ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่ว
ระบบทางเดินปัสสาวะ

น.ส.กนกพร ตรงเมธี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF SELF-EFFICACY ENHANCEMENT PROGRAM ON RECURRENCE PREVENTION BEHAVIORS AMONG UROLITHIASIS PATIENTS

Miss Kanokporn Trongmatee

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science in Nursing Science
Field of Study of Nursing Science
Faculty of Nursing
Chulalongkorn University
Academic Year 2018

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ
โดย	น.ส.กนกพร ตรงเมธี
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระ สินเดชารักษ์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

กนกพร ตรงเมธี : ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ. (THE EFFECT OF SELF-EFFICACY ENHANCEMENT
PROGRAM ON RECURRENCE PREVENTION BEHAVIORS
AMONG UROLITHIASIS PATIENTS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มาผ่าตัดที่ รพ.จุฬาลงกรณ์ฯ จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน มี 4 ขั้นตอน 1) การชักจูงด้วยคำพูด 2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ 3) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ 4) การกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มีค่าความตรงเท่ากับ .86 และมีค่าความเที่ยงทดสอบโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .80 และเครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบวัดสมรรถนะแห่งตน มีค่าความตรงเท่ากับ .87 และมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .80 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยายและการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยสรุปดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 53.36 (SD = 3.70) และกลุ่มทดลองเท่ากับ 61.76 (SD = 3.55) ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -8.195$, $df = 48$, $p < .001$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2561 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

5977151036 : MAJOR NURSING SCIENCE
KEYWORD: SELF-EFFICACY ENHANCEMENT PROGRAM, RECURRENCE PREVENTION BEHAVIORS, UROLITHIASIS

Kanokporn Trongmatee : THE EFFECT OF SELF-EFFICACY ENHANCEMENT PROGRAM ON RECURRENCE PREVENTION BEHAVIORS AMONG UROLITHIASIS PATIENTS. Advisor: Asst. Prof. Pol.Capt. Rapin Polsook, Ph.D.

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effect of self-efficacy enhancement program on recurrence prevention behaviors among urolithiasis patients. A total 50 patients with urolithiasis were recruited from the surgical ward, King Chulalongkorn Memorial Hospital, which was assigned to experimental and control groups.The experimental instrument was the self-efficacy enhancement program comprised of 4 sessions: 1) Verbal Persuasion, 2) Modeling, 3) Mastery Experiences, and 4) Physiological and Emotional Arousal. The urolithiasis recurrence prevention behaviors questionnaire was used to measure recurrence prevention behaviors. It was tested for Content validity index by five qualified experts. The Content validity index was .86 and Internal consistency reliability was Cronbach's alpha coefficient .80. The perceived self-efficacy questionnaire was used to measure self-efficacy. The Content validity index was .87 and Internal consistency reliability was .80. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

The result revealed that the mean score of urolithiasis recurrence prevention behaviors of the control group was 53.36 (SD = 3.70) and experimental group was 61.76 (SD = 3.55). The mean score of urolithiasis recurrence prevention behaviors in the experimental group who attended the self-efficacy enhancement program was significantly higher than the control group ($t = -8.195$, $df = 48$, $p < .001$).

Field of Study: Nursing Science Student's Signature .....
Academic Year: 2018 Advisor's Signature .....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีโดยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ. หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ ให้ความรักความเมตตา คอยดูแลชี้แนะแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ในทุกขั้นตอน ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.รัตน์ศิริ ทาโต ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ รศ.ดร.ธีระ สินเดชารักษ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสนอข้อคิดเห็นและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาวิทยานิพนธ์ให้ดีขึ้น ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัยตลอดการศึกษา ขอขอบพระคุณสภากาชาดไทยที่สนับสนุนทุนการศึกษาและเวลาในการศึกษา ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สนับสนุนทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ รวมถึงได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจเป็นอย่างยิ่งเพราะหากไม่มีท่านเหล่านี้วิทยานิพนธ์คงไม่สำเร็จ และขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2559 ทุกคนที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจซึ่งกันและกันตลอดมา

ขอขอบพระคุณผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และเจ้าหน้าที่บุคลากรหอผู้ป่วยภูมิสิริฯ ชั้น 15 โซน C ทุกท่านที่คอยให้กำลังใจและช่วยเหลือแบ่งเบาภาระหน้าที่ของผู้วิจัยในระหว่างที่ผู้วิจัยลาศึกษาต่อ ขอขอบพระคุณอาจารย์แพทย์ แพทย์ประจำบ้าน พยาบาล เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ที่กรุณาอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลวิจัย

ท้ายที่สุดนี้ขอขอบคุณครอบครัวอันเป็นที่รัก ขอบใจเพื่อนๆ กลุ่มมิตรสัมพันธ์ ที่คอยให้กำลังใจ เป็นแรงผลักดัน ทำให้ผู้วิจัยมีความอดทน ตั้งใจ มุ่งมั่นจนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี อนึ่งคุณประโยชน์จากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นคุณงามความดีแก่ผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

กนกพร ตรงเมธี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ค

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... ง

กิตติกรรมประกาศ ..... จ

สารบัญ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ฌ

สารบัญรูปภาพ ..... ญ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

คำถามการวิจัย 5

วัตถุประสงค์การวิจัย 5

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย 5

สมมติฐานการวิจัย 8

ขอบเขตการวิจัย 8

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย 9

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 10

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 11

1. โรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ 11

2. พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ 19

3. ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) 31

4. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ 35

5. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน 37

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 39
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย 45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 45
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 46
ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 46
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 48
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 51
กระบวนการดำเนินการทดลอง 53
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง 59
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ 60
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 62
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 67
สรุปผลการวิจัย 69
อภิปรายผล 70
ข้อเสนอแนะ 73
บรรณานุกรม 76
ภาคผนวก 87
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิและจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ 88
ภาคผนวก ข เอกสารการขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย 94
ภาคผนวก ค เอกสารการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยและหนังสือขอความร่วมมือใน 98
การเก็บข้อมูลวิจัย 98
ภาคผนวก ง เอกสารการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง 102
ภาคผนวก จ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 117
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม 126

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน 130

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 การกำหนดความเร็วและระยะเวลาในการเดิน 26

ตารางที่ 2 คุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการจับคู่ (Matched pairs) พิจารณาจากองค์ประกอบด้าน อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรส 47

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 63

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 66

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย 44

รูปที่ 2 สรุปขั้นตอนการดำเนินการทดลอง 61

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญและมีแนวโน้มสูงขึ้นในภูมิภาคของโลก ในสหราชอาณาจักรพบอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นจาก 83,050 คนต่อปี ในปี ค.ศ. 2010 เป็น 86,742 คนต่อปี ในปี ค.ศ. 2016 (Heers & Turney, 2016) ในสหรัฐอเมริกาพบอัตราความชุกของโรคนิ่วในไตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.8 ในปี ค.ศ. 2010 เป็นร้อยละ 10.1 ในปี ค.ศ. 2014 (Chen, Prosperi, & Bird, 2018) สำหรับประเทศไทย ถึงแม้ว่าอัตราการเกิดโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะของผู้ป่วยในจะมีอัตราการเกิดลดลงจาก 58,209 คน ในปี พ.ศ. 2559 เป็น 56,258 คน ในปี พ.ศ. 2560 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560) แต่โรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของประเทศไทย และพบมากในวัยผู้ใหญ่อายุระหว่าง 51-60 ปี(ธิมาภรณ์ ซื่อตรง, สุพร ดนัยดุษฎีกุล, นภาพร วาณิชย์กุล, และตรี หาญประเสริฐพงษ์, 2559) ซึ่งการเกิดโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีกลไกการเกิดโรคคือ มีการตกผลึก การเพิ่มขนาดของผลึก และรวมกลุ่มของผลึกของสารก่อนิ่ว ได้แก่ แคลเซียม ออกซาเลต ฟอสเฟต กรดยูริก และซิสทีน โดยนิ่วชนิดที่มีแคลเซียมเป็นส่วนประกอบพบมากที่สุดถึงร้อยละ 80-85 และมีอุบัติการณ์การกลับเป็นซ้ำสูงกว่านิ่วชนิดอื่น (มณฑิรา ตัณฑนุช, 2553) สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคนิ่วมีทั้งปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถป้องกันได้ ได้แก่ พันธุกรรม อายุ เพศ เป็นต้น และปัจจัยเสี่ยงที่ป้องกันได้ ได้แก่ พฤติกรรมบริโภคอาหาร การดื่มน้ำ ขาดการออกกำลังกาย ภาวะอ้วน เป็นต้น

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันการรักษาโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีหลายวิธี ทั้งการผ่าตัด การสลายนิ่ว และการรับประทานยา แต่ภายหลังจากการรักษาแล้วผู้ป่วยต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย เป็นต้น เพื่อช่วยควบคุมและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคและป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค (ดรุณี บุ้งทอง, ทัศนีย์ กลิ่นหอม, นิตยา เทศคำจร, วัฒนชัย อึ้งเจริญวัฒนา, และปิยะรัตน์ โตสุโขวงศ์, 2556) แต่จากสถิติที่ผ่านมาทั้งต่างประเทศและในประเทศพบว่าโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะยังมีอุบัติการณ์การกลับเป็นซ้ำสูง โดยสถิติทั่วโลกพบอัตราการกลับเป็นซ้ำร้อยละ 50 ภายใน 5-10 ปี และร้อยละ 75 ภายใน 20 ปี (ElMahdy & Persad, 2014) ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบอัตราการเกิดนิ่วในไตซ้ำหลังการวินิจฉัยครั้งแรกร้อยละ 12-56 ภายในระยะเวลา 10 ปี (Rule et al., 2014) ในประเทศตุรกีพบอัตราการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องกล้องร้อยละ 31.2 ในระยะเวลาเฉลี่ย 37.3 เดือน (Akman et al., 2012) สำหรับประเทศไทย อัตราการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วไตจากการติดตามในช่วง 3 ปี พบว่า ในกลุ่มที่รักษาด้วยวิธีสลายนิ่วมีการกลับเป็นซ้ำร้อยละ 15.5 และในกลุ่มที่รักษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ด้วยวิธีเจาะนิ่วผ่านเนื้อไตมีการกลับเป็นซ้ำร้อยละ 12.6 โดยในปีที่ 1, 2 และ 3 พบอัตราการกลับเป็นซ้ำภายหลังรักษาด้วยวิธีสลายนิ่ว 13.1, 7.5 และ 7.3 ต่อ 1,000 คนต่อเดือน ในขณะที่วิธีเจาะนิ่วผ่านเนื้อไตพบ 11.3, 6.1 และ 5.4 ต่อ 1,000 คนต่อเดือน ตามลำดับ (Chongruksut et al., 2011) ซึ่งการกลับเป็นซ้ำนี้ทำให้เกิดผลกระทบกับผู้ป่วยหลายประการ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ บทบาทหน้าที่และเศรษฐกิจและสังคม

ผลกระทบทางด้านร่างกาย ได้แก่ การเกิดการบาดเจ็บหรือเกิดพังผืดภายในเนื้อไต ทำให้การทำงานของไตเสื่อมลง (Sigurjonsdottir, Runolfsdottir, Indridason, Palsson, & Edvardsson, 2015) ซึ่งโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเป็นสาเหตุอันดับสามของการเกิดโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2014) ด้านจิตใจ ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล กลัว และทุกข์ทรมานจากอาการปวดและการรักษา (Miyaoka et al., 2012) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธิมาภรณ์ ซื่อตรง และคณะ (2559) พบว่า ผู้ป่วยที่เป็นนิ่วซ้ำมีความเครียดเรื้อรังในระดับปานกลาง จากสาเหตุที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาหลายครั้งทำให้มีความเครียดสะสม ด้านบทบาทหน้าที่ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่หรือทำงานประจำได้เป็นปกติ ด้านเศรษฐกิจและสังคม ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มสูงขึ้นจากสาเหตุการกลับเป็นซ้ำหรือมีภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ โรคไตเรื้อรัง โรคไตวายระยะสุดท้ายต้องได้รับการฟอกไต เป็นต้น (Lotan, 2009) และยังส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลงด้วย (Arafa & Rabah, 2010; Bryant et al., 2012) ดังนั้นหากผู้ป่วยได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอาจเป็นการลดผลกระทบที่กล่าวข้างต้นได้

พฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ คือ การกระทำหรือการปฏิบัติโดยการลดปัจจัยเสี่ยงและเพิ่มปัจจัยป้องกัน เช่น การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ถูกต้องตามหลักโภชนาการและการเลือกอาหารให้หลากหลายชนิดเหมาะสมกับชนิดของนิ่วของผู้ป่วย มีการดื่มน้ำสะอาดมากกว่า 2 ลิตรต่อวัน และดื่มน้ำในปริมาณที่มากพอให้มีปัสสาวะมากกว่า 2 ลิตรต่อวัน การออกกำลังกายที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ และการตรวจรักษาตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น (American Urological Association, 2014; European Association of Urology, 2016) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติเพื่อป้องกันไม่ให้กลับเป็นโรคซ้ำ ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกายและการมาตรวจรักษาตามนัด

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะอยู่ในระดับปานกลาง (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556) สอดคล้องกับการศึกษาของ ภาณุพงษ์ แก้ววิเศษ และวรางคณา สังสิทธิสวัสดิ์ (2560) พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน

โดยด้านการรับประทานอาหาร พบว่า ผู้ป่วยมีการรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ก่อให้เกิดนิ่วมากขึ้นและรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่วลดลง (ชาญชัย บุญหล้า, ปิยะรัตน์ โตสุโขวงศ์, และเกรียง ตั้งสง่า, 2550; พัชรินทร์ ชนะพาห์, 2554; ดรุณี บุ้งทอง และคณะ, 2556) ด้านการดื่มน้ำ พบว่า มีการดื่มน้ำที่ไม่สะอาดและดื่มน้ำน้อยกว่า 2 ลิตรต่อวัน (รัตนิศา คณะแพง, 2557) ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ผู้ป่วยไม่ค่อยออกกำลังกาย และด้านการมาตรวจรักษาตามนัด พบว่า ผู้ป่วยมีการมาตรวจตามนัดไม่สม่ำเสมอหรือบางรายไม่มาตรวจตามนัด (ธิมาภรณ์ ซื่อตรง และคณะ, 2559)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า สาเหตุของการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ คือ อายุ เพศ ประวัติการเป็นนิ่ว ชนิดของการรักษา ประวัติครอบครัว โรคประจำตัวผู้ป่วย ดัชนีมวลกาย ระดับแคลเซียมในปัสสาวะ การติดเชื้อในระบบปัสสาวะ ความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ ระดับกรดยูริค ส่วนประกอบของก้อนนิ่ว (Chongruksut, 2012) ช่วงอายุของการเป็นนิ่วครั้งแรกและระดับซิเทรทในปัสสาวะ (Kang et al., 2017) และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกัน คือ สถานภาพสมรส ความรู้ในเรื่องโรคและการป้องกันโรค (r=0.331,P<0.01) การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค (r=0.172,P<0.05) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค (r=0.233,P<0.01) แรงจูงใจด้านสุขภาพ (r=0.52,P<0.01) แรงสนับสนุนทางสังคม (r=0.331,P<0.01) การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค (r=0.331,P<0.01) (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (OR=3.14) 95%CI (1.621-6.098) (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Doan (2013) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมรับประทานอาหารของผู้ป่วยที่เป็นโรคนิ่วซ้ำภายหลังได้รับการผ่าตัด พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมรับประทานอาหาร (r=0.72, P<0.05)

นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารและน้ำดื่มของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะโดยโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (Junklai, 2006) การปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดนิ่วซ้ำ โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการสร้างเสริมสุขภาพจากแผ่นพับเน้นการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และการรับประทานอาหารโปรตีนตามค่าที่กำหนดโดย Recommended Dietary Allowances (RDA) (ปริมาณของสารอาหารควรได้รับประจำวัน) เน้นการดื่มน้ำ และให้คำแนะนำในการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพเน้นการเดินต่อเนื่องครั้งละ 30 นาที 6 ครั้งต่อสัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นและมีความเข้าใจสามารถลดการบริโภคอาหารที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคนิ่วและเพิ่มพฤติกรรมที่ช่วยป้องกันการเกิดนิ่วได้ (ดรุณี บุ้งทอง และคณะ, 2556)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น การศึกษาที่ผ่านมายังมีข้อจำกัดของโปรแกรมในเรื่องคำแนะนำในการเลือกรับประทานอาหารซึ่งเป็นการให้คำแนะนำทั่วไปไม่ได้เฉพาะเจาะจงและเหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย และการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตการศึกษาส่วนใหญ่เน้นเรื่องการรับประทานอาหารและการดื่มน้ำ ยังไม่คลอบคลุมการดำเนินชีวิตด้านอื่น ๆ เช่น การออกกำลังกาย การมาตรวจรักษาตามนัด สอดคล้องกับการศึกษาของ ธิมาภรณ์ ซื่อตรง และคณะ (2559) พบว่าผู้ป่วยที่เป็นนิ่วซ้ำมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพตนเองต่ำร้อยละ 40.33 ซึ่งมีสาเหตุมาจากขาดความเชื่อมั่นในการดูแลภาวะสุขภาพของตนเอง ทำให้ไม่มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ ไม่ค่อยออกกำลังกายและมาตรวจรักษาตามนัดไม่สม่ำเสมอ และประกอบกับพบอุบัติการณ์การกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น การช่วยเหลือผู้ป่วยให้เกิดความเชื่อมั่นโดยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำจึงมีความจำเป็นและสำคัญต่อผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

ในปัจจุบันการพยาบาลตามปกติสำหรับผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านในเรื่องทั่วไป เช่น การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ โดยลดอาหารโปรตีนจากสัตว์ ออกซาเลต โซเดียม ไขมันจากสัตว์ รวมทั้งรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมตามปกติ (800-1200 มก./วัน) การเพิ่มปริมาณน้ำดื่มต่อวันให้มากขึ้น การออกกำลังกายและการมาตรวจตามนัด เป็นต้น แต่ไม่ได้เน้นการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยในการเลือกชนิดอาหารหรือหลีกเลี่ยงอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วยแต่ละราย การดื่มน้ำในปริมาณที่เพียงพอที่จะทำให้ปัสสาวะมีปริมาณมากกว่า 2 ลิตรต่อวันและทำให้สีของปัสสาวะใสไม่มีตะกอน การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยความหนักเบาถึงปานกลางและสม่ำเสมอ และการมาตรวจตามนัดสม่ำเสมอ รวมถึงการมาตรวจก่อนนัดเมื่อมีอาการผิดปกติที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ปัสสาวะเป็นเลือด เป็นต้น

จากการศึกษาที่ผ่านมาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะได้ (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558) ซึ่งการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำในการศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดของ The American Urological Association (2014) and The European Association of Urology (2016) ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกายและการมาตรวจรักษาตามนัด ซึ่งผู้ป่วยที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำมากขึ้น โดยเน้นเรื่องการเลือกรับประทานอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่ว และเลือกให้เหมาะสมกับชนิดของนิ่วของผู้ป่วย รวมถึงหลีกเลี่ยงอาหารที่ส่งเสริมให้เกิดนิ่วจะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดนิ่ว การดื่มน้ำสะอาดและการเพิ่มปริมาณการดื่มน้ำให้เพียงพอที่จะช่วย

เพิ่มปริมาณของน้ำปัสสาวะและลดความเข้มข้นของสารประกอบเกลือแร่ต่าง ๆ ที่อาจรวมตัวเกิดเป็นผลึกก้อนนิ่วขึ้นได้ (Pearle et al., 2014; Xu et al., 2015) การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างสม่ำเสมอสามารถช่วยทำให้นิ่วขนาดเล็กหลุดเองได้ (ชาญชัย บุญหล้า และคณะ, 2550) การออกกำลังกายด้วยความหนักระดับเบาถึงปานกลางสามารถลดการเกิดนิ่วได้ร้อยละ 16 (Sorensen et al., 2014) รวมถึงการมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยให้มากพอเพื่อช่วยให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

คำถามการวิจัย

พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ตามความหมายของ The American Urological Association (2014) และ The European Association of Urology (2016) หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติเพื่อป้องกันไม่ให้กลับเป็นโรคซ้ำ ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกายและการมาตรวจรักษาตามนัด ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ไม่เหมาะสม โดยพบว่ามีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับปานกลาง (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556; ภาณุพงษ์ แก้ววิเศษ และวรางคณา สังสิทธิสวัสดิ์, 2560) ซึ่งผลกระทบดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะอาจเกิดการกลับเป็นโรคซ้ำได้ ดังนั้น พยาบาลจึงจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำที่เหมาะสมและสม่ำเสมอเพื่อให้อัตราการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะลดลง ซึ่งเหตุผลดังกล่าวนำมาสู่การวิจัยในครั้งนี้

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ คือ สถานภาพสมรส ความรู้ในเรื่องโรคและการป้องกันโรค การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558) และจากทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ที่ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ 1) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน คือ ความเชื่อหรือความเชื่อมั่นของบุคคลว่าตนเองมีสมรรถนะที่จะแสดงพฤติกรรมที่ต้องการนั้นจนประสบผลสำเร็จ 2) ความคาดหวังในผลของการกระทำ คือ การที่บุคคลนั้นประเมินว่าพฤติกรรมที่ตนเองกระทำจะนำไปสู่ผลของการกระทำที่ได้คาดหวังไว้ ซึ่งมีวิธีการพัฒนาของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนไว้ 4 กระบวนการ ดังนี้ 1) การชักจูงด้วยคำพูด คือ การที่ผู้อื่นใช้ความพยายามในการพูดกับบุคคลเพื่อให้เชื่อว่าตนเองมีสมรรถนะจะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ ช่วยให้บุคคลมีกำลังใจเกิดความเชื่อมั่นในการกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จ 2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ คือ การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่นกระทำพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแล้ว ก็จะทำให้รับรู้เกี่ยวกับสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นได้ โดยบอกกับตนเองว่าผู้อื่นสามารถทำแล้วประสบความสำเร็จ ตนเองก็ต้องทำได้เช่นกันถ้ามีความตั้งใจและพยายาม 3) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ เป็นประสบการณ์โดยตรงของผู้ป่วยซึ่งความสำเร็จจะทำให้เพิ่มสมรรถนะแห่งตน และต้องฝึกให้บุคคลมีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อมกับการทำให้รับรู้ว่ามีสมรรถนะจะกระทำพฤติกรรมได้ 4) การกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ มีผลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยการกระตุ้นอารมณ์ในทางบวกทำให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนดีขึ้นจะทำให้การแสดงออกถึงสมรรถนะในตนเองดีขึ้นด้วย

ดังนั้น หากผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถแสดงพฤติกรรมที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้คือการไม่กลับเป็นนิ่วซ้ำก็จะทำให้ผู้ป่วยพยายามปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) ซึ่งมีวิธีการพัฒนาของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 4 กระบวนการ ได้แก่ การชักจูงด้วยคำพูด การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ และการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ ได้แก่ การศึกษาของ Junklai (2006) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารและน้ำดื่มของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ จัดกิจกรรม 3 ครั้ง ผลวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของวรวลัญช์ บรรลือทรัพย์ (2559) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคหืดในเด็กวัยเตาะแตะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหืดในระยะเวลา 4 สัปดาห์ จัดกิจกรรม 2 ครั้ง ผลวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ ยศรวีร์ กีรติภควัต (2553) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลของมารดาในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคปอดอักเสบในบุตรปฐมวัย ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ จัดกิจกรรมทั้งหมด 3 ครั้ง ผลวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองมีการ

เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมประมาณ 2 - 4 ครั้งและดำเนินโปรแกรมในระยะเวลา 4 สัปดาห์ สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมารรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) มาใช้ในการสร้างโปรแกรมโดยส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านทั้ง 4 กระบวนการโดยใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ดังนี้

1) การชักจูงด้วยคำพูด โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลตามแผนการสอนเรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายและองค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ แนวทางป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัด โดยมีสื่อวิดีทัศน์ประกอบการให้ข้อมูล ซึ่งการชักจูงด้วยคำพูดเป็นการใช้คำพูดโน้มน้าวให้บุคคลเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ (Bandura, 1997) โดยการที่บุคคลนั้นจะปฏิบัติพฤติกรรมได้บุคคลนั้นต้องมีความรู้ เมื่อบุคคลมีความรู้จะทำให้สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนและปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะได้

2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมเรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์คือ สื่อวิดีทัศน์เรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มีตัวแบบเป็นผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ดี และคู่มือ เรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งการได้เรียนรู้ผ่านตัวแบบจะทำให้บุคคลเกิดการรู้คิด การจูงใจทำให้บุคคลเกิดการเก็บจำพฤติกรรมของตัวแบบ ซึ่งถ้าพฤติกรรมของตัวแบบได้ผลที่น่าพอใจก็จะทำให้บุคคลนั้นเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ (Bandura, 1997) ดังนั้นผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะได้เรียนรู้ผ่านาตัวแบบสัญลักษณ์ โดยเป็นตัวแบบผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอย่างสม่ำเสมอและไม่เกิดการกลับเป็นโรคซ้ำ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนและความรู้สึกคล้อยตามว่าตัวแบบสามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้ตนเองก็สามารถทำได้เช่นกัน

3) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมฝึกทักษะให้ผู้ป่วยในเรื่องการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวัน การสังเกตสีปัสสาวะ การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับ

การออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงการประสบความสำเร็จจากการกระทำของตนเองร่วมกับการได้รับการชมเชยเมื่อปฏิบัติถูกต้อง ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นตัวที่เชื่อมระหว่างการรับรู้และการกระทำ ช่วยทำให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจนนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมได้ (Bandura, 1997)

4) การกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ เตรียมความพร้อมผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายและเป็นกันเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล ความเครียด ซึ่งถ้าบุคคลอยู่ในสภาวะที่ไม่ถูกกระตุ้นจากสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ความกลัวก็จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้น (Bandura, 1997) ดังนั้น ถ้าพยาบาลสามารถช่วยลดการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ของผู้ป่วยได้จะทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนได้ดีขึ้นและสามารถทำให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้ดีขึ้น

ดังนั้น โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่สร้างขึ้นจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ถูกต้องและเหมาะสมได้

สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เป็นการวิจัยแบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The posttest-only control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุ 18-59 ปีบริบูรณ์ทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 18-59 ปีบริบูรณ์ทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะครั้งแรก ที่มารับการรักษาผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ จำนวน 50 คน คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน คือ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติเพื่อป้องกันไม่ให้กลับเป็นโรคซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะตามแนวคิดของ The American Urological Association (2014) and The European Association of Urology (2016) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การรับประทานอาหาร หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยในการเลือกรับประทานอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่ว หลีกเลี่ยงอาหารที่ส่งเสริมให้เกิดนิ่ว และเลือกให้เหมาะสมกับชนิดของนิ่วของผู้ป่วย

2. การดื่มน้ำ หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยในการเลือกดื่มน้ำในปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอ 2-3 ลิตรต่อวันและมีการเพิ่มปริมาณน้ำดื่มเพื่อชดเชยการสูญเสียน้ำของร่างกายจากสาเหตุการกระหายน้ำ การมีเหงื่อออกมาก เป็นต้น

3. การออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยในการออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ เช่น การเดินอย่างสม่ำเสมอ 30 นาทีต่อวันและอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

4. การมาตรวจรักษาตามนัด หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยในการมาตรวจรักษา เพื่อติดตามการรักษาภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระยะเวลา 1 เดือน หรือเมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ สามารถมาตรวจก่อนนัดได้ รวมถึงมาพบเพื่อต้องการคำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดนิ่วซ้ำในเรื่องการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ เป็นต้น

ประเมินโดยแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้ประยุกต์จากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วในไตของ Sharifabad, Pirouzeh, Hemayati, and Askarshahi (2015)

โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน หมายถึง กิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดกระทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy Theory) (Bandura, 1997) เป็นระยะเวลารวม 4 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมที่โรงพยาบาล 3 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 30 - 45 นาที และโทรศัพท์ติดตามที่บ้าน 2 ครั้งใช้เวลา ครั้งละ 10 - 15 นาที ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การชักจูงด้วยคำพูด โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลตามแผนการสอนเรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายและองค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ แนวทางป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัด โดยมีสื่อวิดีทัศน์ประกอบการให้ข้อมูล

2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมเรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์คือ สื่อวิดีทัศน์ เรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มีตัวแบบเป็นผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ดี และคู่มือ เรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

3) การประสบความสำเร็จจากการปฏิบัติ การให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็น โดยฝึกปฏิบัติหลังจากการชมวิดีทัศน์ ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวัน การสังเกตสีปัสสาวะ การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับการออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด

4) การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ เตรียมความพร้อมผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายและเป็นกันเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ

ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 18-59 ปีบริบูรณ์ทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะครั้งแรก และเข้ารับการรักษาผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลวิชาชีพให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้แก่ การดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านในเรื่องการรับประทานอาหารซึ่งเป็นคำแนะนำทั่วไป การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย การมาตรวจตามนัด เป็นต้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในการป้องกันการกลับเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำและยังส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี ตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยมีสาระสำคัญในการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. โรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ
    1.1 ความหมาย
    1.2 พยาธิสภาพและกลไกการเกิดนิ่ว
    1.3 ตำแหน่งของนิ่ว
    1.4 ชนิดของนิ่วในทางเดินปัสสาวะ
    1.5 อาการและอาการแสดง
    1.6 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง
    1.7 การวินิจฉัย
    1.8 การรักษา
2. พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ
    2.1 ความหมายของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
    2.2 องค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
    2.3 ปัญหาพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
    2.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
    2.5 การประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
3. ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997)
4. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ
5. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1. โรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

1.1 ความหมาย

นิ่วเกิดจากสารก่อนิ่วที่มีอยู่ตามปกติในปัสสาวะ ได้แก่ แคลเซียม ฟอสเฟต ยูเรท ออกซาเลต ในภาวะที่มีสารเหล่านี้ในปริมาณที่ผิดปกติและสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย สารเหล่านี้สามารถรวมตัวกันจนกลายเป็นก้อนผลึกแข็ง และมีขนาดใหญ่ขึ้นจนกลายเป็นนิ่วเกิดขึ้นในทางเดินปัสสาวะได้แก่ นิ่วในไต นิ่วในท่อไต นิ่วในกระเพาะปัสสาวะ เป็นต้น (มณฑิรา ตัณฑนุช, 2553)

1.2 พยาธิสภาพและกลไกการเกิดนิ่ว

การเกิดนิ่วเป็นผลมาจากการเกิดผลึกในระบบทางเดินปัสสาวะ โดยมีปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดผลึกในปัสสาวะคือภาวะอิ่มตัวยวดยิ่งของสารก่อนิ่ว ได้แก่ แคลเซียม ฟอสเฟต ออกซาเลต ยูเรท เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามในปัสสาวะยังมีอีกหลายชนิดทั้งสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ ดังนั้น การเกิดผลึกจึงไม่ได้ขึ้นกับความเข้มข้นของสารก่อนิ่วในปัสสาวะเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นกับสารที่สามารถจับหรือมีปฏิกิริยากับสารก่อนิ่วเหล่านี้ได้ สารที่ช่วยลดภาวการณ์อิ่มตัวยวดยิ่งของสารก่อนิ่วในปัสสาวะและลดโอกาสการเกิดผลึก รวมทั้งสารที่สามารถลดการเกาะติดของผลึกในระบบทางเดินปัสสาวะ เรียกว่า สารยับยั้งการเกิดนิ่ว ซึ่งเป็นสารที่มีโมเลกุลขนาดเล็ก เช่น ซิเทรต แมกนีเซียม ไพโรฟอสเฟต เป็นต้น (Antonelli, Pearle, & Lotan, 2016; ชาญชัย บุญหล้า และคณะ, 2550)

