหรือบอกหายปวด”
3. ผู้ป่วยประเมินคะแนน pain score น้อยกว่า 3 คะแนน ตรวจร่างกายไม่มีกคเจ็บที่ท้อง
4. ผู้ป่วยพักผ่อน นอนหลับได้ดีขึ้น
5. ระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติ 140/90 – 90/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที
6. ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้มากขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความปวด ตำแหน่งที่ปวด โดยการซักถามคะแนน pain score ชนิด numeric rating scale (NRS) สังเกตอาการแสดงและสีหน้าเป็นระยะ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการให้การพยาบาลที่เหมาะสม
2. สังเกตอาการและประเมินความรุนแรงของอาการปวด ดูแลให้ทำกิจกรรมบนเตียงและช่วยเหลือกิจกรรมทั่วไป เพื่อลดการเคลื่อนไหว
3. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ อากาศถ่ายเทสะดวกเพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน
4. ดูแลจัดทำให้ผู้ป่วยได้อยู่ในท่าที่สุขสบาย เพื่อลดอาการเจ็บปวด แนะนำให้ผู้ป่วยวางหมอนใต้เข่า เพื่อลดการเกร็งของหน้าท้อง
5. แนะนำและกระตุ้นให้ผู้ป่วยใช้วิธีการบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา โดยการเบี่ยงเบนความสนใจ ดูหนัง ฟังเพลง หรือการฝึกผ่อนคลายด้วยวิธีการหายใจ เนื่องจากการหายใจเข้าออกช้า และลึกโดยเน้นการทำงานของกล้ามเนื้อหลักในการหายใจเข้า ได้แก่ กระบังลมและกล้ามเนื้อซี่โครง แลบนอก ทำให้กล้ามเนื้อลดความตึงตัวลง กระตุ้นเส้นประสาทของความเจ็บปวดลดลง รวมทั้งลดการทำงานของกล้ามเนื้อที่ไม่จำเป็น เช่น กล้ามเนื้อคอและขา ทำให้ปวดลดลงได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้
 - นอนหงายหรือนั่งในท่าทางที่ผ่อนคลาย มีอวัยวะบริเวณท้อง
 - หายใจเข้าลึกให้ลมเข้าปอดเต็มที่ ท้องป่องดันมือขึ้น ระวังไม่ให้ขา ไหลปลาร้า หรือ ซี่โครงส่วนบนยกขึ้น
 - ปล่อยลมหายใจออกช้า ๆ จนสุด ไม่เค้นลมออก

- ปฏิบัติซ้ำประมาณ 5 ครั้ง แล้วกลับไปหายใจตามปกติ โดยระวังไม่ให้บ่า ไหลปลาร้า หรือซีโครงส่วนบนยกขึ้น

6. แนะนำให้ผู้ป่วยบรรเทาอาการปวดด้วยตนเอง โดยการใช้กระเป๋าน้ำร้อนห่อด้วยผ้าขนหนู ประคบบริเวณที่ปวด และทำซ้ำไปเรื่อยๆ หากผู้ป่วยยังคงมีอาการปวดท้องอยู่ เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ บริเวณหน้าท้อง ลดอาการปวดท้องได้

7. ประเมินผลของการให้การพยาบาลเพื่อบรรเทาปวดเป็นระยะ หากอาการปวดไม่ดีขึ้น พิจารณาบริหารยา buscopan (10mg) 1 tab oral PRN q 6 hr หรือ ondansetron 4 mg IV PRN q 4 hr ตามแผนการรักษาของแพทย์ พร้อมสังเกตอาการข้างเคียงของยา

8. ติดตามประเมินอาการปวดเป็นระยะ

การประเมินผล

วันที่ 2 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 8.00 น.

1. ผู้ป่วยบอกว่า “ปวดลดลง ท้องกดเจ็บลดลง” ประเมิน pain score เท่ากับ 2 คะแนน หลังได้รับยา buscopan (10mg) 1 tab oral stat ตามแผนการรักษาในวันที่ 1 ของการรักษา

2. สีหน้าท่าทางผ่อนคลาย สุขสบายขึ้น

3. ผู้ป่วยบอกว่า “พักผ่อนและนอนหลับได้ดีขึ้น”

4. ความดันโลหิต 148/85 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที

วันที่ 6 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 10.00 น.

1. ผู้ป่วยบอกว่า “ไม่มีอาการปวดท้องแล้ว”

2. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น ยิ้มแย้ม ไม่มีแสดงอาการปวด สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง

3. ผู้ป่วยบอกว่า “พักผ่อนและนอนหลับได้ดี”

4. ความดันโลหิต 149/87 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 5 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “เบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้น้อย น้อยกว่า ½ ถาดทุกมื้อ”

2. ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย

3. ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ ท้องเสีย ถ่ายเหลวเป็นน้ำ 6 - 7 ครั้งต่อวัน ปวดมวนท้องเป็นพักๆ

4. ผลทางห้องปฏิบัติการ total protein เท่ากับ 4.5 กรัม/ดล. albumin 2.2 เท่ากับ กรัม/ดล.

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายหรือไม่เกิดภาวะขาดสารอาหาร

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยบอกว่า “เมื่ออาหารลดลง รับประทานอาหารได้อย่างน้อยหรือมากกว่า ½ ถาดต่อมื้อ”
2. ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ ไม่มีอาการอ่อนเพลีย
4. ผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ ถ่ายอุจจาระน้อยกว่า 3 ครั้งต่อวัน
3. ค่า total protein อยู่ในเกณฑ์ปกติเท่ากับ 6.4–8.3 กรัม/ดล. และ albumin อยู่ในเกณฑ์ปกติเท่ากับ 3.2–4.5 กรัม/ดล.

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยดูแลความสะอาดของช่องปากและฟัน ก่อนและหลังรับประทานอาหาร เพื่อเพิ่มความอยากอาหารมากขึ้น
2. ดูแลจัดอาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วย โดยในผู้ป่วยรายนี้เป็นอาหารทั่วไปตามแผนการรักษาของแพทย์ ระบุเป็นข้าวต้ม อาหารอ่อนย่อยง่าย โดยประเมินความต้องการสารอาหารทั้งพลังงาน โปรตีน ไขมันและเกลือแร่ จากโรคประจำตัว อายุ น้ำหนัก ผลเลือดทางห้องปฏิบัติการ และจัดเตรียมอาหารโดยฝ่ายโภชนาการของโรงพยาบาล
3. ดูแลจัดอาหารให้น้ำรับประทาน นำอาหารอุ่นให้ร้อน เพื่อกระตุ้นความอยากอาหาร
4. ดูแลแนะนำให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานอาหารทีละน้อย แต่บ่อยมื้อ เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารทั้งหมดได้ในมื้อเดียว
5. ดูแลให้ความรู้และอธิบายคุณค่าของสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับ เพื่อให้เห็นความสำคัญของการรับประทานอาหาร เนื่องจากการที่ร่างกายของผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละวันจะช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกายและระบบภูมิคุ้มกันให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. ดูแลสังเกตปริมาณอาหารที่ผู้ป่วยรับประทานได้ในแต่ละมื้อ และรายงานให้แพทย์ทราบ เพื่อประเมินภาวะขาดสารอาหาร
7. ดูแลประเมินอาการของผู้ป่วย เพื่อพิจารณาบริหารยา buscopan (10mg) 1 tab oral PRN q 6 hr หรือยา ondansetron 4 mg IV PRN q 4 hr ตามแผนการรักษา เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน รวมทั้งติดตามประเมินอาการซ้ำเป็นระยะ
8. ดูแลชั่งน้ำหนักผู้ป่วย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยชั่งในวันอาทิตย์ เพื่อประเมินภาวะโภชนาการ
9. ดูแลเจาะเลือดส่งตรวจตามแผนการรักษา และติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่า total protein และ serum albumin
10. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาดและสุขสบาย ไม่ให้มีกลิ่นรบกวน เพื่อลดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้ความอยากอาหารของผู้ป่วยลดลงหรือทำให้อาเจียนมากขึ้น ได้แก่ เปลี่ยนหมอนนอนสกปรกให้ใหม่ ก่อนรับประทานอาหาร ไม่เปลี่ยนผ้าอ้อมผู้ป่วยรายอื่นหรือดวงบัสสาวะระหว่างมื้ออาหาร

11. คุณดูแลดื่บัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ผลข้างเคียงจากยา ความเครียด โดยประสานความร่วมมือกับแพทย์ในการให้ยาเพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน และเมื่อผู้ป่วยมีความเครียดเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้น คุณแลรายงานแพทย์ เพื่ออธิบายและให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นว่าเกิดจากผลข้างเคียงของยา และยาจำเป็นต่อการรักษา และหาวิธีให้ผู้ป่วยผ่อนคลายความเครียด ได้แก่ พูดคุยกับคนใกล้ชิด ให้แม่เข้าเยี่ยมเพื่อให้กำลังใจ คุณนัง คุณศิริย ทำกิจกรรมที่ชอบ และติดตามประเมินอาการซ้ำเป็นระยะ

การประเมินผล

วันที่ 2 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 8.00 น.

