Sexual Dysfunction in Pre-dialysis Patients with Chronic Kidney Disease: Nurses' Roles

Krittiya Ponganusorn, RN, BNS[1], Kantaporn Yodchai, RN, PhD[1], Ploenpit Thaniwattananon, RN, PhD[1]

Abstract

Sexual dysfunction is a common symptom among pre-dialysis patients with chronic kidney disease. Sexual dysfunction affects relationships of patients and their partner. This article aimed to review the evidence about sexual dysfunction, related factors and nurse's role in sexual dysfunction management among pre-dialysis patients with chronic kidney disease. Factors related to sexual dysfunction among patients were abnormal sex hormone, comorbidities, drugs, psychological factors, advanced age, anemia, socioeconomic factors, smoking and alcohol. Nurses can play a role in managing symptoms of sexual dysfunction among pre-dialysis patients with chronic kidney disease by providing valuable suggestions and knowledge, and promoting marital adjustment to improve sexual life and quality of life.

Keywords: chronic kidney disease, nurses' roles, pre-dialysis, sexual dysfunction

Nursing Science Journal of Thailand. 2021;39(2):1-11

Corresponding Author: Assistance Professor Kantaporn Yodchai, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla 90110, Thailand; e-mail: kantaporn.y@psu.ac.th

[1] Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand

Received: 15 May 2020 / Revised: 14 August 2020 / Accepted: 14 October 2020

ความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต : บทบาทพยาบาล

กฤติยา ปองอนุสรณ์, พย.บ.[1] กันตพร ยอดใชย, พย.ด.[1] เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์, พย.ด.[1]

บทคัดย่อ

ความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์เป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต ซึ่งความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไตและคู่สมรส บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการทบทวนความรู้เกี่ยวกับความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และบทบาทของพยาบาลในการจัดการอาการความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต ประกอบด้วย ความผิดปกติของฮอร์โมนเพศ โรคประจำตัว ยาที่ใช้ประจำ ภาวะด้านจิตใจ อายุที่เพิ่มขึ้น ภาวะโลหิตจาง ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ พยาบาลสามารถแสดงบทบาทการจัดการอาการความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต ด้วยการให้คำปรึกษา ให้ความรู้ และส่งเสริมการปรับตัวของคู่สมรส กับการทำหน้าที่ทางเพศที่เหมาะสมกับโรคและเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: โรคไตเรื้อรัง บทบาทพยาบาล ก่อนการบำบัดทดแทนไต ความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์

Nursing Science Journal of Thailand. 2021;39(2):1-11

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: ผู้ช่วยศาสตราจารย์กันตพร ยอดใชย, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110, e-mail: kantaporn.y@psu.ac.th

[1] คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วันที่รับบทความ: 15 พฤษภาคม 2563 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 14 สิงหาคม 2563 / วันที่ตอบรับบทความ: 14 ตุลาคม 2563

บทนำ

ความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ (sexual dysfunction) เป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต โดยพบว่าผู้ป่วยเพศชายช่วงอายุระหว่าง 18-50 ปี มีความต้องการทางเพศลดลงร้อยละ 42 มีภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศร้อยละ 52 เป็นผลมาจากภาวะฮอร์โมนเพศชายต่ำจากการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของโรค[1] ซึ่งภาวะฮอร์โมนเพศชายต่ำในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พบได้ร้อยละ 15-40[2] นอกจากนั้นในผู้ป่วยเพศหญิงที่มีอายุเฉลี่ย 65 ปี พบความต้องการทางเพศลดลง และช่องคลอดแห้ง มีน้ำหล่อลื่นในช่องคลอดลดลง[3] จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในกลุ่มของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไตยังมีน้อย การศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นในกลุ่มโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย อย่างไรก็ตามจากการรวบรวมงานวิจัยยังพบว่า กลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไตได้รับผลกระทบจากความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ เช่น การเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างคู่สมรส ภาวะซึมเศร้า และคุณภาพชีวิตที่ลดลง[4-6] บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความรู้เกี่ยวกับความหมาย ประเภท อาการและอาการแสดง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ ผลกระทบ รวมถึงบทบาทของพยาบาลในการจัดการความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการให้การช่วยเหลือ

ความหมายของความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์

ความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ หมายถึง ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างวงจรการตอบสนองทางเพศ ส่งผลให้บุคคลหรือคู่สมรสไม่ได้รับความพึงพอใจและความเพลิดเพลินในกิจกรรมทางเพศ ซึ่งสาเหตุเกิดขึ้นจากทางด้านร่างกาย และด้านจิตใจ[7]

ประเภทของความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์

ความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์สามารถแบ่งออกเป็นได้ 4 ประเภท ดังนี้[7-8]

1. ความผิดปกติของความปรารถนา (desire disorder) คือ การขาดความรู้สึกต้องการหรือสนใจทางเพศสัมพันธ์ เช่น ความต้องการทางเพศลดลงในเพศชาย (male hypoactive sexual desire disorder) ความตื่นตัวทางเพศลดลงในเพศหญิง (female sexual interest/arousal disorder) เป็นต้น