1.3 ตำแหน่งของนิ่ว

ตำแหน่งของนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีการแบ่ง ดังนี้
(พฤทธ์ กิติรัตน์ตระการ, 2558; มณฑิรา มฤคทัต, 2546)

1.3.1 นิ่วในไต เป็นตำแหน่งที่มักพบได้มากที่สุด นิ่วที่เกิดขึ้นนั้นหากยังมีขนาดเล็กประมาณ 4 – 5 มม. จะเคลื่อนที่ตามแรงบีบตัวไล่ปัสสาวะจากไตผ่านท่อไต และลงสู่กระเพาะปัสสาวะได้ ถ้านิ่วก้อนใหญ่หรือเป็นแบบชนิดกิ่ง (staghorn calculus) จะไม่มีการเคลื่อนที่ และมีรูปร่างคล้ายลักษณะของกรวยไต นิ่วชนิดนี้จะไม่เกิดการอุดตันในทันทีดังนั้นอาจจะไม่มีอาการเลย แต่ก้อนนิ่วโตขึ้นเรื่อย ๆ เต็มกรวยไต ขณะเดียวกันก้อนนิ่วครูดกับเส้นเลือดที่ไตและที่กรวยไตจนเกิดบาดเจ็บเป็นแผลมีเลือดออกมากับน้ำปัสสาวะ แต่ถ้ามีการอุดกั้นเพิ่มขึ้นผู้ป่วยจะมีอาการปวดมากจนดิ้นหรือปวดที่สีข้างหรือด้านหลังและอาจปวดร้าวลงมาที่อวัยวะสืบพันธุ์หรือหน้าขา และในการตรวจร่างกายมักจะกดเจ็บบริเวณไตข้างนั้น ถ้าเรื้อรังมักมีไตบวมน้ำก็อาจคลำพบก้อนได้ เมื่อไม่ได้รับการแก้ไขเนื้อไต และเนื้อกรวยไตถูกกดจึงขาดเลือดเฉพาะที่ไต และกรวยไตจึงเกิดการอักเสบติดเชื้อได้ง่าย

1.3.2 นิ่วในท่อไต เกิดจากก้อนนิ่วที่มักหลุดมาจากไต ส่วนใหญ่เกิดการอุดกั้นแค่เพียงบางส่วน ตำแหน่งที่เกิดการอุดกั้นที่สำคัญ 3 ตำแหน่ง คือ ตรงรอยต่อของกรวยไตกับท่อไต (ureteropelvic junction) บริเวณที่ท่อไตพาดผ่านเส้นเลือดไอลิแอค (pelvic brim) และรูเปิดของท่อไตเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะ (ureterovesical junction) ถ้าการอุดกั้นเพิ่มขึ้นและเป็นอยู่นาน ๆ จะทำให้ท่อไตโป่งพองและไตก็จะโป่งพอง เกิดภาวะไตบวมน้ำนำไปสู่ภาวะไตเสียหน้าที่

1.3.3 นิ่วในกระเพาะปัสสาวะ ส่วนมากมักเกิดการอุดกั้นที่คอปัสสาวะ โดยเกิดการคั่งค้างของปัสสาวะร่วมกับการติดเชื้อ มักจะพบในเด็ก โดยที่ผู้ป่วยจะมีอาการถ่ายปัสสาวะลำบาก ปวดเอว หรือปวดหลัง ปวดท้อง และบางรายอาจมีอาการปัสสาวะหยุดไหลอย่างกระทันหันขณะที่กำลังถ่าย เมื่อก้อนนิ่วเลื่อนมาอุดที่ทางออกของกระเพาะปัสสาวะ

1.3.4 นิ่วในท่อปัสสาวะ นิ่วที่หลุดออกมาจากไต ท่อไต หรือกระเพาะปัสสาวะ มักมีการอุดกั้นทั้งหมดทำให้มีการคั่งของน้ำปัสสาวะอย่างเฉียบพลัน ซึ่งถ้ามีการอุดกั้นบางส่วนโดยมีการตีบแคบของท่อปัสสาวะอยู่ก่อนแล้ว ก็ยังสามารถถ่ายปัสสาวะได้บ้าง เมื่อนาน ๆ เข้าก็มีการติดเชื้อตรงตำแหน่งที่นิ่วอุดอยู่มากขึ้น ทำให้เกิดการอักเสบรอบท่อไต หรือเกิดเป็นฝีรอบ ๆ ท่อไต จนถึงเกิดมีรอยทะลุขึ้นได้ นิ่วที่เกิดตรงตำแหน่งที่ท่อปัสสาวะโป่งพองอาจมีขนาดโตมาก ทำให้ถ่ายปัสสาวะขัดและอาจมีการติดเชื้อ มีหนอง หรือมีรอยทะลุ ทำให้มีการติดเชื้อลุกลามขึ้นไปยังส่วนบนได้อย่างรวดเร็ว

1.4 ชนิดของนิ่วในทางเดินปัสสาวะ

ชนิดของนิ่วในทางเดินปัสสาวะแบ่งออกได้เป็น 2 วิธี ดังนี้
(Worcester & Coe, 2010; พฤทธ์ กิติรัตน์ตระการ, 2558; มณฑิรา ตัณฑนุช, 2553)

1.4.1 แบ่งตามการตรวจพบโดยวิธีการตรวจเอกซเรย์ ซึ่งเป็นวิธีที่เป็นประโยชน์ในแง่การติดตามการรักษา ซึ่งแบ่งได้เป็น

1.4.1.1 นิ่วที่ทึบรังสี (opaque stone) พบได้ประมาณร้อยละ 90 โดยนิ่วในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะมีแคลเซียมเป็นส่วนประกอบหลัก เช่น แคลเซียมออกซาเลต แคลเซียมฟอสเฟต

1.4.1.2 นิ่วที่ไม่ทึบรังสี (non-opaque stone) พบได้ประมาณร้อยละ 10 มักเป็นนิ่วยูริค การตรวจโดยเอกซเรย์ทั่วไปจะทำให้มองไม่เห็นนิ่ว อาจต้องตรวจเพิ่มเติมโดยการอัลตราซาวด์, ฉีดสี หรือทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

1.4.2 แบ่งตามส่วนประกอบของนิ่ว ซึ่งเป็นวิธีที่มีประโยชน์ในการหาสาเหตุการเกิดของนิ่วและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ซึ่งแบ่งได้เป็น

1.4.2.1 แคลเซียมออกซาเลต เกิดจากการมีระดับแคลเซียมในปัสสาวะมาก ซึ่งอาจเกิดจากภาวะ hyperparathyroidism ร่วมกับการมีออกซาเลตในปัสสาวะมาก ซึ่งอาจเกิดจากการรับประทานอาหารจำพวกที่มีออกซาเลตสูง เช่น นม เนย กุ้งแห้ง หอยนางรม หน่อไม้ ผักใบเขียว ยอดผักต่าง ๆ นอกจากนั้นยังพบได้จากการขาดสารอาหารประเภทโปรตีน

1.4.2.2 แคลเซียมฟอสเฟต ซึ่งเกิดจากการมีระดับแคลเซียมในปัสสาวะมาก ร่วมกับการมีฟอสเฟตในปัสสาวะมาก พบในผู้ป่วยที่รับประทานอาหารมีแคลเซียมมากเกินไปหรือร่างกายมีการดูดซึมแคลเซียมมากกว่าปกติ

1.4.2.3 แมกนีเซียมแอมโมเนียมฟอสเฟตหรือนิ่วสตรูไวท์ มักจะเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม urea-splitting organism เช่น เชื้อ Proteus, Klebsiella, Pseudomonas และ Staphylococus โดยเชื้อ Proteus เป็นเชื้อที่พบมากที่สุด ส่งผลให้เกิดการสะสมของแมกนีเซียมแอมโมเนียมฟอสเฟต หรืออาจเกิดจากการใส่สายสวนคาปัสสาวะนานเกินไป

1.4.2.4 ยูริคแอซิค เกิดจากการมียูริคในปัสสาวะมาก ส่วนมากพบในผู้ป่วยที่รับประทานอาหารที่มียูริคสูง เช่น เนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ เป็นต้น ทำให้ระดับกรดยูริคในเลือดและปัสสาวะสูง นอกจากนี้อาจพบได้ในผู้ป่วยโรคเกาท์

1.4.2.5 ซีสทีน พบในผู้ป่วยที่มีระดับซีสทีนในปัสสาวะสูง ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของการดูดกลับของสารประกอบ คือ sulfur containing amino acid ซึ่งประกอบด้วย cystine และ dibasic amino acid บริเวณ renal tubule

1.4.2.6 แซสทีน เกิดจากการขาดเอนไซน์ แซสทีนออกซิเดท และเป็นโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม

1.5 อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของโรคมีดังนี้ (พฤทธ์ กิติรัตน์ตระการ, 2558)

1.5.1 อาการปวด (colic) เป็นอาการที่พบบ่อยได้บ่อยที่สุด ซึ่งมีตั้งแต่ ปวดเล็กน้อยจนถึงปวดอย่างรุนแรง ซึ่งขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการอุดกั้นทางเดินปัสสาวะ ตำแหน่งที่ปวดโดยทั่วไปนิ่วที่ไตมักมีอาการปวดตื้อๆ บริเวณเอว หรือชายโครง อาจมีร้าวมาท้องน้อยหรือขาหนีบเมื่อมีการอุดกั้นอยู่บริเวณท่อไต ซึ่งอาจต้องแยกกับอาการปวดหลังหรือเอวจากกระดูกหรือกล้ามเนื้อ

1.5.2 ปัสสาวะเป็นเลือด (hematuria) คืออาการที่พบได้ทั้งแบบ microscopic และ macroscopic hematuria ในกรณีที่มีนิ่วขนาดเล็กหรือไม่อุดกั้น ตรวจปัสสาวะอาจไม่พบความผิดปกติ และอาจไม่พบปัสสาวะปนเลือดในกรณีที่มีการอุดกั้นสมบูรณ์

1.5.3 ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (urinary tract infection) อาจมีตรวจพบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ หรือมีอาการติดเชื้อเฉียบพลัน เช่น ไตและกรวยไตอักเสบเฉียบพลัน มีโอกาสเกิดภาวะไตเป็นหนองได้ในกรณีที่มีการอุดกั้นทางเดินปัสสาวะ

1.5.4 อาการแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น อาการคลื่นไส้และอาเจียน (nausea /vomiting) ซึ่งเป็นอาการที่สัมพันธ์กับอาการปวดไตเฉียบพลันหรือการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ อาการไตวาย (renal failure) เกิดจากการที่มีนิ่วอุดกั้นอยู่นาน หรือเป็นนิ่วทั้งสองข้าง มีโอกาสทำให้เกิดภาวะไตเสื่อมหรือไตวายได้

1.6 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

1.6.1 กรรมพันธุ์ ผู้ป่วยที่มีพ่อแม่เป็นโรคนิ่วในทางเดินปัสสาวะมีโอกาสที่จะเป็นโรคนิ่วเช่นเดียวกันได้ (Rule et al., 2014; จักรพันธ์ รัตนพันธุ์, 2556)

1.6.2 อายุและเพศ จะพบว่าความเสี่ยงของการเกิดนิ่วในตลอดช่วงอายุของวัยผู้ใหญ่ โดยอายุเฉลี่ยของเพศชายที่พบเป็นนิ่วมากที่สุด คือ ประมาณ 35 ปี และเพศหญิงมี 2 ช่วง คือ ที่อายุ 30 ปี และ 55 ปีและส่วนใหญ่พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงในอัตรา 2 ต่อ1 (Alatab et al., 2016)

เนื่องมาจากผลของฮอร์โมนเอสโตรเจนในเพศหญิงที่เพิ่มการขับซิเทรตออกมาในปัสสาวะ และเป็นผลจากฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนในเพศชายที่เพิ่มการสร้างออกซาเลตในตับทำให้ออกซาเลตขับออกมาในปัสสาวะมากขึ้น และพบมากในผู้ใหญ่มากกว่าเด็ก เพราะเด็กมีปริมาณสารยับยั้งการก่อนิ่ว เช่น ซิเทรต แมกนีเซียม ในปัสสาวะสูงกว่า และมีการขับแคลเซียมในปัสสาวะต่ำกว่าในวัยผู้ใหญ่ (บรรณกิจ โลจนาภิวัฒน์, 2558)

1.6.3 เชื้อชาติ พบว่า ชาวอเมริกันผิวดำจะเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะได้น้อยกว่าชาวอเมริกันผิวขาว (Rule et al., 2014)

1.6.4 สภาพภูมิศาสตร์ ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมักพบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ (บรรณกิจ โลจนาภิวัฒน์, 2558) และผู้ป่วยโรคนิ่วในทางเดินปัสสาวะพบในประเทศที่กำลังพัฒนามากกว่าในประเทศที่พัฒนาแล้ว (Alatab et al., 2016)

1.6.5 สภาวะอากาศและฤดูกาล ในฤดูร้อนจะพบว่าผู้ป่วยเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมาโรงพยาบาลกันมาก สาเหตุหลักเกิดมาจากการที่มีปริมาณปัสสาวะลดลงเนื่องจากเสียเหงื่อมากทำให้ปัสสาวะเข้มข้นและเป็นกรด รวมถึงการได้รับแสงอัลตร้าไวโอเลตทำให้มีการสังเคราะห์วิตามินดีจากผิวหนังมากขึ้น ทำให้ร่างกายมีการดูดซึมแคลเซียมจากลำไส้และขับออกทางปัสสาวะมากขึ้นจะกระตุ้นให้เกิดผลึกของนิ่วได้ง่าย (Alatab et al., 2016)

1.6.6 อาชีพ ผู้ที่มีอาชีพทำงานกลางแจ้งและทำงานในภาคเกษตรกรรม ซึ่งจะพบว่ามีการสูญเสียเหงื่อมาก ทำให้ปัสสาวะมีความเข้มข้น อาจทำให้มีการตกผลึกของสารละลายในปัสสาวะเกิดเป็นนิ่วขึ้นได้ รวมถึงการทำงานในโรงงานและได้รับสารแคดเมียมอาจทำให้เกิดภาวะ renal tubular acidosis จะทำให้เกิดนิ่วตามมาได้ (ธิมาภรณ์ ซื่อตรง และคณะ, 2559)

1.6.7 ความผิดปกติในร่างกายของผู้ป่วย เช่น มีระดับแคลเซียมในเลือด หรือมีภาวะแคลเซียมในปัสสาวะสูงเกินจากภาวะต่อมพาราธัยรอยด์ทำงานมากจนดูดซึมแคลเซียมมากเกิน มีการตีบแคบของระบบทางเดินปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะคั่งค้าง ความเป็นกรด-ด่างของปัสสาวะ ปัสสาวะที่มีฤทธิ์เป็นกรดมากอาจเกิดการตกผลึกของ กรดยูริค ส่วนปัสสาวะที่มีฤทธิ์เป็นด่างอาจเกิดการตกตะกอนของผลึกสารจำพวก ออกซาเลต ฟอสเฟต รวมถึงการอักเสบติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ เกิดจากการติดเชื้อพวกแบคทีเรียบางชนิด (ชาญชัย บุญหล้า, ปิยะรัตน์ โตสุโขวงศ์, และเกรียง ตั้งสง่า, 2550; บรรณกิจ โลจนาภิวัฒน์, 2558)

1.6.8 ยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาระบาย หรือ การที่รับประทานวิตามินซีในปริมาณที่สูงเป็นประจำจะทำให้ออกซาเลตในเลือดและในปัสสาวะสูง รับประทานแคลเซียมเม็ดและบริโภคก่อนนอนหรือร่วมกับได้รับวิตามินดี จะส่งเสริมการดูดซึมแคลเซียมทางลำไส้มากขึ้นทำให้มีการขับแคลเซียมทางปัสสาวะมากขึ้น (บรรณกิจ โลจนาภิวัฒน์, 2558)

