

ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะและภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก

นิภาวรรณ อินทโชติ* พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

ศิริลักษณ์ กิจศิริไพศาล** Ph.D. (Nursing)

ปกเกศ ศิริศรีตรีกัญ*** พบ.

บทคัดย่อ :

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะและภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด โดยใช้โปรแกรม PRO-SELF ที่ประยุกต์จากแนวคิดการดูแลตนเอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่โรงพยาบาลรามารัตติ จำนวน 40 ราย ได้รับการคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย โปรแกรมการดูแลตนเอง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ และแผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควส์ สถิติทดสอบค่าที สถิติแมนนิตนีย์ ยู และสถิติวิลคอกสัน ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลตนเอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการดูแลตนเองมีผลทำให้ผู้ป่วยที่กลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลง ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมการดูแลตนเองนี้ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ และลดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

คำสำคัญ : โปรแกรมการดูแลตนเอง ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ พฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ มะเร็งต่อมลูกหมาก การผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด

*นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

**Corresponding author, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, E-mail: ksirilak9@yahoo.com

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ 18 ธันวาคม 2563 วันที่แก้ไขบทความ 30 เมษายน 2564 วันตอบรับบทความ 4 พฤษภาคม 2564

The Effects of a PRO-SELF Program on Urinary Control Behaviors and Urinary Incontinence in Patients with Prostate Cancer after Radical Prostatectomy

Nipawan Intachot M.N.S. (Adult Nursing)*

*Sirilak Kitsripisarn** Ph.D. (Nursing)*

*Pokket Sirisreetreerux*** M.D.*

Abstract:

This quasi-experimental research aimed to examine the effect of interventions based on the self-care concept called a 'PRO-SELF' Program for urinary control behaviors and urinary incontinence in patients with prostate cancer after radical prostatectomy. The sample consisted of 40 men with urinary incontinence after radical prostatectomy being admitted to Ramathibodi Hospital. The participants were assigned either to an experimental group (n = 20) or a control group (n = 20). The research instruments consisted of the PRO-SELF program, a demographic questionnaire, a urinary control behavior questionnaire, and the 1-hour pad test. Data were analyzed using descriptive statistics, a chi-square test, a t-test, the Mann-Whitney U test, and the Wilcoxon signed-rank test. The result revealed the higher means scores of the urinary control behaviors in the experimental group than in the control group before and after participating in the PRO-SELF Program significantly. Likewise, the experimental group had significantly lower means scores of urinary incontinence than the control group. The study illustrates that the PRO-SELF Program for urinary control effectively improved urinary control behaviors and reduced the urinary incontinence in patients with urinary incontinence after radical prostatectomy. Hence, implementing the PRO-SELF Program is recommended for patients with prostate cancer after radical prostatectomy to promote better urinary control behaviors and lower urinary incontinence.

Keywords: PRO-SELF Program, Urinary incontinence, Urinary control behaviors, Prostate cancer, Radical prostatectomy

**Master's student, Master of Nursing Science Program (Adult Nursing), Faculty of Nursing, Thammasat University*

***Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Thammasat University, E-mail: ksirilak9@yahoo.com*

****Assistant Professor, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University*

Received December 18, 2020, Revised April 30, 2021, Accepted May 4, 2021

ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก

ความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งต่อมลูกหมากเป็นมะเร็งที่พบได้มากในเพศชาย วิธีการหลักที่ใช้ในการรักษา คือ การผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด (radical prostatectomy) แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบภายหลังการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดนี้ ในระยะยาวที่พบมากที่สุดคือ ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่¹ ซึ่งส่งผลกระทบต่อดำเนินชีวิตของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ สำหรับโรงพยาบาลรามาธิบดี พบผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด ในปีพ.ศ. 2559-2563 มีจำนวน 149 ราย 159 ราย 162 ราย 185 ราย และ 191 ราย ตามลำดับ²

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ภายหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด เกิดจากในระหว่างการผ่าตัด กลุ่มเส้นประสาทและหลอดเลือดบริเวณท่อปัสสาวะ ถูกกระตุ้นทำให้เกิดแรงกดเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อกล้ามเนื้อหูรูดบริเวณท่อปัสสาวะโดยเฉพาะ กล้ามเนื้อหูรูดชั้นนอก ทำให้สูญเสียความสามารถในการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ ส่งผลให้หลังผ่าตัดผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะได้³ โดยพบรายงานอัตราการเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากการผ่าตัดโดยใช้หุ่นยนต์พบร้อยละ 21.3 และจากการผ่าตัดโดยการส่องกล้องพบร้อยละ 20.2⁴ ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่มักถูกละเลยในการดูแล ทำให้มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย^{5,6}

พฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ เป็นการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมการปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ส่งผลให้ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลง^{7,8} ประกอบด้วย การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างถูกต้อง สม่าเสมอ และต่อเนื่อง การดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน การบันทึกการปัสสาวะประจำวัน การดูแลผิวหนังให้คงสภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังที่อาจเกิดขึ้น การใช้

แผ่นรองซับน้ำปัสสาวะ และการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปัสสาวะ รวมถึงการดูแลด้านจิตใจ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการควบคุมการปัสสาวะ ช่วยลดความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการปัสสาวะที่ผ่านมา พบว่าการฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับการได้รับการสนับสนุน การให้กำลังใจ และการติดตามการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะดีขึ้น สามารถดูแลตนเองและจัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ได้อันจะส่งผลกระทบต่อดำเนินชีวิตที่ดี⁹⁻¹² แต่ทั้งนี้จากการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่พบการนำวิธีการดังกล่าวมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรม การควบคุมการปัสสาวะและการดูแลตนเองในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากภายหลังได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด

การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน เป็นการฝึกทักษะเพื่อฟื้นฟูและพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานภายหลังจากผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด ด้วยการฝึกทักษะในลักษณะเกร็งและคลายกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างเป็นจังหวะที่เท่า ๆ กัน¹³ โดยนิวแมน และเบอจีโอ¹⁴ ได้แนะนำให้ผู้ป่วยฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานในลักษณะสั้นเร็ว (short quick) และลักษณะยาวนาน (long sustained) ในท่านอน ท่านั่ง และท่านยืน โดยการเรียนรู้และฝึกเกร็งและคลายกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานตั้งแต่ก่อนผ่าตัด โดยเริ่มฝึกปฏิบัติจริงภายหลังถอดสายสวนปัสสาวะหลังผ่าตัดต่อมลูกหมาก ซึ่งการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำช่วยให้กล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานมีการหดตึงขึ้นสลับกับการยืดคลายตัว เพิ่มความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อบริเวณอุ้งเชิงกราน ส่งผลช่วยให้ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ดีขึ้น และมีประสิทธิภาพในการควบคุมการปัสสาวะมากขึ้นเมื่อมีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง สม่าเสมอ และต่อเนื่อง^{14,15}

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย พบว่า การศึกษาที่ส่งเสริมการควบคุมการปัสสาวะและลดความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดยังมีจำกัด ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเอง ต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะและภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด โดยการศึกษาในรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด ด้วยการนำแนวคิดการดูแลตนเอง (PRO-SELF)^{16,17} มาใช้ในการส่งเสริมการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยที่เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมการปัสสาวะได้อย่างเหมาะสม และลดความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ภายหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการดำเนินชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเอง ต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะและภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด

กรอบแนวคิด

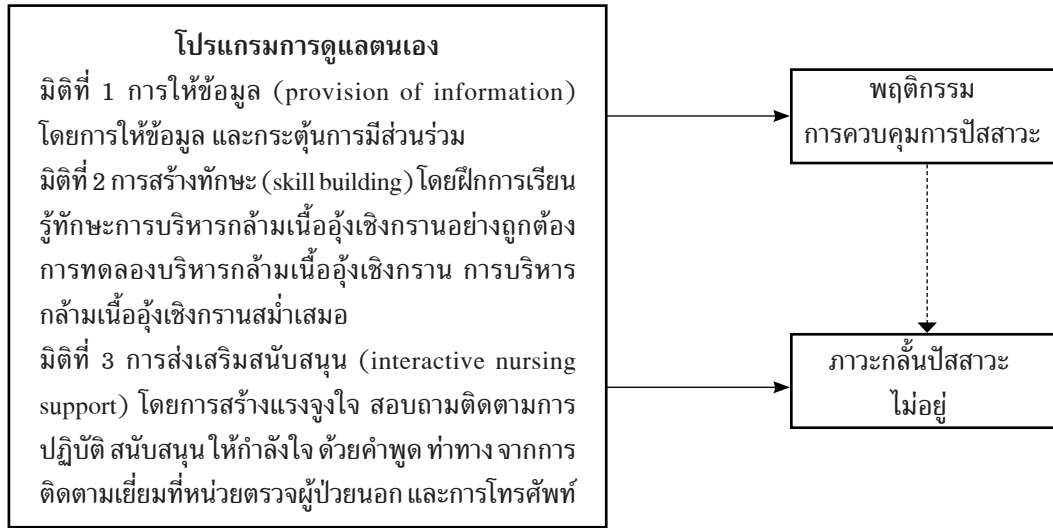
การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการดูแลตนเอง (PRO-SELF) ของดอดด์ และคณะ^{16,17} ร่วมกับการทบทวนเอกสารทางวิชาการด้านพยาธิสรีรวิทยาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดการดูแลตนเอง ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติที่ 1 การให้ข้อมูล (provision of information) ที่ถูกต้องและจำเป็นสำหรับการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคกระเจ็งต่อมลูกหมาก การรักษากระเจ็งต่อมลูกหมากโดยการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ภายหลังผ่าตัด และพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ รวมทั้งการประเมินสังเกตและดูแลอาการที่เกิดขึ้น มิติที่ 2 การสร้างทักษะ (skill building) เป็นการเรียนรู้ทักษะการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน (learning the skill) และการทดลองบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างถูกต้อง (doing the skill correctly) โดยการเกร็งและคลายกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ (doing the skill consistently) และมิติที่ 3 การส่งเสริมสนับสนุน (interactive nursing-support) เป็นการสร้างความสนใจให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงความสำคัญประโยชน์ของการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง และพัฒนาความสามารถในการควบคุมการปัสสาวะได้ดีขึ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 1

สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

**ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ
และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก**



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบสองกลุ่ม คือกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก และมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ภายหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลรามารัตินิคม มหาวิทยาลัยมหิดล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่อายุ 35 ปีขึ้นไป เลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด (purposive sampling) ได้แก่ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก และมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ภายหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลรามารัตินิคม มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่

1) เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด 2) มีระดับความรู้สึกรู้ตัวดี ไม่มีภาวะพร่องในการรู้คิด สามารถสื่อสารเข้าใจภาษาไทยและให้ข้อมูลกับผู้วิจัยได้ และ 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลตนเองตลอดจนจบโปรแกรม มีเกณฑ์ในการคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งต่อมลูกหมากในระยะรุนแรง ประเมินจากค่า Gleason score เท่ากับหรือมากกว่า 8 หรือค่า Prostate-specific antigen (PSA) เท่ากับหรือมากกว่า 20 ng/mL 2) ผู้ป่วยที่มีโรคอื่นที่มีผลต่อกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน เช่น ไอเรื้อรัง หรือได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับอุ้งเชิงกราน 3) มีภาวะทุพพลภาพที่มีผลต่อการควบคุมการปัสสาวะ และ 4) ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีผลต่อการปัสสาวะ เกณฑ์ยุติการเข้าศึกษา (termination criteria) คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดรุนแรงจนมีผลกระทบต่อการขับถ่ายปัสสาวะ