2. ความผิดปกติของความตื่นตัว (arousal disorder) คือ การที่ร่างกายไม่สามารถตอบสนองต่อการกระตุ้นทางเพศหรือขาดความตื่นเต้นระหว่างการมีเพศสัมพันธ์ เช่น องคชาตไม่แข็งตัวหรือหย่อนสมรรถภาพทางเพศ (erectile disorder) เป็นต้น

3. ความผิดปกติของการสำเร็จความใคร่ (orgasm disorder) คือ การไม่สามารถบรรลุจุดสุดยอด หรือถึงจุดสุดยอดเร็ว เช่น การหลั่งอสุจิช้า (delay ejaculation) หรือการหลั่งอสุจิเร็ว (premature ejaculation) ในเพศชาย การไม่บรรลุจุดสุดยอดในเพศหญิง (orgasmic disorder) เป็นต้น

4. ความผิดปกติของความเจ็บปวด (pain disorder) คือ การมีความเจ็บปวดขณะมีเพศสัมพันธ์ (genito-pelvic pain/penetration disorder) เช่น อาการเจ็บปวดอวัยวะเพศหรือช่องท้องส่วนล่าง เป็นต้น

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ มีความแตกต่างกันในเพศชายและเพศหญิง ดังนี้

1. อาการและอาการแสดงความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยเพศชาย[9]

1.1 องคชาตไม่แข็งตัวหรือหย่อนสมรรถภาพทางเพศ เป็นอาการที่องคชาตไม่มีอาการแข็งตัว แข็งตัวได้ไม่เต็มที่ หรือแข็งตัวได้ไม่นานในขณะมีกิจกรรมทางเพศ ส่งผลให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจในตนเอง อาจทำให้เกิดการหลีกเลี่ยงการร่วมเพศ หรือเกิดภาวะซึมเศร้า

1.2 การหลั่งอสุจิช้า เป็นอาการที่หลั่งอสุจิได้ช้าหรือไม่สามารถหลั่งอสุจิได้ ในขณะที่มีความตื่นตัวทางเพศและได้รับการกระตุ้นความรู้สึกอย่างเพียงพอ

1.3 การหลั่งอสุจิเร็ว เป็นอาการที่หลั่งอสุจิเร็วเกินไป อาจเกิดขึ้นตั้งแต่ก่อนสอดใส่หรือภายหลังการสอดใส่ไม่เกิน 1 นาที ซึ่งผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมการหลั่งได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจในตนเอง และเกิดปัญหาด้านความสัมพันธ์

1.4 ความต้องการทางเพศลดลงในเพศชาย เป็นอาการที่เพศชายมีการลดลงหรือไม่มีความต้องการทางเพศ รวมทั้งความคิดหรือจินตนาการทางเพศด้วย ทำให้ผู้ป่วยไม่มีการเริ่มต้นกิจกรรมทางเพศ และไม่ตอบสนองต่อการเชิญชวนของเพศหญิง

2. อาการและอาการแสดงความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยเพศหญิง[9]

2.1 การไม่บรรลุจุดสุดยอดในเพศหญิง เป็นอาการที่เพศหญิงไม่เกิดความรู้สึกถึงจุดสุดยอด (orgasm) ในขณะที่ได้รับการกระตุ้นความรู้สึกทางเพศอย่างเพียงพอ

2.2 ความตื่นตัวทางเพศลดลงในเพศหญิง เป็นอาการที่เพศหญิงมีการลดลงหรือไม่มีความรู้สึกตื่นตัวในกิจกรรมทางเพศ เช่น ไม่มีความคิดหรือจินตนาการทางเพศ ไม่ตอบสนองต่อการเชิญชวนของเพศชาย ไม่มีความรู้สึกตื่นตัวเมื่อได้รับการกระตุ้นความรู้สึกทางเพศหรือไม่มีความรู้สึกทางร่างกาย (physical sensation) ขณะมีกิจกรรมทางเพศ

2.3 ความเจ็บปวดขณะมีเพศสัมพันธ์ ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บอวัยวะเพศหรือช่องท้องส่วนล่างขณะพยายามสอดใส่ ซึ่งเกิดจากการร่วมเพศหรือการตรวจภายใน หรืออาจเจ็บขณะปัสสาวะ ทำให้ผู้ป่วยมีความกลัวต่อความเจ็บปวด มีการเกร็งของกล้ามเนื้อบริเวณอุ้งเชิงกราน ส่งผลให้ผู้ป่วยพยายามที่จะหลีกเลี่ยงการมีกิจกรรมทางเพศ และการตรวจภายใน

สำหรับอาการและอาการแสดงความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต เพศชาย ได้แก่ ความต้องการทางเพศลดลง ภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ และความผิดปกติในการหลั่งอสุจิ เป็นต้น[1,4,10] เพศหญิง ได้แก่ ความต้องการทางเพศลดลง การไม่บรรลุจุดสุดยอด มีน้ำหล่อลื่นในช่องคลอดลดลง และมีความเจ็บปวดช่องคลอดขณะมีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น[4,10]