1.6.9 ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับโรคนิ่ว พบว่าความเสี่ยงของการเกิดนิ่วมีมากขึ้นในผู้ที่มี BMI สูงเกินมาตรฐาน (>23kg/m^2) โดยภาวะอ้วนจะทำให้มีภาวะแคลเซียมและออกซาเลตในปัสสาวะสูงและยังพบว่าผู้ป่วยโรคนิ่วกรดยูริคมักมีโรคเบาหวานร่วมด้วย (Aydogdu, 2012; Nowfar, Palazzi-Churas, Chang, & Sur, 2011; Sorensen et al., 2012)

1.6.10 วิถีการดำเนินชีวิต เช่น การรับประทานอาหาร ซึ่งอาหารเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดนิ่ว เช่น การรับประทานอาหารที่มีสารก่อนิ่ว เช่น จำพวกผักที่มีสารออกซาเลตสูง เช่น ผักแม้ว ผักโขม ผักหนาม ผักติ้ว เป็นต้น และการดื่มน้ำน้อยกว่า 2 ลิตรต่อวัน หรือสูญเสียน้ำออกจากร่างกายทางด้านอื่นมากกว่าปกติเมื่อมีความเข้มข้นสูงโอกาสที่สารละลายในปัสสาวะจะตกผลึกมากขึ้น รวมถึงการขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายมากจนเกินไป (Salmeh et al., 2012; Sorensen et al., 2012; ดรุณี บุ้งทอง และคณะ, 2556)

1.7 การวินิจฉัย

การวินิจฉัยโรค มีรายละเอียดดังนี้
(ปราณี ทู้ไพเราะ, 2558; พฤทธ์ กิติรัตน์ตระการ, 2558; วิทยา ศรีดามา, 2547)

1.7.1 การซักประวัติ คือ ซักประวัติทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลอาการปวดและความรุนแรง ความผิดปกติและสีของปัสสาวะ รวมถึงประวัติที่อาจบ่งบอกปัจจัยเสี่ยงของการเกิดนิ่ว เช่น อายุ ประวัติการมีนิ่วหลุดออกมากับปัสสาวะ หรือการได้รับการรักษานิ่วมาก่อน โรคประจำตัวหรือความผิดปกติด้าน metabolic ที่อาจทำให้เกิดนิ่วได้ เช่น hyperparathyroidism, hyperthyroidism, gout รวมถึงประวัติการผ่าตัดลำไส้ ประวัติโรคนิ่วในครอบครัว ประวัติการใช้ยา เป็นต้น

1.7.2 การตรวจร่างกาย หากผู้ป่วยมีอาการปวด หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากนิ่ว เช่น มีอาการอักเสบติดเชื้อ อาจกดเจ็บบริเวณชายโครง หรือคลำไตได้ในกรณีที่มีการอุดกั้นของทางเดินปัสสาวะเป็นเวลานานจนเกิดไตบวมน้ำอย่างรุนแรง

1.7.3 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจปัสสาวะ เช่น ลักษณะทั่วไปของปัสสาวะ ได้แก่ ความเข้มข้นของปัสสาวะบ่งบอกถึงภาวะขาดน้ำ ความเป็นกรดเป็นด่างของปัสสาวะ ซึ่งถ้า pH ต่ำ (<5.5) สัมพันธ์กับนิ่วยูริก ในขณะที่ pH สูง (<7.2) สัมพันธ์กับนิ่วสตูไวท์ การตรวจเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและการตรวจผลึกในปัสสาวะ ซึ่งลักษณะของผลึกจะช่วยแยกลักษณะหรือชนิดของต่างๆของนิ่ว เช่น ผลึก tetrahedral, envelope ของนิ่วแคลเซียมออกซาเลต และผลึก coffin-lid ของนิ่วสตูไวท์ เป็นต้น รวมถึงการส่งเพาะเชื้อปัสสาวะ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวการณ์ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ จะช่วยบอกชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุ เช่น เชื้อ urea-producting bactreia ที่สัมพันธ์กับการเกิดนิ่วสตูไวท์ และยังมีประโยชน์ในการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะให้เหมาะสมกับเชื้อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1.7.4 การตรวจทางโลหิตวิทยา ได้แก่ การตรวจเม็ดเลือดแดง (complete blood count) เพื่อประเมินการอุดกั้นทางเดินปัสสาวะ การตรวจเม็ดเลือดขาว (leukocytosis) เพื่อประเมินการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การตรวจ blood urea nitrogen, creatinine เพื่อประเมินการทำงานของไต การตรวจ electrolyte, serum calcium, phosphate, uric acid เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงการเกิดนิ่ว และการตรวจ PT, PTT ในกรณีที่วางแผนการรักษานิ่วด้วยการทำหัตถการ

1.7.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ เช่น การเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง มักทำในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดนิ่วซ้ำ หรือต้องการทราบความผิดปกติทางเมตาบอลิกที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดนิ่ว เพื่อที่จะให้การรักษาและป้องกันได้ โดนจะดูจากค่า pH, serum calcium, phosphate, uric acid sodium, oxalate และพิจารณาร่วมกับผลการตรวจทางโลหิตวิทยา เพื่อประเมินว่าผู้ป่วยมีความผิดปกติทางเมตาบอลิก เช่น hypercalciuria, hyperoxaluria, hyperuricosuria เป็นต้น

1.7.6 การตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้อง การตรวจพิเศษถือเป็นการตรวจเพิ่มเติมเพื่อให้ได้การวินิจฉัย โดยแต่ละวิธีมีความไว และความจำเพาะในการตรวจพบนิ่วแตกต่างกัน และการส่งตรวจพิเศษมีความสำคัญเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมและควรเลือกให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

1.7.6.1 การตรวจเอกซเรย์ plain KUB เป็นการตรวจวินิจฉัยที่จะทำได้ง่ายที่สุด สะดวก ราคาไม่สูงจะช่วยแบ่งลักษณะนิ่วจากการทำ plain KUB ได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม Radioopaque เป็นนิ่วที่มองเห็นได้ชัดเจนจากเอกซเรย์ ได้แก่ นิ่วที่มีแคลเซียมเป็นองค์ประกอบ คือ นิ่วแคลเซียมออกซาเลต นิ่วชแคลเซียมฟอสเฟต โดยเห็นเป็นลักษณะสีขาว ความเข้มคล้ายกระดูก และกลุ่ม Poor radioopacity เห็นได้จากเอกซเรย์ ลักษณะจางๆ เช่น นิ่วสตูไวท์ และนิ่วซีสทีน และกลุ่ม Radiolucent เป็นนิ่วมองไม่เห็นจาก plain KUB ได้แก่ นิ่วยูริกและนิ่วแซนทีน

1.7.6.2 การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasonography) เป็นการตรวจวินิจฉัยเบื้องต้นที่เป็นประโยชน์และไม่มีความเสี่ยง สามารถช่วยวินิจฉัยนิ่วที่ไม่สามารถมองเห็นจากผลเอกซเรย์ปกติได้ นอกจากนี้ยังสามารถบอกลักษณะและความหนาของเนื้อไตได้ เช่นในกรณีไตบวมน้ำช่วยบอกถึงว่ามีการอุดกั้นของทางเดินปัสสาวะ

1.7.6.3 การตรวจด้วยวิธีการฉีดสารสีเข้าทางหลอดเลือด (intravenous pyelography) เป็นการฉีดสารเพื่อเพิ่มความชัดเจนเข้าไปในเส้นเลือดและขับออกทางไต สามารถบอกการทำงานของไต ตำแหน่งของนิ่ง และระดับการอุดกั้นของนิ่วได้ จะทำในกรณีที่วางแผนการรักษานิ่ว โดยก่อนการฉีดสารต้องตรวจสภาพการทำงานของไตก่อน เพราะหากไตทำงานไม่ดีจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน contrast-induced nephropathy ได้

1.7.6.4 การตรวจด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ (computerized tomography) สามารถวินิจฉัยนิ่วได้ดีที่สุด เป็นการเอกซเรย์ในช่องท้องโดยไม่ต้องฉีดสารเพิ่มความชัดเจน สามารถเห็นนิ่วได้ทุกชนิด บอกขนาด ตำแหน่ง ความเข้ม ระยะห่างระหว่างนิ่วกับผิวหนังเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการรักษา

1.8 การรักษา

ปัจจุบันการรักษาโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีหลากหลายวิธี ดังนั้นการที่เลือกวิธีการรักษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ โดยวิธีการรักษามีรายละเอียดดังนี้ (Frassetto & Kohlstadt, 2011; บรรณกิจ โลจนาภิวัฒน์, 2558; มณฑิรา ตัณฑนุช, 2553)

1.8.1 การสังเกตอาการ นิ่วในไตหากผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติและไม่มีข้อบ่งชี้ในการรักษา ผู้ป่วยควรสังเกตและติดตามอาการเป็นระยะเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของนิ่ว อาการ และภาวะแทรกซ้อน หรือนิ่วในท่อไตที่มีขนาดเล็กอาจมีโอกาสหลุดได้เอง รวมถึงนิ่วในท่อไตที่มีขนาดเล็กกว่า 1 ซม. หากไม่มีอาการปวด ไม่มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และไตทำงานได้ดี สามารถรักษาด้วยการสังเกตและติดตามอาการได้

1.8.2 การใช้ยา การรักษาด้วยการใช้ยาแบ่งเป็น 2 วิธี ได้แก่ การใช้ยาเพื่อจะละลายนิ่วโดยตรง (chemolysis) และการใช้ยารักษาภาวะเมตาบอลิกผิดปกติ (metabolic disorder)

1.8.2.1 การรักษาด้วยยาละลายนิ่ว โดยทั่วไปนั้นจะใช้รักษาในนิ่วที่ไม่ใช่นิ่วชนิดแคลเซียมเพราะนิ่วที่มีแคลเซียมเป็นส่วนประกอบจะไม่สามารถละลายได้ โดยการรักษานิ่วโดยทำให้นิ่วละลายแบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่ ชนิด Oral chemolysis คือ การรับประทานยาเพื่อละลายนิ่ว วิธีนี้สามารถใช้กับนิ่วยูริค โดยการให้โพแทสเซียมซิเทรทซึ่งจะไปทำให้ปัสสาวะมีค่า pH เป็นด่าง ส่งผลให้นิ่วที่เคยตกตะกอนในภาวะเป็นกรดละลายออกมาได้ โดยจะควบคุมค่า pH ให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสมระหว่าง 6.5 - 7.2 แต่ไม่ควรทำให้ค่า pH เป็นด่างมากเกินไปอาจทำให้เกิดนิ่วชนิดแคลเซียมฟอสเฟตได้ และชนิด Percutaneous irrigation chemolysis คือ การใส่สารละลายเข้าไปทางสายระบายไต เพื่อกำจัดเศษนิ่วที่ยังคงเหลือจากการทำหัตถการหรือการทำผ่าตัด โดยควรมีสายระบายอย่างน้อย 2 ตำแหน่ง เพื่อป้องกันภาวะความดันในไตที่สูงเกินไป

1.8.2.2 การรักษาด้วยยาตามชนิดภาวะผิดปกติเมตาบอลิก การรักษาด้วยวิธีนี้ ชนิดของยาที่ใช้ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล เช่น ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติชนิด absorptive hypercalauria และ renal leak hypercalauria แนะนำให้ใช้ยากลุ่ม Thiazide ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติชนิด hyperuricouric calcium stone แนะนำให้ใช้ยากลุ่ม Allopurinal เป็นต้น

1.8.3 การสลายนิ่ว การรักษาโรคนิ่วโดยการทำให้นิ่วแตกออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ โดยใช้พลังงานเสียงที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากภายนอกร่างกาย ซึ่งพลังงานนี้จะ

ผ่านเข้าสู่ร่างกายโดยไม่มีการทำลายเนื้อเยื่อ หลังจากที่นิ่วแตกออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้ว จะหลุดปนออกมากับปัสสาวะ เป็นการรักษาที่ไม่จำเป็นต้องฉีดยาชา ไม่ต้องดมยาสลบใด ๆ ผู้ป่วยจะรู้สึกตัวตลอดเวลาที่ทำการรักษา ไม่มีแผลหรือท่อระบายใด ๆ ออกมานอกร่างกาย

1.8.4 การผ่าตัดใช้รักษาในกรณีที่ก้อนนิ่วนั่นมีขนาดใหญ่เกินที่จะหลุดออกมาได้เอง ก้อนนิ่วมีขนาดโตขึ้น ก้อนนิ่วอุดกั้นทางเดินปัสสาวะ หรือก้อนนิ่วทำให้เกิดการติดเชื้อ จะต้องรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดเพื่อเอานิ่วออกมา ซึ่งวิธีการผ่าตัดมีดังนี้

1.8.4.1 Percutaneous nephrolithotomy (PCNL) เป็นการใช้กล้องส่อง Nephroscope ส่องเข้าสู่ไตผ่านทาง Nephrostomy tract ที่แทงผ่านผิวหนังบริเวณเอวเข้าสู่ไตโดยตรง แล้วใช้เครื่องมือคีบเอานิ่วออกหรือใช้เครื่องกรอนิ่ว (Ultrasonic lithotripsy) หรือเครื่องเจาะนิ่ว (Ballistic lithotripsy) มักใช้ในกรณีที่ใช้เครื่องสลายนิ่ว (ESWL) แล้วไม่ได้ผล

1.8.4.2 Ureterorenoscopic stone removal (URS) เป็นการที่ใช้กล้อง Ureteroscope ที่มีขนาดเล็กส่องผ่านทางกระเพาะปัสสาวะเข้าสู่ท่อไต และใช้เครื่องมือคล้องนิ่ว (Basket) หรือกรอนิ่วให้แตกโดยใช้ Laser หรือ Ballistic lithotripsy มักใช้กับนิ่วที่มีขนาดเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร และอยู่ต่ำกว่ากระดูกสะโพก

1.8.4.3 Retrograde intrarenal surgery (RIRS) คือเป็น endoscopic surgery ที่ใช้ flexible ureteroscope ผ่านท่อไตขึ้นไปภายในไต และใช้เครื่องมือคล้องนิ่ว (Basket) หรือกรอนิ่วให้แตกโดยใช้ Laser หรือ Ballistic lithotripsy มักใช้กับนิ่วที่อยู่ภายใน collecting system และนิ่วใน lower pole ที่มีขนาดไม่เกิน 1 เซนติเมตร และนอกเหนือจาก lower pole ที่มีขนาดไม่เกิน 2 เซนติเมตร

1.8.4.4 Open stone surgery (OSS) เป็นการเปิดผ่าตัดซึ่งมีหลายวิธีโดยจะขึ้นอยู่กับส่วนของตำแหน่งและขนาดของก้อนนิ่ว เช่น Anatrophic nephrolithotomy (ANL), Pyelolithotomy, Ureterolithotomy

2. พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

2.1 ความหมาย

เอมอร สุวิสุทธิเกษม (2556) ได้ให้ความหมายของการป้องกันโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะไว้ว่า เป็นการปฏิบัติหรือการกระทำของผู้ป่วย ตามแบบแผนการดำเนินชีวิตที่แสดงออกถึงผลดีต่อสุขภาพในการป้องกันโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารหรือน้ำดื่ม พฤติกรรมการอออกกำลังกาย พฤติกรรมการมาตรวจประจำปีและการมาพบแพทย์ตามนัด พฤติกรรมการรับผิดชอบต่อสุขภาพ

นัทธมน วุทธานนท์ (2560) ได้ให้ความหมายของการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะไว้ว่า เป็นการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร น้ำ และยาโดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมสมดุลของสารประกอบเกลือแร่และคุณสมบัติทางเคมีในน้ำปัสสาวะเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดหารจับรวมตัวเป็นผลึกนิ่วได้

The American Urological Association (2014) ให้ความหมายของการป้องกันว่าเป็นการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะไว้ว่า เป็นการกระทำโดยการลดปัจจัยเสี่ยงและเพิ่มปัจจัยป้องกันได้แก่ การประเมินและการวินิจฉัย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การมาตรวจตามนัด