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power¹⁸ กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power of the test) เท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05

คำนวณค่าขนาดอิทธิพล (effect size) อ้างอิงจากงานวิจัยที่ผ่านมาและมีความใกล้เคียงกับงานวิจัยที่กำลังศึกษา¹⁹ ได้ค่าเท่ากับ .85 ได้กลุ่มตัวอย่าง 36 ราย โดยแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 18 ราย กลุ่มควบคุม 18 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย โดยการจัดเข้ากลุ่มและเก็บรวบรวมข้อมูลเข้าในกลุ่มควบคุมจนครบ หลังจากนั้นจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองจนครบได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างได้แก่

1) แผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมง (1-hour pad test) อ้างอิงตามเกณฑ์ของสมาคมการควบคุมการปัสสาวะนานาชาติ (International Continence Society: ICS) กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่คือ มีปริมาณปัสสาวะรั่วซึมมากกว่า 1 กรัมต่อชั่วโมง^{20,21}

2) แบบประเมินความพร้อมในการรู้คิด 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย (Six-item Cognitive Impairment Test: 6CIT) ของคิงซิลล์ เวอร์ชัน 2000 ฉบับภาษาไทยที่แปลโดยสุภาพ อารีเอื้อ และพิชญ์ประอร ยังเจริญ²² โดยกลุ่มตัวอย่างต้องมีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะพร้อมในการรู้คิด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย

1) โปรแกรมการดูแลตนเองผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการดูแลตนเอง (PRO-SELF) ของดอตต์ และคณะ^{16,17} ร่วมกับบททบทวนงานวิจัยและ

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคกระเร่งต่อมลูกหมาก การผ่าตัด การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัด และพฤติกรรม การควบคุมการกลั้นปัสสาวะโดยการอธิบายร่วมกับการให้กลุ่มตัวอย่างดูวิดีโอทัศน์ และมอบคู่มือการดูแลตนเอง และวิดีโอทัศน์ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง 2) การสร้างทักษะปฏิบัติ โดยการเรียนรู้ การทดลองบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างถูกต้องโดยการตรวจสอบความสามารถในการหยุดปัสสาวะทันที (urine stop test) และการบริหารอย่างสม่ำเสมอ 3) การส่งเสริมสนับสนุนด้วยการให้กำลังใจ กระตุ้นให้ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ สอบถามปัญหา ติดตามที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก ในสัปดาห์ที่ 3 และโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 4, 5, และ 8 หลังผ่าตัดตามลำดับ ใช้เวลารวมทั้งสิ้น 11 สัปดาห์

2) วิดีทัศน์และคู่มือการดูแลตนเอง สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคกระเร่งต่อมลูกหมาก ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด พฤติกรรม การควบคุมการปัสสาวะ และการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน โดยให้กลุ่มตัวอย่างดูวิดีโอทัศน์ 2 ครั้ง ครั้งละ 10 นาที ในระหว่างการทำการกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1 และ 3 ร่วมกับมอบวิดีโอทัศน์ และคู่มือการดูแลตนเองให้แก่กลุ่มตัวอย่างสามารถดูบททบทวนในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม

3) แบบบันทึกการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และแบบบันทึกการปัสสาวะ ประกอบด้วย การบันทึกการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน การปัสสาวะที่กลั้นได้ และกลั้นไม่ได้ และการบันทึกชนิดและปริมาณน้ำดื่ม

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาความชัดเจน และความเหมาะสมของกิจกรรมและภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบทางเดินปัสสาวะ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบระบบทางเดินปัสสาวะ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินปัสสาวะ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้านทฤษฎีทางการพยาบาล และ

ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก

พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญทางด้านระบบทางเดินปัสสาวะจากนั้นนำมาคำนวณได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ดังนี้ โปรแกรมการดูแลตนเองเท่ากับ 1.00 วิตัสน์เท่ากับ .94 และคู่มือการดูแลตนเองเท่ากับ .99

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย และลักษณะทางคลินิกเกี่ยวกับโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก

2) แบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมอ้างอิงตามแนวคิดการดูแลตนเอง (PRO-SELF) ของดอดด์และคณะ^{16,17} ประกอบด้วย ข้อคำถาม 18 ข้อ ทั้งคำถามด้านบวกและด้านลบ ลักษณะเลือกตอบ 1-5 คะแนน โดยที่ข้อคำถามด้านบวก 1 คะแนน หมายถึง ไม่ปฏิบัติ และ 5 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ ข้อคำถามด้านลบ 1 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ และ 5 คะแนน หมายถึง ไม่ปฏิบัติ คะแนนรวมสูง หมายถึง บุคคลนั้นมีพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะดี คะแนนรวมต่ำ หมายถึง บุคคลนั้นมีพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะไม่ดี

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความชัดเจน ความเหมาะสมของกิจกรรมและภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน กลุ่มเดียวกัน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .98 จากนั้นนำไปปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83 ในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะเท่ากับ .86

3) แผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมง (1-hour pad test) โดยการชั่งน้ำหนักแผ่นรองซับน้ำปัสสาวะก่อนและหลังให้