1. ผู้ป่วยรับประทานเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับและจะพยายามรับประทานอาหารให้มากขึ้น หากมีอาการคลื่นไส้จะแจ้งพยาบาลเพื่อขอยาทันที สามารถรับประทานอาหารได้มากกว่า ½ ถาด
2. ผู้ป่วยยังมีอาการอ่อนเพลีย ท้องเสีย ถ่ายเหลวเป็นน้ำ 6-7 ครั้งต่อวัน ปวดมวนท้องลดลง มีคลื่นไส้ ไม่มีอาเจียน จึงขอพักที่เตียง
3. ในวันที่ 2 ของการรักษา ไม่มีคำสั่งการรักษาให้ประเมินค่า total protein และ albumin

วันที่ 6 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 8.00 น.

1. ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ มากกว่า ½ ถาดทุกมื้อ
2. ผู้ป่วยไม่มีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียดีขึ้น ถ่ายอุจจาระเหลือวันละ 1 – 2 ครั้ง ไม่มีปวดท้อง สามารถเดินทำกิจวัตรประจำวันเองได้
3. ในวันที่ 6 ของการรักษา ไม่มีคำสั่งการรักษาให้ประเมินค่า total protein และ albumin

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 6 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากมีภูมิคุ้มกันต้านทานลดลงจากการได้รับยาสเตียรอยด์เป็นเวลานาน

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังใช้ยาสเตียรอยด์เป็นเวลานาน ประมาณ 3 ปี
2. วันที่ 2 ของการรักษามีอุณหภูมิร่างกาย 37.8 องศาเซลเซียส
3. ผล WBC count เท่ากับ 4,170 /ul Neutrophils เท่ากับ 87.1% Lymphocytes เท่ากับ 8.2 %
4. ผล UA: Leukocyte เท่ากับ 1+ WBC เท่ากับ 20 – 30 ตัว/HP Bacteria เท่ากับ FEW
5. ผู้ป่วยถ่ายเหลวเป็นน้ำ 6 - 7 ครั้งต่อวัน

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีการติดเชื้อในร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อในร่างกาย ได้แก่ อุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 37.5 องศาเซลเซียส ไม่มีหนาวสั่น ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ มากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท

ชีพจรไม่เต้นเบาและเร็ว ชีพจรอยู่ระหว่าง 60 – 100 ครั้งต่อนาที ไม่มีการติดเชื้อทางเดินหายใจ ได้แก่ ไม่มีไอ ไม่มีเสมหะ ไม่มีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่มีตะกอนในปัสสาวะ ตรวจไม่พบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ ไม่มีหนาวสั่น ไม่มีฝ้าขาวในปาก ไม่มีเหงือกอักเสบ ไม่มีการติดเชื้อที่ผิวหนัง ได้แก่ ไม่มีแผลอักเสบเป็นหนองที่ผิวหนัง ไม่มีอาการติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ไม่มีท้องเสีย ถ่ายเหลวน้อยกว่า 3 ครั้งต่อวัน

2. ค่า WBC อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 4,000 – 10,000 cell/cumm
3. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อในปัสสาวะ อูจาระไม่พบเชื้อ
4. ผู้ป่วยสามารถบอกถึงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อได้ถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชม. ติดตามประเมินอุณหภูมิของร่างกาย รายงานแพทย์ทันที ถ้าอุณหภูมิร่างกายมากกว่าเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส หนาวสั่น และสังเกตอาการผิดปกติอื่นๆ เพื่อประเมินภาวะติดเชื้อในร่างกายอื่นๆ ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้นเบาและเร็ว ชีพจรมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที ซึมลง หากพบอาการผิดปกติ ดูแลรายงานแพทย์ เพื่อให้การรักษาทันที

2. ดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยยึดหลักปราศจากเชื้อ ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และการทำหัตถการแก่ผู้ป่วยอย่างเข้มงวด

3. ดูแลเจาะเลือด เก็บปัสสาวะและอุจาระส่งตรวจตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ เพื่อหาสาเหตุของภาวะไข้ รวมทั้งติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของเลือด ปัสสาวะ อุจาระ และรายงานแพทย์ทราบ

4. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยให้สะอาด ได้แก่ เปลี่ยนผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน และเช็ดทำความสะอาดบริเวณรอบเตียงทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อ

5. ดูแลเพื่อส่งเสริมให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานที่ดียิ่งขึ้น ได้แก่

- ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ฝ่ายโภชนาการของโรงพยาบาลจัดให้ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานและสารอาหารที่เหมาะสมกับร่างกาย

- ดูแลให้ผู้ป่วยได้นอนหลับพักผ่อนอย่างเต็มที่ โดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมในกลางวัน และจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ ได้แก่ ลดเสียงรบกวน ปิดไฟ และแนะนำให้ผู้ป่วยนอนหลับอย่างน้อยวันละ 8 – 10 ชั่วโมง เพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อน สร้างเสริมความแข็งแรงของระบบภูมิคุ้มกัน

- ลดภาวะเครียดเนื่องจากเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานไม่มีประสิทธิภาพ โดยการสอบถาม พูดคุยให้ผู้ป่วยได้ระบายสิ่งที่ทำให้รู้สึกเครียดหรือกังวล และสนับสนุนการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม (social support) ได้แก่ แม่ของผู้ป่วยให้มีส่วนร่วม

ในการดูแล และเปิดโอกาสให้เข้าเยี่ยมเพื่อให้กำลังใจผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยลดความเครียดและความวิตกกังวลได้

6. ดูแลติดตามประเมินภาวะติดเชื้อในผู้ป่วย โดยสังเกตและประเมินอาการและอาการแสดงที่บ่งบอกถึงอาการติดเชื้อในระบบต่างๆ ได้แก่ ไอ มีเสมหะ มีปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะมีตะกอน ตรวจพบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะจำนวนมาก มีไข้หนาวสั่น มีฝ้าขาวในปาก มีเหงือกอักเสบ มีแผลอักเสบเป็นหนองที่ผิวหนัง มีท้องเสีย ถ่ายเหลวมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน

7. ประเมินความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับผลข้างเคียงของการใช้ยาเสพติดระยะยาวเป็นเวลานาน โดยการสอบถาม แนะนำผลข้างเคียงของการใช้ยาที่ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย และเน้นย้ำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

8. ดูแลประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล โดยในผู้ป่วยรายนี้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง จึงดูแลให้คำแนะนำและทบทวนความรู้แก่ผู้ป่วยเพิ่มเติม ดังนี้

- แนะนำให้ทำความสะอาดอวัยวะเพศทุกครั้งหลังถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะ และขับทำความสะอาดให้แห้ง โดยผู้ป่วยเพศหญิงให้เช็ดจากด้านหน้าไปด้านหลังและไม่เช็ดย้อนไปมา เพื่อรักษาความสะอาด ลดการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ

- แนะนำไม่ให้กลืนปัสสาวะ เนื่องจากการกลืนปัสสาวะจะทำให้เกิดการคั่งค้างของปัสสาวะและเป็นปัจจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะได้ง่ายขึ้น

- แนะนำให้ผู้ป่วยล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังรับประทานอาหาร หลังถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะเสร็จเพื่อลดการปนเปื้อนของเชื้อโรค

- แนะนำให้ทำความสะอาดปากฟันทุกครั้ง หลังรับประทานอาหารและก่อนนอน เพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจ การติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจจากเชื้อโรคในช่องปาก

- แนะนำให้รับประทานอาหารของโรงพยาบาล ที่ปรุงสุก สดใหม่ สะอาด ทุกมื้อ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารนอกโรงพยาบาล เนื่องจากเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานผักสดหรือผลไม้ที่ต้องรับประทานทั้งเปลือก แต่หากต้องการรับประทานผัก ให้ต้มสุก และผลไม้ให้ปอกเปลือกหรือเลือกรับประทานผลไม้เปลือกหนาแทน ได้แก่ ส้มโอ ส้ม

- แนะนำให้ใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้ง เมื่ออยู่ในภายในหอผู้ป่วย เนื่องจากเป็นหอผู้ป่วยรวมสามัญ เพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจ และไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น

- แนะนำผู้ป่วยให้เข้ารับวัคซีนเพื่อให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต้านต่อเชื้อโรคบางชนิด โดยให้ปรึกษาแพทย์ประจำตัวทุกครั้งก่อนฉีด ได้แก่ วัคซีนไข้หวัดใหญ่ประจำปี วัคซีนป้องกันปอดบวมจากเชื้อ PCP วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี และการฉีดวัคซีนชนิดเชื้อเป็น โดยต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ ได้แก่ วัคซีนป้องกันหัด-หัดเยอรมัน-คางทูม วัคซีนป้องกันอีสุกอีใส วัคซีนป้องกันไวรัสโรต้า และวัคซีนป้องกันไข้เหลือง

การประเมินผล

วันที่ 2 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 8.00 น.

1. ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อในระบบอื่นๆ แต่ยังมีอาการท้องเสีย ถ่ายเหลว เป็นน้ำจำนวน 6 – 7 ครั้งต่อวัน แพทย์คิดถึงจากผลข้างเคียงจากการได้รับยา cyclophosphamide อุณหภูมิร่างกาย 37.2 – 37.4 องศาเซลเซียส
2. ค่า WBC 4,170 cell/cumm
3. ผลการเพาะเชื้อ Stool culture Stool exam และ Urine culture ไม่พบเชื้อ
4. ผู้ป่วยสามารถบอกถึงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อได้ถูกต้อง

วันที่ 6 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 10.00 น.

1. ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อ ไม่มีอาการปัสสาวะแสบขัด อาการท้องเสียดีขึ้น ถ่ายอุจจาระวันละ 1 - 2 ครั้ง ไม่มีอาการปวดท้อง อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส
2. ค่า WBC 4,950 cell/cumm
3. วันที่ 5 ของการรักษา ผล stool exam ไม่พบเชื้อ แพทย์ไม่มีคำสั่งการรักษาเพิ่มเติม
4. ผู้ป่วยสามารถบอกถึงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อได้ถูกต้อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 7 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล จากการดำเนินของโรคที่ไม่แน่นอนและการเจ็บป่วยเรื้อรังที่รักษาไม่หายกระทบต่อการดำเนินชีวิต

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า “กังวลเกี่ยวกับโรคที่ไม่แน่นอน เนื่องจากโรคไตอักเสบลุกลามเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด ทำได้เพียงควบคุมโรคให้สงบลงเท่านั้น เมื่อมีอาการของโรคกำเริบ ทำให้ต้องหยุดเรียนเพื่อเข้ารับการรักษ และไม่ได้เข้าสอบพร้อมเพื่อน”
2. ผู้ป่วยสีหน้าท่าทางเคร่งเครียด คิ้วขมวด
3. ผู้ป่วยบอกว่า “นอนไม่หลับ ครุ่นคิดเรื่องที่กังวลตลอดเวลา”

เป้าหมายการพยาบาล

ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยบอกว่า “คลายความวิตกกังวลลง” มีสีหน้าผ่อนคลายมากขึ้น
2. ผู้ป่วยเข้าใจถึงสภาพการเจ็บป่วยของตนเอง และมีแนวทางการรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น
3. ผู้ป่วยพักผ่อนนอนหลับได้ 6-8 ชั่วโมง/วัน
4. ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย แสดงท่าทีห่วงใย และแสดงออกถึงความเข้าใจต่อปัญหาที่เกิดขึ้น
2. ดูแลเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกวิตกกังวลที่เกิดขึ้น ให้ความในการระบายและรับฟังอย่างตั้งใจ เพื่อให้ผู้ป่วยสบายใจมากขึ้น
3. ดูแลสังเกตพฤติกรรม สีหน้า ท่าทาง เพื่อประเมินระดับของความวิตกกังวลและปัญหาที่เกิดขึ้น พุดคุย สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากญาติของผู้ป่วย
4. ประสานงานกับทีมแพทย์ผู้รักษาให้พุดคุยให้ข้อมูลกับผู้ป่วยในเรื่องสถานะของโรค การดำเนินของโรค แนวทางการรักษา เพื่อคลายความวิตกกังวลและเข้าใจโรคที่เป็นมากขึ้น
5. ดูแลอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับภาวะ โรคที่ดำเนิน ความสำคัญที่จำเป็น ต้องได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาเป็นระยะ รวมทั้งแนะนำผู้ป่วย เกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่ถูกต้องตามความเหมาะสมของสถานะโรค และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถาม ข้อสงสัยเป็นระยะ
6. ดูแลกระตุ้นให้ผู้ป่วยหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และพยาบาลเป็นผู้ให้คำปรึกษา เพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ได้เหมาะสม และสามารถนำไปปรับใช้ ในการดำเนินชีวิตได้
7. ดูแลแนะนำเทคนิคการผ่อนคลายและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมที่ผู้ป่วยชอบ ได้แก่ ฟังเพลง ดูหนัง ดูซีรีส์ เพื่อคลายความวิตกกังวล
8. แนะนำให้แม่ของผู้ป่วยมาเยี่ยมและให้กำลังใจผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอและหลีกเลี่ยง การพุดคุยในสิ่งที่จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล
9. ดูแลประเมินการนอนหลับพักผ่อนของผู้ป่วยเป็นระยะ และรายงานแพทย์ทราบ

การประเมินผล

วันที่ 2 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 8.00 น.

1. ผู้ป่วยบอกว่า “เข้าใจสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแต่ยังคงกังวลเล็กน้อยอยากให้อาการหายไวๆ”
2. ผู้ป่วยเข้าใจถึงสภาพการเจ็บป่วยของตนเอง และมีแนวทางการรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น
3. ผู้ป่วยบอกว่า “พักผ่อนนอนหลับได้เป็นช่วงๆ”
4. ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เองบนเตียง

วันที่ 6 ของการรักษา ประเมินผลช่วงเวลา 10.00 น.

1. ผู้ป่วยบอกว่า “ยังคงความวิตกกังวลเกี่ยวกับการสอบที่จะต้องไปสอบในวันพรุ่งนี้” รายงานแพทย์รับทราบ พิจารณาให้จำหน่ายกลับบ้านได้ นัดพบแพทย์โรคไต ที่คลินิกโรคไต 1 สัปดาห์ ผู้ป่วยจึงคลายความวิตกกังวล
2. ผู้ป่วยเข้าใจถึงสภาพการเจ็บป่วยของตนเอง และมีแนวทางการรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น

3. ผู้ป่วยพักผ่อนนอนหลับได้ 6-8 ชั่วโมง/วัน
4. ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ สามารถเดินเข้าห้องน้ำเองได้

สรุปผลการดูแลและข้อเสนอแนะของกรณีศึกษา

จากกรณีศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้รับการแก้ไขปัญหามาจดไป ได้แก่

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะน้ำเกิน เนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตวายจากการได้รับเลือด ไม่เพียงพอเนื่องจากแรงต้านทานหลอดเลือดสูงจากภาวะความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 4 ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เนื่องจากปวดท้อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 5 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 6 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากมีภูมิคุ้มกันต้านทานลดลงจากการได้รับยาสเตียรอยด์เป็นเวลานาน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 7 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล จากการดำเนินของโรคที่ไม่แน่นอนและการเจ็บป่วยเรื้อรังที่รักษาไม่หายกระทบต่อการดำเนินชีวิต

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ต้องได้รับการติดตามต่อ ได้แก่

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้ป่วยขาดความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ และผลข้างเคียงจากการได้รับยา cyclophosphamide