อาการและอาการแสดงดังกล่าว เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านพยาธิสภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของเมตาบอลิค (metabolic alteration) เกิดความผิดปกติของสมดุลเกลือแร่ในร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับของแคลเซียมและฟอสฟอรัสที่สูงขึ้น ทำให้มีการจับตัวกันภายในหลอดเลือด เกิดเป็นภาวะหินปูนเกาะหลอดเลือด (vascular calcification) ซึ่งจะนำไปสู่ภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) ร่วมกับอายุที่เพิ่มขึ้น โรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ซึ่งโรคประจำตัวเหล่านี้ส่งเสริมให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ทำให้การไหลเวียนเลือดในหลอดเลือดแดงขององคชาตลดลง องคชาตขยายตัวได้ไม่เต็มที่ และความสามารถในการแข็งตัวลดลง ในระยะแรกผู้ป่วยอาจพบปัญหาการแข็งตัวล่าช้า ซึ่งจะนำไปสู่ภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ[2,11] ร่วมกับกระบวนการเมตาบอลิคสารยูเรียไนโตเจนที่ลดลง ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเพศจากสารพิษยูรีเมีย (uremia toxin) ในผู้ป่วยเพศชายมีระดับของลูทีไนซิงฮอร์โมน (luteinizing hormone) ฟอลลิคูลาสติมูเลติ้งฮอร์โมน (follicle-stimulating hormone) และฮอร์โมนโปรแลคติน (prolactin hormone) เพิ่มขึ้น แต่ระดับฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน (testosterone hormone) ลดลง สำหรับในผู้ป่วยเพศหญิงมีระดับของฮอร์โมนโปรแลคตินเพิ่มขึ้น แต่ฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen hormone) และโปรเจสเตอโรน (progesterone) ลดลง[2,11-12]

นอกจากนั้นการใช้ยาเพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่ ยาต้านความดันโลหิตสูง (anti-hypertensive drugs) ยาต้านโรคซึมเศร้า (antidepressant) ยาต้านฮิสตามีน (H_2 antagonist) เป็นต้น ซึ่งผลข้างเคียงของยาทำให้เกิดความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์[13-14] และการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ ความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และการขาดความมั่นใจในตนเอง ส่งผลให้ความรู้สึกทางเพศลดลง[12,15]

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต

ความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สามารถพบได้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต อาการแสดงจะมีความแตกต่างกัน ระหว่างเพศชายและเพศหญิง เช่น เพศชาย พบอาการความต้องการทางเพศลดลง จากภาวะฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนต่ำ[1] เพศหญิงพบภาวะช่องคลอดแห้ง ไม่มีน้ำหล่อลื่น[3] ซึ่งอาการดังกล่าวเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย ได้แก่ ความผิดปกติของฮอร์โมนเพศ โรคประจำตัว ยาที่ใช้ประจำ ภาวะด้านจิตใจ อายุที่เพิ่มขึ้น ภาวะโลหิตจาง ภาวะด้านเศรษฐกิจและสังคม การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความผิดปกติของฮอร์โมนเพศ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเพศ ซึ่งเกิดจากสารพิษยูรีเมีย ทำให้ผู้ป่วยเพศชายมีการเพิ่มขึ้นของฮอร์โมนโปรแลคติน ลูทิไนซิงฮอร์โมน และฟอลลิคูลาสติมูเลติ้ง ฮอร์โมน แต่ระดับฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนลดลง ทำให้เพศชายมีความต้องการทางเพศลดลง องคชาตไม่แข็งตัว และมีบุตรยาก[2,11-12] สอดคล้องกับการศึกษาระดับของฮอร์โมนเพศชายในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พบว่าผู้ป่วยมีระดับของฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนที่ลดลง ร่วมกับมีการเพิ่มขึ้นของระดับฮอร์โมนโปรแลคติน และลูทิไนซิงฮอร์โมน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของโรคไตเรื้อรังที่เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)[1]

สำหรับในผู้ป่วยเพศหญิงมีการเพิ่มขึ้นของฮอร์โมนโปรแลคติน แต่ในขณะที่ฮอร์โมนเอสโตรเจน และโปรเจสเตอโรนลดลง ซึ่งเป็นผลจากสารพิษยูรีเมียเช่นเดียวกัน ทำให้เพศหญิงมีความต้องการทางเพศลดลง ความผิดปกติของประจำเดือน ภาวะมีบุตรยาก ภาวะช่องคลอดแห้ง และปวดขณะมีเพศสัมพันธ์[11]

