



อุปสรรคของการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม: การวิจัยเชิงคุณภาพ

Barriers to Exercise Participation in Patients with End-Stage Renal Disease Receiving Hemodialysis: A Qualitative Study

ธัญญารัตน์ บุญไทย¹, ฐิติพร ปฐมจารวัฒน์¹, อิศริย์ ศรีสุภโธพาร¹
Thanyarat Boontoi¹, Thitiporn Pathomjaruwat¹, Itsari Srisupha-olarn¹

(Received: May 22, 2020; Revised: June 23, 2020; Accepted: July 24, 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพแบบพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายอุปสรรคในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สัปดาห์ละ 3 ครั้ง เป็นเวลานานกว่า 3 เดือน จำนวน 13 ราย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกด้วยแบบคำถามปลายเปิดซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมทั้งบันทึกเทปและบันทึกภาคสนาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ของงานวิจัยตามแนวทางของลินคอร์นและคูบา

ผลการวิจัยพบว่า อุปสรรคในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แบ่งเป็น 5 ประเด็น คือ 1) อยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านปรับตัวไม่ได้ 1.1) รู้สึกไม่แน่นอน 1.2) ขาดความตระหนัก ความต่อเนื่องสม่ำเสมอ 2) อาการรบกวนเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย 3) ความวิตกกังวล กลัวเส้นฟอกเลือดชำรุดเสียหาย กลัวเป็นอันตราย 4) ลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยร่วม และ 5) ขาดแรงจูงใจ ความมั่นใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

พยาบาลควรมีบทบาทในการให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกาย รวมถึง จัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย เสริมความรู้ในการออกกำลังกายที่เหมาะสมและปลอดภัยกับผู้ป่วย เนื่องจากเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดผู้ป่วย และเพิ่มแรงสนับสนุนทางสังคม เช่น จากครอบครัว เพื่อน และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง โดยจัดเป็นกิจกรรมกลุ่ม เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

¹Faculty of Nursing, Thammasat University

*Corresponding Author: thanyarat095@gmail.com



คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อุปสรรคในการออกกำลังกาย การวิจัยเชิงคุณภาพ

Abstracts

The qualitative descriptive study aimed to describe the barriers to exercise in patients with end-stage renal disease (ESRD) receiving hemodialysis. Participants were 13 patients with ESRD receiving hemodialysis 3 times a week for more than 3 months. Data was collected by in-depth interview with an open-ended questionnaire which has been verified for content validity by experts, using tape recorder and field note. Content analysis method was used to analyze the data. Trustworthiness was established following the guidelines of the Lincoln and Cuba.

The findings showed that barriers to exercise were described in 5 groups: 1) being in a transitional period – could not adapt oneself 1.1) feeling of uncertainty 1.2) Lack of intensity and consistency in exercise; 2) symptoms disturbed to exercise; 3) anxiety – fear of vascular access complications and side effects; 4) personal characteristics and co-factors; and 5) lack of motivation and confidence in exercise.

Recommendations: Since nurses are closely with patients, they should be an educator who provides knowledge related to the importance and usefulness of exercise, set up appropriate physical exercise for patients and advise them on safety of physical exercise. Nurses can also help to increase social support from family, friends, and related health care professions; organizing group activities to enhance motivation of the patients in order to do regularly and continuously exercise.

Keywords: Patients with end-stage renal disease, Hemodialysis, Barriers to exercise, Qualitative research

บทนำ

โรคไตวายเรื้อรัง (Chronic kidney disease) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทั่วโลกให้ความสำคัญยิ่ง ในโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-stage renal disease) จากสถิติสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบว่า มีการเพิ่มจำนวนผู้ป่วยและค่าใช้จ่ายในการฟอกเลือดและการล้างไตทางช่องท้องสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมากขึ้นเป็นลำดับในทุก ๆ ปี (The Nephrology Society of Thailand, 2015) มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงถึงรายละ 250,000 บาทต่อปี คิดเป็นจำนวนมากกว่าปีละ 10,000 ล้านบาท



(Bhumirajanagarindra Kidney Institute, 2015) โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย หมายถึง ภาวะที่มีการเสื่อมสภาพในการทำหน้าที่ของไตอย่างถาวรไม่สามารถคืนสู่สภาพปกติได้ ทำให้มีการสะสมของของเสียในร่างกายจนอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต ในปัจจุบันพบว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นวิธีหนึ่งที่ได้รับการนิยมนิยม (The Nephrology Society of Thailand, 2015)

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นวิธีการบำบัดทดแทนไตที่ช่วยยืดชีวิตผู้ป่วย โดยใช้ตัวกรองทำหน้าที่แทนไตผ่านเครื่องฟอกเลือดกรองของเสียจากหลอดเลือด (Praepataraprasit, Putwatana, & Prapaipanich, 2014) อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนแบบระยะยาวจากการฟอกเลือด เช่น อาการเหนื่อยล้า ภาวะทุพโภชนาการ นอนไม่หลับ การทำกิจกรรมทางกายลดลง ภาวะเครียด วิตกกังวลและซึมเศร้า เป็นต้น (Jhamb et al., 2013) ซึ่งพบว่าเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการพลัดตกหกล้ม การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีคุณภาพชีวิตลดลงและเพิ่มอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Painter & Roshanravan, 2013)

ปัจจุบันมีงานวิจัยหลากหลายที่มีประสิทธิภาพในการช่วยลดความเหนื่อยล้าและอาการนอนไม่หลับ เพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย รวมถึงเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หนึ่งในนั้น คือ วิธีการออกกำลังกาย โดยหลักการออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ 1) ชนิดของการออกกำลังกาย มี 3 รูปแบบ คือ แบบแอโรบิก แบบเพิ่มแรงต้าน และแบบเพิ่มความยืดหยุ่น 2) ความถี่ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ 3) มีความหนักอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง และ 4) ใช้เวลาอย่างน้อย 20-60 นาที ในวันที่ไม่ได้รับการฟอกเลือดหรือในช่วง 1-2 ชั่วโมงแรกของการฟอกเลือด (American College of Sports Medicine [ACSM], 2010) อย่างไรก็ตามพบว่า มีผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพียงร้อยละ 22.53 เท่านั้นที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ คือ แบบแอโรบิก ระดับความหนักปานกลาง อย่างน้อยวันละ 30 นาที เป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 45.19 ที่ไม่ได้ออกกำลังกายจะมีระดับการทำกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับต่ำ ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง และมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น (Kang, Do, Jeong, Lee, & Kim, 2017)