เนื่องจากในวันที่ 6 ของการรักษา ค่า potassium เท่ากับ 3.3 มิลลิโมลต่อลิตร ดูแลบริหาร ยา KCl tab (500 mg) 3 tabs oral จำนวน 1 ครั้งตามแผนการรักษา แพทย์ไม่มีคำสั่งการรักษาในการติดตามผลเลือดทางห้องปฏิบัติการซ้ำ เนื่องจากผู้ป่วยต้องการกลับบ้านมากเพื่อสอบถามชั้นรายงานแพทย์ อนุญาตให้กลับบ้านได้ พยาบาลจึงให้คำแนะนำในการสังเกตอาการของภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ เช่น อ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง หายใจเร็วขึ้น คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น หากมีอาการผิดปกติดังกล่าวให้รีบมาพบ. อีกครั้งทันที หรือพบแพทย์ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน เพื่อให้การรักษาอย่างรวดเร็ว แนะนำให้มาพบแพทย์โรคไตตามนัดที่คลินิกโรคไต 1 สัปดาห์ โดยแพทย์โรคไต ปรับยา lasix (40 mg) ½ tab oral pc เข้า วันเว้นวัน ปรับยา prednisolone (5 mg) 4 tabs oral bid pc และยา MMF (250 mg) 2 tabs oral bid pc x 2 วัน หลังจากนั้นปรับเป็นยา MMF (250 mg) 3 tabs oral tid pc จนถึงวันนัดของแพทย์โรคไต โดยแนะนำให้สังเกตอาการปวดศีรษะ เนื่องจากผู้ป่วยให้ประวัติว่ามีอาการปวดศีรษะขณะรับประทานยา MMF โดยหากมีอาการผิดปกติสามารถมาพบแพทย์ก่อนนัดได้ หรือโทรสอบถามข้อมูลที่หอผู้ป่วยเพื่อให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเบื้องต้น

บทที่ 5

ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหา

จากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง พบว่า ส่วนใหญ่มาด้วยโรคกำเริบ เนื่องจากขาดยา ขาดการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง ขาดการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง มีการติดเชื้อในระบบต่างๆ เช่น การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อทางเดินหายใจ การติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงควรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคอย่างมาก เพื่อสามารถให้การดูแล และให้คำแนะนำผู้ป่วยอย่างถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง ลดโอกาสการเกิดโรคกำเริบซ้ำ โดยจากการจัดทำคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยาในครั้งนี้ ผู้จัดทำได้พบปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานและแนวทางการแก้ไขปัญหา ตามตารางดังต่อไปนี้

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
<p>1. ด้านบุคลากร</p> <p>1.1. การขาดความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังเนื่องจากมีพยาบาลจบใหม่ที่เข้ามาปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหมุนเวียนเป็นประจำทุกปี</p>	<p>1. ให้พยาบาลที่มีประสบการณ์ให้ความรู้ ทบทวนและสอนเกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้สามารถให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องและมีแนวทางปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน</p> <p>2. ส่งบุคลากรเข้าร่วมประชุมวิชาการ หรือเข้าร่วมฟังบรรยายเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังเพื่ออัปเดตความรู้ใหม่เป็นระยะ</p> <p>3. จัด conference ย่อยวันประชุมประจำเดือนของหอผู้ป่วย เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง พร้อมทั้งยกตัวอย่างกรณีศึกษาผู้ป่วยที่กำลังได้รับการรักษาในหอผู้ป่วย เพื่อให้พยาบาลปฏิบัติงานได้ลองนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้จริงและมองเห็นภาพรวมของการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มนี้</p> <p>4. จัดทำคู่มือการพยาบาลที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้ความรู้และเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา</p>

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
<p>2. ด้านผู้ป่วย</p> <p>2.1. ผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจเพื่อป้องกันโรคกำเริบ เนื่องจากส่วนใหญ่มาด้วยอาการกำเริบของโรค จากการขาดยา ไม่มาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่อง เพราะคิดว่าโรคหายแล้ว ขาดการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง มีการติดเชื้อในระบบต่างๆ เนื่องจากผู้ป่วยมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย จากการดำเนินโรคของโรคไตอักเสบเรื้อรัง ที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้ยาสเตียรอยด์ ยาภูมิคุ้มกัน และมีการรับประทานอาหารไม่เหมาะสมกับโรค</p>	<p>1. ให้การดูแลและการพยาบาลตามหลัก universal precaution เพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อ แทรกซ้อนรวมทั้งสอนให้ผู้ป่วยปฏิบัติตาม และให้ผู้ป่วยสาธิตให้ดูย้อนกลับ</p> <p>2. แรกรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยต้องประเมินถึงปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการของโรคกำเริบ พุดคุยถึงความเข้าใจ ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพและประเมินความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับโรค</p> <p>3. ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องการดำเนินของโรค อาการที่เกิดขึ้นจากตัวโรค อาการแทรกซ้อนจากโรคและจากผลข้างเคียงของยาที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมทั้งเน้นย้ำให้ตระหนักถึงการดำเนินของโรคที่รุนแรงขึ้น หากผู้ป่วยทำให้โรคกำเริบบ่อยครั้งจากการปฏิบัติตัวที่ไม่เหมาะสมทั้งการขาดยา การไม่มาตรวจตามนัด มีการติดเชื้อในระบบต่างๆ ของร่างกายซ้ำๆ การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมกับโรค โดยปัจจัยต่างๆที่กล่าวมา จะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ต้องได้รับการฟอกไต ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเพิ่มอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย ดังนั้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีอายุยืนยาวและมีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น ผู้ป่วยต้องตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและ ผู้ดูแลเข้าใจในตัวโรคของผู้ป่วย คอยสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตประจำวันร่วมกับโรคได้อย่างปกติและมีความสุขที่สุด</p> <p><u>โดยแนวทางแก้ไขปัญหานั้นเบื้องต้นมีดังนี้</u></p> <p>3.1 การขาดยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักขาดยาจากความเข้าใจผิดพลาด ดังนั้น พยาบาลต้องเข้าพุดคุย</p>

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
	<p>และปรับทัศนคติกับผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคว่า เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ทำได้เพียงควบคุมให้โรคสงบจากการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอร่วมกับการปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง ลดการกำเริบซ้ำๆ ของโรค</p> <p><u>แนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการขาดยา มีดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เน้นย้ำให้รับประทานยาตรงเวลา ไม่ขาดยา หรือหยุดรับประทานยาเอง รับประทานยาพร้อมอาหาร หรือหลังอาหารทันที เพื่อลดการระคายเคืองกระเพาะอาหาร และควรรับประทานเวลาเดิมในแต่ละวัน แต่หากลืมรับประทานยาในวันเดียวกัน ให้รับประทานยาทันทีที่นึกขึ้นได้ และรับประทานยาตามตารางปกติในวันถัดไป แต่หากลืมมากกว่า 1 ครั้ง แนะนำให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และหากพบอาการผิดปกติจากการใช้ยา แนะนำให้ปรึกษาแพทย์ก่อนหยุดยา ห้ามหยุดยาเอง 2. ไม่รับประทานยาอื่นๆ โดยไม่ปรึกษาแพทย์ เช่น ยาสมุนไพร ยาชุด เนื่องจากอาจทำให้โรคกำเริบได้ 3. แนะนำวิธีป้องกันการลืมรับประทานยาแก่ผู้ป่วยได้แก่ ให้ตั้งนาฬิกาปลุกก่อนเข้านอน เพื่อเตือนเวลาที่ต้องรับประทานยาในตอนเช้า หรือเลือกเวลาเดิมในการรับประทานยา เช่น ต้องรับประทานยาหลังอาหารเช้าทุกครั้ง หรือจัดเตรียมยาแยกไว้ในแต่ละวันเป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดยพยาบาลดูแลประเมินผลเป็นระยะจนกว่าผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล <p>3.2 การปฏิบัติตัวที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วย ทำให้เกิดโรคกำเริบบ่อยครั้ง โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยมาด้วยไม่ควบคุมโรคร่วม มีการติดเชื้อในร่างกายซ้ำๆ และรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง โดยแรกรับพยาบาลเข้าพูดคุยและปรับทัศนคติกับผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและเป้าหมายของ</p>