กลุ่มตัวอย่างใส่เป็นเวลา 1 ชั่วโมง มีหน่วยเป็นกรัม^{20,23} การแปลผล ปริมาณปัสสาวะที่กลั้นไม่อยู่มาก หมายถึง บุคคลนั้นมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่รุนแรงมาก ปริมาณปัสสาวะที่กลั้นไม่อยู่น้อย หมายถึง บุคคลนั้นมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่รุนแรงน้อย โดยทั่วไปหากพบว่าปริมาณปัสสาวะมากกว่า 1 กรัมต่อชั่วโมง ถือว่าผลเป็นบวก หมายถึง บุคคลนั้นมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ และสามารถแบ่งความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่โดยใช้แผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมง ได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ กลั้นปัสสาวะไม่อยู่รุนแรงน้อย พบมีปริมาณปัสสาวะน้อยกว่า 10 กรัม กลั้นปัสสาวะไม่อยู่รุนแรงปานกลาง พบมีปริมาณปัสสาวะ 11-50 กรัม และกลั้นปัสสาวะไม่อยู่รุนแรงมาก พบมีปริมาณปัสสาวะมากกว่า 50 กรัม²⁴ การประเมินแผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมง โดยการชั่งน้ำหนักแผ่นรองซับปัสสาวะ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องชั่งน้ำหนักที่ได้มาตรฐาน ผ่านการรับรองการสอบเทียบน้ำหนักเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 3 สาขาวิทยาศาสตร์ เลขที่ใบรับรองโครงการ COA No.068/2562 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ใบรับรองโครงการ COA. MURA 2019/501 การศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบรายละเอียดจากผู้วิจัย หลังจากได้รับคำแนะนำเบื้องต้นจากพยาบาลประจำการโดยการชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การลงชื่อยินยอมเข้าร่วมในการศึกษา โดยสามารถถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาที่ต้องการโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับ และผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 เตรียมผู้ช่วยวิจัย เป็นพยาบาลวิชาชีพ เพศชาย มีหน้าที่ในการประเมินความถูกต้องของการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน โดยการตรวจสอบความสามารถในการหยุดปัสสาวะทันที โดยได้รับทราบรายละเอียดจากผู้วิจัย และร่วมกันทดลองตรวจสอบความสามารถในการหยุดปัสสาวะทันทีในผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจนมีความเข้าใจถูกต้องตรงกัน

1.2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มละ 20 ราย โดยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุดด้านอายุ วิธีการผ่าตัด และเทคนิคการผ่าตัด โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. ขั้นตอนการ

2.1 กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ดำเนินการประเมินและเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินพฤติกรรม การควบคุมการปัสสาวะ หลังจากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค มะเร็งต่อมลูกหมาก การผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด การปฏิบัติตัวและเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด และในช่วงก่อนจำหน่ายจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อจำหน่ายได้แก่ การดูแลแผลผ่าตัด และสายสวนปัสสาวะ การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน การรับประทานอาหารและยา การมาตรวจตามนัดและอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนนัดโดยพยาบาล ประจําการ และนัดหมายในสัปดาห์ที่ 3 ภายหลังถอดสายสวนปัสสาวะ เพื่อประเมินแผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมง เป็นข้อมูลพื้นฐาน รวมทั้งได้รับแบบบันทึกการบริหาร กล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และแบบบันทึกการปัสสาวะ และในสัปดาห์ที่ 11 เก็บข้อมูลหลังการทดลองด้วย

แผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมง และแบบประเมินพฤติกรรม การควบคุมการปัสสาวะ รวมทั้งแบบบันทึกบริหารกล้ามเนื้อ อุ้งเชิงกรานและแบบบันทึกการปัสสาวะ

2.2 กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ดำเนินการประเมินและเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง โดยใช้แบบบันทึก ข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินพฤติกรรม การควบคุมการปัสสาวะ กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตาม ปกติ ร่วมกับก่อนการผ่าตัดผู้วิจัยให้ข้อมูลตามความรู้ พื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างตามโปรแกรมการดูแลตนเอง ด้วยการอธิบายร่วมกับการใช้วีดิทัศน์ พร้อมทั้งมอบ คู่มือการดูแลตนเองให้แก่กลุ่มตัวอย่าง และสร้างทักษะ การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน โดยให้กลุ่มตัวอย่าง เรียนรู้และทดลองบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานโดยการ เกร็งและคลายกล้ามเนื้อที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพใน ลักษณะสั้นเร็ว และลักษณะยาวนาน ในท่านอน ท่านั่ง และทำยืน และประเมินความถูกต้องและความแรงของ การเกร็งกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานโดยการตรวจสอบความ สามารถในการหยุดปัสสาวะทันทีโดยผู้ช่วยวิจัย ร่วมกับ ส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติโดยให้กำลังใจ สร้างแรง จูงใจ ผู้วิจัยทบทวนและให้ข้อมูลเสริมในเรื่องการดูแล ตนเองภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และ ให้การสนับสนุนให้กำลังใจในการปฏิบัติโดยในสัปดาห์ ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างดูแลต่อเนื่องหลังการผ่าตัด ภายหลัง จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

สัปดาห์ที่ 3 หลังถอดสายสวนปัสสาวะ ผู้วิจัย ทบทวนและให้ข้อมูลเสริมการดูแลตนเอง พฤติกรรม การควบคุมการปัสสาวะ ทักษะการบริหารกล้ามเนื้อ อุ้งเชิงกราน และประเมินความถูกต้องและความแรงของ การเกร็งกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานโดยการตรวจสอบความ สามารถในการหยุดปัสสาวะทันทีโดยผู้ช่วยวิจัย รวมทั้ง การบันทึกการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานในแต่ละวัน และการบันทึกการปัสสาวะในแต่ละสัปดาห์ตามความ เป็นจริง และประเมินภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ด้วยแผ่น ทดสอบ 1 ชั่วโมง เป็นข้อมูลพื้นฐาน

ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก

สัปดาห์ที่ 4, 5, และ 8 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเพื่อสอบถามความก้าวหน้าในการปฏิบัติและการบันทึกการบริหารกลั้นเนื้อบริเวณอุ้งเชิงกราน รวมทั้งการบันทึกการปัสสาวะตามแผนที่กำหนด สอบถามปัญหาและความต้องการในการช่วยเหลือในการปฏิบัติ และให้ข้อมูลเสริม รวมทั้งแนะนำให้การสนับสนุนให้กำลังใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 11 หลังบริหารกลั้นเนื้ออุ้งเชิงกรานครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกการบริหารกลั้นเนื้ออุ้งเชิงกรานและแบบบันทึกการปัสสาวะ ประเมินพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะและแผนทดสอบ 1 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square test) ในตัวแปรที่เป็นนามบัญญัติ (nominal scale) ได้แก่ วิธีการผ่าตัด เทคนิคการผ่าตัด สำหรับข้อมูลที่มีค่าต่อเนื่องได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นได้แก่ อายุ ระยะเวลาในการผ่าตัด มีการแจกแจงปกติ (normal distribution) วิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบค่าที (independent t-test) ค่า PSA ปริมาณเสียเลือด ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล และระยะเวลาในการใส่สายสวนปัสสาวะ มีการแจกแจงไม่ปกติ (non-normal distribution) วิเคราะห์ด้วยสถิติแมนวิทนี ยู (Mann-Whitney U Test) และคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ มีการแจกแจงปกติ วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะด้วยสถิติทดสอบค่าที (dependent t-test) ก่อนและหลังการทดลอง สำหรับค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มวิเคราะห์

ด้วยสถิติทดสอบค่าที (independent t-test) ค่าเฉลี่ยภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ มีการแจกแจงแบบไม่ปกติ วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ด้วยสถิติวิลคอกสัน (Wilcoxon Signed-rank Test) ก่อนและหลังการทดลอง สำหรับค่าเฉลี่ยภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มวิเคราะห์ด้วยสถิติแมนวิทนี ยู

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด 40 ราย ประกอบด้วย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย มีลักษณะดังต่อไปนี้

กลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 67.80 ปี (SD = 7.23) ส่วนใหญ่มีภาวะอ้วน โดยมีดัชนีมวลกายมากกว่า 25 kg/m^2 ร้อยละ 55 ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ 35 ดื่มกาแฟเป็นประจำร้อยละ 50 และไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 95 ลักษณะการใช้ชีวิตในปัจจุบันส่วนใหญ่ทำงานบ้านร้อยละ 60 และไม่สัมพันธ์กับการกลั้นปัสสาวะร้อยละ 100 สำหรับลักษณะทางคลินิกพบว่า ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร้อยละ 95 เป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดร้อยละ 41.40 มีค่า PSA เฉลี่ย 11.61 (SD = 7.39) Gleason score เท่ากับ 7 มากที่สุดร้อยละ 65 ได้รับการผ่าตัดแบบใช้แขนกลหุ่นยนต์มากที่สุดร้อยละ 75 โดยใช้เทคนิคแบบไม่เก็บเส้นประสาทมากที่สุดร้อยละ 55 ระยะเวลาผ่าตัดเฉลี่ย 153.95 นาที (SD = 42.54) ปริมาณการเสียเลือดระหว่างผ่าตัดเฉลี่ย 262.50 มิลลิลิตร (SD = 270.90) ระยะเวลาอนโรยพยาบาลเฉลี่ย 4.10 วัน (SD = 1.16) และระยะเวลาใส่สายสวนปัสสาวะเฉลี่ย 13.55 วัน (SD = 3.58)

กลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 68.40 ปี (SD = 6.31) ตั้ชนี้มวลกายมากกว่า 25 kg/m² ร้อยละ 50 ได้รับการศึกษามัธยม/ปวช./ปวส.ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรีมากที่สุดเท่ากัน ร้อยละ 30 ต้มคาเฟอีนเป็นประจำร้อยละ 70 และไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีลักษณะการใช้ชีวิตประจำวันคือทำงานบ้านร้อยละ 65 และไม่สัมพันธ์กับการกลั่นปัสสาวะร้อยละ 100 สำหรับลักษณะทางคลินิก พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร้อยละ 95 และเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดร้อยละ 39 มีค่าPSAเฉลี่ย 10.28 (SD = 8.40) Gleason score เท่ากับ 7 มากที่สุดร้อยละ 55 ได้รับการผ่าตัดแบบใช้แขนกลหุ่นยนต์มากที่สุดร้อยละ 65 และใช้เทคนิคแบบไม่เก็บเส้นประสาทมากที่สุดร้อยละ 60 ระยะเวลาผ่าตัดเฉลี่ย 172.90 นาที (SD = 47.65) ปริมาณการเสียเลือดระหว่างผ่าตัดเฉลี่ย 440.45 มิลลิลิตร (SD = 567.21)

ระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.20 วัน (SD = 2.07) และระยะเวลาใส่สายสวนปัสสาวะเฉลี่ย 14.40 วัน (SD = 2.16) ผลการทดสอบความแตกต่างลักษณะของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เรื่องอายุ และระยะเวลาในการผ่าตัด ทดสอบด้วยสถิติทดสอบที ค่า PSA ปริมาณการเสียเลือดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล และระยะเวลาในการใส่สายสวนปัสสาวะทดสอบด้วยสถิติแมนวิทนียู Gleason score วิธีการผ่าตัด และเทคนิคการผ่าตัด ทดสอบด้วยสถิติโคสแควร์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ส่วนที่ 2 ผลของโปรแกรมการดูแลตนเอง

ผลการศึกษาพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะและค่าเฉลี่ยปริมาณปัสสาวะที่กลั่นไม่อยู่จากแผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมงต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะและค่าเฉลี่ยปริมาณปัสสาวะที่กลั่นไม่อยู่ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	Mean (SD)		Mean difference	ค่าสถิติ	p-value
	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	หลังเข้าร่วมโปรแกรม			
คะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ					
กลุ่มทดลอง (n = 20)	46.30 (2.39)	81.95 (3.47)	35.65	42.41 ^t	< .001
กลุ่มควบคุม (n = 20)	45.60 (3.23)	58.70 (4.95)	13.10	12.71 ^t	< .001
1-hour pad test (กรัม)					
กลุ่มทดลอง (n = 20)	157.95 (31.29)	7.35 (5.36)	-150.60	-3.92 ^w	< .001
กลุ่มควบคุม (n = 20)	151.75 (25.66)	52.30 (19.26)	-99.45	-3.92 ^w	< .001

หมายเหตุ ^t = paired t-test, ^w = Wilcoxon Signed Ranks test

เมื่อเปรียบเทียบภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลตนเอง ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และ

ค่าเฉลี่ยปริมาณปัสสาวะที่กลั่นไม่อยู่จากแผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมงต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

**ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ
และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก**

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะและค่าเฉลี่ยปริมาณปัสสาวะที่กลั้นไม่อยู่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	Mean (SD)		ค่าสถิติ	p-value
	กลุ่มทดลอง (n = 20)	กลุ่มควบคุม (n = 20)		
คะแนนพฤติกรรมการควบคุมปัสสาวะ				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	46.30 (2.39)	45.60 (3.23)	.78 ^t	.441
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	81.95 (3.47)	58.70 (4.95)	17.19 ^t	< .001
1-hour pad test (กรัม)				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	157.95 (31.29)	151.75 (25.66)	.69 ^t	.497
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	7.35 (5.36)	52.30 (19.26)	-5.30 ^m	< .001

หมายเหตุ ¹ = t-test, ^m = Mann Whitney U test

อภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมากกว่ากลุ่มควบคุมภายหลังได้รับโปรแกรม 11 สัปดาห์ อาจเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการให้ข้อมูล การสร้างทักษะปฏิบัติ ร่วมกับการส่งเสริมสนับสนุนจากโปรแกรมการดูแลตนเองที่ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการดูแลตนเอง (PRO-SELF) ของดอดด์ และคณะ^{16,17} มาใช้เป็นกรอบแนวคิดของการศึกษาครั้งนี้ โดยเน้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด และพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะโดยเฉพาะการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน โดยใช้แผนการสอนร่วมกับวีดิทัศน์และคู่มือการดูแลตนเอง โดยมีการประเมินและให้ข้อมูลเสริมเป็นระยะให้สอดคล้องตามปัญหาและภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งร้อยละ 90 ของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองเป็นผู้สูงอายุ เนื่องจากวัยสูงอายุมีความสามารถด้านร่างกายและการรับรู้ลดน้อยลง²⁵ ควบคู่กับการให้เวลาในการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างอย่างเพียงพอ ช่วยให้

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ที่ดีขึ้น มีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง สามารถดูแลตนเองได้

การได้รับแบบบันทึกการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และแบบบันทึกการปัสสาวะร่วมกับการปฏิบัติโดยกลุ่มทดลองได้รับการทดลองและฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยการตรวจสอบความสามารถในการหยุดปัสสาวะทันที และการบันทึกการปฏิบัติ การประเมินปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเห็นการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและความสามารถในการควบคุมการปัสสาวะที่เกิดขึ้นภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ทำให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ สำหรับการส่งเสริมสนับสนุนโดยการติดตามเยี่ยมที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกในสัปดาห์ที่ 3 และโทรศัพท์ติดตามในสัปดาห์ที่ 4, 5, และ 8 ซึ่งประกอบด้วย การประเมินและให้ข้อมูลเสริมตามภาวะสุขภาพ การสอบถามพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน การให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น เกิดแรงจูงใจและคงไว้ซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุม

การปัสสาวะอย่างถูกต้องและสามารถบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะดีขึ้น สามารถดูแลตนเองได้ และช่วยให้ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{7,11,26}

นอกจากนี้ ผลการประเมินด้วยแผ่นทดสอบ 1 ชั่วโมง ภายหลังได้รับโปรแกรมการดูแลตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลตนเอง ซึ่งประกอบด้วย การให้ข้อมูลร่วมกับการเน้นย้ำ ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญ และสามารถบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ สม่ำเสมอ และต่อเนื่องตลอด 8 สัปดาห์ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะดีขึ้น ส่งผลให้กลุ่มทดลองสามารถดูแลตนเอง และปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะโดยการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเอง การบันทึกการปัสสาวะประจำวัน การใช้แผ่นรองซับน้ำปัสสาวะ การดูแลผิวหนังให้คงสภาพ การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวัน ร่วมกับการดูแลจิตใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ด้วยการประเมินข้อมูลในแบบบันทึกการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และแบบบันทึกการปัสสาวะ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะดีขึ้น มีค่าเฉลี่ยปริมาณปัสสาวะที่กลั้นไม่อยู่ลดลง เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลงในสัปดาห์ที่ 11 สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่ให้การส่งเสริมการควบคุมการปัสสาวะและการดูแลตนเอง^{7,27}