ถึงแม้ว่าจะมีหลายงานวิจัยที่ส่งเสริมการออกกำลังกายทั้งในช่วงระหว่างการฟอกเลือด เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกด้วยการปั่นจักรยานอยู่กับที่ การออกกำลังกายแบบเพิ่มแรงต้านทานด้วยการใช้ยางยืด หรือในรูปแบบการออกกำลังกายในวันที่ไม่ได้รับการฟอกเลือด เช่น การเดินอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นวิธีที่พบว่ามีผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น ได้แก่ ลดระดับความดันโลหิต เพิ่มระดับฮีโมโกลบินและการนำออกซิเจนส่วนปลาย ช่วยลดภาวะซึมเศร้าและเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดี (Chung, Yeh, & Liu, 2017; Mallamaci, Pisano, & Tripepi, 2020) แต่ยังคงพบว่าการออกกำลังกายในหน่วยไตเทียม



ยังไม่เป็นที่แพร่หลายและการส่งเสริมการออกกำลังกายไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ (Michou, Kowidi, Liakopoulos, Dounousi, & Deligiannis, 2019) ซึ่งอุปสรรคและข้อจำกัดที่ทำให้ผู้ป่วยไม่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ ด้านร่างกาย เช่น ความเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย และอาการปวด ด้านจิตใจ เช่น ความกลัวต่อการบาดเจ็บ ความวิตกกังวลต่อการหกล้ม ภาวะซึมเศร้า และขาดแรงจูงใจ (Kang, et al., 2017; Moorman et al., 2019) นอกจากนั้นยังมีข้อจำกัดด้านบุคลากรและทรัพยากร ได้แก่ การขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ บุคลากรขาดความรู้และความมั่นใจในการให้คำแนะนำการออกกำลังกาย การขาดอุปกรณ์และสถานที่ออกกำลังกาย ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ (Wang et al., 2020)

ศูนย์ไตเทียมโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีเครื่องไตเทียมสำหรับฟอกเลือดจำนวน 25 เครื่อง มีผู้ป่วยมารับบริการฟอกเลือดที่ศูนย์แห่งนี้ปีละประมาณ 350 ราย จากการเก็บสถิติในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน 2562 พบว่า มีผู้ป่วยนอกที่มารับการฟอกเลือดเพียง 10 รายเท่านั้นที่มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีการออกกำลังกายและออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้ในประเทศไทยการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วย ทั้งในขณะฟอกเลือดหรือในวันที่ไม่ได้รับการฟอกเลือดมีเพียงการให้คำแนะนำว่าควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ตามความเหมาะสม ซึ่งยังไม่มีแนวทางและรูปแบบที่ชัดเจน (The Nephrology Society of Thailand, 2014) และการศึกษาถึงอุปสรรคของการออกกำลังกายในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยของต่างประเทศที่มีบริบทแตกต่างกับประเทศไทย ทั้งในเรื่องความรู้ ความเชื่อ ทักษะของผู้ป่วยและไม่มีการศึกษาในลักษณะนี้มาก่อน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงอุปสรรคของการออกกำลังกายในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ผลการศึกษาที่ได้จะให้ข้อมูลในเบื้องต้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายให้มีมาตรฐานและเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่ออธิบายอุปสรรคของการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม



วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบบรรยาย (The qualitative descriptive study) การนำเสนอวิจัยนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง อุปสรรคของการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด (Purposive sampling) คือ 1) เป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สัปดาห์ละ 3 ครั้ง นานมากกว่า 3 เดือน 2) ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอหรือออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ 3) สามารถสื่อสารและอธิบายอุปสรรคของการออกกำลังกายได้ และ 4) ยินดีในการเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างที่มีข้อจำกัดในการออกกำลังกาย เช่น ภาวะยูรีเมีย มีอาการของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และโรคทางจิตเวชที่ไม่ได้รับการรักษา 2) กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และ 3) เคยรับการรักษาหรือนอนโรงพยาบาลหรือมีระยะการมีชีวิตอยู่ไม่เกิน 6 เดือน โดยการใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นรายบุคคลจนข้อมูลอิ่มตัวในผู้ให้ข้อมูลจำนวน 13 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่สำคัญ คือ ตัวผู้วิจัยและเครื่องมือประกอบการวิจัย คือ เครื่องบันทึกเสียง แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล สมุดบันทึกรายละเอียดและปฏิกริยาของผู้ให้ข้อมูลขณะสัมภาษณ์ และแนวคำถามในการสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยแนวคำถามหลัก ได้แก่ อุปสรรคหรือความยากลำบากที่ทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้หรือทำได้ไม่ต่อเนื่อง การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย และการมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แนวคำถามที่สร้างขึ้นได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านคือ ผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัยเชิงคุณภาพทางการแพทย์ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 1 ท่าน โดยคำนวณค่า Index of Item – Objective Congruence (IOC) เท่ากับ 1.0 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยซึ่งมีคุณสมบัติเหมือนหรือใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย



การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าพบผู้ให้ข้อมูลตามนัดหมายที่โรงพยาบาลในช่วงก่อนการฟอกเลือด ในห้องซึ่งมีบรรยากาศเงียบสงบและเป็นส่วนตัว ผู้วิจัยสัมภาษณ์โดยแบบเจาะลึกเป็นรายบุคคล (In-depth individual interview) แบบหน้าต่อหน้ารายละ 1 ครั้ง ๆ ละ 45-60 นาที ตามแนวคำถามที่สร้างขึ้นระหว่างการสัมภาษณ์ จับประเด็นสำคัญของข้อมูล จดบันทึกสรุป พร้อมทั้งทำการบันทึกเทปสัมภาษณ์ และโทรศัพท์สัมภาษณ์ซ้ำในประเด็นที่ไม่ชัดเจนหรือพบว่าไม่ชัดเจนเมื่อมีการวิเคราะห์ข้อมูล ได้จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 13 ราย เนื่องจากข้อมูลมีความอึดอัด ไม่มีข้อมูลใหม่เพิ่มเติมจากเดิมที่มีอยู่