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
	<p>การรักษาโรคไตอีกเสบลูปีสนอกจากการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอที่สามารถควบคุมให้โรคสงบและชะลอการเสื่อมของไตแล้ว ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องด้วย เนื่องจากยาที่ผู้ป่วยใช้สามารถทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อได้ง่ายและทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ได้ง่ายเช่นกัน เช่น โรคกระดูกพรุน โรคเบาหวาน เป็นต้น</p> <p>ดังนั้นผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องมีความรู้ที่ถูกต้อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ดีและใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ โดยรายละเอียดดังนี้</p> <p>3.2.1 การป้องกันการติดเชื้อในระบบต่างๆ ของร่างกาย ปัญหาการติดเชื้อที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคไตอีกเสบลูปีส คือการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะทางเดินหายใจและทางเดินอาหาร ดังนั้น ผู้ป่วยต้องมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เพื่อลด โอกาสการเกิดโรคกำเริบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำความสะอาดบริเวณอวัยวะเพศของผู้หญิง โดยเช็ดทำความสะอาดจากข้างหน้าไปข้างหลังไม่ย้อนไปมา และซับให้แห้ง ในเพศชายต้องทำความสะอาดบริเวณปลายอวัยวะเพศทุกครั้ง - เมื่อออกจากบ้านควรใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่อต้องอยู่ในบริเวณที่คนพลุกพล่าน และหลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่กำลังติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ - เลือกรับประทานอาหารที่ปรุงสดใหม่ สะอาด หลีกเลี่ยงการรับประทานผักสด ต้องผ่านการทำให้สุกก่อนรับประทาน ไม่รับประทานอาหารหมักดอง อาหารสุกๆดิบๆ หรืออาหารค้างคืน เพื่อลดความเสี่ยงในการได้รับเชื้อโรคจากอาหาร <p>3.2.2 การรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรค เพื่อชะลอการเสื่อมของไต โดย</p>

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
	<p>หลักในการจำอย่างง่าย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกอาหารได้อย่างถูกต้องและดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจำกัดน้ำ ผู้ป่วยควรจำกัดตามปริมาณที่แพทย์สั่ง โดยแนะนำให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลเตรียมน้ำใส่ขวดที่มีตัวเลขกำกับตามปริมาณที่แพทย์สั่ง และวางแผนการดื่มน้ำทั้งวันในตอนเช้า - เน้นย้ำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลจำกัดโซเดียมในอาหารไม่ควรเกิน 2,000 มก.ต่อวัน โดยผู้ป่วยควรสร้างเสริมพฤติกรรม ลด ละ เลิกการปรุงรสเค็ม รับประทานอาหารรสจืดหรืออาจปรุงรสเปรี้ยวแทน ลดการรับประทานอาหารหมักดอง อาหารแปรรูปต่างๆ เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ไข่กรอบ ปลาเค็ม หรือผู้ดูแลใช้หลักการง่ายๆ ในการปรุงอาหารคือ ไม่ใช้อาหารกระป๋อง อาหารที่ปรุงสำเร็จรูป ลดการปรุงรสในอาหารลงครึ่งหนึ่ง และให้ปรุงอาหารสดใหม่เสมอ ใช้วัตถุดิบตามธรรมชาติ - การเลือกผักและผลไม้ที่มีโพแทสเซียมต่ำ ให้ใช้ผักที่สีอ่อน เช่น ผักกาดขาว แดงกวา โดยต้องผ่านการปรุงให้สุกก่อนรับประทานทุกครั้ง เลือกผลไม้ที่มีสีอ่อน เช่น ส้มโอ ชมพู เงาะ หลีกเลี่ยงผักที่มีสีเข้มและเป็นพืชหัว เช่น แครอท พักทอง เผือกมัน และหลีกเลี่ยงการรับประทานผลไม้ที่มีสีเหลือง สุกนึ่ง เช่น มะม่วง กล้วย หรือผัก ผลไม้ที่ปั่นคั้นสด ผลไม้อบแห้ง ผลไม้แช่อิ่ม น้ำผลไม้กล่อง - โปรตีนที่ควรรับประทานควรเป็นพวก เนื้อปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไม่ควรใช้อาหารแช่แข็ง หรือเนื้อสัตว์แปรรูป ไม่ควรรับประทานนม ผลิตภัณฑ์จากนม ถั่ว หรือธัญพืช รับประทานโปรตีนต่อวันตามแพทย์แนะนำ หลักการง่ายๆ คือ เนื้อสัตว์ประมาณ 2 ช้อนโต๊ะหรือ 1 ส่วนของจาน

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
	<p>เทียบเท่ากับปริมาณโปรตีนประมาณ 7 กรัม</p> <p>- หากผู้ป่วยมีโรคร่วม เช่น โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูงให้หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสหวานและอาหารที่มีปริมาณไขมันสูง เช่น ขนมเค้ก ขนมหวาน ก๋วยทอด น้ำอัดลม ชานมไข่มุก และงดการดื่มแอลกอฮอล์</p> <p>4. จัดทำโปสเตอร์ให้ผู้ป่วยแปะไว้ที่บ้าน ในบริเวณที่สังเกตเห็นได้ง่าย เพื่อเตือนให้ผู้ป่วยตระหนักรู้ถึงความสำคัญของโรค เป้าหมายในการดูแลตนเอง และอาการกำเริบของโรคที่ควรสังเกตและแจ้งแพทย์ทันที เพื่อให้การวินิจฉัยและรักษาอย่างรวดเร็ว รายละเอียดตามรูปที่ 3</p> <p>5. จัดทำ QR code วิดีโอหรือแผ่นพับเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรคไตอักเสบเรื้อรังให้แก่ผู้ป่วย รวมทั้งพูดคุยเพื่อประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยหลังได้รับความรู้เสร็จ</p> <p>6. พยาบาลจัดอบรมประมาณ 45 – 60 นาที เพื่อให้ความรู้ในกลุ่มผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้หรือผู้ดูแลในกลุ่มผู้ป่วยที่ดูแลตนเองไม่ได้ อีกทั้งเปิดโอกาสให้ร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน</p> <p>7. จัดตั้งทีมพยาบาล preceptor หรือ case manager เพื่อดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคไตอักเสบเรื้อรังโดยเฉพาะ เพื่อประเมินปัญหาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา ในหอผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเจาะจง เพื่อป้องกันการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องที่ส่งผลให้เกิดการกำเริบของโรคซ้ำ และประเมินติดตามปัญหาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>8. จัดตั้งผู้ดูแลหลัก โดยพูดคุย อบรมและผลักดันให้บุคคลในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยดูแลและคอยสนับสนุนทั้งทางร่างกายและจิตใจแก่ผู้ป่วย สามารถคอยย้ำเตือนเพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานยาตรงเวลา ดูแลจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับโรคของ</p>

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
	<p>ผู้ป่วย ดูแลให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรคของตนเอง เป็นเพื่อน เป็นที่ปรึกษา เป็นที่พึ่งพาของผู้ป่วยได้ เพื่อให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตอยู่กับโรคที่เป็นสามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติ</p> <p>9. จัดตั้งกลุ่ม Line OA (line official account) ของโรคไตอักเสบเรื้อรังโดยเฉพาะ ที่สามารถตอบคำถามให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้ตลอดเวลา เพื่อลดภาระงานของบุคลากรในการตอบแชทส่วนตัว หรือรับสายเพื่อตอบคำถามผู้ป่วยตลอดเวลา เนื่องจากหากเป็นช่วงนอกเวลาทำการหรือเจ้าหน้าที่ไม่สะดวกในการรับสายหรือตอบกลับข้อความทางแชทในทันที</p> <p>ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถกดเมนูเกี่ยวกับหัวข้อที่สงสัย ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลในเบื้องต้นอย่างรวดเร็ว ลดความกังวล ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาพบแพทย์ก่อนนัด โดยมีเมนูต่างๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรค ยาและผลข้างเคียง ข้อมูลในการดูแลตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ อาการผิดปกติที่พบได้บ่อยและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกี่ยวกับโรคไตอักเสบเรื้อรัง วัคซีนที่ควรได้รับการป้องกันโรคกำเริบ การระบายความเครียดและความกังวล ศูนย์ดูแลช่วยเหลือด้านจิตใจ ฐานข้อมูลที่สามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคเพิ่มเติมได้ เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้ใน Line OA มีการเก็บข้อมูล ประมวลคำถามของผู้ป่วย เพื่อผู้จัดตั้งสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการอัปเดตฐานข้อมูล เพื่อปรับปรุงข้อมูลให้สามารถตอบคำถามได้อย่างครอบคลุมมากขึ้นอีกด้วย</p>

