



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

Arissara Takham* อริศรา ตาคำ*
Rungrudee Srisook** รุ่งฤดี ศรีสุข**

Abstract

Anemia in patients with chronic kidney disease is a significant complication, with its prevalence increasing as the estimated glomerular filtration rate (eGFR) declines to below 60 mL/min. The primary cause is a reduction in erythropoietin production, which stimulates the bone marrow to generate red blood cells. As a result, anemic patients with chronic renal failure require erythropoiesis-stimulating agents and iron supplements for treatment. In some cases, patients need blood transfusions, which must be administered cautiously due to potential complications. Patients with chronic renal failure, as the disease progresses to end-stage renal disease, often require renal replacement therapy, including hemodialysis, peritoneal dialysis, or kidney transplantation. In hemodialysis patients, dialysis nurses play a crucial role in assessing, monitoring, and caring for patients. They provide care across three stages: pre-dialysis, where they assess the cause of anemia and plan for dialysis; during dialysis, where they monitor for complications; and post-dialysis, where they offer guidance on home care practices to stabilize or increase red blood cell counts.

This article aims to review the current knowledge on anemia in chronic renal failure patients undergoing hemodialysis. It covers the incidence, definition, diagnostic methods, causes, symptoms, treatments for anemia, iron deficiency, blood transfusions, and nursing care specific to anemic chronic renal failure patients on hemodialysis. Nursing interventions vary across different stages but share the common goal of preventing severe anemia, reducing the rate of hospitalization and mortality, and improving patients' quality of life, enabling them to live as similarly as possible to healthy individuals.

Keywords: Anemia; Hemodialysis; Chronic kidney disease patients with anemia

* Corresponding author, Hemodialysis Specialist Nurse, Golden Jubilee Medical Center Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; e-mail: arrisarata@gmail.com

** Hemodialysis Specialist Nurse, Golden Jubilee Medical Center Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

Received 26 September 2024; Revised 4 December 2024; Accepted 6 January 2025



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

บทคัดย่อ

ภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตเรื้อรัง เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ โดยมีความชุกเพิ่มมากขึ้นในรายที่มีค่าอัตราการกรองของไตลดลงน้อยกว่า 60 มล./นาที่ ผู้ป่วยไตเรื้อรังส่วนใหญ่เกิดจากการสร้างอีริโทรพอยอิติน ที่มีหน้าที่กระตุ้นไขกระดูกให้สร้างเม็ดเลือดแดงลดลง ผู้ป่วยที่มีภาวะโลหิตจางจึงจำเป็นต้องได้รับยาฉีดกระตุ้นการทำงานของเม็ดเลือดแดง และยาเสริมธาตุเหล็กเพื่อการรักษา หรือในผู้ป่วยบางรายจำเป็นต้องได้รับเลือดซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องระมัดระวังในผู้ป่วยทุกราย เนื่องจากการรักษาด้วยยาและการให้เลือดอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนแก่ผู้ป่วยได้ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเมื่อการดำเนินโรคเข้าสู่ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้อง หรือการปลูกถ่ายไต ในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พยาบาลไตเทียมจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินผู้ป่วย เฝ้าระวัง สังเกตอาการ และดูแลผู้ป่วยตั้งแต่อนก่อนการฟอกเลือดเพื่อประเมินหาสาเหตุ และวางแผนการฟอกเลือด การพยาบาลขณะฟอกเลือด เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจนกระทั่งหลังเสร็จสิ้นการฟอกเลือด การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่บ้านเพื่อควบคุมและรักษาปริมาณเม็ดเลือดแดงให้คงที่หรือเพิ่มขึ้นได้

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยมีเนื้อหาครอบคลุม วัตถุประสงค์ ความหมาย การตรวจวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง สาเหตุ อาการ และการแสดง การรักษาภาวะโลหิตจาง ภาวะขาดธาตุเหล็ก การให้เลือด และการพยาบาลภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งแต่ละระยะมีการปฏิบัติการพยาบาลที่แตกต่างกัน แต่มีเป้าหมายเดียวกัน คือ เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะโลหิตจางที่รุนแรงมากขึ้น ลดอัตราการนอนโรงพยาบาลและการเสียชีวิต ตลอดจนเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดำรงชีวิตได้ใกล้เคียงบุคคลทั่วไป

คำสำคัญ: ภาวะโลหิตจาง การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยไตเรื้อรังที่มีภาวะโลหิตจาง

* ผู้เขียนหลัก พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล e-mail: arrisarata@gmail.com

** พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ 26 กันยายน 2567 วันที่แก้ไขบทความ 4 ธันวาคม 2567 วันที่ตอบรับบทความ 6 มกราคม 2568



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) นับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย โดยในแต่ละปีรัฐบาลต้องสูญเสียค่ารักษาพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มนี้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 200,000 บาทต่อคน (Payuha et al., 2019) และมีแนวโน้มสูงขึ้นในรายที่มีค่าอัตราการกรองของไตลดลงน้อยกว่า 60 มล./นาที (Phansai, 2022; Thanakijcharu, 2023) ภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตเรื้อรังเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ หากใช้ระดับ Hemoglobin (Hb) ที่ต่ำกว่า 11 กรัม/ดล. เป็นเกณฑ์การวินิจฉัย จะพบภาวะโลหิตจางได้ร้อยละ 25 และ 50 ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ตามลำดับ (Thanakijcharu, 2023) จากฐานข้อมูลการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเกิดภาวะโลหิตจางที่มีสัดส่วนค่า Hemoglobin น้อยกว่า 10 g/dl พบค่าเฉลี่ยร้อยละ 34.9 (The Nephrology Society of Thailand, 2022; The Nephrology Society of Thailand, 2021)

การเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรัง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทั้งต่อตัวผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งยังส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะของเสียคั่ง ภาวะน้ำเกิน ภาวะซีด ภาวะสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกายไม่สมดุล ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะทุพโภชนาการ ตลอดจนโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น (Mungkalarungsi, 2022; Pattanachaiwit, 2020) ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาล ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง รวมทั้งเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น (Chuwichian, 2022; Pattanachaiwit, 2020)

ภาวะแทรกซ้อน เป็นข้อบ่งชี้ให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้อง การปลูกถ่ายไต เนื่องจากไตเป็นอวัยวะที่สร้างฮอร์โมนอีริโทรพอยอิตินซึ่งมีหน้าที่กระตุ้นให้ไขกระดูกสร้างเม็ดเลือดแดง ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจัดเป็นผู้ที่มีภาวะไตสูญเสียหน้าที่จนไม่สามารถสร้างฮอร์โมนดังกล่าวได้ ทำให้ไม่มีตัวกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง (The Nephrology Society of Thailand, 2021) ร่วมกับการขาดธาตุเหล็กทำให้เม็ดเลือดแดงไม่สามารถเจริญเป็นเม็ดเลือดแดงที่สมบูรณ์ได้ส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจาง (Karun, 2023) โดยในระยะแรกอาจไม่พบอาการ และอาการแสดงใด ๆ มีเพียงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเท่านั้นที่ทำให้ทราบว่าผู้ป่วยมีภาวะโลหิตจาง ส่วนในรายที่มีภาวะโลหิตจางรุนแรงอาจเพิ่มอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Chuwichian, 2022; Taiwong et al., 2018)

การรักษาภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นสิ่งที่ต้องรับหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างรวดเร็วเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต การรักษาส่วนใหญ่เป็นการใช้ยาฉีดกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดงกลุ่ม epoietin alfa หรือ epoietin beta และ darbepoetin alfa (EPO) ที่มีประสิทธิภาพในการรักษาภาวะโลหิตจางให้ดีขึ้นได้ (Karun, 2023) แต่หากได้รับยาในกลุ่มนี้ในขนาดสูง อาจส่งผลให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มอัตราการเสียชีวิต (Pattanachaiwit, 2020; Thanakijcharu, 2023)

ปัจจุบัน มีการพัฒนาประสิทธิภาพของการฟอกเลือด เช่น Hemodiafiltration ทำให้ลดการสูญเสียเลือดในขณะที่ฟอกเลือด ร่วมกับการใช้ยาฉีดกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง และการให้ธาตุเหล็กทดแทนอย่างเหมาะสม ทำให้อาการและผลแทรกซ้อนที่เกิดจากภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังลดลงอย่างมาก การให้เลือด (blood transfusion) เป็นการรักษาที่ควรหลีกเลี่ยง (The Nephrology Society of Thailand, 2021) เนื่องจากการให้เลือดอาจมีผลทำให้เกิดภาวะเหล็กเกิน การติดเชื้อ และภาวะน้ำเกินได้ (Taiwong et al., 2018) นอกจากนี้ยังเพิ่มความเสี่ยงในการสร้างแอนติบอดีต่อแอนติเจนของบุคคลอื่น (allo-sensitisation) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีทางเลือกที่จะได้รับการปลูกถ่ายไต (The Nephrology Society of Thailand, 2021) บทความนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ ความหมาย การตรวจวินิจฉัย สาเหตุ อาการ การรักษา และบทบาทพยาบาลไตเทียมใน



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

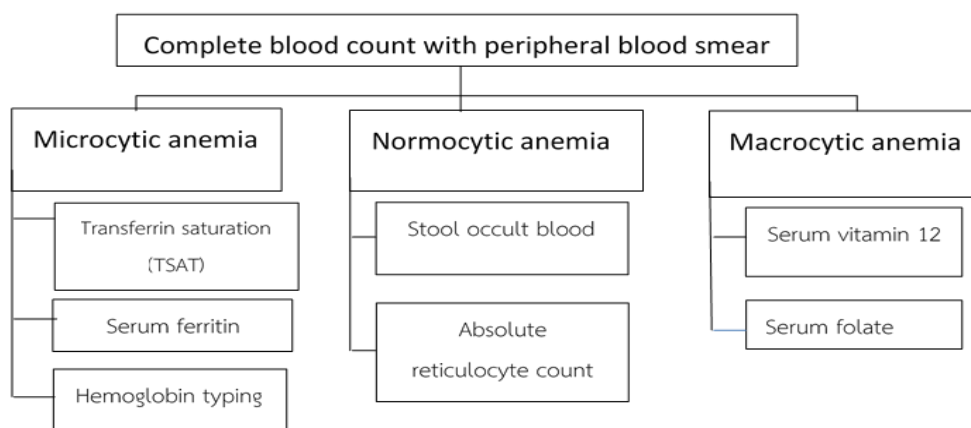
ความหมายภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ปัจจุบัน ยังไม่มีการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับความหมายหรือเกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (The Nephrology Society of Thailand, 2021) แต่จากแนวทางเวชปฏิบัติในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของประเทศไทย ได้แนะนำการใช้ค่าจำกัดความของภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกที่ใช้ในประชากรทั่วไป คือ ภาวะที่มีระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบินในเลือดต่ำกว่า 13.0 กรัมต่อเดซิลิตร ในเพศชาย และต่ำกว่า 12.0 กรัมต่อเดซิลิตร ในเพศหญิงวัยเจริญพันธุ์ (Pattanachaiwit, 2020; Thanakijcharu, 2023; Wareesaengthip & Wareesaengthip, 2018)