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้ คือ

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ และข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ได้แก่ โรคร่วมและโรคที่ทำให้เป็นสาเหตุของการเกิดโรคไตเรื้อรัง ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังและต้องได้รับการฟอกเลือด และชนิดของเส้นที่ใช้ในการฟอกเลือด วิเคราะห์เป็นค่าเฉลี่ย ร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับอุปสรรคของการออกกกำลังกาย ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ซึ่งประยุกต์ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพตามวิธีการของ เบญจา ยอดคำเนิน-แอตติกซ์ และกาญจนา ตั้งชลทิพย์ (Yoddumnern-Attig & Tangchonlatip, 2009) โดยเริ่มจากการฟังข้อมูลจากการบันทึก อ่านบทสนทนาอย่างละเอียดเพื่อจับใจความสำคัญและประเด็นที่ศึกษา หาความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ของข้อมูล จนกระทั่งสร้างเป็นเนื้อเรื่องที่เป็นสาระหลักเพื่อตอบสิ่งที่ศึกษา และมีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือโดยดำเนินการตามหลักการของลินคอล์นและกูบา (Lincoln & Guba, 1985) คือ เลือกผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์และสามารถบรรยายรายละเอียดของอุปสรรคในการออกกกำลังกาย ซึ่งเป็นการประกันว่า คำอธิบาย บรรยายได้สะท้อนมาจากความเป็นจริงของประสบการณ์ที่ศึกษา (Credibility) มีการนำเสนอคำบรรยายของประสบการณ์ที่มากและลึกพอ เพื่อสามารถนำผลที่ได้ไปอ้างอิงในบริบทที่คล้ายคลึงกัน (Transferability) โดยที่ผู้วิจัยแยกกันวิเคราะห์ข้อมูลในเบื้องต้น และสามารถติดตามการตัดสินใจต่าง ๆ และเห็นด้วยกับผลที่ได้ในการศึกษาโดยไม่มีข้อขัดแย้ง (Dependability) และใช้การเขียนบันทึกกิจกรรมและความคิดเห็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งที่ศึกษาเพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถตรวจสอบได้ (Confirmability)



การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มช. ชุดที่ 3 สาขาวิทยาศาสตร์ เลขที่ 089/2560 (วันที่ได้รับอนุมัติ 28 มิถุนายน 2560) และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ให้เก็บข้อมูลได้ ผู้ให้ข้อมูลได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการศึกษาโดยละเอียดและเข้าร่วมด้วยความสมัครใจพร้อมลงชื่อในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ยินยอมให้บันทึกเทปขณะทำการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลได้รับการปกป้องสิทธิ สามารถปฏิเสธไม่เข้าร่วมการวิจัย หรือถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับทุกขั้นตอนและจะอภิปรายผลในภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล มีอายุอยู่ในช่วง 25-76 ปี (อายุเฉลี่ย 52.2 ปี) เป็นเพศชาย 7 ราย เพศหญิง 6 ราย สถานภาพสมรส 10 ราย (ร้อยละ 76.92) โสด 3 ราย (ร้อยละ 23.08) ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี และมีมัธยมศึกษา 10 ราย (ร้อยละ 76.92) เป็นทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง 6 ราย (ร้อยละ 46.15) ได้รับมาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมากกว่า 4 ปี 8 ราย (ร้อยละ 61.54) โดยพบว่าส่วนใหญ่ผู้ให้ข้อมูลใช้เส้นฟอกเลือดชนิด Arteriovenous Fistula (AVF) 9 ราย (ร้อยละ 69.23) ชนิด Permanent catheter บริเวณ internal jugular 3 ราย (ร้อยละ 23.08) และชนิด Arteriovenous bypass graft (AVBG หรือ AVG) 1 ราย (ร้อยละ 7.69)

อุปสรรคของการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แบ่งเป็น 5 ประเด็น ได้แก่

1. อยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านปรับตัวไม่ได้ ดังนี้

1.1 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในช่วง 1 ถึง 2 ปี แรกของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่า ปรับตัวไม่ได้ “รู้สึกตกใจกลัว ท้อแท้ สิ้นหวัง เนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย ความรุนแรงและความไม่แน่นอนของโรค รู้สึกไร้ค่าเนื่องจากทำกิจวัตรประจำวันได้ลดลง และทำงานไม่ได้เหมือนเดิม” โดยผู้ให้ข้อมูลให้คำอธิบายว่า ในช่วงแรกทราบว่าจะต้องฟอกเลือด รู้สึกกลัว เนื่องจากความไม่แน่นอนและการดำเนินของโรค รู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง เนื่องจากต้องป่วยเรื้อรังและต้องฟอกเลือดตลอดชีวิต กิจวัตรประจำวันเปลี่ยนแปลง บางอาชีพไม่สามารถทำได้ต้องเปลี่ยนงาน และ ในผู้ป่วยที่ออกกำลังกายเป็นประจำบางรายไม่สามารถทำได้ ด้วยลักษณะของกิจกรรมการออกกำลังกาย เช่น ประเภทกลางแจ้งจะ



เหงื่อออกมาก เหนื่อยง่าย ก็พาที่ใช้กำลังแขนจะมีผลต่อเส้นฟอกเลือด กิจกรรมการออกกำลังกายที่ใช้เวลามาก ต้องเดินทาง จะไม่สะดวกเนื่องจากต้องฟอกเลือดวันเว้นวัน ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลที่ว่า

“...หมอบอกว่า ต้องฟอกเลือดไปตลอดชีวิต ตกใจมาก ไม่รู้จะเป็นยังไงต่อ ใจคอไม่ดีเลย ร้องไห้ตลอด ตอนที่มาฟอกไต มันท้อแท้ กลับไปถึงบ้านก็นอนร้องไห้ ใครเค้าไปทำงานหมด เรากลับต้องอยู่บ้านคนเดียวไม่ได้ไปทำงานเนื่องจากไปไม่ไหวช่วง 2 ปีแรกที่ป่วย ทำใจไม่ได้ ไม่ได้ดูแลตนเองเลย หน้าตาก็โทรม” ณู3 (อายุ 65 ปี ฟอกเลือดปีที่ 11 โดย AVF)

“...ช่วงแรกรู้สึกท้อ ไม่ได้ออกกำลังกาย งานก็ต้องเปลี่ยนเดิมเป็นอาสาสมัครเพลง ตอนแรกรับไม่ได้ มันเป็นไปไม่ได้ไง เราช่วยคนมาแล้วมาโดนแบบนี้ ผมเคยคิดจะฆ่าตัวตายด้วยซ้ำ ดีที่มีครอบครัวคอยดูแล...เดิมชอบปั่นจักรยาน ออกไปปั่นต่างจังหวัดกับเพื่อน ก็ไปไม่ได้ต้องมาฟอกไต บางครั้งออกกำลังกาย เหงื่อออกมาก คิมน้ำก็ไม่ได้กลัวว่าน้ำจะเกิน” ช1 (อายุ 49 ปี ฟอกเลือดปีที่ 5 โดย AVF)