สำหรับกลุ่มควบคุม แม้ว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยปริมาณปัสสาวะที่กลั้นไม่อยู่ลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม แต่ความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ยังคงอยู่ในระดับรุนแรงมาก เมื่อ

พิจารณาแล้วสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดและได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งจะมีการให้คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัว รวมทั้งการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน จึงทำให้กลุ่มควบคุมมีความรู้และสามารถปฏิบัติตัวรวมทั้งสามารถบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานเพื่อช่วยให้ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดความรุนแรงลงได้ นอกจากนี้พบว่าโดยปกติภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดนี้สามารถฟื้นตัวเองได้โดยใช้ระยะเวลา 1-2 ปีหลังผ่าตัด²⁸ จากการศึกษาครั้งนี้ใช้เวลาในการศึกษารวมทั้งสิ้น 11 สัปดาห์ อาจทำให้ค่าเฉลี่ยปริมาณปัสสาวะที่กลั้นไม่อยู่ภายหลังครบ 11 สัปดาห์ในกลุ่มควบคุมลดลงได้

จากการรวบรวมข้อมูลในแบบบันทึกการปัสสาวะ พบว่า ภายหลังได้รับข้อมูลและฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองสามารถลดการดื่มกาแฟ รวมทั้งลดการดื่มน้ำในช่วงก่อนเข้านอนได้ตามโปรแกรม โดยเริ่มมีความรู้สึกปวดปัสสาวะ และสามารถควบคุมการปัสสาวะได้บางส่วนโดยสามารถปัสสาวะทั้งในห้องน้ำ และลดจำนวนการใช้ผ้าอ้อมอนามัยได้ แต่ในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมยังไม่พบการเปลี่ยนแปลงของการควบคุมการปัสสาวะ นอกจากนี้การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน โดยการเกร็งและคลายกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ส่งผลให้กล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานมีการหดตึง สลับการการยืดและคลายตัว สามารถพัฒนาความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อบริเวณอุ้งเชิงกราน เพิ่มแรงต้านของท่อปัสสาวะ และสามารถทนต่อแรงดันในช่องท้อง ส่งผลให้การควบคุมการปัสสาวะดีขึ้น กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าเมื่อกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานมีความแข็งแรงมากขึ้น จะส่งผลให้ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลงได้^{7,14,15,27}

ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก

การที่กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะเพิ่มขึ้น และค่าเฉลี่ยภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลงใน 11 สัปดาห์ แต่น้อยกว่ากลุ่มทดลอง อาจเนื่องมาจากกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติที่เป็นมาตรฐานจากพยาบาลประจำการโดยการให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก การผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน มีผลให้กลุ่มทดลองมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลง แต่การที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับวิดิทัศน์ คู่มือเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการดูแลตนเอง รวมทั้งขาดการส่งเสริมสนับสนุนอย่างต่อเนื่องลักษณะเดียวกับกลุ่มทดลองจึงอาจทำให้การปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะและบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ และค่าเฉลี่ยภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่น้อยกว่ากลุ่มทดลอง

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า การที่ผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่กลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดได้รับโปรแกรมการดูแลตนเอง ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดการดูแลตนเอง (PRO-SELF) ของดอตต์และคณะ^{16,17} ร่วมกับความรู้ทางด้านพยาธิสรีรวิทยาช่วยให้เกิดพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะดีขึ้น และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ลดลง อันจะนำไปสู่การดำเนินชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะและแนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ด้านปฏิบัติการพยาบาล ทีมสุขภาพในหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกคัดกรองและหาค่าผู้ป่วยสามารถนำโปรแกรมการดูแลตนเองไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่กลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมดโดยการสอนอธิบายร่วมกับการใช้วิดิทัศน์ และการให้ข้อมูล

โดยใช้คู่มือ ร่วมกับการฝึกทักษะการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และการส่งเสริมสนับสนุนติดตามแก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 4 สัปดาห์ เพื่อฟื้นฟูและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ลดความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทั้งหมด

2. ด้านการวิจัย ควรศึกษาผลการใช้โปรแกรมการดูแลตนเองในระยะยาว เช่น ภายหลังผ่าตัด 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการปรับพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ที่มีระยะเวลานานขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายใต้ “ทุนวิจัยทั่วไป” ตามสัญญาเลขที่ทุน 118/2562 ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ดำเนินการวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Seo HJ, Lee NR, Son SK, Kim DK, Rha KH, Lee SH. Comparison of robot-assisted radical prostatectomy and open radical prostatectomy outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Yonsei Med J*. 2016;57(5):1165-77.
2. Information for analysis of health data, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. Inpatients general report who had prostate cancer and had radical prostatectomy 2016-2020; 2021 [cited 2021 March 2]. Available from: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1xU3Ta6XJdvOpDWOG1mdOXzJPNw6TFecA/edit?dls=true&gid=1104109517> (in Thai)
3. Hatiboglu G, Teber D, Tichy D, Pahernik S, Hadaschik B, Nyarangi-Dix J, et al. Predictive factors for immediate continence after radical prostatectomy. *World J Urol*. 2016;34(1):113-20.