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
<p>2.2 ผู้ป่วยมีความเครียด ซึมเศร้า เนื่องจากการดำเนินของโรคไตอักเสบลุ่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ภาพลักษณ์ และอารมณ์ของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยมีอาการท้อแท้ ไม่อยากดูแลสุขภาพของตนเอง</p>	<p>1. ใช้กระบวนการ empowerment เพื่อให้ผู้ป่วยมีอิสระในการเลือกจัดการกับสุขภาพของตนเอง เพื่อส่งผลให้เกิดสุขภาวะที่ดี โดยมีการเสริมพลังอำนาจในด้านความรู้ การมีเจตคติที่ดี การมีความตระหนักในตนเอง มีทักษะเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการตั้งเป้าหมายร่วมกับบุคลากรด้านสุขภาพ มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>1.1 ผู้ให้การดูแลสุขภาพเริ่มขั้นตอนการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความไว้วางใจกัน สร้างความมั่นใจให้ผู้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าในตนเอง เชื่อมมั่นในศักยภาพของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้เกิดการร่วมกันค้นหาสาเหตุของปัญหาในการดูแลสุขภาพ</p> <p>1.2 ร่วมกันค้นหาและทำความเข้าใจกับค่านิยม ความเชื่อ และวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหา สาเหตุของปัญหา และสิ่งที่มีอิทธิพลต่อปัญหานั้นๆ ที่เป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย และช่วยกันหาทางแก้ปัญหา</p> <p>1.3 ร่วมกันตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยได้วางแผนและตัดสินใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยที่มีพยาบาลเป็นผู้แนะนำวิธีการ เช่น การแนะนำแหล่งประโยชน์เพื่อค้นหาข้อมูล การจัดหาคู่มือความรู้ให้ผู้ผู้ป่วย เป็นต้น</p> <p>1.4 ติดตามประเมินผลผู้ผู้ป่วยเป็นระยะรวมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติม เมื่อผู้ผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือ และให้ผู้ผู้ป่วยสะท้อนถึงปัญหาและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการแก้ไขปัญหาในแต่ละครั้ง</p> <p>2. เปิด โอกาสให้ผู้ผู้ป่วยได้ระบายปัญหาต่างๆ ให้กำลังใจ พุดปลอบใจ เพื่อลดความรู้สึกเครียด</p>

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
	<p>แนะนำให้มองปัญหาในแง่บวก เพราะทุกปัญหามีทางออกเสมอเมื่อทุกคนรอบตัวช่วยกันและวางแผนการแก้ไขร่วมกัน หากไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเอง แนะนำให้ปรึกษาคนรอบตัว ทั้งญาติหรือเจ้าหน้าที่ เพื่อช่วยให้คำปรึกษาและหาแนวทางแก้ไข แต่หากผู้ป่วยมีอาการที่รุนแรงมากขึ้น ซึมเศร้า ดูแลปรึกษาให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากแพทย์ด้านจิตเวช เพื่อให้ได้รับยาและการดูแลที่เฉพาะด้านมากขึ้น</p> <p>3. เข้าพูดคุยกับผู้ดูแลหรือครอบครัวของผู้ป่วยเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการหาแนวทางการแก้ไขปัญหา อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลระบายความรู้สึกที่เกิดขึ้น แสดงความเห็นใจและเสริมสร้างกำลังใจแก่ผู้ดูแลด้วย เพื่อลดความตึงเครียดที่เกิดจากการดูแลผู้ป่วย</p> <p>4. ประสานงาน และส่งต่อให้หน่วยงานสุขภาพใกล้บ้านตามสิทธิการรักษาของผู้ป่วย ให้ติดตามอาการต่อเนื่อง โดยการเขียนจดหมายเพื่อส่งต่อการดูแล การโทรศัพท์เพื่อส่งต่ออาการล่าสุด และแนวทางการดูแลต่อ หรือการสร้างเครือข่ายกับโรงพยาบาลใกล้บ้านของผู้ป่วยผ่านทางออนไลน์ เพื่อให้ติดตามดูแลปัญหาผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</p> <p>5. จัดตั้งเครือข่ายการดูแลด้านจิตใจในผู้ป่วยโรคไตอวัยวะปลูกและผู้ดูแลกับโรงพยาบาลอื่นๆ ที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคไตอวัยวะปลูกเช่นกัน เพื่อนำผู้ป่วยและญาติไปทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อผ่อนคลายจิตใจของผู้ป่วยและญาติ และให้ผู้ดูแลได้พักผ่อนจากการดูแลผู้ป่วยด้วย เช่น การเข้าวัดเพื่อปฏิบัติธรรมให้จิตใจได้ผ่อนคลาย นั่งสมาธิ การเข้าร่วมค่ายอาสาเพื่อทำประโยชน์ให้ผู้อื่น เป็นต้น</p>

ไตอักเสบลูปัส LUPUS NEPHRITIS



เป็นโรคทางไตที่เกิดจากโรคเอสแอลอี จากการมีภูมิคุ้มกันผิดปกติไปสะสมที่ไตทำให้เกิดการอักเสบขึ้น ส่วนใหญ่อาการแสดงของโรคไตแก่ หน้าบวม แขนขาบวม ปัสสาวะเป็นฟอง ปัสสาวะปนเลือด ความดันโลหิตสูง เมื่อตรวจปัสสาวะจะพบโปรตีนหรือเม็ดเลือดแดง โดยแบ่งระยะโรคเป็น 6 ระยะตามความรุนแรงของโรค ในการรักษาด้วยยาสเตียรอยด์ ยากดภูมิคุ้มกันแบบฉีดหรือแบบรับประทานหรือแบบฉีดทางหลอดเลือดดำ ความรู้กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ถูกต้อง เพื่อควบคุมไม่ให้โรคกำเริบบ่อยครั้ง จะทำให้ไตถูกทำลายมากขึ้น ส่งผลให้โรคดำเนินไปถึงระยะสุดท้ายได้อย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการฟอกไต ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่เพิ่มอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

เป้าหมายสำคัญ

ควบคุมโรคไตอักเสบลูปัสและโรคร่วมให้สงบนานที่สุด ด้วยการรับประทานยาอย่างเคร่งครัดและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

การปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค

- ห้ามสูบบุหรี่ โดยเฉพาะยาสูบหรือยาสูบชนิดอื่น รับประทานในเวลาเดิมหลังอาหารทันที หากสูบบุหรี่ 1 วันให้ปรึกษาแพทย์ทันที ห้ามหยุดยาเอง และไม่รับประทานยาอื่น ๆ เอง ให้ปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ทุกครั้ง
- หลีกเลี่ยงแสงแดดตั้งแต่ช่วง 10.00 - 16.00 น. ถ้าจำเป็นให้กางร่มหรือใส่หมวก สวมเสื้อแขนยาว และใช้ยากันแดดที่ป้องกันแสงอัลตราไวโอเล็ต (UVB) โดยมี SPF 30 ขึ้นไปเนื่องจากแสงแดดเป็นปัจจัยหนึ่งที่กระตุ้นให้โรคกำเริบได้
- พักผ่อนให้เพียงพอ โดยควรนอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมงเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย
- หลีกเลี่ยงความเครียด เนื่องจากความเครียดเป็นปัจจัยที่สามารถกระตุ้นการกำเริบของโรค
- ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอได้ทุกประเภท ไม่หักโหม หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้ง ออกกำลังกายช่วงตอนเช้าหรือตอนเย็นที่ไม่มีแสงแดดประมาณ 30-45 นาทีตามความเหมาะสมของร่างกาย ช่วงแรกออกกำลังกาย 10-15 นาที และค่อยๆ เพิ่มจนครบ 30-45 นาที หากรู้สึกเหนื่อยหรืออ่อนเพลียให้หยุดทันที โดยควรอยู่ภายใต้คำแนะนำของแพทย์
- ป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัดเนื่องจากการรับประทานยาสเตียรอยด์และยากดภูมิคุ้มกันส่งผลให้ติดเชื้อได้ง่าย เช่น หลีกเลี่ยงสถานที่แออัดที่มีคนหนาแน่น อากาศไม่บริสุทธิ์ เช่น ชุมชน ตลาด ไปอยู่ใกล้ผู้ที่กำลังติดเชื้อ เช่น ไข้หวัด แต่หากจำเป็นให้ใส่หน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันตนเองตลอดเวลา รักษาอนามัยส่วนตัวอย่างสม่ำเสมอ เช่น แปรงฟัน เข้า-เย็นและล้างอาหารทุกครั้ง ทำความสะอาดบริเวณอวัยวะเพศให้ถูกต้อง
- มาพบแพทย์ตามนัดสม่ำเสมอ หากมีอาการผิดปกติให้มาพบแพทย์ก่อนนัด
- เลือกรับประทานให้เหมาะสมกับโรค ดังนี้
 1. อาหารปรุงสุกสะอาดใหม่ สะอาด
 2. ดื่มน้ำตามคำสั่งการรักษายาของแพทย์อย่างเคร่งครัดเพื่อลดภาวะน้ำเกิน สังเกตลักษณะของปัสสาวะทั้งปริมาณและสี หากกระหายน้ำแนะนำให้ดื่มน้ำแข็งหรือลูกอมรสเปรี้ยว
 3. จำกัดปริมาณโซเดียมให้น้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน โดยให้คนปรุงอาหารลดเค็มลงครึ่งหนึ่ง หลีกเลี่ยง การซื้ออาหารปรุงสำเร็จมารับประทาน เช่น อาหารแช่แข็ง อาหารกระป๋อง ลดการเติมน้ำปลา เกลือ ซีอิ๊วในอาหาร อาจใช้เครื่องปรุงโซเดียมต่ำที่ไม่ใช่เกลือโพแทสเซียมคลอไรด์ทดแทน
 4. จำกัดปริมาณโปรตีน พิจารณาตามอัตราการกรองของไต(eGFR) ถ้ามากกว่า 45 ml./นาที/1.73 ตร.ม. ควรได้รับโปรตีน 0.8 - 1.0 กรัม/กก./วัน ซึ่งเป็นปริมาณตามปกติ แต่หากผู้ป่วยมีค่าอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 44 ml./นาที/1.73 ตร.ม. ควรได้รับโปรตีน 0.6 - 0.8 กรัม/กก./วัน โดยแนะนำให้รับประทานโปรตีนชนิดที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น เนื้อปลา เนื้อหมูสันใน เนื้อหมูไม่ติดมัน อกไก่ ไข่ขาว โดยจำกัดไขมัน โปรตีน 2 ชนิดให้โปรตีนประมาณ 7 กรัม
 5. จำกัดโพแทสเซียม โดยควรกินผักที่ดื่มน้ำสูง หลีกเลี่ยงผักที่เป็นหัวหรือผักที่มีสีเข้ม เช่น เผือก มันฝรั่ง พริกทอง เลือกรับประทานผักสีอ่อน เช่น แดงกว่า บวบเหลี่ยม พริกเขียว เป็นต้น และหลีกเลี่ยงน้ำผลไม้ปั่นข้น ผลไม้ตากแห้งหรือแช่แข็ง ผลไม้ที่มีสีเข้ม หลีกเลี่ยง สุกด เช่น ทุเรียน กล้วย มะละกอ เป็นต้น เลือกรับประทานผลไม้สีอ่อน เช่น ชมพู อุ่นเขียว แอปเปิ้ลเงาะ ลองกอง สับรี เป็นต้น
 6. จำกัดปริมาณแคลเซียมและฟอสฟอรัสตามคำสั่งการรักษายาของแพทย์ ควรหลีกเลี่ยงอาหารแปรรูป เครื่องดื่มสำเร็จพร้อมดื่ม นม ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของนม ถั่ว ธัญพืชต่างๆ
 7. ควบคุมอาหารที่มีมันสูงหรืออาหารหวานจัด เช่น ปาท่องโก๋ กล้วยทอด ทุเรียนมัน เค้ก คุกกี้ ขนมขบเคี้ยว เป็นต้น