นอกจากนี้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ควรตรวจเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุ และความรุนแรงของภาวะโลหิตจาง รวมทั้งการประเมินการขาดธาตุเหล็กในร่างกายโดยใช้ค่า การวัดระดับเฟอร์ริตินในเลือด (serum ferritin), การวัดปริมาณเหล็กในซีรัม (serum iron), ปริมาณของเหล็กทั้งหมดที่สามารถจับกับอิมมัตวทรานส์เฟอร์ริน (total iron binding capacity: TIBC), การตรวจวัดค่าความอิ่มตัวทรานส์เฟอร์ริน (percent transferrin saturation: TSAT) เพื่อให้ทราบว่ามีธาตุเหล็กสะสมเพียงพอที่จะสามารถสร้างเม็ดเลือดแดงหรือไม่ ตลอดจนการประเมินการตอบสนอง และการทำงานของไขกระดูกโดยการตรวจค่าความสมบูรณ์ของการนับเรติคิวโลไซต์ (absolute reticulocyte count) ที่สามารถวินิจฉัยสาเหตุของภาวะโลหิตจางที่เกิดจากการทำลายของไขกระดูกที่ผิดปกติได้

การตรวจวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีภาวะโลหิตจาง ควรได้รับการตรวจวินิจฉัย ดังนี้



หมายเหตุ: แนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาสาเหตุของภาวะโลหิตจางในโรคไตเรื้อรัง ดัดแปลงมาจากแนวทางการรักษาภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Chuwichian, 2022; The Nephrology Society of Thailand, 2021; Wareesaengthip & Wareesaengthip, 2018)

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีภาวะโลหิตจาง ควรมีการตรวจประเมินเพื่อค้นหาภาวะขาดธาตุเหล็ก ซึ่งประกอบไปด้วย serum ferritin, serum iron, total iron binding capacity (TIBC), percent transferrin saturation (TSAT) สามารถคำนวณค่า TSAT โดยใช้สมการ $[\text{serum iron} \times 100] \div \text{TIBC}$ โดยสามารถแบ่งภาวะขาดธาตุเหล็กได้ 2 แบบ ดังนี้ (The Nephrology Society of Thailand, 2021)

1. absolute iron deficiency ภาวะที่ขาดธาตุเหล็กอย่างแท้จริงเป็นภาวะที่ไม่มีธาตุเหล็กหรือมีธาตุเหล็กปริมาณน้อยสะสมในไขกระดูกจากการตรวจย้อมปริมาณธาตุเหล็กซึ่งถือว่าการตรวจวินิจฉัยตามมาตรฐาน



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

(gold standard) แต่จากการศึกษาในอดีตสามารถใช้การตรวจระดับ ferritin และร้อยละของ TSAT มาใช้ในการวินิจฉัยแทนการเจาะไขกระดูกได้ โดยมีเกณฑ์การวินิจฉัยคือ มีระดับ TSAT ≤ 20 , serum ferritin ≤ 200 นาโนกรัมต่อมิลลิกรัม ในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

2. functional iron deficiency เป็นภาวะที่เมื่อมีการให้ธาตุเหล็กจะพบว่าการเพิ่มขึ้นของระดับความเข้มข้นเลือดหรือสามารถลดปริมาณยาฉีดกระตุ้นเม็ดเลือดได้ โดยภาวะดังกล่าวมีระดับ TSAT ≤ 30 ร่วมกับมีระดับ serum ferritin $\leq 500-800$ นาโนกรัมต่อมิลลิกรัม ภาวะนี้อาจจะสัมพันธ์กับการมีภาวะอักเสบในร่างกาย และสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น

สาเหตุภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

จากการทบทวนสาเหตุของภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีหลายสาเหตุ ดังนี้ (Chuwichian, 2022; Pattanachaiwit, 2020; Thanakijcharu, 2023; The Nephrology Society of Thailand, 2021)

1. ภาวะพร่อง Erythropoietin (EPO deficiency) เป็นสาเหตุสำคัญและพบบ่อยที่สุดเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ในการสร้างฮอร์โมน Erythropoietin ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ผลิตจากเนื้อไต และมีหน้าที่กระตุ้นให้ไขกระดูกสร้างเม็ดเลือดแดง โดยอาศัยเหล็กเป็นส่วนประกอบสำคัญในโครงสร้างของฮีโมโกลบินเพื่อให้ได้เม็ดเลือดแดงที่สมบูรณ์ ดังนั้นในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีไตสูญเสียหน้าที่จึงไม่สามารถสร้างฮอร์โมนดังกล่าวได้เพียงพอทำให้ไม่มีตัวกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง ผู้ป่วยจึงมีภาวะโลหิตจาง ซึ่งมักพบร่วมกับภาวะขาดธาตุเหล็กไปด้วย

2. เม็ดเลือดแดงมี Life span ลดลง เม็ดเลือดแดงมีอายุสั้นลงเหลือเพียงร้อยละ 50 หรือประมาณ 60-90 วัน จาก 120 วัน เกิดจากการสะสมของเสียในร่างกาย (uremic toxins) และการเพิ่มขึ้นของสารอนุมูลอิสระ (radical production)

3. ภาวะอักเสบทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง เกิดจากการสะสมของเสีย และสารอนุมูลอิสระซึ่งจะไปยับยั้งการดูดซึมธาตุเหล็ก และกีดการทำงานของ Erythropoietin รวมถึงกระตุ้นให้มีการสร้างเฮปซิดินจากตับเพิ่มขึ้น และการติดเชื้อมีในร่างกายจะกระตุ้นให้ตับสร้างเฮปซิตินมากขึ้นเพื่อเพิ่มการดูดซึมธาตุเหล็ก (Phansai, 2022)