2. โรคประจำตัว ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมักพบโรคร่วมหลายโรค โดยเฉพาะกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ทำให้เกิดความผิดปกติของหลอดเลือดและเยื่อบุผนังหลอดเลือด เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ร่วมกับการดำเนินของโรคไตเรื้อรังจะส่งผลต่อความผิดปกติของสมดุลเกลือแร่บางชนิด ตัวอย่างเช่น แคลเซียมกับฟอสฟอรัสที่สูงขึ้น ทำให้เกิดการจับตัวกันในหลอดเลือดและกลายเป็นหินปูนเกาะหลอดเลือด (vascular calcification) ในที่สุด เป็นต้น ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามตัวอย่างจะนำไปสู่ภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) เป็นผลให้การไหลเวียนเลือดในหลอดเลือดแดงไปยังองคชาตลดลง และเกิดภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ[2,11] จากการศึกษาระดับของฮอร์โมนเทสโทสเทอโรน กับภาวะการทำงานผิดปกติของเซลล์เยื่อบุผิวหลอดเลือด และอุบัติการณ์ของโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเพศชายโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พบว่า ผู้ป่วยเพศชายที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานมีภาวะฮอร์โมนเพศชายต่ำ (hypogonadism) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)[16] ซึ่งภาวะดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยมีความต้องการทางเพศลดลง[17-18] สอดคล้องกับการศึกษาความชุกของการเกิดภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศในผู้ป่วยเพศชายก่อนการบำบัดทดแทนไต พบว่าโรคเบาหวานส่งผลต่อการเกิดภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .006$)[19] นอกจากนั้นการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์และโรคประจำตัว พบว่าผู้ป่วยเพศชายก่อนการบำบัดทดแทนไตที่มีโรคความดันโลหิตสูง มีความบกพร่องทางด้านเพศสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .008$)[4]

3. ยาที่ใช้ประจำ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต เริ่มมีอาการและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตสูงจากการคั่งของน้ำและโซเดียม อาการคลื่นไส้ อาเจียน แผลในทางเดินอาหาร จากสารพิษยูรีเมีย และการเปลี่ยนแปลงทางจิตสังคม[12,20] เป็นต้น ส่งผลให้ต้องรับประทานยาหลายชนิด ซึ่งยาที่ได้รับนั้นบางชนิดส่งผลให้เกิดอาการความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ เช่น ยาต้านโรคซึมเศร้า (antidepressant) ยาต้านความดันโลหิตสูง (anti-hypertensive drugs) ได้แก่ ไดยูเรติค (diuretic) เบต้าบล็อกเกอร์ (beta-blocker) และแอลฟา 2-อะดรีเนอร์จิก รีเซฟเตอร์ อะโกนิส (alpha 2-adrenergic receptors)

ยาต้านฮิสตามีน (H_2 antagonist) เช่น ยาไซเมทิดีน (cimetidine) เป็นต้น[13-14] ดังนั้นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีของเสียคั่งส่งผลต่อการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกายให้ลดลงอยู่แล้ว[21] เมื่อจำเป็นต้องได้รับยารักษาเพื่อควบคุมอาการของโรค ผลข้างเคียงของยาบางชนิดยิ่งส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความต้องการทางเพศลดลง[18]

4. ภาวะด้านจิตใจ ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ความเครียด ความวิตกกังวล และการขาดความมั่นใจในตนเองจากการเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์ ส่งผลให้ความรู้สึกทางเพศลดลง[12,15] จากการศึกษาระดับความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไตในประเทศตุรกี พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 35 และมีความวิตกกังวลร้อยละ 53.4[22] และจากการศึกษาความสัมพันธ์ของความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พบว่าภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล ส่งผลให้เกิดความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ทั้งในผู้ป่วยเพศชายและเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)[4]

5. อายุที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีค่าอัตราการกรองของไตที่ลดลงสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้น โดยอัตราการกรองของไตที่ลดลง ส่งผลให้ระดับฮอร์โมนเพศลดลง[1] ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเพศเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ซึ่งในเพศชาย พบว่าการสร้างฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนลดลง ทำให้ขนาดและความแข็งแรงของอัณฑะลดลง จำนวนสเปิร์มลดลง การผลิตน้ำกามลดลง (seminal fluid) ขนาดของต่อมลูกหมากโตขึ้น อีกทั้งการลดลงของระดับฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน ส่งผลให้เกิดความรู้สึกอ่อนแรง อารมณ์ซึมเศร้า และความต้องการทางเพศลดลง ซึ่งความต้องการทางเพศลดลงทำให้องคชาตไม่แข็งตัว หรือไม่มีความรู้สึกทางเพศ[17-18] นอกจากนั้นอายุที่เพิ่มขึ้น ทำให้อุบัติการณ์การเกิดภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศเพิ่มสูงขึ้น[2,18] โดยผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไตเพศชาย พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไป พบภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศร้อยละ 81.5 ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี พบเพียงร้อยละ 66.7[19]

สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไตเพศหญิงเป็นผลมาจากการลดระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจน และโปรเจสเตอโรน ทำให้ไข่ไม่ตก รังไข่ฝ่อหนาตัวและขนาดเล็กลง เนื้อเยื่อของช่องคลอดมีการหดตัว ขาดความยืดหยุ่น รวมทั้งมีภาวะช่องคลอดแห้ง ส่งผลให้มีความรู้สึกหรือความต้องการทางเพศลดลง การตอบสนองทางเพศลดลง มีอาการเจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ ผู้ป่วยจึงลดการทำกิจกรรมทางเพศ นำไปสู่ปัญหาทางเพศสัมพันธ์ระหว่างคู่สมรส[17] ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พบว่าในเพศหญิง อายุส่งผลให้เกิดความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .034$)[4]