The European Association of Urology (2016) ให้ความหมายของการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะไว้ว่า เป็นการกระทำโดยการลดปัจจัยเสี่ยงและเพิ่มปัจจัยป้องกันได้แก่ การดื่มน้ำ การรับประทานอาหาร การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตในเรื่องการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย

ในการศึกษาครั้งนี้ ความหมายของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ หมายถึง เป็นการปฏิบัติหรือการกระทำเพื่อป้องกันไม่ให้กลับเป็นนิ่วซ้ำ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามนัดของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะตามแนวทางปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะของ The American Urological Association (2014) และ The European Association of Urology (2016)

2.2 แนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

แนวทางปฏิบัติในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะของ The American Urological Association (2014) ได้แก่ 1) การประเมิน แพทย์ควรทำการตรวจคัดกรองซึ่งประกอบด้วย ประวัติทางการแพทย์ ประวัติการรับประทานอาหารอย่างละเอียด ผลเลือดและผลปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยใหม่ว่าเป็นนิ่ว และควรส่งตรวจหาระดับพาราไทรอยด์ฮอร์โมน ในผู้ป่วยที่มีภาวะ hyperparathyroidism ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและมีก้อนนิ่วควรมีการส่งตรวจวิเคราะห์นิ่วและมีการเอกซเรย์ซ้ำ ทั้งนี้ควรตรวจหาความผิดปกติของเมตาบอลิซึมในผู้ป่วยที่เป็นนิ่วซ้ำ โดยการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเพื่อส่งตรวจค่า pH แคลเซียม ออกซาเลต กรดยูริค ซิเตรต โซเดียมโพแทสเซียมและ creatinine โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะ hypercalciuria 2) การรับประทานอาหาร แนะนำให้ดื่มน้ำในปริมาณที่เหมาะสมที่ทำให้ได้ปัสสาวะอย่างน้อย 2.5 ลิตรต่อวัน รับประทานผักและผลไม้มากขึ้น ในผู้ป่วยที่เป็นนิ่วชนิดแคลเซียมควรมีการจำกัดปริมาณโซเดียมและบริโภคของแคลเซียม 1,000-1,200 มิลลิกรัมต่อวัน และผู้ป่วยที่เป็นนิ่วชนิดแคลเซียมออกซาเลต

ควรจำกัดการบริโภคอาหารที่มีออกซาเลตสูงและบริโภคแคลเซียมตามปกติ ในผู้ป่วยที่เป็นนิ่วชนิดยูริคแนะนำให้จำกัดการบริโภคเนื้อสัตว์ รวมถึงในผู้ป่วยที่เป็นนิ่วชนิดซีสทีนก็เช่นกัน 3) การรับประทานยา แพทย์ควรให้ยาขับปัสสาวะ thiazide แก่ผู้ป่วยที่มีแคลเซียมในปัสสาวะสูงหรือค่อนข้างสูงและนิ่วชนิดแคลเซียมที่มีการกลับเป็นซ้ำ ให้โพแทสเซียมซิเตรตแก่ผู้ป่วยที่มีแคลเซียมในปัสสาวะต่ำหรือค่อนข้างต่ำและนิ่วชนิดแคลเซียมที่มีการกลับเป็นซ้ำ ให้ allopurinol แก่ผู้ป่วยที่มีนิ่วแคลเซียมออกซาเลตที่มีภาวะ hyperuricosuria และแคลเซียมในปัสสาวะปกติ แต่ไม่ควรให้เป็นประจำกับผู้ป่วยนิ่วกรดยูริก 4) การตรวจติดตาม แพทย์ควรติดตามผลเลือด ผลเอกซเรย์เป็นระยะเพื่อประเมินผลการรักษาและเป็นการติดตามอาการของผู้ป่วย

แนวทางปฏิบัติในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะของ The European Association of Urology (2016) ได้แก่ 1) การดื่มน้ำ แนะนำให้ดื่มน้ำในปริมาณ 2.5-3 ลิตรต่อวัน เครื่องดื่มอื่น ๆที่ดื่มควรมีค่า pH ปานกลาง ควรปัสสาวะอย่างน้อย 2.5 ลิตรต่อวัน และค่าความถ่วงจำเพาะในปัสสาวะควรน้อยกว่า .1010 2) การรับประทานอาหาร ควรรับประทานอาหารให้เหมาะสมเพียงพอ เน้นรับประทานผักและผลไม้ให้มากขึ้น รับประทานแคลเซียม 1-1.2 กรัมต่อวัน รับประทานโซเดียมไม่เกิน 4-5 กรัมต่อวัน รับประทานโปรตีนจากสัตว์ไม่เกิน 0.8-1.0 กรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน 3) การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตในเรื่องการมีกิจกรรมทางกายและเรื่องการออกกำลังกาย ควรมีระดับดัชนีมวลกายปกติ ออกกำลังกายให้เหมาะสมและสม่ำเสมอ หากมีการสูญเสียเหงื่อควรดื่มน้ำชดเชย

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำแนวทางปฏิบัติของ The American Urological Association (2014) เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วในไต ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบดังนี้ ได้แก่ การวินิจฉัย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการมาตรวจตามนัด และแนวทางปฏิบัติของ The European Association of Urology (2016) เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบดังนี้ ได้แก่ การดื่มน้ำ การรับประทานอาหาร และการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตในเรื่องการมีกิจกรรมทางกายและออกกำลังกาย มาประยุกต์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพราะเป็นแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานสากลและมีข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ อีกทั้งยังคลอบคลุมการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ แต่บางองค์ประกอบที่ผู้วิจัยไม่ได้นำมาศึกษาในครั้งนี้คือ การวินิจฉัย การรับประทานยา เพราะเป็นวิธีการที่ใช้กับผู้ป่วยที่เป็นนิ่วซ้ำแล้วและยังเป็นบทบาทของแพทย์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาในองค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามนัด เพราะเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถกระทำได้ เช่น การให้คำแนะนำ ให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติทักษะ การกระตุ้นเตือนพฤติกรรมและเฝ้าติดตามอาการ สามารถสรุปพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะได้ดังนี้

2.2.1 การรับประทานอาหาร เป็นการปฏิบัติของผู้ป่วยในการที่จะเลือกรับประทานอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่ว หลีกเลี่ยงอาหารที่ส่งเสริมให้เกิดนิ่ว และเลือกให้เหมาะสมกับชนิดของนิ่วของผู้ป่วย ซึ่งอาหารเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โดยปกติควรรับประทานอาหารให้มีความหลากหลายและในปริมาณที่เหมาะสมและต้องเลือกให้เหมาะกับชนิดของนิ่วของผู้ป่วยสรุปได้ดังนี้ (Pearle et al., 2014)

2.2.1.1 ควรบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียมคลอไรด์ในปริมาณน้อย แต่ละวันไม่ควรรับประทานเกลือโซเดียมคลอไรด์เกิน 3 - 5 กรัม และในผู้ป่วยบางกลุ่มจำเป็นต้องจำกัดการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียมคลอไรด์ เช่น ผู้ป่วยนิ่วชนิดแคลเซียมที่เกิดจากภาวะ Hypercalciuria หรือได้รับยา thiazine หรือเป็นนิ่วชนิดซีสทีนหรือมีการสูญเสียมวลกระดูกมากผิดปกติ

2.2.1.2 ควรบริโภคอาหารที่มีแคลเซียมให้เพียงพอ ที่แต่ละวันควรจะได้รับแคลเซียมในปริมาณ 1,000 - 2,000 มิลลิกรัม รวมถึงการกินอาหารเสริมแคลเซียมควรกินพร้อมมื้ออาหาร เพื่อลดการดูดซึมออกซาเลตจากทางเดินอาหาร

2.2.1.3 ควรบริโภคอาหารโปรตีนให้เพียงพอ ซึ่งในแต่ละวันไม่ควรมีการรับประทานโปรตีนเกิน 0.8 – 1.0 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โดยควรเลือกโปรตีนจากพืชเป็นหลัก

2.2.1.4 ควรบริโภคผักและผลไม้ให้มากขึ้นหรือประมาณ 3 ถ้วยตวงต่อวัน เนื่องจากผักและผลไม้ทำให้ร่างกายมีภาวะเป็นด่างและในผลไม้มีสารยับยั้งนิ่วหลายชนิด ได้แก่ โพแทสเซียม แมกนีเซียม เส้นใยอาหาร กรดซิตริก เป็นต้น

2.2.1.5 แนะนำให้ผู้ป่วยที่เป็นนิ่วชนิดแคลเซียมไม่ควรรับประทานวิตามินซีมากกว่า 2 กรัมต่อวัน อาหารที่มีวิตามินซีสูง ได้แก่ ผักสดและผลไม้แทบทุกชนิด โดยผลไม้สุกมีวิตามินมากกว่าผลไม้ดิบ และผักในส่วนใบอ่อนหรือส่วนยอดมีวิตามินมากกว่าใบแก่ เป็นต้น

2.2.1.6 ควรบริโภคอาหารที่มีออกซาเลตในปริมาณที่เหมาะสม ที่ประมาณ 80-120 มิลลิกรัม/วัน และระมัดระวังอาหารที่มีออกซาเลตสูง เช่น ผลไม้และผักที่มีสีเข้มจะมีออกซาเลตสูงกว่าพืชที่มีสีอ่อนกว่า เช่น ผักโขม หัวผักกาดเขียว สตรอเบอร์รี่ บลูเบอร์รี่ แบลเบอร์รี่ ราสเบอร์รี่ กีวี่ อัลมอนด์ วอลนัท เม็ดมะม่วงหิมพานต์และถั่วพีแคน เป็นต้น

2.2.1.7 ควรบริโภคอาหารที่มียูเรทในปริมาณที่เหมาะสม ซึ่งในแต่ละวันไม่ควรรับประทานเกิน 500 มิลลิกรัม/วัน และระมัดระวังอาหารที่มีออกซาเลตสูง ซึ่งพบมากในเนื้อสัตว์ต่าง ๆ และควรจำกัดในผู้ป่วยโรคเกาต์และโรคข้ออักเสบ

2.2.1.8 ควรรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย

1) นิ่วแคลเซียมฟอสเฟต หลีกเลี่ยงอาหารที่มีสารฟอสเฟตสูงและจำพวกเนื้อสัตว์ ได้แก่ เนื้อแดง เนื้อสัตว์แปรรูปทุกชนิด ไข่แดง นมทุกชนิด และถั่วดำ จำกัดที่ปริมาณการกินถั่วเหลือง และน้ำเต้าหู้ และจำกัดโซเดียม ผู้ที่บริโภคเกลือสูงทำให้เพิ่มการขับแคลเซียมออกมามากส่งผลให้เกิดผลึกแคลเซียมออกซาเลตหรือผลึกแคลเซียมฟอสเฟตสูงหรือเกิดนิ่วผสมของแคลเซียมออกซาเลตและผลึกแคลเซียมฟอสเฟตได้ รวมถึงควรบริโภคแคลเซียมจากอาหารให้เพียงพอตามข้อกำหนดทุกวัน (800-1200 มก./วัน) และควรบริโภคไข่ขาวและปลาในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อให้ได้โปรตีนที่มีคุณภาพ

2) นิ่วแคลเซียมออกซาเลต การปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารจะช่วยลดอัตราการกลับเป็นซ้ำที่สำคัญควรบริโภคอาหารที่มีซิเทรต โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม และใยอาหารสูง และดื่มน้ำผลไม้เป็นประจำทุกวัน ควรลดการบริโภคอาหารที่มีเนื้อสัตว์ ไขมันสัตว์ อาหารที่หวาน เค็มมากเกินไป และไม่ควรทานวิตามินซีมากเกินความจำเป็น (มากกว่า 500 มก./วัน) รวมทั้งจำกัดการบริโภคอาหารที่มีออกซาเลตสูง โดยจำกัดหรือลดออกซาเลตจากผักสีเขียวต่าง ๆ

3) นิ่วยูริก ควรลดอาหารที่มีกรดนิวคลีอิก พิวรีนนิวคลีโอไทด์ และโปรตีนสูง เช่นเบียร์ ซุป น้ำต้มเนื้อ ปลาแซลมอน ทูน่า เครื่องในสัตว์ต่าง ๆ เช่น ตับ อาหารเหล่านี้ทำให้เพิ่มกรดและเพิ่มความเข้มข้นของยูริกในปัสสาวะได้ ส่งผลให้เกิดนิ่วยูริก และทำปัสสาวะให้เป็นด่าง โดยการบริโภคอาหารที่มีซิเทรตสูงจากผัก ผลไม้และน้ำผลไม้ที่หลากหลายเป็นประจำทุกวัน เพื่อเปลี่ยนกรดยูริกเป็นยูเรตที่ละลายน้ำได้ดี จำกัดการดื่มน้ำอัดลมที่มีคาร์บอเนตและฟอสฟอรัส ทำให้เพิ่มโอกาสเกิดนิ่วยูริกผสมแคลเซียมคาร์บอเนตหรือผสมแคลเซียมฟอสเฟต จำกัดการบริโภคชา ช็อคโกแลต หรืออาหารที่เพิ่มออกซาเลตหรือดื่มชาใส่นมเพื่อลดโอกาสเกิดนิ่วชนิดกรดยูริกผสมแคลเซียมออกซาเลต และต้องดื่มน้ำให้มาก เพื่อให้ได้ปัสสาวะมากกว่า 2 ลิตรต่อวัน เพื่อลดความเข้มข้นของกรดยูริกในปัสสาวะ

4) นิ่วสตูไวท์ หากมีนิ่วขนาดใหญ่จำเป็นต้องให้แพทย์ผ่าตัดเอานิ่วออกและจะต้องได้รับยาปฏิชีวนะอย่างน้อย 6 เดือน

5) นิ่วซีสทีน แนะนำให้ดื่มปริมาณมากสม่ำเสมอตลอดวัน ลดการบริโภคเกลือโซเดียมคลอไรด์และจำกัดอาหารที่มีกรดอะมิโนสูงเพื่อลดการขับซิสทีนออกมาในปัสสาวะ

2.2.2 การดื่มน้ำ เป็นการปฏิบัติของผู้ป่วยในการเลือกดื่มน้ำในปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอการที่จะช่วยเพิ่มปริมาณของน้ำปัสสาวะและช่วยให้ปัสสาวะเจือจางทำให้ความเข้มข้นของสารประกอบเกลือแร่ต่าง ๆ ในน้ำปัสสาวะที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการจับตัวเป็นก้อนผลึกนิ่ว โดยปริมาณน้ำดื่มต้องเพียงพอที่จะทำให้ได้น้ำปัสสาวะอย่างน้อย 2 ลิตรต่อวัน ทั้งนี้ต้องดื่มน้ำ 2-3 ลิตรต่อวัน โดยกระจายทั้งวัน จนถึงก่อนเข้านอน เพื่อผลเจือจางปัสสาวะในขณะหลับด้วย และเพิ่มปริมาณน้ำดื่มเพื่อชดเชยการสูญเสียสารน้ำของร่างกาย กรณีที่มีการสูญเสียเหงื่อหรือสารน้ำออกจากร่างกาย เช่น เหงื่อออก ท้องเสีย อาเจียน จึงต้องดื่มน้ำให้มากขึ้นในปริมาณเท่ากับหรือมากกว่าน้ำที่สูญเสียไป สำหรับเครื่องดื่มอื่น ๆ เช่น น้ำผลไม้ ส่วนใหญ่มีการเพิ่มการขับออกซาเลตออกมาในปัสสาวะ หรือเครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลสูงจะทำให้เกิดภาวะกรดยูริคในเลือดและปัสสาวะสูงก่อให้เกิดนิ่วได้ รวมถึงเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ซึ่งเป็นสารที่มีในชา กาแฟ มีผลต่อการเพิ่ม bone resorption ทำให้ร่างกายเพิ่มการขับแคลเซียมออกมาในปัสสาวะจึงเกิดนิ่วได้ง่าย แต่อย่างไรก็ตามเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนก็ส่งผลรบกวนการทำงานของฮอร์โมน ADH ที่ distal tubule ทำให้มีการขับน้ำออกมากับปัสสาวะเพิ่มขึ้นเป็นผลดีต่อการเจือจางส่วนประกอบเกลือแร่ต่าง ๆ ในปัสสาวะ สำหรับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ หรือไวน์ ก่อให้เกิดภาวะกรดในยูริคสูงและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ยังให้พลังงานถึง 7 กิโลแคลอรีต่อกรัม จึงทำให้ผู้ดื่มมี high caloric load ก่อให้เกิดนิ่วได้ แต่อย่างไรก็ตามก็มีผลช่วยลดการเกิดนิ่วได้เช่นเดียวกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ คือช่วยขับน้ำออกมากับปัสสาวะเพิ่มขึ้น ดังนั้น น้ำที่ดื่มจึงควรเป็นน้ำเปล่าเพราะน้ำเปล่าช่วยทำให้ปัสสาวะเจือจางโดยไม่ทำให้ส่วนประกอบของน้ำปัสสาวะเปลี่ยนแปลง