4. ความผิดปกติของการเมตาบอลิซึมธาตุเหล็ก เมื่อร่างกายขาดธาตุเหล็กตับจะสร้างเฮปซิตินมากขึ้นเพื่อเพิ่มการดูดซึมธาตุเหล็ก และเร่งทำลายเม็ดเลือดแดงที่หมดอายุ

5. ภาวะทุพโภชนาการหรือขาดสารอาหารที่จำเป็นต่อการสร้างเม็ดเลือดแดง เช่น วิตามินบี 12 โฟลิก เป็นต้น (Phansai, 2022)

6. การฟอกเลือดไม่เพียงพอ ในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมผู้ป่วยบางรายอาจมีภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือด เช่น หอบเหนื่อยจากน้ำเกิน ความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือด ใจสั่น แน่นหน้าอก ทำให้ต้องหยุดการฟอกเลือด หรือมีภาวะเจ็บป่วยต้องงดหรือลดจำนวนการฟอกต่อสัปดาห์ทำให้เกิดภาวะของเสียคั่งได้

อาการและอาการแสดงของภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

อาการของผู้ป่วยที่มีภาวะโลหิตจางขึ้นอยู่กับความรุนแรงความเฉียบพลันของการเกิด และสภาวะร่างกายของแต่ละบุคคล ในบางรายที่มีความรุนแรงน้อยอาจยังไม่มีอาการแสดง เมื่อเกิดภาวะโลหิตจางต่อเนื่องทำให้ปริมาณเม็ดเลือดแดงลดลง ซึ่งเม็ดเลือดแดงมีหน้าที่พาออกซิเจนไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ ทั่วร่างกาย เมื่อเนื้อเยื่อตามร่างกายพร่องออกซิเจน จะส่งผลให้เกิดอาการต่าง ๆ ดังนี้

1. อาการเหนื่อยง่ายทนต่อกิจกรรมได้ลดลง ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยผิดปกติเวลาที่ต้องทำกิจกรรมต่างๆ เช่น เดิน ขึ้น-ลงบันไดแล้วเหนื่อยต้องนั่งพัก บางรายมีอาการใจสั่น อาจรุนแรงมากขึ้นในรายที่มีโรคหัวใจร่วมด้วย

2. อาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ หน้ามืด วิงเวียน เป็นลม



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

3. อาการทางสมอง เช่น รู้สึกสมองล้า หลงลืมง่าย ขาดสมาธิในการทำงาน นอนไม่หลับ
4. อาการหัวใจขาดเลือด มักพบในคนที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ภาวะโลหิตจางอาจทำให้อาการของหัวใจรุนแรงขึ้น เจ็บหน้าอกบ่อยขึ้น (Taiwong et al., 2018; Thanakijcharu, 2023; Thongbun, 2023)

การรักษาภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

เบื้องต้นต้องหาสาเหตุการเสียเลือดอื่น ๆ เช่น อุบัติเหตุเลือดออก เลือดออกทางเดินอาหาร ประจำเดือนมากผิดปกติ ส่วนการรักษาภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้แก่ การให้ยากระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง การให้ยาธาตุเหล็ก และการให้เลือด เพื่อรักษาให้ได้ระดับฮีโมโกลบินตามเป้าหมาย (Thanakijcharu, 2023) ดังนี้

1. การให้ยาฉีดกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง (erythropoietin stimulating agents: ESA) ได้แก่ epoietin alfa หรือ epoietin beta และ darbepoetin alfa ซึ่งการรักษาด้วยวิธีนี้มีข้อแนะนำในรายที่มีภาวะโลหิตจางที่มีระดับ Hemoglobin ต่ำกว่า 10 กรัมต่อเดซิลิตร (Chuwichian, 2022; Thanakijcharu, 2023; Wareesaengthip & Wareesaengthip, 2018) และไม่มีข้อบ่งชี้สำหรับการรักษาภาวะโลหิตจางแบบเฉียบพลัน เนื่องจากยานี้มี onset ที่ช้า จะเริ่มเห็นผลของการรักษาโดยมีการเพิ่มขึ้นของเม็ดเลือดแดงในเวลา 5-7 วัน ค่า Hemoglobin จะเพิ่มขึ้นเต็มที่ใน 2-6 สัปดาห์ หลังจากเริ่มใช้ยา ดังนั้นควรปรับขนาดยาเดือนละครั้งหรือมากกว่านี้

เป้าหมายสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ในการรักษาภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยทั่วไป คือ ค่า Hemoglobin เท่ากับ 10-11.5 กรัมต่อเดซิลิตร การให้ ESA ทำได้ 2 วิธี คือ การให้ยาทางหลอดเลือดดำและการฉีดยาเข้าใต้ผิวหนัง (Chuwichian, 2022; The Nephrology Society of Thailand, 2021) ข้อควรระวังในการให้ยากลุ่มนี้ คือ การให้ยาในขนาดสูงอาจส่งผลให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือดรวมทั้งมีความสัมพันธ์กับเพิ่มอัตราการเสียชีวิต (Pattanachaiwit, 2020; Thanakijcharu, 2023) จึงต้องระวังในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ รวมทั้งผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการชัก อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ปวดศีรษะ หลอดเลือดอุดตัน ปวดบริเวณที่ฉีดโดยเฉพาะการฉีดยาเข้าใต้ผิวหนัง โปแตสเซียมในเลือดสูง และอาการคล้ายไข้หวัด เป็นต้น