6. ภาวะโลหิตจาง เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สามารถพบได้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต โดยพบความชุกของการเกิดภาวะโลหิตจางถึงร้อยละ 75.8[23] ซึ่งเกิดจากการผลิตฮอร์โมนอิริโธพอยอีตินลดลง ทำให้การสร้างเม็ดเลือดแดงจากไขกระดูกลดลง เม็ดเลือดแดงแตกง่าย (hemolysis) ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เป็นผลให้ผู้ป่วยมีความต้องการทางเพศลดลง อีกทั้งภาวะโลหิตจางทำให้การขนส่งออกซิเจนไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลง รวมถึงเนื้อเยื่อเกี่ยวกับการแข็งตัวของอวัยวะเพศชาย นำไปสู่ภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ[2,21]

7. ภาวะด้านเศรษฐกิจและสังคม โรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ โดยความเสื่อมของไตจะเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาตลอดชีวิต ผู้ป่วยไม่สามารถประกอบอาชีพได้เหมือนปกติ เป็นผลให้มีปัญหาด้านการเงินของครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างคู่สมรสไม่ดี ทำให้เกิดปัญหาเรื่องเพศสัมพันธ์[21] โดยพบว่าอาชีพและรายได้ส่งผลต่อการเกิดภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ ซึ่งผู้ที่มีรายได้และการศึกษาสูง มีโอกาสเกิดภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศน้อยกว่าผู้ที่มีรายได้และการศึกษาต่ำ[18] และจากการศึกษาเชิงคุณภาพของประเทศไทยในผู้ป่วยเพศชายที่ได้รับการฟอกเลือดโดยเครื่องไตเทียม พบว่าปัญหาด้านเศรษฐกิจของครอบครัวส่งผลให้เกิดปัญหาด้านเพศสัมพันธ์ เนื่องจากผู้ป่วยต้องนำเงินค่าใช้จ่ายภายในครอบครัวมาใช้ในการรักษาตนเอง

ผู้ป่วยบางรายทะเลาะกับภรรยา ทำให้สัมพันธภาพในครอบครัวไม่ดี ผู้ป่วยมีความเครียด ความวิตกกังวล เป็นผลให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกและความต้องการทางเพศลดลง[24]

8. การสูบบุหรี่ บุหรี่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ส่งผลต่อการไหลเวียนเลือดภายในอวัยวะเพศ ทำให้เกิดความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์[13] จากการศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต จำนวน 81 ราย พบว่าผู้ที่สูบบุหรี่มีภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ ร้อยละ 78.9[19]

9. การดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มแอลกอฮอล์ในระยะยาวมีผลต่อฮอร์โมนเพศ ทำให้ผู้ป่วยเพศชายมีระดับฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนลดลง ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนเพิ่มขึ้น อีกทั้งทำให้เกิดความผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลาย (polyneuropathy) ซึ่งส่งผลต่อการส่งกระแสประสาทมายังองคชาต ทำให้เกิดความเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ[25]

ผลกระทบของความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ทำให้เกิดความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยหรือคู่สมรส ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างคู่สมรส เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยล้า อารมณ์เปลี่ยนแปลง ร่วมกับมีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงของรูปร่าง ผู้ป่วยจึงขาดความมั่นใจในตนเอง ทำให้ความสัมพันธ์ทางเพศและความใกล้ชิดระหว่างคู่สมรสลดลง[5]

2. อาการนอนไม่หลับ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะของโรค ปัญหาทางด้านการเงิน ปัญหาของครอบครัว และความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ ซึ่งความวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาเหล่านี้ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความผิดปกติในการนอนหลับ นำไปสู่อาการนอนไม่หลับเรื้อรังในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง[26]

3. ภาวะซึมเศร้า เป็นผลจากความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ ซึ่งเกิดจากการที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์ การสูญเสียความเป็นชาย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด ความวิตกกังวล นำไปสู่ภาวะซึมเศร้า[2,5]

4. คุณภาพชีวิต พบว่าความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง จากการศึกษาความชุกของอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบอาการของความต้องการทางเพศลดลง การตื่นตัวทางเพศลดลง เป็นอาการที่พบได้บ่อยและมีความรุนแรง[6] โดยพบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนบำบัดทดแทนไตที่มีความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์มีคุณภาพชีวิตต่ำ[10] อีกทั้งความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพชีวิตด้านร่างกายและด้านจิตใจ และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้[27]

บทบาทพยาบาลในการจัดการอาการความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต

แนวทางการพยาบาลและจัดการความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไตในฐานะของผู้ให้คำปรึกษาและผู้ให้ความรู้นั้น เริ่มต้นจากการประเมินปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การวางแผนให้การพยาบาล การปฏิบัติการช่วยเหลือและการประเมินผล ซึ่งการจัดการความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ควรทำไปพร้อมกันทั้งผู้ป่วยและคู่สมรส ดังนี้