“รู้สึกเครียด เนื่องจากยังปรับตัวไม่ได้ ไม่มีประสบการณ์ของการฟอกเลือดมาก่อน กระทั่งต่อหน้าที่การงาน ครอบครัว” โดยผู้ให้ข้อมูลให้คำอธิบายว่า ความเครียดเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในชีวิตที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ที่ต้องมาฟอกเลือดตลอดชีวิต เหมือนว่าปรับตัวไม่ได้ ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลที่ว่า

“...คิดมาก เครียด เนื่องจากต้องทำงาน ต้องเดินทางไปทำงานต่างจังหวัด ไปนู่นไปนี่ก็กลัวจะเหนื่อย ถ้าไม่ได้ฟอกเลือด ทำให้เดินทางไปไกลหรือต่างจังหวัดไม่ได้ บางงานก็ไปทำเองไม่ได้ ต้องให้คนอื่นไปทำแทน” ช5 (อายุ 62 ปี ฟอกเลือดปีที่ 6 โดย Perm catheter)

“...ยอมรับตอนแรกที่ต้องฟอกเลือด เครียดมาก เพราะเราไม่เคยป่วยรุนแรงถึงขั้นฟอกเลือด เมื่อเข้าปีที่ 2 ค่อย ๆ ปรับเรื่องจำกัดน้ำ จำกัดอาหาร ยอมรับว่าทรมานมาก อะไรก็กินไม่ได้ทั้ง ๆ ที่เดิมชอบกิน คนในครอบครัวก็ต้องปรับมากินอาหารแบบเราด้วย เพราะทำอาหารกินร่วมกัน” ณู8 (อายุ 56 ปี ฟอกเลือดปีที่ 5 โดย AVF)

1.2 เมื่อผ่านระยะเวลาของการฟอกเลือดนานกว่า 2 ปี จะสามารถปรับตัวทำกิจวัตรประจำวัน และสามารถทำงานได้ตามปกติ จึงเริ่มมีความคิดที่จะดูแลสุขภาพแต่ยังไม่ได้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ส่วนใหญ่พยายามเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกายให้ได้มากขึ้น (9 ราย) ดังที่ผู้ให้ข้อมูลบอกว่า

“...พยายามเดินเป็นกิจวัตรประจำวัน ลงรถประจำทางก็เดินมาที่หน่วยไตเทียม ไม่มีการออกกำลังกายอื่น พยายามเดินมากอย่างเดียว จะได้ไม่เหนื่อย” ณู8

“...ออกกำลังกาย โดยการเดินเร็วและวิ่งเบา ๆ วิ่งให้เหงื่อออก ไม่ได้ทำทุกวัน ตอนนี้ทำวันที่ไม่ได้ฟอก แต่ก็ไม่ได้ทำบ่อยทุกวัน” ช9 (อายุ 32 ปี ฟอกเลือดปีที่ 3 โดย double lumen ที่คอ รอทำเส้น AVF)



“...เดิมออกกำลังกายอยู่แล้วไปว่ายน้ำ ไปเดินในสวนสาธารณะ ทำโยคะบ้างบางครั้ง หลังต้องฟอกเลือด ไปว่ายน้ำนาน ๆ ครั้ง ครั้งละ 20 นาที” ณุ10 (อายุ 47 ปี ฟอกเลือดปีที่ 6 โดย AVF)

2. อาการรบกวนเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย “ความรู้สึกเหนื่อยล้า เหนื่อยง่าย” ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า อาการอ่อนเพลีย เหนื่อยล้า รู้สึกเหนื่อยหรือเหนื่อยง่าย ในช่วงฟอกเลือดและหลังวันฟอกเลือด ทำให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมได้น้อยลง (ระดับของการทำกิจกรรมทางกายต่ำ) เช่น การเดินจะเริ่มเหนื่อย ทำกิจกรรมหนัก ๆ ไม่ไหว รวมถึงคิดว่า ไม่สามารถออกกำลังกายได้หรือออกกำลังกายได้ในระยะสั้น ๆ และผู้ป่วยกลุ่มที่อายุมากกว่า 60 ปี และกลุ่มที่มีค่าฮีมาโตคริตต่ำ (Hemotocrit) ต้องได้รับยากระตุ้น erythropoiesis-stimulating Agents (ESAs) พบว่า ผู้ให้ข้อมูลจะมีความรู้สึกอ่อนเพลียง่าย เหนื่อยง่ายเวลาออกกำลังกาย (6 ราย) ดังที่ผู้ให้ข้อมูลบอกว่า

“...ปกติเวลาฟอกเลือด มันเหนื่อยขึ้นมาบางครั้งต้องใช้ออกซิเจน (ให้ออกซิเจน canular 3 LPM) ไม่ค่อยมีแรง ส่วนใหญ่ขณะฟอกเลือดหรือหลังฟอกเลือดจะนอน” ณุ2 (อายุ 71 ปี ฟอกเลือดปีที่ 2 โดย AVF) (Hct 26.4)

“...การออกกำลังกายจะเหนื่อยง่ายกว่าคนปกติ จะวิ่งไม่ได้เหมือนเมื่อก่อน บางทีเหนื่อยจนรู้สึกว่า เส้นตรงที่ฟอกเลือดจะเด่นแรงและเร็ว ๆ และวันที่ฟอกเลือดเสร็จก็จะเพลีย ส่วนใหญ่วันหลังฟอกเลือด จะกินข้าวและพักผ่อนนอนเป็นส่วนใหญ่ ถ้าเดินเยอะมันจะรู้สึกเหนื่อยและอ่อนเพลียมาก” ช 9 (Hct 30.8)

3. ความวิตกกังวล กลัวเส้นฟอกเลือดชำรุดเสียหาย กลัวเป็นอันตราย ซึ่งพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนหนึ่งไม่ออกกำลังกายเนื่องจาก มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับเส้นที่ใช้ในการฟอกเลือดเกรงว่าหากออกกำลังกายอาจทำให้เส้นเลือดชำรุดเสียหาย และเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ดังนี้

3.1 “กลัวเส้นฟอกเลือดเสีย” ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า เส้นเลือดบริเวณแขน (AVF หรือ AVG) มีความสำคัญต่อการฟอกเลือดมาก หากเส้นเลือดที่ทำไม่ดีเลือดไม่สามารถไหลเวียนได้เพียงพอ เรียกว่า “เส้นตบ” เมื่อทดสอบจะไม่มีเสียงฟู่หรือไม่รู้สึกมีการสั่นสะเทือนบริเวณเส้นเลือด เมื่อเกิดภาวะดังกล่าวจะไม่สามารถใช้เส้นในการฟอกเลือดได้ ผู้ให้ข้อมูลจึงมีความกังวลว่า การออกกำลังกายรูปแบบอื่นนอกเหนือจากการบริหารเส้นฟอกเลือดด้วยการบีบลูกบอลจะมีผลต่อเส้นฟอกเลือด ดังที่ผู้ให้ข้อมูลบอกว่า