2. ยาเสริมธาตุเหล็ก (Iron Supplement) มีทั้งรูปแบบรับประทาน และให้ทางหลอดเลือดดำ (Pattanachaiwit, 2020; Thanakijcharu, 2023) ยาเสริมธาตุเหล็กแบบรับประทานที่ใช้ในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ขาดธาตุเหล็ก เช่น ferrous sulfate, gluconate, fumarate ก่อนให้ยารับประทานควรสอบถามอาการแพ้ในกระเพาะอาหาร เนื่องจากเป็นข้อห้ามในการให้ธาตุเหล็ก ควรแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กขณะท้องว่าง หรือก่อนอาหาร 1 ชั่วโมง เนื่องจากยาจะถูกดูดซึมได้ดีในสภาวะที่เป็นกรด และควรรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กร่วมกับวิตามินซี หลีกเลี่ยงการรับประทานพร้อมยาบางชนิด เช่น ยาลดกรด เครื่องดื่มประเภทนม และกาแฟ เนื่องจากจะขัดขวางการดูดซึมของธาตุเหล็กเข้าสู่ร่างกาย ควรรับประทานต่อเนื่องนาน 1-3 เดือน

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีภาวะโลหิตจาง ควรได้รับยาเสริมธาตุเหล็กชนิดรับประทานก่อน โดยขนาดของธาตุเหล็ก (elemental iron) ประมาณ 200 mg/day (Pattanachaiwit, 2020) ส่วนยาฉีดเสริมธาตุเหล็ก แนะนำให้ฉีดในระยะเริ่มรักษา (Loading dose) 100 mg ฉีดทางหลอดเลือดดำทุกสัปดาห์ รวม 10 ครั้ง ตามชนิดของยาฉีดที่เลือกใช้ ส่วนการบริหารยาธาตุเหล็กในระยะต่อเนื่อง (Maintenance dose) 100 mg ทุก 2-4 สัปดาห์ (Thanakijcharu, 2023; The Nephrology Society of Thailand, 2021; Wareesaengthip & Wareesaengthip, 2018) ข้อเสียจากการได้รับยาเสริมธาตุเหล็กที่พบได้บ่อย เช่น ท้องผูก ท้องอืด ท้องเสีย ไม่สบายท้อง อุจจาระสีดำ เป็นต้น (Chuwichian, 2022; Taiwong et al., 2018; Thanakijcharu, 2023; Thongbun, 2023)



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

3. การให้เลือด (Blood transfusion) เป็นการรักษาที่ควรหลีกเลี่ยง (Pattanachaiwit, 2020; Thanakijcharu, 2023; The Nephrology Society of Thailand, 2021) เนื่องจากการให้เลือดอาจมีผลทำให้เกิดภาวะเหล็กเกิน การติดเชื้อ และภาวะน้ำเกินได้ (Taiwong et al., 2018) นอกจากนี้การให้เลือดยังเพิ่มความเสี่ยงในการสร้างแอนติบอดีต่อแอนติเจนของบุคคลอื่น (allo-sensitisation) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีทางเลือกที่จะได้รับการปลูกถ่ายไต ในประเทศไทยสมาคมโลหิตวิทยาได้มีการจัดแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการให้เลือด ซึ่งแนะนำว่าการใช้ระดับ Hb ช่วยในการตัดสินใจแต่ไม่ใช่เป็นค่าหลักจะแจ้งในการตัดสินใจให้เลือดทั้งนี้ให้ใช้อาการทางคลินิกของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่สุด และข้อบ่งชี้การให้เลือด สรุปดังนี้ (Chuwichian, 2022; The Nephrology Society of Thailand, 2021)

- 1) กรณีสูญเสียเลือดแบบเฉียบพลันมากกว่าร้อยละ 20 ของปริมาณเลือดในร่างกาย ระดับ Hemoglobin น้อยกว่า 7 กรัมต่อเดซิลิตร
- 2) ภาวะโลหิตจางเรื้อรังที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา
- 3) การให้เลือดระหว่างผ่าตัดศัลยกรรมหรือวิสัญญีแพทย์เป็นผู้ตัดสินใจ
- 4) การให้เลือดในโรคหรือสภาวะพิเศษ เช่น โลหิตจางจากธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงและโรคโลหิตจางทางพันธุกรรม

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีภาวะโลหิตจาง

การประเมินผู้ป่วยก่อนการฟอกเลือด เพื่อเตรียมความพร้อมและเฝ้าระวังอาการที่เปลี่ยนแปลง ภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือด เช่น หอบเหนื่อยจากน้ำเกิน ความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือด ใจสั่น แน่นหน้าอก ทำให้ต้องหยุดการฟอกเลือด พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจาง รวมทั้งการให้คำแนะนำในการดูแลตนเองเพื่อควบคุม และรักษาระดับ hemoglobin ไม่ให้ลดลงกว่าเดิมหรืออยู่ในระดับที่เหมาะสม การพยาบาลประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ 1) ก่อนการฟอกเลือด 2) ขณะฟอกเลือด และ 3) หลังฟอกเลือด ดังนี้

1. การพยาบาลผู้ป่วยก่อนการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

1.1 การประเมินสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนักตัวก่อนฟอกเลือด เพื่อป้องกันการประเมินน้ำหนักที่คลาดเคลื่อนนำไปสู่การดื่มน้ำมากเกินไปขณะฟอกเลือด อาจเกิดความดันโลหิตต่ำต้องหยุดการฟอกเลือดก่อนกำหนดทำให้ฟอกเลือดไม่เพียงพอได้ (Chuwichian, 2022; Karun, 2023)