อาการกำเริบของโรค

โดยทั่วไปอาการแสดงของโรคเอสแอลอีสามารถบ่งบอกการกำเริบของโรคทางไตได้เช่นกัน โดยหากมีอาการแสดงดังต่อไปนี้ให้รีบแจ้งแพทย์ทันที เพื่อให้การวินิจฉัยและรักษาอย่างรวดเร็ว



อ้างอิง : KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the management of LUPUS NEPHRITIS. Kidney Int. 2024;105(1a):S1-S69.

รูปที่ 3 โปสเตอร์ให้ความรู้ เรื่อง โรคไตอักเสบลูปัส
ที่มา: จัดทำโดย นางสาวกัญญาณี เอี่ยมถ่วง

สรุป

การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยา เป็นการพยาบาลผู้ป่วยในกลุ่มโรคที่เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันที่ทำงานผิดปกติ ทำให้ทำลายเนื้อเยื่อทั่วร่างกาย หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสม จะส่งผลให้ร่างกายมีภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบ จนอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ โดยหลักการในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้คือผู้ป่วยต้องควบคุมตัวโรคไตอักเสบเรื้อรังและโรคเอสแอลอีให้สงบ โดยผู้ป่วยต้องมีความรู้ ความเข้าใจในโรคที่ตนเองเป็น และสามารถปฏิบัติตัวเพื่อดูแลตนเองได้อย่างดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และควรมีครอบครัวหรือบุคคลรอบข้างเป็นระบบสนับสนุนที่ดีให้แก่ผู้ป่วยด้วย ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ ให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง รวมทั้งติดต่อประสานงานแหล่งประโยชน์ให้แก่ผู้ป่วยและญาติ โดยที่คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยาเล่มนี้ ได้อธิบายเกี่ยวกับการดำเนินของโรค อาการและอาการแสดง แนวทางการรักษา การปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค การวางแผนการพยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วยในกลุ่มโรคนี้ โดยพยาบาลจบใหม่ที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ สามารถนำไปใช้วางแผนการพยาบาล เพื่อดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ลดอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เฝ้าระวังอาการผิดปกติต่างๆระหว่างการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรคโดยเร็ว และกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ

บรรณานุกรม

1. KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Glomerular Diseases. *Kidney Int.* 2021;100(4s):S1-s276.
2. Morales E, Galindo M, Trujillo H, Praga M. Update on Lupus Nephritis: Looking for a New Vision. *Nephron.* 2021;145(1):1-13.
3. คณะอนุกรรมการลงทะเบียนการบำบัดทดแทนทางไต. ข้อมูลการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย พ.ศ.2564-2565. 2565.
4. Parikh SV, Almaani S, Brodsky S, Rovin BH. Update on Lupus Nephritis: Core Curriculum 2020: Epidemiology. *Am J Kidney Dis.* 2020;76(2):265.
5. Gasparotto M, Gatto M, Binda V, Doria A, Moroni G. Lupus nephritis: clinical presentations and outcomes in the 21st century. *Rheumatology (Oxford).* 2020;59(Suppl5):v39-v51.
6. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. การให้ยาทางปาก (Administering oral medication). Available from: <https://www.nurse.kku.ac.th/index.php/download/category/54-2019-09-26-03-21-02?download=354:2019-09-26-04-00-44>.
7. Parikh SV, Almaani S, Brodsky S, Rovin BH. Update on Lupus Nephritis: Core Curriculum 2020. *Am J Kidney Dis.* 2020;76(2):265-81.
8. Rina M LHB, Ahmad Q. Lupus Nephritis 2023. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499817/?fbclid=IwAR1RMkWWJZ-zavXNVCn2EqUX8DJORCAaX58bJ0fGNADGBuxD_62qXvssgsQ#article-25699.s9.
9. Alforaih N, Whittall-Garcia L, Touma Z. A Review of Lupus Nephritis. *J Appl Lab Med.* 2022;7(6):1450-67.
10. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the management of LUPUS NEPHRITIS. *Kidney Int.* 2024;105(1s):S1-s69.
11. โรงพยาบาลลำพูน. คู่มือการให้ยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลลำพูน ปี พ.ศ. 2567 [cited 3 มิถุนายน 2567]. Available from: <https://www.lphn.go.th/files/drug-data/2092389402.pdf>.
12. Alamilla-Sanchez ME, Alcala-Salgado MA, Alonso-Bello CD, Fonseca-Gonzalez GT. Mechanism of Action and Efficacy of Immunosuppressors in Lupus Nephritis. *Int J Nephrol Renovasc Dis.* 2021;14:441-58.
13. กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. การบริหารยา Human Immunoglobulin, Intravenous (IVIG). กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา.

14. Hanif N AF. Rituximab 2022 Sep 26 [cited 9 march 2024].
Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564374/>.
15. benlysta. Safety & Side Effects [cited 9 mar 2024].
Available from: <https://www.benlysta.com/side-effects/>.
16. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2565 [cited 26 สิงหาคม2567].
Available from: <https://www.nephrothai.org/guideline-ckd/>.
17. Abdelaziz TS, Rakha NK, Fayad T, Mahmoud GA, Fayed A, Hammad H. Seasonal variation of lupus nephritis in a cohort of Egyptian patients. *Clin Rheumatol*. 2023;42(4):1013-8.
18. Ratanasiripong NT, Cahill S, Crane C, Ratanasiripong P. The Outcomes of an e-Wellness Program for Lupus Patients in Thailand: A Participatory Action Research Approach. *J Prev Med Public Health*. 2023;56(2):154-63.
19. NIH. Eating Right for Chronic Kidney Disease [cited 22 Aug 2024].
Available from: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/chronic-kidney-disease-ckd/eating-nutrition>.
20. ชวลิต รัตนกุล. อาหารบำบัดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนฟอกเลือด 2563 [cited 26 สิงหาคม 2567]. Available from: <https://www.nephrothai.org/.pdf>.
21. วิจิตรา กุสุมภ์ สท. ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและวางแผนการพยาบาล. 2, editor. กรุงเทพฯ,: พี.เค.เค.พรินท์ติ้ง; 2564.
22. ชาญฤดา ทัพพรหม. การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเฉียบพลัน,2566 [cited 26 สิงหาคม 2567].
Available from: <https://www.tphcp.go.th/2023/04>.