“...กลัวเส้นพังไยทุกอย่าง ข้างที่มีเส้นฟอกเลือดทำอะไรไม่ได้เลย ยกของก็ไม่กล้า อยากรอกำลังกายการยกเวท ผมออกสามารถยกได้ โดยใช้แขนข้างเดียว ข้างที่ไม่ได้ทำเส้น ยกเป็นลูกเหล็ก” ช1



“...ปกติจะออกกำลังกายได้หลายอย่างมาก แต่ตอนนี้ไม่แน่ใจว่าทำได้ไหม คือมันจะทำให้เส้นดပ်ไหม (เส้นฟอกเลือด) กลัวเข้าไปอีกครับ เส้นเนี่ยต้องรักษาไว้” ข13 (อายุ 32 ปี ฟอกเลือดปีที่ 4 โดย AVF)

“...ไม่ออกกำลังกาย กลัวเส้นที่ทำเสีย ทำแค่บีบลูกบอลมือข้างที่ทำเส้นอย่างเดียวตามที่หมอบอก วันละ 1000 ครั้ง มือข้างที่ทำเส้น ไม่ค่อยได้ใช้งาน ไม่ยกของหนัก” ณ4 (อายุ 35 ปี ฟอกเลือดปีที่ 10 โดย AVF)

3.2 “อยากออกกำลังกายแต่กลัวเป็นอันตราย” ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า เมื่อออกกำลังกายจะรู้สึกเหนื่อยมาก รู้สึกกลัว กลัวว่าจะไม่ไหว รู้สึกว่าหัวใจทำงานหนักเกินไป หรือมีความรู้สึกหน้ามืด เวียนศีรษะ คล้ายกับความดันโลหิตตก ดังที่ผู้ให้ข้อมูลบอกว่า

“...กลัวว่าจะไม่ไหว มันรู้สึกล้า บางครั้งรู้สึกว่าเราไม่ค่อยมีแรง กลัวอาการแย่งเหมือนใช้ร่างกายหนักเกินไปหรือเปล่า บางครั้งออกกำลังกาย แล้วเหนื่อยจนหอบ รู้สึกว่าหัวใจทำงานหนักเกินไปหรือเปล่า กลัวเรื่องนั้นด้วย” ณ12 (อายุ 25 ปี ฟอกเลือดปีที่ 3 โดย AVG)

4. ลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยร่วม ซึ่งลักษณะส่วนบุคคล เช่น “ความขี้เกียจ” นิสัยเดิมไม่ชอบออกกำลังกาย โรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรค เช่น อาการปวดหัวเข่า ปวดข้อ ทำให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกอยากออกกำลังกาย ดังที่ผู้ให้ข้อมูลบอกว่า

“...ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอเนื่องจากเป็นนิสัยขี้เกียจ” ณ12

“...ช่วงนี้ปวดเข่าเวลาขึ้นบันได มีอาการปวดเข่า ปวดข้อมากกว่าทำให้ไม่อยากออกกำลังกาย” ณ6 (อายุ 76 ปี ฟอกเลือดปีที่ 3 โดย Perm catheter)

ปัจจัยด้านภาระหน้าที่การงาน “ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย เนื่องจากไม่ว่างต้องทำงาน” จากข้อมูล พบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องทำงานทุกวันจะให้เหตุผลของการไม่ได้ออกกำลังกายว่า ไม่มีเวลา ช่วงหยุดก็ต้องมาฟอกเลือด ดังที่ผู้ให้ข้อมูลบอกว่า

“...ป้าจะไม่มีเวลาออกกำลังกาย ต้องทำงานทำถ้วยเดียวขาย นี่ก็ต้องหยุดมาฟอกไตทุกวัน จันทร์ พุธ ศุกร์ อยู่แล้ว ป้าต้องหาเลี้ยงตัวเอง คิดว่าการทำงานและการเดินทางมาฟอกไตก็เหมือนออกกำลังกายอยู่แล้ว” ณ8

“...ผมต้องทำงานตลอด โดยมากเดินทางไปทำงานต่างจังหวัด ไม่มีเวลาออกกำลังกาย ทำงานก็เหนื่อยแล้ว” ข7 (อายุ 69 ปี ฟอกเลือดปีที่ 2 โดย AVF)

5. “ขาดแรงจูงใจไม่รู้ถึงประโยชน์ในการออกกำลังกาย” “แรงจูงใจ” ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคคลทำ สิ่งหนึ่งสิ่งใดด้วยความเต็มใจ และการรับรู้ถึงประโยชน์ของสิ่งที่กระทำจึงเป็นหนึ่งในแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลทำกิจกรรมนั้น ๆ เพราะเข้าใจว่าการออกกำลังกายนั้นเป็นประโยชน์ต่อ



สุขภาพ ควรค่าที่จะเสียเวลาและแรงในการออกกำลังกาย แต่หากบุคคลไม่ทราบถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายก็จะไม่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพราะไม่เห็นว่ามันมีประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเอง ดังที่ผู้ให้ข้อมูลบอกว่า

“...ไม่ทราบว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์อย่างไร จึงไม่เห็นความสำคัญในการออกกำลังกายไม่ทราบว่า จะมีผลประโยชน์ต่อการฟอกเลือดใหม่ ไม่รู้ว่าจะทำไปทำไม” ข๑

“...ไม่ได้นึกถึงการออกกำลังกายเลยครับ เพราะว่าอยู่ในที่ที่ไม่มีใครพูดถึงเรื่องการออกกำลังกาย แล้วไม่ได้ซึมซับเรื่องนี้ และเพราะคิดว่าร่างกายเราแข็งแรงอยู่ ไม่คิดที่จะออกกำลังกาย” ข11 (อายุ 32 ปี ฟอกเลือด ปีที่ 5 โดย AVF)

“ขาดความเชื่อมั่นถึงความปลอดภัยในการออกกำลังกาย” ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า อยากได้ความมั่นใจยิ่งขึ้นจากแพทย์หรือพยาบาล ซึ่งพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดไม่ได้รับ (12 ราย) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม ถูกต้องชัดเจน ส่วนใหญ่จะทราบข้อมูลจากการสอบถามแพทย์หรือพยาบาลในลักษณะการออกกำลังกายที่ตนสนใจ (2 ราย) อีกทั้งบางครั้งเป็นข้อมูลจากการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ตหรือตามโทรทัศน์ (2 ราย) ซึ่งไม่ใช่รูปแบบสำหรับผู้ป่วย จึงไม่มั่นใจว่าการออกกำลังกายที่ตนเองทำจะปลอดภัย ดังที่ผู้ให้ข้อมูลบอกว่า