1.2 ชักประวัติอาการเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ทำกิจกรรมหรือกิจวัตรได้ลดลง หายใจเร็ว (Taiwong et al., 2018) การติดเชื้อในร่างกาย ไข้ ไอ มีน้ำมูก ท้องเสีย เบื่ออาหาร ทานได้ลดลง บางรายอาจพบลิ้นอักเสบ มีแผลในปากในรายที่มีการขาดธาตุเหล็กร่วม (Mahathanan & Klarprayong, 2023)

1.3 ชักประวัติเลือดออกผิดปกติตามร่างกาย การได้รับบาดเจ็บ อุบัติเหตุต่าง ๆ ประจำเดือนมากผิดปกติ หรือในรายที่ต้องทำหัตถการต่าง ๆ เช่น การผ่าตัด ถอนฟัน เป็นต้น เพื่อต้องการให้ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด (heparin) (Chuwichian, 2022)

1.4 ชักประวัติการรับประทานยาที่ทำให้เลือดหยุดยาก เช่น warfarin, ASA 81 ประวัติการรับประทานยาความดัน เวลาที่รับประทาน เป็นต้น

1.5 ตรวจร่างกายดูเปลือกตาซีดหรือไม่ ลิ้นอักเสบ มีแผลในปาก บาดแผลตามร่างกาย จุด จ้ำเลือดตามผิวหนัง เป็นต้น

1.6 ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า Hemoglobin (Hb) ทุก 1 เดือน serum ferritin, serum iron, total iron binding capacity (TIBC), percent transferrin saturation (TSAT) ทุก 3 เดือน หรือผลตรวจครั้งล่าสุด



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

1.7 นำข้อมูลจากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ได้ นำมาวางแผนการพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

1.8 รายงานแพทย์เมื่อตรวจพบอาการผิดปกติ แพทย์พิจารณาการรักษา พยาบาลต้องให้การพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาก่อนการฟอกเลือด และเฝ้าระวังไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Mahathanan & Klarprayong, 2023)

2. การพยาบาลผู้ป่วยขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Chuwichian, 2022; Mahathanan & Klarprayong, 2023; Thanakijcharu, 2023)

2.1 ประเมินเส้นเลือดสำหรับฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ดูว่ามีการอักเสบ บวม แดง แสดงถึงการติดเชื้อ

2.2 ดูแลชักถามอาการผิดปกติ เช่น อ่อนเพลีย ใจสั่น หายใจไม่อึด และวัดสัญญาณชีพ ทุก 30 นาที monitor EKG ในรายที่มีอาการอ่อนเพลียอาจพิจารณาให้ออกซิเจนขณะฟอกเลือด

2.3 แนะนำให้ผู้ป่วยเฝ้าระวังและหลีกเลี่ยงการขยับแขนขาที่มีการแทงเข็มขณะฟอกเลือด เพื่อป้องกันเข็มเลื่อนหลุดหรือเข็มติดตำแหน่งส่งผลให้เส้นเลือดแตกหรือมีเลือดออกได้

2.4 ตรวจสอบวงจรฟอกเลือด สายส่งเลือดและตัวกรองว่ามีแตก รอยรั่ว หรือหักพังอยู่ในวงจรส่งเลือด เพื่อป้องกันการเสียเลือด ตรวจเช็คระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์สำหรับฟอกเลือด เช่น สารปนเปื้อน chloramine copper, zinc เพื่อป้องกันเม็ดเลือดแดงแตกขณะฟอกเลือด

2.5 ตรวจสอบคำสั่งการรักษา เช่น Time, BFR, DFR, Temperature, Heparin dose ตัวกรองที่ใช้ปรับให้ตรงตามคำสั่งการรักษาเพื่อประสิทธิภาพของการฟอกเลือดที่เพียงพอ

2.6 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยากระตุ้นเม็ดเลือดแดง (erythropoietin stimulating agents: ESA) ตามแผนการรักษา ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Hb ทุก 1 เดือน โดยให้อยู่ในเกณฑ์ 10-11.5 กรัมต่อเดซิลิตร หากพบ Hb สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ควรรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาปรับลดหรือเพิ่มขนาดยาให้เหมาะสม

2.7 การให้ยาเพิ่มธาตุเหล็ก (Iron Supplement) ขณะฟอกเลือดตามแผนการรักษา ในรายที่ให้ครั้งแรกควรซักประวัติการแพ้ยา และเฝ้าระวังอาการขณะให้ยา เช่น ความดันโลหิตต่ำ หายใจลำบาก อาการแพ้รุนแรง เป็นต้น ในรายที่ให้ยาติดต่อเนื่องควรซักประวัติการติดเชื้อในร่างกายต้องหลีกเลี่ยงในรายที่ติดเชื้อรุนแรง (Thanakijcharu, 2023)

2.8 ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น พาราไธรอยด์ เพื่อดูภาวะการทำงานที่มากผิดปกติ วิตามินบี 12 และกรดโฟลิกในเลือดเพื่อประเมินภาวะขาดวิตามิน ระดับอัลบูมินเพื่อประเมินภาวะทุพโภชนาการ

2.9 เมื่อสิ้นสุดการฟอกเลือดควรคืนเลือดในวงจรเลือดกลับสู่ผู้ป่วยให้ได้มากที่สุด โดยดูจากสีของ NSS ควรเป็นสีน้ำตาลอ่อน

2.10 ติดตามการล้างตัวกรองเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ กระบวนการล้าง การอบฆ่าเชื้อ ประเมิน Blood clot ในตัวกรองและสายส่งเลือดหากมี Blood clot ปริมาณมาก ควรรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาการให้ยา Heparin เพิ่ม