1. การประเมินปัญหา มีดังนี้

1.1 ประเมินสภาวะทางร่างกายและภาวะแทรกซ้อนจากโรค[17] เช่น บวม เหนื่อยหอบ อ่อนเพลีย การเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์ ซึ่งส่งผลต่อการทำหน้าที่ทางเพศของผู้ป่วย

1.2 ประเมินสภาวะทางจิตใจ[17] เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า ซึ่งอาจใช้การสังเกตหรือการใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้า เนื่องจากภาวะดังกล่าวส่งผลทำให้ความต้องการทางเพศลดลง

1.3 ประเมินการรักษาและยาที่ได้รับ[17] เช่น ยาต้านโรคซึมเศร้า ยาต้านความดันโลหิตสูง เช่น ไดยูเรติค เบต้าบล็อกเกอร์ และแอลฟา 2-อะดรีเนอร์จิก รีเซฟเตอร์ อะโกนิส เนื่องจาก

ยาในกลุ่มนี้เป็นยาที่ใช้ทั่วไปในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต ซึ่งผลข้างเคียงของยา ทำให้เกิดความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์

1.4 ประเมินการสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งส่งผลทำให้เกิดภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ[13,25]

1.5 ประเมินการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การนอนหลับพักผ่อน และการออกกำลังกาย[17]

1.6 ประเมินความคิด ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้ป่วยและคู่สมรสที่เป็นอุปสรรคต่อการแสดงออกทางเพศ รวมทั้งทัศนคติต่อการเจ็บป่วยและเพศสัมพันธ์[17]

1.7 ประเมินความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และความเชื่อทางศาสนา[28] เช่น ในทัศนะของศาสนาอิสลามเชื่อว่า การพูดคุยเรื่องเพศสัมพันธ์กับบุคคลอื่นซึ่งไม่ใช่สามีหรือภรรยาของตนเองเป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำ แม้ว่าบุคคลนั้นจะเป็นบุคลากรทางการแพทย์ แต่หากมีความเจ็บป่วยเกิดขึ้น มุสลิมทุกคนมีหน้าที่ต้องรักษา ไม่ปล่อยไปตามยถากรรม ส่วนการหายของโรคนั้นขึ้นอยู่กับประสงค์ของพระเจ้า[29]

1.8 ประเมินสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย การอาศัยร่วมกับบุคคลอื่นในครอบครัว ทำให้ขาดความเป็นส่วนตัว ส่งผลให้ผู้ป่วยคิดว่าไม่สมควรที่จะมีเพศสัมพันธ์[17]

2. แนวทางการช่วยเหลือ มีดังนี้

2.1 พยาบาลควรมีการสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจกับผู้ป่วย เนื่องจากปัญหาทางเพศสัมพันธ์เป็นเรื่องที่อ่อนไหวต่อความรู้สึก และความไว้วางใจเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยพร้อมที่จะพูดคุยกับพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดความรู้สึกเขินอาย รวมทั้งกล้าที่จะบอกเล่าปัญหาเพศสัมพันธ์ เป็นผลให้สามารถให้การช่วยเหลือได้ตรงตามความต้องการของผู้ป่วย[30]

2.2 แนะนำให้ผู้ป่วยและคู่สมรสมาโรงพยาบาลเพื่อรับคำปรึกษา ค้นหาสาเหตุของปัญหา ทำความเข้าใจถึงความต้องการของกันและกัน รวมถึงให้ความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ ความต้องการทางเพศ และปัจจัยที่มีผลต่อเพศสัมพันธ์[2,31]

2.3 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดคุย เพื่อระบายความเครียด ความวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ โดยให้ผู้ป่วยมีโอกาสระบายมากที่สุด รับฟัง และให้คำแนะนำในการจัดการกับอารมณ์ดังกล่าว ตามประเด็นการสนทนา[18]

2.4 แนะนำให้ผู้ป่วยมีการจัดการกับสุขภาพร่างกาย โดยการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การออกกำลังกาย การพักผ่อน รวมถึงการจัดการอารมณ์และจิตใจ เพื่อคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี อีกทั้งเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นกับการมีเพศสัมพันธ์ตามวิถีความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น[24]

2.5 แนะนำการสร้างแรงดึงดูดซึ่งกันและกัน เช่น การอาบน้ำอุ่นด้วยกันหรือการนวดจากคู่สมรส สามารถช่วยกระตุ้นความต้องการทางเพศของผู้ป่วยได้[17]

2.6 แนะนำการดูแลแลสุขภาพของตนเองในเรื่องสุขอนามัย สุขภาพฟัน และการแต่งกายที่ดี สามารถดึงดูดความสนใจของคู่สมรสได้[17]

2.7 แนะนำให้มีเพศสัมพันธ์ในขณะที่รู้สึกผ่อนคลายมากที่สุด ซึ่งหากมีอาการเหน็ดเหนื่อย อ่อนล้า ควรมีกิจกรรมทางเพศในตอนเช้า หรือหลังจากการพักผ่อนมาระยะเวลาหนึ่ง[17]