2.2.3 การออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพหลายประการ ในการศึกษานี้ วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ คือ การออกกำลังกายด้วยการเดินเพราะจะสามารถช่วยทำให้นิ่วขนาดเล็กหลุดได้ และช่วยทำให้การทำงานของร่างกายดีขึ้น ช่วยในการเผาผลาญพลังงานได้อย่างดี หากทำเป็นเวลา 30-60 นาทีที่ความหนักระดับปานกลางอย่างสม่ำเสมอจะสามารถช่วยควบคุมน้ำหนักตัวให้เหมาะสมซึ่งเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดนิ่วได้ (Sorensen et al., 2014)

2.2.3.1 การออกกำลังกายด้วยการเดิน (Walking) จัดได้ว่าเป็นรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับทุกเพศทุกวัย เนื่องจากสะดวก ง่าย ปลอดภัย และไม่ต้องใช้ทักษะมาก การเดินเพื่อสุขภาพช่วยสร้างเสริมระบบการทำงานของร่างกายให้มีประสิทธิภาพ หรือช่วยป้องกันโรคเรื้อรังได้ และมีหลากหลายรูปแบบดังนี้ (ดรุณวรรณ สุขสม, 2561)

1) เดินปกติ (Normal walking) เป็นการเดินแบบสบาย ๆ ที่เดินได้อยู่ทุกวัน ซึ่งอาจมีความหนักไม่เพียงพอต่อการเสริมสร้างสมรรถภาพของระบบไหลเวียนโลหิตและ

หายใจ แต่หากเดินอย่างสม่ำเสมอ เกือบทุกวันและนานพอให้เกิดการเผาผลาญพลังงานประมาณ 150 แคลอรี่ต่อวัน จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้

2) เดินเร็ว (Brisk walking) เป็นการเดินที่กระฉับกระเฉงมากขึ้น และก้าวยาวกว่าการเดินปกติ มีการใช้ความเร็วเพิ่มขึ้น เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกในระดับปานกลางที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ และบุคคลที่ต้องการลดน้ำหนัก

3) เดินก้าวยาว (Striding) เป็นการเดินเร็วขึ้นไปอีกระดับหนึ่ง เป็นการเดินก้าวเท้าไปข้างหน้าและประกอบกับเหวี่ยงแขนอย่างแรงไปข้างหลังเพื่อเพิ่มระดับความแรง ถือว่าเป็นการออกกำลังกายระดับหนักมาก ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มการเผาผลาญพลังงานได้มากและช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ

4) เดินทน (Race walking) เป็นการเดินที่ทุกส่วนของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว ไม่ว่าจะเป็นกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ แขน ลำตัง และขา การเดินทนหรือการเดินแข่งสามารถช่วยเผาผลาญพลังงานได้มากที่สุดซึ่งเทียบเท่ากับการวิ่งเหยาะ

2.2.3.2 การเดินที่ถูกต้องและเหมาะสม (เนติมา คูนีย์, 2555) มีวิธี ดังนี้

1) ศีรษะและลำตัวตรง คางอยู่ในแนวขนานพื้น ตามองไปข้างหน้าประมาณ 10-15 ฟุต เพื่อหลีกเลี่ยงการเดินชนบุคคลสิ่งของ หลีกเลี่ยงการเดินก้มหน้าหรือเอียงตัวไปข้างหน้ามากกว่า 5 องศา เพื่อป้องกันการปวดคอและปวดหลังจากการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ (muscle strain) และกลุ่มอาการปวดจากพังผืดและกล้ามเนื้อ (myofascial pain syndrome)

2) ขณะเดินไม่ควรเกร็งช่วงไหล่ และข้อศอกงอประมาณ 90 องศา และกำมือหลวม ๆ เพื่อลดอาการเกร็งที่กล้ามเนื้อ ควรเดินแกว่งแขวน แต่ไม่ควรแกว่งแรงเกินไปและไม่ควรแกว่งแขนข้ามแนวกลางลำตัว เพราะอาจทำให้กล้ามเนื้อบริเวณหลังและไหล่เกิดการบาดเจ็บ แต่หากไม่แกว่งแขนเลย การเดินอาจไม่ได้เท่าที่ควร เพราะแกว่งแขน ขา สลับกัน ช่วยเพิ่มการทรงตัวและความเร็วในการเดินทำให้การเดินมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3) การก้าวเดินควรใช้แรงเหวี่ยงจากสะโพกโดยก้าวเท้าไปข้างหน้าลงน้ำหนักที่ส้นเท้าก่อนแล้วถ่ายน้ำหนักลงเต็มฝ่าเท้า ยกส้นเท้าขึ้นถ่ายน้ำหนักสู่ปลายเท้า

4) การเดินควรเดินช้า ๆ สบาย ๆก่อน และหลังจากยืดเดินแล้วสักพักควรจะรู้สึกไม่เหนื่อยจนเกินไป การที่ยังรู้สึกเหนื่อยมากหลังจากหยุดเดินแล้ว 3-5 นาที แสดงว่าเดินเร็วเกินไป ควรลดจังหวะการเดินให้ช้าลง แนะนำให้ผู้ป่วยเดินช้า ๆ สบายๆ จนกระทั่งสามารถเดินต่อเนื่องได้นานติดต่อกัน 30-45 นาที สักระยะหนึ่ง จึงพิจารณาเพิ่มระยะทางการเดินให้มากขึ้นในเวลาที่เท่าเดิม

5) การเดินควรทำวันละ 1-2 ครั้ง และควรแนะนำการรับรู้ถึงความหนักของการออกกำลังกายเพราะการออกกำลังด้วยความหนักที่มากเกินไปก่อให้เกิดโรคนิ่วได้

2.2.3.3 การรับรู้ถึงความหนักของการออกกำลังกาย เป็นสิ่งที่สำคัญในการออกกำลังกายแต่ละชนิดเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพที่เฉพาะเจาะจงซึ่งสามารถทำได้หลาหลายวิธี ได้แก่ การวัดจากอัตราการเต้นของหัวใจ การคำนวณการใช้พลังงาน การบอกระดับความรู้สึกขณะออกกำลังกาย และมีการทดสอบด้วยการพูดในขณะออกกำลังกาย ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เลือกใช้วิธีการทดสอบด้วยการพูด (talk test) ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถใช้ประเมินความรุนแรงของการออกกำลังกายเป็นวิธีที่ง่ายและสอดคล้องกับแต่ละบุคคล โดยขณะเดินหากสามารถร้องเพลงได้เป็นการรับรู้ถึงความหนักเบา และถ้ามีหายใจเร็วขึ้น แต่ยังสามารถพูดคุยกับคนข้างเคียงได้จบประโยค โดยไม่ต้องหยุดเพื่อหายใจ เช่น พูด “ผมออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที สัปดาห์ 5 วัน” เป็นการรับรู้ถึงความหนักปานกลาง และถ้าไม่สามารถพูดโต้ตอบได้อย่างปกติถือว่าเป็นการรับรู้ถึงความหนักมาก (เนติมา คูนีย์, 2555) และปฏิบัติพร้อมกับการกำหนดความเร็วและระยะเวลาในการเดินดังตาราง

ตารางที่ 1 การกำหนดความเร็วและระยะเวลาในการเดิน

ระดับที่	วันที่	ระยะเวลาในการเดิน (นาที)	ระยะทาง	ความเร็ว (กม./ชม.)
1	1-5	10	500 เมตร	3 (2 METs)
2	6-10	15	800 เมตร	3.2
3	11-15	20	1.1 กิโลเมตร	3.3
4	16-20	25	1.3 กิโลเมตร	3.1
5	21-25	30	1.6 กิโลเมตร	3.2
6	26-30	25	1.3 กิโลเมตร	3.1
7	31-35	30	1.6 กิโลเมตร	3.2
8	36-40	20	1.6 กิโลเมตร	4.8 (3 METs)
9	41-45	25	2 กิโลเมตร	4.8

สรุป การออกกำลังกายด้วยการเดิน ผู้ป่วยควรเริ่มจากการเดินช้า ค่อยๆ เดิน แบบค่อยเป็นค่อยไป ไม่ต้องรีบประมาณ 3 - 5 นาที เมื่อเริ่มรู้สึกชินให้เพิ่มความเร็วในระดับที่พอรู้สึกเหนื่อย คือยังทักทายพูดคุยได้ตามปกติ แล้วเดินอีกราว 25 - 30 นาที จากนั้นในช่วงท้ายให้มีชะลอความเร็วลงก่อนเดินอีก 3 - 5 นาที แล้วค่อยหยุด และควรเดินให้ได้ระยะทาง 2.5 - 3.5 กิโลเมตร ควรเดินนาน 30 นาที และหากรู้สึกเหนื่อยหอบในระดับที่พูดเป็นคำ ๆ ขาดช่วง ให้ชะลอฝีเท้าลง แต่ถ้าเป็นมาก ให้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

หาที่นั่งพัก ควรเริ่มทำจาก 3 วันต่อสัปดาห์ และเพิ่มถึงสูงสุด 5 - 6 วันต่อสัปดาห์ และติดตามผู้ป่วยเป็นระยะและกระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ควรจะสามารถอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น เช่น สามารถเดินได้นานขึ้นหรือเร็วขึ้น

2.2.4 การมาตรวจรักษาตามนัด เป็นการติดตามการรักษาภายหลังที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในระยะเวลา 1 เดือน เพื่อจะประเมินว่าผู้ป่วยมีความผิดปกติหรือมีภาวะแทรกซ้อนใด ๆ ภายหลังจากการผ่าตัดหรือไม่ เช่น การติดเชื้อแผลผ่าตัด การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ฯลฯ และประเมินว่านิ่วยังคงอยู่ หมดไปหรือไม่ หรือหากมีอาการผิดปกติ ก็สามารถมาตรวจก่อนนัดได้ หรือเพื่อติดตามผลการรักษาทุก 3 เดือน 6 เดือนและ 1 ปี ตามลำดับเพื่อติดตามผลการรักษาว่าเป็นไปตามแผนการรักษาหรือไม่ เช่น ตรวจเอกซเรย์ การตรวจปัสสาวะใน 24 ชั่วโมง การตรวจวิเคราะห์นิ่ว เพื่อเป็นการวางแผนให้การรักษาหากพบการเกิดนิ่วซ้ำ รวมถึงมาพบเพื่อต้องการคำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดนิ่วซ้ำในเรื่องการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ เป็นต้น

2.3 ปัญหาพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคที่ไม่เหมาะสม โดยพบว่า มีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556; ภาณุพงษ์ แก้ววิเศษ และวรางคณา สังสิทธิสวัสดิ์, 2560) ซึ่งพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ไม่เหมาะสมนั้น ประกอบด้วยเรื่อง การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัด ซึ่งสามารถนำเสนอตามการทบทวนวรรณกรรมในประเทศและต่างประเทศมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 ในประเทศ พบว่า ด้านการรับประทานอาหาร ผู้ป่วยมีการรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ก่อให้เกิดนิ่วมากขึ้นและรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่วลดลง ซึ่งการรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ก่อให้เกิดนิ่วมากขึ้น ได้แก่ การรับประทานผักที่มีออกซาเลตสูง เช่น ผักโขมร้อยละ 97.19 สะเดา ร้อยละ 97.19 ชะอม ร้อยละ 97.81 ชะพลู ร้อยละ 88.75 หน่อไม้ร้อยละ 99.69 ผักชีลาว ร้อยละ 98.44 ถั่วลิสง ร้อยละ 96.25 เป็นต้น (รัตนิศา คณะแพง, 2557) รับประทานอาหารที่มีพิวรีนสูง เช่น เนื้อหมู ร้อยละ 92.40 (ภาณุพงษ์ แก้ววิเศษ และวรางคณา สังสิทธิสวัสดิ์, 2560) รับประทานอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตสูง คือ ข้าวเหนียว ร้อยละ 90.50 (ชาญชัย บุญหล้า, ธวัช ธรรมบวร, และปิยะรัตน์ โตสุโขวงศ์, 2549) และการรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่วลดลง ได้แก่ รับประทานผลไม้ที่มีซิเตรทต่ำ ร้อยละ 45 (ชาญชัย บุญหล้า, ธวัช ธรรมบวร, และปิยะรัตน์ โตสุโขวงศ์, 2549) ด้านการดื่มน้ำ ผู้ป่วยมีการดื่มน้ำที่ไม่สะอาดและดื่มน้ำน้อยกว่า 2 ลิตรต่อวัน ซึ่งน้ำที่ไม่สะอาดคือน้ำที่ไม่ผ่านการกรอง ได้แก่ น้ำบ่อ น้ำบาดาล น้ำฝน และน้ำในโอ่ง ร้อยละ 90.28 และดื่มน้ำน้อยกว่า 2 ลิตรร้อยละ 69.69 (รัตนิศา คณะแพง, 2557)

ด้านการออกกำลังกาย ผู้ป่วยไม่ค่อยออกกำลังกาย และด้านการมาตรวจรักษาตามนัด ผู้ป่วยมีการมาตรวจตามนัดไม่สม่ำเสมอหรือบางรายไม่มาตรวจตามนัด (ธิมาภรณ์ ซื่อตรง และคณะ, 2559)

2.3.2 ต่างประเทศ พบว่า ด้านการรับประทานอาหาร ผู้ป่วยมีการรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ก่อให้เกิดนิ่วมากขึ้นและรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่วลดลง ซึ่งการรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ก่อให้เกิดนิ่วมากขึ้น ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีออกซาเลตสูง เช่น พวกถั่วและผักที่กินใบมากกว่า 3 ครั้ง/วัน มีความสัมพันธ์กับการเกิดนิ่ว (Dai, Zhao, Liu, You, & Wang, 2013) รับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่วลดลง รับประทานผักและผลไม้ที่มีซิเตรท โพแทสเซียมและแมกนีเซียมในปริมาณต่ำ มีความสัมพันธ์กับการเกิดนิ่ว (Meschi et al., 2004) ด้านการดื่มน้ำ คือ ดื่มน้ำน้อยกว่า 2 - 3 ลิตรต่อวันร้อยละ 72.07 (McCauley, Dyer, Stern, Hicks, & Nguyen, 2012) ด้านการออกกำลังกาย พบว่า การมีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าครึ่งชั่วโมงต่อวันร้อยละ 38.90 และมีการออกกำลังกายเพียงร้อยละ 49.50 (Salmeh, Yaghoubi, Zakizadeh, Yaghoubian, & Shahmohammadi, 2012) ด้านการมาตรวจรักษาตามนัด พบว่า ผู้ป่วยมีการมาตรวจตามนัดไม่สม่ำเสมอหรือบางรายไม่มาตรวจตามนัด (Kang et al., 2017)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีปัญหาพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคที่ไม่เหมาะสมทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามรักษาตามนัด ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเพื่อมุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำให้เหมาะสม ซึ่งจะช่วยป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