3. การพยาบาลผู้ป่วยหลังฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

3.1 หลังฟอกเลือดเสร็จสิ้น พยาบาลถอนเข็มปิดด้วยก๊อสสะอาดที่อบปราศจากเชื้อกดให้แน่นเพื่อหยุดเลือด สังเกตอาการ ประเมินสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนักตัวหลังฟอกเลือด ประเมินเส้นเลือดที่ใช้ฟอกเลือด เมื่ออาการปกติไม่มีภาวะ หน้ามืด ตาลาย ความดันโลหิตต่ำ ตะคริว เป็นต้น จึงให้กลับบ้านได้

3.2 พยาบาลให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่มีภาวะโลหิตจางหลังฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมดังนี้



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

3.2.1 หากผู้ป่วยมีบาดแผลจากของมีคมให้ใช้ผ้าก๊อสดสะอาดกดตำแหน่งแผลจนเลือดหยุด ถ้าบาดแผลใหญ่มากหรือเลือดไหลไม่หยุดควรรีบไปโรงพยาบาลทันที

3.2.2 ควรระวังอุบัติเหตุต่าง ๆ เช่น การพลัดตกหกล้ม กระแทกสิ่งของ อาจทำให้บริเวณที่ถูกกระแทกเขียวช้ำง่าย แนะนำผู้ป่วยให้ประคบเย็นทันทีและประคบเย็นต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงแรกหลังจากนั้นประคบด้วยน้ำอุ่น อาจใช้ยาเรพาริลเจล (reparil gel) หรือฮีรูโดยด์ (herudoid) ทาร่วมด้วยเพื่อให้อาการเขียวช้ำลดลง

3.2.3 แนะนำการดูแลเส้นเลือดหลังฟอกเลือด ควรดูแลบริเวณที่ปิดพลาสติกให้สะอาดแห้งอยู่เสมอ หากเปียกน้ำควรแกะพลาสติกออกทันทีและเปลี่ยนใหม่ (กรณีสายสวนหลอดเลือดควรไปอนามัยหรือโรงพยาบาลใกล้บ้านเพื่อให้แพทย์หรือพยาบาลเฉพาะทางเปลี่ยนผ้าปิดแผล) ไม่ควรออกกำลังกายที่มีเส้นฟอกเลือดเป็นเวลานานเนื่องจากเลือดไปเลี้ยงเส้นไม่เพียงพอ และอาจทำให้เสียการทำงานเร็วขึ้น แนะนำการบริหารเส้นฟอกเลือดหลังฟอกเลือด 1 วัน งดยกของหนักหรือออกกำลังกายที่มีเส้นเลือด สังเกตบริเวณเส้นเลือดอักเสบ บวม แดง ร้อน มีไข้ ควรพบแพทย์เพื่อพิจารณาการรักษา

3.2.4 แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการอ่อนเพลีย หน้ามืด ตาลาย คลื่นไส้ อาเจียน เมื่อกลับบ้าน ควรพักผ่อนหากไม่ดีขึ้นควรพบแพทย์ และแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบเมื่อมาฟอกเลือดครั้งต่อไป เพื่อพิจารณาการรักษาและวางแผนการพยาบาลที่เหมาะสม

3.2.5 แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อในร่างกาย การติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยการสวมใส่หน้ากากอนามัย หลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด รักษาสุขภาพให้แข็งแรง และพิจารณาแนะนำการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่เป็นประจำทุกปี (Taiwong et al., 2018)

3.2.6 แนะนำการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานร่วมด้วย เนื่องจากระดับน้ำตาลสูงมีผลเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางที่รุนแรงมากขึ้น

3.2.7 แนะนำควบคุมระดับความดันโลหิต ผู้ป่วยควรวัดความดันโลหิตขณะอยู่บ้านอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงทำให้การดำเนินของโรคไตเรื้อรังและภาวะโลหิตจางรุนแรงมากขึ้น โดยการแนะนำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับดัชนีมวลกาย การจำกัดเกลือและน้ำ การรับประทานยาลดความดันโลหิตอย่างต่อเนื่องตามแพทย์สั่ง ไม่ปรับหรือหยุดยาเองเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

3.2.8 แนะนำการออกกำลังกายเพื่อช่วยกระตุ้นการทำงานของไขกระดูก เพิ่มปริมาณเม็ดเลือดแดง และระดับ hemoglobin ผู้ป่วยควรออกกำลังกายหรือบริหารร่างกายหากไม่มีข้อจำกัด (Taiwong et al., 2018)

3.2.9 แนะนำการรับประทานอาหารควรได้รับโปรตีนที่เพียงพอเพื่อป้องกันภาวะทุพโภชนาการ ควรรับประทานโปรตีนจากเนื้อสัตว์ เช่น ไข่ขาว ปลา เนื้อหมู กุ้ง เป็นต้น

3.2.10 เน้นย้ำให้ผู้ป่วยรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กขณะท้องว่าง ก่อนรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง หรือหลังรับประทาน 2 ชั่วโมง หลีกเลี่ยงการรับประทานพร้อมยาบางชนิด เช่น ยาลดกรด เครื่องดื่มประเภทนม ชา และกาแฟ เป็นต้น (Mahathanan & Klarprayong, 2023; Thanakijcharu, 2023)