2.8 แนะนำให้ผู้ป่วยใช้ท่าทางที่เหมาะสมกับพยาธิสภาพของตนเอง[17] เช่น การใช้ท่านอนตะแคง ในผู้ป่วยที่มีอาการหอบเหนื่อยเมื่อนอนราบ

2.9 สำหรับผู้ป่วยเพศหญิงที่มีภาวะช่องคลอดแห้ง แนะนำให้ใช้เจลหล่อลื่น[17]

2.10 ในกรณีที่ผู้ป่วยมีการใช้ยารักษาโรคประจำตัวที่ส่งผลให้เกิดความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ เช่น ยาต้านโรคซึมเศร้า ยาต้านความดันโลหิตสูง หากผู้ป่วยมีปัญหาที่รุนแรงไม่สามารถแก้ไขได้ พยาบาลต้องประสานงานกับแพทย์ เพื่อปรับยาตัวใหม่ที่ส่งผลต่อสุขภาพทางเพศน้อยที่สุด[18]

2.11 ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมทางเพศได้ แนะนำให้ผู้ป่วยและคู่สมรสฝึกรับความรู้สึกจากการสัมผัสร่างกาย การจินตนาการ การมองภาพ การได้ยินเสียง และการได้กลิ่นที่ตนเองชอบ ซึ่งเป็นการให้ความสุขโดยไม่มีการร่วมเพศ[31]

2.12 ส่งต่อปรึกษาแพทย์เจ้าของไข้เพื่อจัดการกับปัญหาความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์

3. ประเมินผลติดตามความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ หรือเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยหรือคู่สมรสสามารถโทรศัพท์สอบถามเมื่อมีประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการปรึกษาหรือได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมได้[28]

สรุป

ความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ ที่พบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต มีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ อาทิ ความผิดปกติของฮอร์โมนเพศ โรคประจำตัว ยาที่ใช้ประจำ ภาวะด้านจิตใจ อายุที่เพิ่มขึ้น ภาวะโลหิตจาง ภาวะด้านเศรษฐกิจและสังคม การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น พยาบาลสามารถให้การช่วยเหลือได้ด้วยการแสดงบทบาทอิสระ คือ การเป็นผู้ให้คำปรึกษาและให้ความรู้ โดยเริ่มต้นจากการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ทำให้สามารถประเมินปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ และร่วมกันวางแนวทางแก้ไข รวมถึงให้ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโรคที่ส่งผลต่อเพศสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับกิจกรรมทางเพศได้อย่างเหมาะสม นอกจากนั้นบทบาทกึ่งอิสระ คือ การเป็นผู้ประสานงานระหว่างวิชาชีพ เพื่อรับคำแนะนำหรือปรับเปลี่ยนยาที่ส่งผลต่อเพศสัมพันธ์ และส่งต่อผู้ป่วยรับการรักษากับแพทย์ ซึ่งผลของการจัดการที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต มีการทำหน้าที่ทางเพศและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

References

1. Fugl-Meyer KS, Nilsson M, Hylander B, Lehtihet M. Sexual function and testosterone level in men with conservatively treated chronic kidney disease. Am J Mens Health. 2017;11(4):1069-76. doi: 10.1177/1557988317703207.
2. Edey MM. Male sexual dysfunction and chronic kidney disease. Front Med (Lausanne). 2017;4:32. doi: 10.3389/fmed.2017.00032.
3. Pugh-Clarke K, Read SC, Sim J. Symptom experience in non-dialysis-dependent chronic kidney disease: a qualitative descriptive study. J Ren Care. 2017;43(4):197-208. doi: 10.1111/jorc.12208.
4. Guven S, Sari F, Inci A, Cetinkaya R. Sexual dysfunction is associated with depression and anxiety in patients with predialytic chronic kidney disease. Eurasian J Med. 2018;50(2):75-80. doi: 10.5152/eurasianjmed.2018.17152.
5. Finnegan-John J, Thomas VJ. The psychosocial experience of patients with end-stage renal disease and its impact on quality of life: findings from a needs assessment to shape a service. ISRN Nephrol. 2012;2013:308986. doi: 10.5402/2013/308986.
6. Voskamp PWM, van Diepen M, Evans M, Caskey FJ, Torino C, Postorino M, et al. The impact of symptoms on health-related quality of life in elderly pre-dialysis patients: effect and importance in the EQUAL study. Nephrol Dial Transplant. 2019;34(10):1707-15.
7. Sharma S, Kumar S. Sexual dysfunctions and sexual disorders issues and management. International Journal of Multidisciplinary and Current Research. 2016;4(4):641-5.
8. Avasthi A, Grover S, Sathyanarayana Rao TS. Clinical practice guidelines for management of sexual dysfunction. Indian J Psychiatry. 2017; 59 Suppl 1:S91-115. doi: 10.4103/0019-5545.196977.
9. Jamroonrojana K, Kusalaruk P. Sexual disorder. In: Lotrakul M, Sukanich P, editors. Ramathibodi essential phychiatry. 4th ed. Bangkok: Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital; 2015. p.300-15. (in Thai).