“...ส่วนใหญ่ ทราบความรู้จากพยาบาลบอก เช่น ยืนแล้วแกว่งแขนช้าๆ เอาแขนสองข้างโยกซ้าย โยกขวา ตีเข้าตีกออก และหาความรู้จากอินเทอร์เน็ต เคยฟังจากรายการในโทรทัศน์ คิดว่าถ้าออกกำลังกายขณะฟอกเลือดน่าจะทำให้ความดันโลหิตดี ในการฟอกเลือด แต่ไม่แน่ใจเนื่องจากไม่มีใครให้ความมั่นใจ” ข1

“...ไม่มีใครให้ความรู้หรือได้รับการแนะนำเกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกาย เคยแต่ถามหมอดอนเจอว่า ผมสามารถวิ่งได้ไหม วิ่งได้เยอะแค่ไหน หมอบอกว่าได้ ถ้าเหนื่อยก็หยุด อันนี้ถือว่าเป็นการปรึกษาใหม่ครับ” ข๑

อภิปรายผล

การเจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังที่ต้องได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในระยะ 1-2 ปีแรก ผู้ป่วยจะปรับตัวไม่ค่อยได้ รู้สึกตกใจกลัว ท้อแท้ สิ้นหวัง มีความเครียด เนื่องจากเป็นโรคที่รักษาไม่หาย ความรุนแรงและ ความไม่แน่นอนของโรค มีความรู้สึกไร้ค่าเนื่องจากทำกิจวัตรประจำวันได้ลดลง กระทั่งต่อหน้าที่การงานและครอบครัว เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกายในผู้ป่วย สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่จะมีระดับความเครียดและวิตกกังวลในระดับสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการปรับบทบาท



หน้าที่และการดำเนินชีวิตประจำวัน เพิ่มความเสี่ยงต่อการไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาและอัตราการเสียชีวิต (Palmer et al., 2013) และการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพลังสุขภาพจิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมพบว่า ร้อยละ 29.49 ได้คะแนนพลังสุขภาพจิตต่ำกว่าเกณฑ์ พลังสุขภาพจิตที่ลดลงทำให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะปรับตัวไม่ได้ ทำให้เกิดความเครียดและภาวะซึมเศร้า (Polsingchan & Rungruang, 2018) ซึ่งระดับความเครียดและวิตกกังวลของผู้ป่วยทำให้คุณภาพชีวิต ระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายและการทำกิจกรรมทางกายลดลง (Li et al., 2016) ส่วนในผู้ป่วยที่สามารถปรับตัวทำกิจวัตรประจำวันและทำงานได้ตามปกติ จะเริ่มมีความคิดในการออกกำลังกาย ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถทำได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่พบว่า ผู้ป่วยจะมีความสนใจในการออกกำลังกาย เพื่อช่วยเพิ่มความรู้สึกมีพลังกำลังและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ลดการพึ่งพาผู้อื่น ให้อายุยืนยาวนานเพื่อรอการปลูกถ่ายไต (Moorman et al., 2019)

ความรู้สึกเหนื่อยล้า อาการเหนื่อยง่าย ทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมได้ลดลง ไม่สามารถออกกำลังกายได้ ซึ่งพบมากในกลุ่มผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปีและกลุ่มที่มีค่าฮีมาโตคริตต่ำ ต้องได้รับยากลุ่ม ESAs ซึ่งความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายพบที่เกิดจากการสะสมของกรดแลคติกที่มีผลทำให้การหดตัวของใยกล้ามเนื้อลดลง (Zu et al., 2020) การฟอกเลือดทำให้มีการสูญเสียโปรตีนในการสังเคราะห์ใยกล้ามเนื้อ (Assawasaksakul, 2017) ซึ่งความรู้สึกเหนื่อยล้า เป็นอาการที่พบบ่อยและเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย (Michou et al., 2019) พบว่า ร้อยละ 43.8 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ออกกำลังกายเลยหรือออกกำลังกายแค่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (Bossola et al., 2014) และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเนือยนิ่งสูง (very sedentary) โดยมีกิจกรรมทางกายในระดับต่ำแค่การเดินหรือการทำกิจกรรมเล็กน้อยเฉลี่ย 25 นาทีต่อสัปดาห์ ซึ่งอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ตามปกติคือ ความเหนื่อยล้า หดพลัง ทั้งในวันที่ฟอกเลือดและไม่ได้รับการฟอกเลือด (Jhamb et al., 2016) อีกทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังสะท้อนความรู้สึกว่าในการฟอกเลือดบางครั้งเหนื่อย กิจกรรมที่เคยทำก็ทำได้ลดลง ยิ่งฟอกนานยิ่งทำไม่ไหว (Wongsree & Assalee, 2016) นอกจากนี้ภาวะไตวายเรื้อรังมีผลทำให้ไตผลิต erythropoiesis-stimulating ที่ช่วยกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้ ตัวจับออกซิเจนในเลือดลดลง ผู้ป่วยจึงเหนื่อยง่ายและอ่อนเพลีย ต้องได้รับการรักษาด้วย ยากลุ่ม ESAs เพื่อคงไว้ซึ่งความเข้มข้นของเลือดแดงที่เหมาะสม (Kidney Disease Improving Global outcome [KDIGO], 2012) ซึ่งการออกกำลังกายขณะฟอกเลือดโดยใช้จักรยานสามารถเพิ่มระดับฮีโมโกลบินในเลือดและระดับการทำกิจกรรมทางกายในแต่ละวันได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Assawasaksakul, 2017)