ประวัติผู้จัดทำคู่มือการพยาบาล

ชื่อ-สกุล	นางสาว กัญญาณี เอียนเล่ง
วัน เดือน ปีเกิด	9 ธันวาคม 2536
วุฒิการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา 2559
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยนวมินทรบพิตรฯ 19 ได้ งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
ชื่อ-สกุล	นางสาว อัญชัญ ญาโนภาส
วัน เดือน ปีเกิด	9 มิถุนายน 2531
วุฒิการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา 2554
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2554 – ปัจจุบัน ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยนวมินทรบพิตรฯ 19 ได้ งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช



ฝ่ายการพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล
โทร. 98068

ที่ อว 78.072/Enพ3986/2565

วันที่ 15 มิถุนายน 2565

เรื่อง เชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิคู่มือการพยาบาล(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์นัฐสิทธิ์ ลาภปริสุทธิ)

เรียน หัวหน้าภ.อายุรศาสตร์

ด้วย นางสาวกัญญาณี เอียนเล่ง ตำแหน่ง พยาบาล SAP ID 10030108 และนางสาวอัญชัญ ญา
โนภาส ตำแหน่ง พยาบาล SAP ID 10021974 สังกัดงานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ ฝ่ายการ
พยาบาลโรงพยาบาลศิริราช ได้จัดทำคู่มือการพยาบาล เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยโรคเอสแอลอีที่มีภาวะไต
อักเสบเรื้อรัง

ในการนี้ฝ่ายการพยาบาลฯ จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์นัฐสิทธิ์ ลาภปริสุทธิ
สังกัดภาควิชาอายุรศาสตร์ สาขาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เป็น
ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบคู่มือการพยาบาลดังกล่าว เพื่อความถูกต้องและเป็นประโยชน์ทางวิชาการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะเป็นพระคุณยิ่ง

วิศิษฎ์ วามวาณิชย์
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิศิษฎ์ วามวาณิชย์)
ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล
ลงนามผ่านระบบ Electronic Document

ว่า น.ส. กัญญาณี เอียนเล่ง

ตรวจลง น.ส. อัญชัญ เอียนเล่ง, น.ส. วิจิตรา ทองจันทร์, น.ส. จิตติยา สุขสมัย, น.ส. วัชรภรณ์ รุ่งชีวิต, นาง วิมลพรรณ อุกอ้งคง, นาง เอื้องพร พิพิธรังษิ์, นาง
ธรรมา ศำรวิมลกุล, นาง ชไมพร เจริญนิกรกุล, น.ส. อีนทิภา บุญปานแก้ว

ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/Eng3986/2565 วันที่ 15/06/2565
 โดย น.ส. อุษณีย์ เพ็ชรอ่อน หัวหน้าหน่วยวิจัย CCU
 เห็นควรเสนอลงนาม

ความคิดเห็น

05 พฤษภาคม 2565 18:02:44

ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/Eng3986/2565 วันที่ 15/06/2565
 โดย น.ส. วิจิตรา ทองจันทร์ หัวหน้าหน่วยวิจัยภาค 12 ได้
 เห็นควรเสนอลงนาม

ความคิดเห็น

11 พฤษภาคม 2565 09:54:07

ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/Eng3986/2565 วันที่ 15/06/2565
 โดย น.ส. จิตทพย์ สุขสมัย ผู้ตรวจการงานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์
 เห็นควรเสนอลงนาม

ความคิดเห็น

11 พฤษภาคม 2565 12:46:53

ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/Eng3986/2565 วันที่ 15/06/2565
 โดย น.ส. วิชราภรณ์ จุ่งชีวิน หัวหน้างานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์
 เห็นควรเสนอลงนาม

ความคิดเห็น

17 พฤษภาคม 2565 16:17:33

ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/Eng3986/2565 วันที่ 15/06/2565
 โดย นาง วิมลพรรณ อุกข์มงคล เจ้าหน้าที่งานวิจัยและสารสนเทศการพยาบาล
 เห็นควรเสนอลงนาม

ความคิดเห็น

25 พฤษภาคม 2565 13:38:21

ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/Eng3986/2565 วันที่ 15/06/2565
 โดย นาง เอื้องพร พิทักษ์สังข์ หัวหน้างานวิจัยและสารสนเทศการพยาบาล
 เห็นควรเสนอลงนาม

ความคิดเห็น

26 พฤษภาคม 2565 09:49:53

ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/Eng3986/2565 วันที่ 15/06/2565

<p>โดย นาง อรภรณ์ ตำรวจวัฒนกุล รองหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เห็นควรเสนอลงนาม</p> <p>ความคิดเห็น</p> <p>27 พฤษภาคม 2565 10:37:25</p>
<p>ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/เอกพ3986/2565 วันที่ 15/06/2565 โดย นาง ชไมพร เจริญไกรภรณ์ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เห็นควรเสนอลงนาม</p> <p>ความคิดเห็น</p> <p>30 พฤษภาคม 2565 10:18:49</p>
<p>ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/เอกพ3986/2565 วันที่ 15/06/2565 โดย น.ส. อินทิรา บุญบางกิ่ง เลขานุการผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล เห็นควรเสนอลงนาม</p> <p>ความคิดเห็น</p> <p>01 มิถุนายน 2565 15:24:00</p>
<p>ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/เอกพ3986/2565 วันที่ 15/06/2565 โดย รศ. นพ. วิศิษฎ์ วามวาณิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช อนุมัติ</p> <p>ความคิดเห็น</p> <p>15 มิถุนายน 2565 10:38:31</p>
<p>ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/เอกพ3986/2565 วันที่ 15/06/2565 โดย น.ส. ปัทมวรรณ มงคลอง อธิการด้านเอกสารรศ.อายุรศาสตร์ ขอพิจารณา 2565/E4111</p> <p>ความคิดเห็น</p> <p>15 มิถุนายน 2565 16:18:26</p>
<p>ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/เอกพ3986/2565 วันที่ 15/06/2565 โดย รศ. นพ. ไชยรัตน์ เข้มพิบูล หัวหน้ารศ.อายุรศาสตร์ อนุมัติ</p> <p>ความคิดเห็น</p> <p>15 มิถุนายน 2565 17:19:21</p>
<p>ลำดับการลงนาม ที่ อว 78.072/เอกพ3986/2565 วันที่ 15/06/2565 กำลังดำเนินการโดย ศ. นพ. ชัยวัฒน์ ฉายากุล หัวหน้าสาขาวิชาวิสัญญีวิทยา</p>

ความคิดเห็น



คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
 เลขที่ ๒ ถนนวังหลัง แขวงศิริราช
 เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ ๑๐๗๐๐
 โทรศัพท์ ๐๒-๔๑๙๗๔๖๖-๘๐ ต่อ ๑๒๐๗
 โทรสาร ๐๒-๔๑๒-๘๔๑๕

ที่ อว ๗๘.๐๕/๐๑๖๓๕
 วันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕
 เรื่อง อนุมัติให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคู่มือการพยาบาล
 เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ตามหนังสือที่ อว ๗๘.๐๗/๐๔๐๖๘ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๕ ฝ่ายการพยาบาล
 โรงพยาบาลศิริราช ได้เรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช หัวหน้าภาควิชาการพยาบาล
 อายุรศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบคู่มือการพยาบาล เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอสแอล อี
 ที่มีภาวะไตอักเสบลูปัส ของ นางสาวกัญญาณี เอียนเล่ง ตำแหน่ง พยาบาล (พนักงานมหาวิทยาลัย) สังกัด
 งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ ความละเอียดทราบแล้ว นั้น

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ ได้พิจารณาแล้ว ยินดีอนุมัติให้ รองศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์
 ภู่วราวุฒิปานิช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบคู่มือการพยาบาลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉันทิกา จันทร์เปีย)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร

ปฏิบัติหน้าที่แทน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์