2.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.4.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ซึ่งผู้ป่วยที่มีอายุมากจะมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำดีกว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อย โดยผู้ป่วยที่มีอายุมากจะมาตรวจตามนัดสม่ำเสมอ แต่ผู้ที่มีอายุน้อยมักมาตรวจตามนัดไม่สม่ำเสมอและไม่มาตรวจตามนัด (Kang et al., 2017) นอกจากนี้อายุยังสามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่วได้ (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558) โดยระดับการศึกษา พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่ว (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558) นอกจากนี้ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการมาตรวจตามนัดของผู้ป่วย (Salmeh et al., 2012) แสดงว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกันนั้นมีผลต่อการดูแลตนเองแตกต่างกัน (ศศิธร เจริญบูรณ์, 2544) จึงส่งผลทำให้มีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำแตกต่างกัน สถานภาพสมรสนั้น พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรค โดยสถานภาพสมรสคู่ได้รับการ

สนับสนุนจากคู่สมรส คอยช่วยเหลือให้กำลังใจ กระตุ้นเตือนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556) เป็นต้น

2.4.2 ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรค พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรค (r=0.331, P<0.01) (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556) นอกจากนี้ ความรู้เรื่องโรคนิ่วยังมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง (ศศิธร เจริญบูรณ์, 2544) แสดงว่าผู้ที่มีความรู้มากจะทำให้เกิดการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองและดูแลตนเองให้ปราศจากโรคจึงส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำมากขึ้นด้วย

2.4.3 การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรค (r=0.172, P<0.05) (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556) ซึ่งหากผู้ป่วยมีการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรคมากจะทำให้เกิดความตระหนักจึงส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำมากขึ้นด้วย

2.4.4 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรค (r=0.233, P<0.01) (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมรับประทานอาหาร (r=0.83, P<0.05) (Doan, 2013) ซึ่งหากผู้ป่วยรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคมากจะทำให้เกิดการรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคเป็นซึ่งที่ดีจึงส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำมากขึ้นด้วย

2.4.5 แรงจูงใจด้านสุขภาพ พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรค (r=0.52 P<0.01) (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556) แสดงว่าผู้ป่วยที่มีแรงจูงใจด้านสุขภาพมากทำให้มีการแสวงหาความรู้ในรูปแบบสื่อต่าง ๆ จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำมากขึ้นด้วย

2.4.6 แรงสนับสนุนทางสังคม พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรค (r=0.331, P<0.01) (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556) แสดงว่าผู้ป่วยที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมทั้งจากครอบครัวและญาติ จากบุคลากรทางการแพทย์และสื่อต่าง ๆ ย่อมทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำมากขึ้น

2.4.7 การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรค (r=0.331, P<0.01) (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556) นอกจากนี้ยังพบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมรับประทานอาหาร (r=0.72, P<0.05) (Doan, 2013) แสดงว่าหากผู้ป่วยนั้นมีการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคน้อยจะทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำมากขึ้น

2.4.8 การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมและยังสามารถทำนายพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคนิ่วได้ (OR=3.14) 95%CI (1.621-6.098) (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558) หมายความว่า ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคนิ่วสูงทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในการกระทำพฤติกรรมจึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคนิ่วต่ำ นอกจากนี้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมรับประทานอาหาร (r=0.72,

P<0.05) (Doan, 2013) แสดงว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากจะทำให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำมากขึ้นสอดคล้องกับทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) ที่ว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังว่าจะเกิดผลดีต่อตนเองต่อไป

สรุป จากปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่กล่าวมาข้างต้นมีหลากหลายปัจจัย สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรค การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และปัจจัยทำนาย ได้แก่ อายุ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งปัจจัยอายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรสเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ผู้วิจัยจึงได้มีการควบคุมโดยจัดให้เป็นคุณสมบัติในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน ส่วนปัจจัยความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรค การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค ผู้วิจัยไม่ได้เลือกศึกษาเพราะปัจจัยเหล่านี้เป็นเพียงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์แต่ไม่ใช่ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาปัจจัยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเนื่องจากพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอของบุคคลได้ (Bandura, 1997; Pender, 2011) นอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยที่พยาบาลจัดกระทำได้ โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นการตัดสินสมรรถนะที่มีอยู่ของผู้ป่วยว่าจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังว่าจะเกิดผลดีต่อตนเองผ่าน 4 กระบวนการ ได้แก่ การชักจูงด้วยคำพูด การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ และการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นจนสามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำทั้งด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัด เพื่อลดโอกาสการกลับเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

2.5 การประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

จากการทบทวนวรรณกรรม มีการใช้แบบประเมินดังนี้

2.5.1 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะของเอมอร สุวิสุทธิเกษม (2556) ประกอบด้วยข้อคำถาม 23 ข้อ ประกอบด้วย พฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำดื่ม พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการตรวจร่างกายประจำปีและการมาพบแพทย์ตามนัด พฤติกรรมการรับผิดชอบต่อสุขภาพ ลักษณะของแบบสอบถามนั้นเป็นแบบมาตรประเมินค่า

(Rating Scale) แต่ละข้อมีมาตรวัด 4 ระดับ มีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .826

2.5.2 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่วไตของลักขณา พรหมกสิกร (2558) ที่ดัดแปลงจากแบบประเมินพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดนิ่วไต ของ Salmeh et al. (2012) ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย การปฏิบัติตามแผนการรักษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบแต่ละข้อมีมาตรวัด 2 ระดับ มีค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0 และมีค่าความเที่ยงด้วยวิธี KR 20 เท่ากับ .81

2.5.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วในไตของ Sharifabad, Pirouzeh, Hemayati, & Askarshahi (2015) ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย การมาพบแพทย์และนักโภชนาการ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตรประเมินค่า (Rating Scale) แต่ละข้อมีมาตรวัด 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87

2.5.4 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อการเกิดนิ่วไต ของ Salmeh et al. (2012) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย มีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .86

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกการประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โดยปรับจากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วในไตของ Sharifabad, Pirouzeh, Hemayati, & Askarshahi (2015) เนื่องจากมีความสอดคล้องกับกลุ่มผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ สอดคล้องกับแนวคิดพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา สามารถประเมินได้คลอบคลุมทุกองค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ มีความทันสมัย และลักษณะของคำถามมีความเหมาะสมทั้งจำนวนและลักษณะคำถามกระชับ ได้ใจความ รวมทั้งมีค่าความเที่ยงที่เหมาะสมเท่ากับ .87

3. ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997)

ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura เกี่ยวข้องกับสมรรถนะแห่งตน โดยเริ่มต้นในระยะแรกนั้น ได้นำเสนอแนวคิดของความคาดหวังสมรรถนะแห่งตน (Efficacy Expectation) โดยให้ความหมายว่า เป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของตน แต่ต่อมา Bandura (1986) ได้ใช้คำว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Percieved Self-Efficacy) โดยมีการให้ความจำกัดความว่า เป็นการที่บุคคลตัดสินใจ เกี่ยวกับ สมรรถนะ ของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรม ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดย Bandura เชื่อว่าพฤติกรรมของคนเราไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงด้วยสิ่งแวดล้อมเพียงอย่างเดียว จะต้องมีปัจจัย 3 ปัจจัยร่วมด้วย ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal

factor = p) ปัจจัยเงื่อนไขเชิงพฤติกรรม (Behavior condition = B) และเงื่อนไขเชิงสภาพแวดล้อม (Environment condition = E) โดย Bandura นั้นมีความเชื่อว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคล 2 คน อาจมีสมรรถนะไม่ต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ ถ้าพบว่าคน 2 คนนี้ มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนแตกต่างกัน ในคนคนเดียวก็เช่นกัน ถ้ารับรู้สมรรถนะแห่งตนในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันเช่นกัน Bandura เห็นว่า สมรรถนะของคนเรานั้นไม่ตายตัว สามารถยืดหยุ่นได้ตามสภาพการณ์ ดังนั้น สิ่งที่จะกำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออกจึงขึ้นอยู่กับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในสภาวะการณ์นั้น ๆ นั่นเอง นั่นคือถ้าเรามีความเชื่อว่าเรามีสมรรถนะ เราก็จะแสดงออกถึง สมรรถนะนั้นออกมา บุคคลที่เชื่อว่าตนเองมีสมรรถนะจะมีความอดทน พยายาม ไม่ท้อถอยง่ายและจะประสบความสำเร็จในที่สุด แต่มักมีคำถามว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนนั้น เกี่ยวข้องหรือแตกต่างอย่างไรกับความคาดหวัง ผลที่จะเกิดขึ้น (Outcome Expectation) เพื่อให้เข้าใจและชัดเจน Bandura (1997) ได้เสนอภาพแสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับสมรรถนะแห่งตน และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ประกอบด้วยแนวคิดที่สำคัญดังนี้ คือ

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived Self-Efficacy) Bandura ได้ให้ความหมายว่าเป็นการตัดสินสมรรถนะแห่งตนว่า สามารถทำงานในระดับใด หรือความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับเรื่องสมรรถนะในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ความเชื่อในสมรรถนะแห่งตนพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การจูงใจและพฤติกรรมในการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนนั้น Bandura เสนอว่ามีอยู่ด้วยกัน 4 วิธี คือ

1. การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal Persuasion) คือ การที่บุคคลนั้นมีสมรรถนะที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการดังกล่าวนั้น ค่อนข้างใช้ง่ายและใช้กันทั่วไปซึ่ง Bandura ได้กล่าวว่าการใช้คำพูดชักจูงมักจะไม่ค่อยได้ผลนัก ในการที่จะทำให้คนเราสามารถที่จะพัฒนาการรับรู้ในความสามารถของตนเอง ซึ่งถ้าจะให้ได้ผล ควรจะใช้ร่วมกับ การทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องค่อย ๆ สร้างสมรรถนะให้กับบุคคล อย่างค่อยเป็นค่อยไป และให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะของตน

2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ (Modeling) การที่บุคคลมีการสังเกตตัวแบบแสดงซึ่งได้แสดงออกพฤติกรรมที่มีความซับซ้อน และได้รับผลกรรมที่พึงพอใจ ก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่าเขาก็จะสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าตนเองมีสมรรถนะที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคล ที่มีความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ โดยที่ให้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง ก็สามารถทำให้ลดความกลัวต่าง ๆ

เหล่านั้นได้ การเสนอตัวแบบหลายๆตัว จะช่วยทำให้มีการเสนอตัวแบบที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เกิดเนื่องมาจากผู้สังเกตจะพบว่ามีตัวแบบบางตัวมีลักษณะคล้ายกับตน ตลอดจนทำให้ได้เรียนรู้การแสดงพฤติกรรมหลายๆอย่าง ทำให้ผู้สังเกตมีความยืดหยุ่นมากขึ้นในการแสดงออกในหลาย ๆ สภาพการณ์ ตัวแบบนั้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

2.1 ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง ๆ (Live Model) คือ ตัวแบบที่บุคคลได้จะมีโอกาสสังเกตและปฏิสัมพันธ์โดยตรง

2.2 ตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic Model) เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การ์ตูน หรือหนังสือนวนิยาย เป็นต้น

ลักษณะแนวทางในการเลือกตัวแบบ มีหลักการในการเลือกอย่างกว้างๆ ดังนี้ ได้แก่ ตัวแบบควรจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกตทั้งในด้าน เพศ เชื้อชาติและทัศนคติ ซึ่งการที่ตัวแบบมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกตนั้น จะทำให้ผู้สังเกตเชื่อมั่นได้ว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออกนั้นมีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้เพราะบุคคลนั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับตน ซึ่งจะทำให้เขาเกิดความรู้ว่าเขาเองก็น่าจะทำได้เช่นกัน ตัวแบบควรจะเป็นผู้ที่มีชื่อเสียงในสายตาของผู้สังเกต แต่ถ้ามีชื่อเสียงมากจนเกินไปก็จะทำให้เขามีความรู้สึกว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ไม่น่าจะเป็นจริงสำหรับเขาได้ ระดับสมรรถนะของตัวแบบนั้น ควรจะมีระดับที่ใกล้เคียงกับผู้สังเกตเพราะถ้าใช้ตัวแบบที่มีสมรรถนะสูงมาก ก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตคิดว่าเขาไม่น่าจะทำตามได้ ทำให้เขาปฏิเสธที่จะทำตามตัวแบบนั้น ควรจะเลือกตัวแบบที่มีสมรรถนะสูงกว่าผู้ที่สังเกตเพียงเล็กน้อย หรือเริ่มต้นจากการที่มีสภาพการณ์ที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกต แล้วค่อย ๆ เพิ่มสมรรถนะขึ้นไป ตัวแบบนั้นควรจะมีลักษณะที่เป็นกันเองและอบอุ่น และตัวแบบเมื่อแสดงพฤติกรรมแล้วได้รับการเสริมแรง ทำให้ได้รับความสนใจจากผู้สังเกตมากขึ้น

3. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences) ซึ่ง Bandura เชื่อว่าจะเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนแต่เนื่องจากว่าที่เป็นประสบการณ์โดยตรง ความสำเร็จทำให้เพิ่มสมรรถนะ ของตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้ ดังนั้น ในการที่จะพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนนั้น จำเป็นที่จะต้อง ฝึกให้เขามีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อม ๆ กับการทำให้เขารับรู้ว่า เขามีสมรรถนะ จะกระทำเช่นนั้นจะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าตนเองมีสมรรถนะนั้นจะไม่ยอมแพ้ อะไรง่าย ๆ แต่จะพยามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

4. การกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ (Physiological and Emotional Arousal) การกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในสภาพที่ ถูกขมขู่ ในการตัดสินถึงความวิตกกังวล และความเครียดของคนเรานั้นบางส่วน จะขึ้นอยู่กับการกระตุ้นทางสรีระ

การกระตุ้นที่รุนแรงทำให้การกระทำไม่ค่อยได้ผลดี บุคคลจะคาดหวังความสำเร็จ เมื่อเขาไม่ได้อยู่ในสภาพการณ์ที่กระตุ้นด้วย สิ่งที่ไม่ พึงพอใจ ความกลัวก็จะกระตุ้นให้เกิดความกลัวมากขึ้น บุคคลก็จะเกิดประสบการณ์ของความล้มเหลวทำให้การรับรู้เกี่ยวกับสมรรถนะแห่งตนลดลง

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะเป็นตัวกำหนดตัวหนึ่งว่าบุคคลจะมีพฤติกรรม ซึ่งมีแบบแผนในการคิดและมีการตอบสนอง ด้านอารมณ์อย่างไร เมื่ออยู่ในสภาพการณ์ที่ต้องใช้ความพยายามสูง การรับรู้สมรรถนะในตน จึงเป็นตัวกำหนดในเรื่องต่อไปนี้

1) กระบวนการรู้การคิด (Cognitive Process) คือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะส่งผลกระทบต่อแบบแผนการคิดที่สามารถส่งเสริมหรือบั่นทอนผลการปฏิบัติงานได้ บุคคลจะตีความสถานการณ์และคาดการณ์ในอนาคตก็ขึ้นอยู่กับว่าเขามีความเชื่อในสมรรถนะในตนเองอย่างไร คนที่เชื่อว่าตนเองมีสมรรถนะสูงจะมองสถานการณ์ที่เขาพบว่าเป็นโอกาส เขาจะมองภาพความสำเร็จและให้เป็นสิ่งที่นำทางการกระทำของเขา ส่วนคนที่ตัดสินว่าตนเองด้อยสมรรถนะจะตีความสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนว่าเป็นความเสี่ยง และมีแนวโน้มจะมองเห็นภาพความล้มเหลวอยู่ในอนาคต การคิดในทางลบของผู้ที่รู้สึกว่าตนด้อยสมรรถนะจะทำลายแรงจูงใจในตนเองและทำลายผลการปฏิบัติงานด้วย