4. Haglind E, Carlsson S, Stranne J, Wallerstedt A, Wilderang U, Thorsteinsdottir T, et al. Urinary incontinence and erectile dysfunction after robotic versus open radical prostatectomy: a prospective, controlled, nonrandomised trial. *Eur Urol*. 2015;68(2):216–25.
5. Phlatyothin L, Rangaritvirachot K, Kittichaiset R. Development of empowerment program in stroke patients with urinary incontinence. *Journal of Medical Department*. 2016;41(3):102–11. (in Thai)
6. Wang W, Huang QM, Liu FP, Mao QQ. Effectiveness of preoperative pelvic floor muscle training for urinary incontinence after radical prostatectomy: a meta-analysis. *BMC Urol*. 2014;14:99.
7. Ratwisai P, Srichaikul B, Songkasri C. Kegel and urinary bladder training exercise program for urinary incontinence in elderly females at Na Tan subdistrict, Tha Khantho district, Kalasin province. *Journal of the Office of DPC 7 Khon Kaen*. 2017;1:47–57. (in Thai)
8. Sam N. M.S. Psychology dictionary professional reference. Behavior control; 2013 [cited 2021 March 1]. Available from: <https://psychologydictionary.org/behavior-control/>
9. Dubbelman Y, Groen J, Wildhagen M, Rikken B, Bosch R. The recovery of urinary continence after radical retropubic prostatectomy: a randomized trial comparing the effect of physiotherapist-guided pelvic floor muscle exercises with guidance by an instruction folder only. *BJU Int*. 2010;106(4):515–22.
10. Santa Mina D, Au D, Alibhai SMH, Jamnicky L, Faghani N, Hilton WJ, et al. A pilot randomized trial of conventional versus advanced pelvic floor exercises to treat urinary incontinence after radical prostatectomy: a study protocol. *BMC Urol*. 2015;15:94.
11. Prangprasit O, Danaidutsadeekul S, Thosingha O, Ramart P. The relationships among physical activity, knowledge, comorbidity and quality of life in patients with urinary incontinence following radical prostatectomy. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2013;31(4):55–65. (in Thai)
12. Narasong P, Tridech P, Pandi W, Nualyong C. Quality of life of prostate cancer patients with robotic assisted laparoscopic radical prostatectomy in Siriraj Hospital. *Siriraj Nursing Journal*. 2011;4(1):43–55. (in Thai)
13. Santa Mina D, Matthew AG, Hilton WJ, Au D, Awasthi R, Alibhai SMH, et al. Prehabilitation for men undergoing radical prostatectomy: a multi-centre, pilot randomized controlled trial. *BMC Surg*. 2014;14: article number: 89.
14. Newman DK, Burgio KL. Conservative management of urinary incontinence: behavioral and pelvic floor therapy and urethral and pelvic devices. In Alan J. Wein, Louis R. Kavoussi, Alan W. Partin, Craig A. Peters, editors. *Campbell-Walsh Urology*. 11th ed. China: Elsevier; 2016. p.1875–98.
15. Rajkowska-Labon E, Bakula S, Kucharzewski M, Sliwinski Z. Efficacy of physiotherapy for urinary incontinence following prostate cancer surgery. *BioMed Res Int*. 2014;2014: article ID: 785263.
16. West CM, Dodd MJ, Paul SM, Schumacher K, Tripathy D, Koo P, et al. The PRO-SELF: pain control program—an effective approach for cancer pain management. *Oncol Nurs Forum*. 2003;30(1):65–73.
17. Dodd MJ, Miaskowski C. The PRO-SELF program: a self-care intervention program for patients receiving cancer treatment. *Semin Oncol Nurs*. 2000;16(4):300–8.
18. Erdfelder E, Faul F, Buchner A. GPOWER: a general power analysis program. *Behav Res Methods Instrum & Comput* 1996;28:1–11.
19. Kongtragul J, Tukhanon W, Tudpudsa P, Suede K, Tienchai S, Leewansangtong S, et al. Effect of adding concentration therapy to kegel exercise to improve continence after radical prostatectomy, randomized control. *J Med Assoc Thai*. 2014;97(5):1–5.
20. Abdel-fattah M, Barrington JW, Youssef M. The standard 1-hour pad test: does it have any value in clinical practice. *Eur Urol*. 2004;46(3):377–80.
21. Lucas MG, Bosch RJJ, Burkhard FC, Cruz F, Madden TB, Nambiar AK, et al. EAU guidelines on assessment and nonsurgical management of urinary incontinence. *Eur Urol*. 2012;62(6):1130–42.

**ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมการปัสสาวะ
และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก**

22. Aree-Ue S, Youngcharoen P. The 6 item cognitive function test-Thai version: psychometric property testing. Ramathibodi Nursing Journal. 2020;26(2):188-202. (in Thai)
23. Kochakarn V, Viseshsindh W, Pummangura W. Management of urinary incontinence. Bangkok: Idea Instant Printing; 2010. (in Thai)
24. O'Sullivan R, Karantanis E, Stevermuer TL, Allen W, Moore KH. Definition of mild, moderate, and severe incontinence on the 24-hour pad test. BJOG. 2004;111(8):859-62.
25. Prasertsuk N, Kerdnaimongkol U, Sa-artyen K. Development of holistic creative learning skills for older person in rural area of Thailand: mental health care dimension. Silpakorn Education Research Journal. 2016;8(2):49-61. (in Thai)
26. Ronnarithivichai C, Sujijantararat R, Petchpansri S, Thaweeboon T, Sujijantararat P, Meehadsai N. Effect of symptom management model on duration of bladder control in elderly women with urinary incontinence. Journal of Nursing Science. 2013;31(2):7-15. (in Thai)
27. Patel MI, Yao J, Hirschhorn AD, Mungovan SF. Preoperative pelvic floor physiotherapy improves continence after radical retropubic prostatectomy. Int J Urol. 2013;20(10):986-92.
28. Jeong SJ, Yeon JS, Lee JK, Cha WH, Jeong JW, Lee BK, et al. Development and validation of nomograms to predict the recovery of urinary continence after radical prostatectomy: comparisons between immediate, early, and late continence. World J Urol. 2014;32(2):437-44.