บทสรุป

ภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย และเพิ่มความเสี่ยงต่ออัตราการนอนโรงพยาบาลและอัตราการตาย ดังนั้น การรักษาภาวะโลหิตจางร่วมกับการฟอกเลือดเป็นสิ่งจำเป็น และต้องรีบได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว โดยมีจุดมุ่งหมายในการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสามารถควบคุมหรือรักษาระดับ Hemoglobin ไม่ให้ลดลงกว่าเดิมหรืออยู่ในเกณฑ์ตามเป้าหมาย 10-11.5 กรัม/ดล. การรักษาหลักที่ใช้ในการรักษาภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม คือ การให้ยาฉีดกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง ยาเพิ่มธาตุเหล็ก และการให้เลือด ซึ่งการรักษาแต่ละวิธีต้องระมัดระวังความ



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

เสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด และปฏิกิริยาแพ้เลือด เป็นต้น

พยาบาลจึงมีบทบาทในการประเมินสาเหตุ ดูแลให้การพยาบาล เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และติดตามภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างต่อเนื่อง การพยาบาลแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) การพยาบาลก่อนการฟอกเลือด เป็นการประเมินสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนัก การซักประวัติเกี่ยวกับเลือดออกผิดปกติ จุดจ้ำเลือดตามร่างกาย ยาที่รับประทานเป็นประจำที่อาจทำให้เลือดหยุดยาก การตรวจร่างกาย การติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Hemoglobin ทุก 1 เดือน ค่า serum ferritin, serum iron, TIBC, TSAT ทุก 3 เดือน หรือผลตรวจครั้งล่าสุด ตรวจดูภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือดครั้งก่อนหน้า เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการพยาบาล เป็นต้น 2) การพยาบาลขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยการนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนการพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิด เช่น หอบเหนื่อยจากน้ำเกิน ความดันโลหิตต่ำ ความดันโลหิตสูงขณะฟอกเลือด ใจสั่น แน่นหน้าอก ทำให้ต้องหยุดการฟอกเลือดก่อนเวลา เฝ้าระวังวงจรเลือด ข้อต่อต่าง ๆ ของสายส่งเลือดและตัวกรอง การให้ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือดที่เหมาะสม การได้รับยาฉีดกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง ยาเพิ่มธาตุเหล็กตามแผนการรักษา เป็นต้น 3) ระยะหลังฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านเพื่อป้องกันภาวะเลือดออกผิดปกติ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุภาวะโลหิตจาง การสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นเมื่ออยู่บ้าน ตลอดจนการควบคุมระดับความดันโลหิต และการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การรับประทานยาเพิ่มธาตุเหล็กที่ถูกต้องจะช่วยควบคุมหรือรักษาระดับ Hemoglobin ไม่ให้ลดลงกว่าเดิมหรืออยู่ในเกณฑ์ตามเป้าหมายได้

References

- Chuwichian, P. (2022). Anemia in dialysis. In B. Stirapap, P. Tassanavipas, P. Thimachai, N. Nata, & O. Supasynndh (Eds.), *Pocket dialysis*. (pp. 367-383). Phramongkutklao College of Medicine.
- Karun, N. (2023). Nursing care hemodialysis for patients anemia at Sakon Nakhon Hospital: 2 case studies. *Journal of Environmental and Community Health*, 9(1), 171-181. (in Thai)
- Mahathanan, N., & Klayprayong, P. (2023). Pre- between and post hemodialysis caring. In the nephrology society of Thailand (Ed.), *Clinical practice recommendation for the caring of hemodialysis and peritoneal dialysis patients*. (2th ed., pp. 18-25). Bangkok Journal.
- Mungkalarungsi, R. (2022). Nursing care for older adult patients with end-stage renal disease with complications in community: 2 cases studies. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life*, 2(2), 71-82. (in Thai)
- Pattanachaiwit, N. (2020). Anemia in hemodialysis patients. In A. Nongnuch, K. TeeRonathana, K. Srisuwan, & W. Opascharoensuk (Eds.), *Essentials in hemodialysis*. (pp. 401-420). The Nephrology Society of Thailand.
- Payuha, P., Buaphan, B., & Siwina, S. (2019). A model development of self-care on chronic kidney disease patients in community Roi-Et Province. *Journal of Preventive Association of Thailand*, 9(2), 179-189. (in Thai)
- Phansai, S. (2022). Effects of iron anemia treatment in chronic renal failure patients undergoing hemodialysis at Yasothon Hospital. *Yasothon Medical Journal*, 24(2), 81-93.
<https://he04.tci-thaijo.org/index.php/hciyasohos/article/view/316/141>



The Role of Hemodialysis Nurses in the Care of Patients with Chronic Kidney Disease and Anemia Undergoing Hemodialysis

บทบาทพยาบาลไตเทียมในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับภาวะโลหิตจางที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

- Taiwong, A., Baothong, K., & Supsung, A. (2018). Anemia and nurses' roles in anemia management among pre-dialysis of chronic kidney disease patients. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 38(2), 149-157. (in Thai)
- Thanakijcharu, P. (2023). Treatment of anemia in chronic renal disease. In S. Anutrakulchai (Ed.), *Textbook of chronic kidney disease* (2th ed., pp. 985-1017). Text and Journal Publication Company Limited.
- The Nephrology Society of Thailand. (2021). *Treatment guideline anemia of chronic kidney disease patient*. Text and Journal Publication.
- The Nephrology Society of Thailand. (2022). *Thailand renal replacement therapy year 2021-2022* (pp. 8-9). <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2024/10/New-Annual-report-2021-2022.pdf>
- Thongbun, A. (2023). *Anemia in chronic kidney patient*. The Nephrology Society of Thailand.
- Wareesaengthip, K., & Wareesaengthip, K. (2018). Anemia in chronic kidney disease. In P. Thanakijcharu, S. Wanitchaka, & S. Lekyanan (Eds.), *Hemodialysis and nursing*. (pp.300-321). Bangkok Medical Publishing House.