10. Esen B, Kahvecioglu S, Atay AE, Ozgen G, Okumus MM, Seyahi N, et al. Evaluation of relationship between sexual functions, depression and quality of life in patients with chronic kidney disease at predialysis stage. Ren Fail. 2015;37(2):262-7. doi: 10.3109/0886022X.2014.990348.
11. Rathi M, Ramachandran R. Sexual and gonadal dysfunction in chronic kidney disease: pathophysiology. Indian J Endocrinol Metab. 2012;16(2):214-9. doi: 10.4103/2230-8210.93738.
12. Palmer BF, Clegg DJ. Gonadal dysfunction in chronic kidney disease. Rev Endocr Metab Disord. 2017;18(1):117-30. doi: 10.1007/s11154-016-9385-9.
13. Papadopoulou E, Varouktsi A, Lazaridis A, Boutari C, Doumas M. Erectile dysfunction in chronic kidney disease: from pathophysiology to management. World J Nephrol. 2015;4(3): 379-87. doi: 10.2215/CJN.10681210.
14. Suzuki E, Nishimatsu H, Oba S, Takahashi M, Homma Y. Chronic kidney disease and erectile dysfunction. World J Nephrol. 2014;3(4):220-9. doi: 10.5527/wjn.v3.i4.220.
15. Yilmaz MI, Sonmez A, Qureshi AR, Saglam M, Stenvinkel P, Yaman H, et al. Endogenous testosterone, endothelial dysfunction, and cardiovascular events in men with nondialysis chronic kidney disease. Clin J Am Soc Nephrol. 2011;6(7):1617-25.
16. Vecchio M, Palmer SC, Tonelli M, Johnson DW, Strippoli GFM. Depression and sexual dysfunction in chronic kidney disease: a narrative review of the evidence in areas of significant unmet need. Nephrol Dial Transplant. 2012;27(9): 3420-8. doi: 10.1093/ndt/gfs135.
17. Jareonjitkul C. Sexuality in older adults. HCU Journal. 2011;15(29):97-112.(in Thai).
18. Wongsaree C. Erectile dysfunction diseases (ED): nurse' role. Journal of Phrapokklao Nursing College. 2016;27(2):133-9. (in Thai).
19. Mesquita JFP, Ramos TF, Mesquita FP, Bastos Netto JM, Bastos MG, de Figueiredo AA. Prevalence of erectile dysfunction in chronic renal disease patients on conservative treatment. Clinics (Sao Paulo). 2012;67(2):181-3. doi: 10.6061/clinics/2012(02)15.
20. Susantitaphong P. Comprehensive treatment of chronic kidney disease. Bangkok: AI Printing; 2017. 374 p. (in Thai).
21. Wongsaree C. Kidney & urinary disease: medical and surgical care. Bangkok: NP Press; 2016. 588 p. (in Thai).
22. Cantekin I, Curcani M, Tan M. Determining the anxiety and depression levels of pre-dialysis patients in eastern Turkey. Ren fail. 2014;36(5): 678-81. doi: 10.3109/0886022X.2014.890009.
23. Salman M, Khan AH, Adnan AS, Sulaiman SAS, Hussain K, Shehzadi N, et al. Prevalence and management of anemia in pre-dialysis Malaysian patients: a hospital-based study. Rev Assoc Med Bras (1992). 2016;62(8):742-7. doi: 10.1590/1806-9282.62.08.742.
24. Wongsaree C. Perception of and self-management in sexuality dysfunction among male patients with end-stage renal disease receiving hemodialysis. Journal of Nursing Science Chulalongkorn University. 2016; 28(3):55-67. (in Thai).
25. Chen L, Shi G-R, Huang D-D, Li Y, Ma C-C, Shi M, et al. Male sexual dysfunction: a review of literature on its pathological mechanisms, potential risk factors, and herbal drug intervention. Biomed Pharmacother. 2019;112: 108585. doi: 10.1016/j.biopha.2019.01.046.

26. Lindner AV, Novak M, Bohra M, Mucsi I. Insomnia in patients with chronic kidney disease. Semin Nephrol. 2015;35(4):359-72. doi: 10.1016/j.semnephrol.2015.06.007.
27. Almutary H, Douglas C, Bonner A. Towards a symptom cluster model in chronic kidney disease: a structural equation approach. J Adv Nurs. 2017;73(10):2450-61. doi: 10.1111/jan.13303.
28. Yodchai K. Patients with chronic kidney disease: nursing care and symptom management. Songkhla: PC Prospect; 2019. 209 p. (in Thai).
29. Nimah Y, Hasuwannakit S. Medical and patient care consistent with the Muslim way. Songkhla: Health System Research Institute, Prince of Songkhla University; 2008. 118 p. (in Thai).
30. Yodchai K, Oumtanee A. Experience of nephrology nurses' providing counseling on sexual issues for patients with chronic kidney disease. Songklanagarind Journal of Nursing. 2019;39(2): 13-22. (in Thai).
31. Promlek K. Nursing care for elderly with reproductive and sexual problems. In: Thaniwattananon P, Vachprasit R, editors. Nursing care for adult and elderly patients 1. Vol 2. Songkhla: Neo Point (1995); 2016. p.1-16. (in Thai).