ความกลัวหรือความวิตกกังวลอันตรายเป็นที่เกิดจากการออกกำลังกาย เช่น กลัวเส้นฟอกเลือดชำรุดเสียหาย กลัวเป็นอันตราย และโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรค ทำให้ผู้ป่วยขาดความเชื่อมั่นในการออกกำลังกาย สอดคล้องกับ ผลการศึกษาที่พบว่า ปัจจัยสำคัญที่เป็นอุปสรรคของการออกกำลังกาย ได้แก่ ความรู้สึกไม่สบาย ความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนจากการออกกำลังกาย กลัวได้รับการบาดเจ็บ ความวิตกกังวลจากการมีโรคร่วม เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีทัศนคติทางด้านลบต่อการออกกำลังกาย (Michou et al., 2019; Wang et al., 2020) ซึ่งจัดว่าเป็นความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (state anxiety) เกิดเมื่อบุคคลประสบสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เข้ามา และประเมินเหตุการณ์ล่วงหน้าที่จะเกิดความสามารถของตนเอง (Jampawal, 2018; Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1970) บุคคลจะรู้สึกถึงการถูกคุกคามความมั่นคงปลอดภัยของตน (Spielberger, 1966) และเป็นสิ่งที่มาคู่กับความเครียด ซึ่งการออกกำลังกายเป็นถือเป็นสถานการณ์ที่เข้ามากระทบผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่กล้าที่จะเคลื่อนไหวเพราะกลัวว่าจะเป็นอันตรายไม่ปลอดภัย ความวิตกกังวลนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามการรับรู้ต่อบุคคลที่เกิดขึ้นต่อสถานการณ์ ดังนั้นหากสามารถจัดการกับความวิตกกังวลที่เกี่ยวข้องโดยมีการเตรียมตัวสร้างความพร้อมในการเผชิญกับเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น การให้ข้อมูล ความรู้ วิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง จะทำให้ผู้ป่วยมั่นใจต่อการออกกำลังกาย (Jampawal, 2018)

ตามแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ โดยต้องมีปัจจัยชักนำให้มีการปฏิบัติ และหากบุคคลมีการรับรู้อุปสรรคของการกระทำอาจเป็นตัวขัดขวางการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพนั้น ๆ ซึ่งการออกกำลังกายเป็นหนึ่งในพฤติกรรมสุขภาพที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติ (Becker, 1974) จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย เนื่องจากขาดการรับรู้ประโยชน์ คือ การขาดความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการขาดปัจจัยชักนำ คือ การขาดแรงจูงใจให้ออกกำลังกาย รวมถึงมีการรับรู้อุปสรรคที่มากกว่า ได้แก่ การไม่มีเวลาจากหน้าที่การงานและการฟอกเลือดบ่อยครั้ง ทำให้ไม่ได้ออกกำลังกาย สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การไม่มีเวลาทั้งในวันที่ฟอกเลือดและวันที่ไม่ได้รับการฟอกเลือด และการขาดแรงจูงใจ เป็นอุปสรรคสำคัญของการออกกำลังกายในผู้ป่วย (Fiaccadori et al., 2014) ดังนั้น การเพิ่มแรงจูงใจต่อการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ (Palitmonkert et al., 2018) การรับรู้ถึงอุปสรรคของการออกกำลังกาย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย (Bootwicha, 2018) การมีแรงสนับสนุนในการออกกำลังกายจากบุคคลรอบข้าง เช่น สมาชิกในครอบครัว เพื่อน บุคลากรทางการแพทย์และสื่อมวลชน รวมทั้งการได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับมาก พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Palitmonkert et al., 2018) และพบว่าผู้ป่วยที่มีพยาบาลให้การสนับสนุนส่งเสริมการออกกำลังกาย มีแนวโน้มที่จะมี



ทัศนคติทางบวกต่อการออกกำลังกายมากขึ้น (Jhamb et al., 2016) เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมในการให้ข้อมูลและคำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ จะช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวได้ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม (Jacobson, 1986) สอดคล้องกับผลการศึกษาถึงการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านด้วยการเดิน โดยมีพยาบาลในหน่วยไตเทียมติดตามอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ พบว่าผู้ป่วยมีประสิทธิภาพกิจกรรมทางกาย และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมดีขึ้น (Manfredini et al., 2017) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์เป็นแรงสนับสนุนทางบวกสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยได้

สรุป

การปรับตัวไม่ได้ในช่วง 1-2 ปีแรกของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ความรู้สึกเหนื่อยล้า ความกลัวเส้นฟอกเลือดชำรุดเสียหาย ความวิตกกังวลอันตรายที่เกิดจากการก้างกาย เป็นอุปสรรคของการออกกำลังกายในผู้ป่วยที่ต้องได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พยาบาลจึงควรมีการวางแผนการพยาบาลเพื่อลดความเหนื่อยล้า มีการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับหลักการและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม รวมถึงการเพิ่มแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและการเพิ่มแรงจูงใจ จะสามารถทำให้ผู้ป่วยมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ด้านปฏิบัติการพยาบาล ควรมีการพัฒนาแนวทางการประเมินภาวะความกลัวหรือความวิตกกังวลของผู้ป่วยต่อการออกกำลังกาย และพัฒนาแนวทางการพยาบาลที่เหมาะสมกับสภาวะจิตใจของผู้ป่วยแต่ละราย

1.2 ด้านการบริการทางสังคม มีการจัดให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายแก่ผู้ป่วย เช่น สื่อวีดิทัศน์ จัดผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย เพื่อสร้างความรู้และความมั่นใจก่อนเริ่มการออกกำลังกาย และการเพิ่มแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

2. ด้านการวิจัย

2.1 ควรมีการพัฒนาวิจัยศึกษาทัศนคติ การรับรู้ประโยชน์ อุปสรรคและข้อจำกัดของการออกกำลังกายในผู้ป่วยที่มีขนาดจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากขึ้นที่สะท้อนให้เห็นถึงภาพรวมประชากรกลุ่มนี้ในประเทศไทย



2.2 ควรมีการศึกษาอุปสรรคในการส่งเสริมการออกกำลังกายของแพทย์และสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย เพื่อนำมาสู่การพัฒนา รูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมร่วมกับการมีส่วนร่วมจากแรงสนับสนุนทางสังคม

ข้อจำกัดของงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่ศูนย์ไตเทียม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ซึ่งประสบการณ์ของผู้ป่วยในแต่ละบริบทอาจมีความแตกต่างกัน ดังนั้น ควรเลือกนำไปใช้ให้เหมาะสมกับหน่วยงานซึ่งมีความคล้ายคลึงกันจึงจะเป็นประโยชน์ที่สุด

รายการอ้างอิง (References)

- American College of Sports Medicine [ACSM]. (2010). *ACSM's Guideline for Exercise Testing and Prescription*. Philadelphia: Lippincott.
- Assawasaksakul, N. (2017). *The Effects of Intradialytic Exercise on Improvement of Daily Physical Activity in Hemodialysis Patients*. Master's Thesis, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University (in Thai).
- Becker, M. H. (1974). The Health Belief Model and Personal Health Behavior. *Health Education Monographs*, 2, 324-473.
- Bhumirajanagarindra Kidney Institute. (2015). *Chronic Kidney Disease Prevention Project*. Bangkok: Bumirajanagarindra Kidney Institute.
- Bootwicha, C. (2018). *Factors Associated with Exercise Behaviors of Elderly in The Health and Environment Promotion Club, Sai Mai District, Bangkok Metropolitan*. Master's Thesis, Krirk University (in Thai).
- Bossola, M., Pellu, V., Di Stasio, E., Tazza, L., Giungi, S., & Nebiolo, P. E. (2014). Self-Reported Physical Activity in Patients on Chronic Hemodialysis: Correlates and Barriers. *Blood Purification*, 38(1), 24-29.
- Chung, Y. C., Yeh, M. L., & Liu, Y. M. (2017). Effects of Intradialytic Exercise on the Physical Function, Depression and Quality of Life for Haemodialysis Patients: A Systematic Review



- and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Journal of Clinical Nursing*, 26(13-14), 1801-1813.
- Fiaccadori, E., Sabatino, A., Schito, F., Angella, F., Malagoli, M., Tucci, M., et al. (2014). Barriers to Physical Activity in Chronic Hemodialysis Patients: A Single-Center Pilot Study in an Italian Dialysis Facility. *Kidney Blood Pressure research*, 39(2-3), 169-175.
- Jacobson, D. E. (1986). Types and Timing of Social Support. *Journal of Health Social Behavior*, 27, 250-264.
- Jampawal, T. (2018). State Anxiety. *Buddhist psychology Journal*, 3(1), 13-20.
- Jhamb, M., Liang, K., Yabes, J., Steel, J. L., Dew, M. A., Shah, N., et al. (2013). Prevalence and Correlates of Fatigue in Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease: are Sleep Disorders a Key to Understanding Fatigue? *American Journal of Nephrology*, 38(6), 489-495.
- Jhamb, M., McNulty, M. L., Ingalsbe, G., Childers, J. W., Schell, J., Conroy, M. B., et al. (2016). Knowledge, Barriers and Facilitators of Exercise in Dialysis Patients: A Qualitative Study of Patients, Staff and Nephrologists. *BMC Nephrology*, 17(1), 192.
- Kang, S., Do, J., Jeong, H. Y., Lee, S. Y., & Kim, J. C. (2017). The Clinical Significance of Physical Activity in Maintenance Dialysis Patients. *Kidney and Blood Pressure Research*, 42(3), 575-586.
- Kidney Disease Improving Global outcome [KDIGO]. (2012). KDIGO Clinical Practice Guideline for Anemia in Chronic Kidney Disease. *Journal of The International Society of Nephrology*, 2(4), 283-287.
- Li, Y. N., Shapiro, B., Kim, J. C., Zhang, M., Porszasz, J., Bross, R., et al. (2016). Association Between Quality of Life and Anxiety, Depression, Physical Activity and Physical Performance in Maintenance Hemodialysis Patients. *Chronic Diseases and Translational Medicine*, 2(2), 110-119.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park: SAGE.
- Mallamaci, F., Pisano, A., & Tripepi, G. (2020). Physical Activity in Chronic Kidney Disease and the Exercise Introduction to Enhance Trial. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 35(Supplement_2), ii18-ii22.



- Manfredini, F., Mallamaci, F., D'Arrigo, G., Baggetta, R., Bolignano, D., Torino, C., et al. (2017). Exercise in Patients on Dialysis: A Multicenter, Randomized Clinical Trial. *Journal of the American Socociety of Nephrology*, 28(4), 1259-1268.
- Michou, V., Kouidi, E., Liakopoulos, V., Dounousi, E., & Deligiannis, A. (2019). Attitudes of Hemodialysis Patients, Medical and Nursing Staff Towards Patients' Physical Activity. *International Urology and Nephrology*, 51(7), 1249-1260.
- Moorman, D., Suri, R., Hiremath, S., Jegatheswaran, J., Kumar, T., Bugeja, A., et al. (2019). Benefits and Barriers to and Desired Outcomes with Exercise in Patients with ESKD. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 14(2), 268-276.
- Painter, P., & Roshanravan, B. (2013). The Association of Physical Activity and Physical Function with Clinical Outcomes in Adults with Chronic Kidney Disease. *Current Opinion in Nephrology and Hypertenstion*, 22(6), 615-623.
- Palitnonkert, A., Suebvises, P., Kannang, O., Srisoy, K., Matta, R., Bunrot, W., et al. (2018). Factors Related to Exercise Behavior of Physical Therapy Students in Huachiew Chalermprakiet University. *Huachiew Chalermprakit University Journal of Health Science*, 21(42), 55-64.
- Palmer, S., Vecchio, M., Craig, J. C., Tonelli, M., Johnson, D. W., Nicolucci, A., et al. (2013). Prevalence of Depression in Chronic Kidney Disease: Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Kidney International*, 84(1), 179-191.
- Polsingchan, S., & Rungruang, K. (2018). Factors Related to Resilience Quotient of End Stage Renal Disease (ESRD) Pateints Receiving Hemodialysis at Surin Hospital. *Boromrajonani Collage of Nursing, Uttaradit Journal*, 10(1), 129-141.
- Praepataraprasit, R., Putwatana, P., & Prapaipanich, W. (2014). Factors Related to Sleep Disorders in Patients with End Stage Renal Disease Undergoing Hemodialysis. *Ramathibodi Nursing Journal*, 20(2), 221-235.
- Spielberger, C. D. (1966). *Anxiety and Behavior*. New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self Evaluation Questionnaire)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.



- The Nephrology Society of Thailand. (2014). Hemodialysis Clinical Practice Recommendation 2014. Retrieved from June 18, from <http://www.tnnsnurse.org/download/tnns-1/270--2557-15/file.html> (in thai).
- The Nephrology Society of Thailand. (2015). Annual Report Thailand Renal Peplacement Tharapy 2015. Retrieved April 30, from http://www.nephrothai.org/images/Final_TRT_report_2015_.pdf (in thai)
- Wang, X. X., Lin, Z. H., Wang, Y., Xu, M. C., Kang, Z. M., Zeng, W., et al. (2020). Motivators for and Barriers to Exercise Rehabilitation in Hemodialysis Centers: A Multicenter Cross-Sectional Survey. *American Journal of Physical Medicine & Rehabililation*, 99(5), 424-429.
- Wongsree, C., & Assalee, R. (2016). Experience of Using Social Support in End Stage Renal Disease Patients Receiving Hemodialysis. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 9(2), 132-144.
- Yoddumnern-Attig, B., & Tangchonlatip, K. (2009). *Qualitative Data Analysis: Management and Interpretation*. Institute for Population and Social Research: Mahidol University. (in thai).
- Zu, Y., Lu, X., Yu, Q., Yu, L., Li, H., & Wang, S. (2020). Higher Postdialysis Lactic Acid is Associated with Postdialysis Fatigue in Maintenance of Hemodialysis Patients. *Blood purification*, 1-7.