2) กระบวนการจูงใจ (Motivation Process) คือ สมรรถนะที่จูงใจตนเอง และการกระทำตามที่ตั้งเป้าหมายจะมีพื้นฐานมาจากกระบวนการคิด ขณะที่คิดสถานการณ์ในอนาคตจะทำให้เกิดแรงจูงใจ และการกระทำของตนเองได้กล่าวคือ สิ่งที่คิดเอาไว้ล่วงหน้าจะถูกเปลี่ยนให้เป็นสิ่งจูงใจและการกระทำ ซึ่งจะถูกควบคุมด้วย กระบวนการกำกับตนเอง แรงจูงใจส่วนใหญ่ของมนุษย์เกิดจากการคิดและความเชื่อในสมรรถนะของตน จะมีบทบาทสำคัญในการคิดที่เป็นพื้นฐานของแรงจูงใจ บุคคลที่รับรู้สมรรถนะในตนเองและตั้งเป้าหมายไว้สูงจะมีแรงจูงใจในการกระทำและจะปฏิบัติงานได้ดีกว่าคนที่สงสัยในสมรรถนะแห่งตน

3) กระบวนการด้านความรู้สึก (Affective Process) คือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่จะสามารถมีผลกระทบต่อประสบการณ์ทางอารมณ์โดยผ่านการควบคุมตนเองทางด้านความคิด การกระทำและความรู้สึก ในด้านการคิด ความเชื่อในสมรรถนะของตนมีอิทธิพลต่อความสนใจและการตีความเหตุการณ์ในชีวิตที่อาจให้ความรู้สึกในทางบวกหรือทางลบได้ และมีผลต่อการรับรู้ว่าตนมีสมรรถนะที่จะควบคุมความคิดทางลบที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ด้วย ในด้านการกระทำ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะจัดการกับสภาวะทางอารมณ์โดยการส่งเสริมการกระทำที่มีประสิทธิผลเพื่อเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอารมณ์ได้ ส่วนด้านความรู้สึกจะเกี่ยวข้องกับการรับรู้ว่าตนสามารถทำให้สภาวะทางอารมณ์ของตนที่ไม่ดี ดีขึ้นได้หรือไม่

4) กระบวนการเลือก (Selection Process) คือ การที่บุคคลมีแนวโน้มจะหลีกเลี่ยงกิจกรรม และสภาพการณ์ที่เขาเชื่อว่ายากเกินสมรรถนะของเขา และบุคคลจะกระทำกิจกรรมและเลือกสิ่งแวดล้อม ที่เขาแน่ใจว่ามีสมรรถนะที่จะจัดการได้ ผู้ที่มีการรับรู้สมรรถนะในตนเองสูงจะเลือกกิจกรรมที่ยิ่งมีความท้าทาย

ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome expectation) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลประเมินค่าพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่ปฏิบัติ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้เป็นการคาดหวังในสิ่งที่เกิดขึ้นสืบเนื่องจากพฤติกรรมที่ได้กระทำ จากรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้สมรรถนะตนเองกับความคาดหวังผลลัพธ์นั้น บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งหรือไม่ขึ้นอยู่กับการรับรู้สมรรถนะตนเองว่า จะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดจากการกระทำพฤติกรรม เนื่องจากมนุษย์เรียนรู้ว่าการกระทำใดนำไปสู่ผลลัพธ์ใด แต่สมรรถนะของมนุษย์แต่ละคนที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆมีขีดจำกัดไม่เท่ากัน ดังนั้นการที่บุคคลจะตัดสินใจว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ ส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับการรับรู้สมรรถนะตนเองและอีกส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติยังแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน ดังนี้ (Bandura, 1997)

1. ด้านกายภาพ (Physical effects) หมายถึง ความเชื่อภายหลังปฏิบัติหรือกระทำสิ่งนั้นแล้วจะส่งผลต่อร่างกาย ทางบวกคือ ทำให้สุขสบายทางกาย ส่วนทางลบคือ ทำให้เกิดความไม่สุขสบายทางกาย

2. ด้านสังคม (Social effects) หมายถึง ความเชื่อว่าภายหลังปฏิบัติหรือกระทำสิ่งนั้นจะส่งผลต่อสังคมทางบวกเช่น การได้รับความสนใจจากสังคม การได้รับสิ่งตอบแทนนั้นเป็นรางวัลเกียรติยศ ชื่อเสียง เป็นต้น ทางลบเช่น ถูกสังคมต่อต้าน การถูกเพิกถอนอภิสิทธิ์ต่าง ๆ เป็นต้น

3. ด้านประเมินด้วยตนเอง (Self-evaluation) หมายถึง ความเชื่อที่ว่าภายหลังการปฏิบัติหรือการกระทำสิ่งนั้นจะส่งผลต่อตนเอง ทางบวกเช่น ความพึงพอใจตนเอง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นต้น ทางลบเช่น การตำหนิตนเอง ความรู้สึกไม่พอใจตนเอง เป็นต้น

4. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

หลักในการดูแลผู้ป่วยในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีขั้นตอน ดังนี้ (นัทธมน วุทธานนท์, 2551, 2560; มณฑิรา ตัณฑนุช, 2553)

ขั้นตอนที่ 1 แก้ไขความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยนิ่วที่มีแคลเซียมเป็นส่วนประกอบต้องงดอาหารที่มีแคลเซียมสูง ซึ่งในความเป็นจริงควรรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย การงดแคลเซียมจะทำให้เกิดการดูดซึมออกซาเลตในทางเดินทางอาหารมากขึ้น ส่งผลทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดนิ่วมากขึ้น เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 วินิจฉัยความผิดปกติที่เป็นสาเหตุของการเกิดนิ่ว โดยพิจารณาจากประวัติโรคนิ่วของผู้ป่วย องค์ประกอบของก้อนนิ่ว การรับประทานอาหารและการใช้ยาของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 3 ปรับแนวทางพยาบาลที่กำหนดให้เข้ากับชีวิตประจำวันของผู้ป่วยให้เหมาะสมมากที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้จริง

ขั้นตอนที่ 4 ในระหว่างติดตามผล ต้องมีการประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยและผลสัมฤทธิ์ของการพยาบาลที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 5 เป็นขั้นตอนสุดท้าย ต้องมมีการบันทึกแนวทางการพยาบาลลงในประวัติของผู้ป่วยเพื่อสื่อสารกับแพทย์

บทบาทพยาบาลในปัจจุบันเน้นการให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต โดยมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการดูแลผู้ป่วยที่สำคัญ คือ ปลอดภัยจากภาวะการเป็นนิ่วซ้ำเนื่องจากโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีหลายสาเหตุ ซึ่งหัวใจสำคัญในการพยาบาลคือ การป้องกันอีกทั้งการเฝ้าระวังและควบคุมโรคนี้ไม่มีการกระทำให้เห็นเป็นรูปธรรมผู้ป่วยจึงมีโอกาสเกิดเป็นซ้ำได้ ดังนั้นพยาบาลจึงควรให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเป็นนิ่วซ้ำ

คำแนะนำในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ มีดังนี้ (Andonian, 2016; Dennison, Mayo, & Abraham, 2011; Penniston & Nakada, 2009)

1) แนะนำให้ดื่มน้ำให้เพียงพออย่างน้อย 2-3 ลิตรต่อวัน ให้ดื่มกระจายตลอดทั้งวันเพื่อให้มีปริมาณของปัสสาวะทั้งวันตั้งแต่ 2 ลิตรขึ้นไป เพื่อเป็นการป้องกันระดับของสารก่อนิ่วในปัสสาวะสูงเกินไปจนตกผลึกเป็นก้อนนิ่วหรือถ้าเป็นก้อนเล็ก ๆ ก็จะหลุดออกมาได้เอง

2) สอนผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ซึ่งเกิดจากก้อนนิ่วอุดกั้นเพื่อรีบมารับการรักษา เช่น ปวดท้องหรือปวดหลัง ปัสสาวะบ่อย แสบขัด ปัสสาวะมีเลือดปน มีไข้สูง เป็นต้น

3) อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความสำคัญของการรับประทานอาหารและแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่และในสัดส่วนที่เหมาะสม ได้แก่ อาหารจำพวกผักและผลไม้เป็นแหล่งของสารยับยั้งการเกิดนิ่วและสารต้านอนุมูลอิสระหลายชนิด ช่วยให้ปริมาณซิเทรต โพแทสเซียม และ pH ของปัสสาวะเพิ่มขึ้น และลดการทำลายของเซลล์เยื่อบุหลอดไต จึงสามารถยับยั้งการเกิดนิ่วได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผักและผลไม้ยังมีไฟเบอร์ช่วยลดแคลเซียมในปัสสาวะได้อีกด้วย แนะนำให้รับประทานไขมันจากพืชและไขมันจากปลาเพราะไขมันเหล่านี้สามรถลดปริมาณแคลเซียมในปัสสาวะได้ดีกว่าไขมันจากสัตว์ แนะนำให้ลดอาหารที่มีเนื้อสัตว์ ไขมันสัตว์ อาหารหวานและเค็มมาก รวมถึงอาหารที่มีกรดยูริคสูง ได้แก่ หนังสัตว์ปีก ตับ ไต ปลาซาร์ดีน เป็นต้น โดยปกติไม่ควรได้รับโปรตีนจากสัตว์เกิน 150 กรัมต่อวัน เพราะการรับประทานโปรตีนมากเกินส่งผลให้เพิ่มสารก่อนิ่วและเพิ่มโอกาสการเกิดนิ่วได้ แนะนำให้หลีกเลี่ยงอาหารที่มีออก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ซาเลตสูงเนื่องจากเป็นสารก่อนิ่วที่สำคัญ แนะนำให้เพิ่มการรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูง เนื่องจากแคลเซียมจะไปยับยั้งการดูดซึมออกซาเลตที่ลำไส้ ทำให้ช่วยลดระดับออกซาเลตในปัสสาวะ ภาวะปกติควรได้รับแคลเซียมประมาณ 800-1,2000 มิลลิกรัมต่อวัน ในกรณีที่รับประทานแคลเซียมชนิดเม็ดควรแนะนำให้รับประทานพร้อมมื้ออาหาร และแนะนำให้ไม่ควรรับประทานวิตามินซีเกิน 500 มิลลิกรัมต่อวันเพราะจะเพิ่มการขับออกซาเลตในปัสสาวะ

4) แนะนำถึงวิธีการใช้ยาบางประเภท เพื่อขับปัสสาวะและลดระดับสารก่อนิ่วในปัสสาวะ เช่น ผู้ป่วยที่มีนิ่วแคลเซียมอาจจะได้รับยาประเภทไทอาไซด์ (thiazide) เพื่อขับปัสสาวะและลดระดับของแคลเซียมในปัสสาวะ ถ้ามีกรดยูริกสูงต้องได้รับยาประเภทอัลโลพิวรินอล (allopurinol) และยาที่ทำให้ปัสสาวะเป็นด่าง ถ้าเคยเป็นนิ่วเขากวางและถ้ามีการอักเสบติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ อธิบายให้ผู้ป่วยเห็นความจำเป็นที่ต้องรับประทานยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา

5) แนะนำผู้ป่วยให้มีการออกกำลังกายตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการตกตะกอนจับตัวเป็นก้อนนิ่ว และหลังการออกกำลังกายหากมีการสูญเสียเหงื่อมากควรดื่มน้ำชดเชย และรวมถึงผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องนอนกับเตียงนาน ๆ ต้องพยายามเปลี่ยนท่านอนบ่อย ๆ

6) เมื่อกลับไปอยู่บ้านแนะนำให้ผู้ป่วยไม่ควรทำงานหนักหรือยกของหนัก อย่างน้อย 6 สัปดาห์

7) อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความจำเป็นที่จะต้องสังเกตอาการผิดปกติต้องมาพบแพทย์ก่อนวันนัด เช่น อาการอ่อนเพลีย มีไข้สูง ปวดบริเวณแผลผ่าตัด แผลเป็นหนองหรือแผลมีกลิ่นเหม็น ปัสสาวะแสบขัด น้ำปัสสาวะมีสีเหลืองขุ่นหรือเป็นสีแดงและน้ำปัสสาวะออกน้อย เป็นต้น

8) อธิบายให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการมาพบแพทย์ตามนัด เพื่อตรวจติดตามผลการรักษาและติดตามภาวะแทรกซ้อนภายหลังการรักษา

สรุป คำแนะนำสำคัญในการดูแลส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในปัจจุบันคือ การเพิ่มปริมาณน้ำดื่ม คงความสมดุลของสารอาหารจากการรับประทานอาหาร 5 หมู่ โดยลดอาหารโปรตีนจากสัตว์ ออกซาเลต โซเดียม เลือกรับประทานไขมันจากพืช รวมทั้งรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมตามปกติ ขณะเดียวกันควรมีการออกกำลังกายและควบคุมน้ำหนักไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐาน และการมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ จากคำแนะนำดังกล่าวจะช่วยให้พยาบาลมีข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น พยาบาลจึงมีความจำเป็นในการศึกษาติดตามข้อค้นพบใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเพื่อนำมาให้ความรู้กับผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

5. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

ผู้วิจัยจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy Theory) (Bandura, 1997)

คือ การเน้นให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีสมรรถนะจะแสดงพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัดจนประสบผลสำเร็จและได้ผลลัพธ์ที่ต้องการและมีการประเมินว่าพฤติกรรมที่ตนเองกระทำนั้นจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ได้คาดหวังไว้คือการไม่มีกลับเป็นนิ่วซ้ำ โดยมีวิธีการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะของผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมที่โรงพยาบาล 3 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 30 - 45 นาที และโทรศัพท์ติดตามที่บ้าน 2 ครั้งใช้เวลา ครั้งละ 10 - 15 นาที ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การชักจูงด้วยคำพูด โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลแผนการสอนเรื่องโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะและการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของทางหอผู้ป่วย และให้ข้อมูลตามแผนการสอนเรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมาย และองค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ แนวทางป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัด โดยมีสื่อวิดีทัศน์ประกอบการให้ข้อมูล ซึ่งการชักจูงด้วยคำพูดเป็นกิจกรรมที่ใช้คำพูดในการโน้มน้าว ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีความรู้ในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเกิดความเชื่อมั่นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำในเรื่องการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัดให้ถูกต้องและเหมาะสมได้

2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมเรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์คือ สื่อวิดีทัศน์เรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มีตัวแบบเป็นผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ดี และคู่มือเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งการเรียนรู้ผ่านตัวแบบเป็นกิจกรรมที่ได้เรียนรู้ผ่านตัวแบบซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการรู้คิด การจูงใจ ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเก็บจำพฤติกรรมของตัวแบบ ซึ่งถ้าเป็นตัวแบบที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมก็จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ ดังนั้นผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะได้เรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์ โดยเป็นตัวแบบผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอย่างสม่ำเสมอและไม่เกิดการกลับเป็นโรคซ้ำ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนและความรู้สึกคล้อยตามว่าตัวแบบสามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้ตนเองก็สามารถทำได้เช่นกัน

3) การประสบความสำเร็จจากการปฏิบัติ การให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็น ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณ

ปัสสาวะต่อวัน การสังเกตสีปัสสาวะ การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับการออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด การมาตรวจรักษาตามนัด เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงการประสบความสำเร็จจากการกระทำของตนเองร่วมกับการได้รับการชมเชยเมื่อปฏิบัติถูกต้อง ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นตัวที่เชื่อมระหว่างการรับรู้และการกระทำ ดังนั้นผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้นจนจากการฝึกทักษะที่เพียงพอที่จะทำให้ประสบความสำเร็จนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้

4) การลดการกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพเตรียมความพร้อมผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายและเป็นกันเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล ความเครียด ซึ่งถ้าผู้ป่วยอยู่ในสภาวะที่ไม่ถูกกระตุ้นจากสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ความกลัวก็จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้น ดังนั้น ถ้าพยาบาลสามารถช่วยลดการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ของผู้ป่วยได้จะทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนได้ดีขึ้นและสามารถทำให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้ดีขึ้น

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอมอร สุวิสุทธิเกษม (2556) ศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะอยู่ในระดับปานกลาง สถานภาพสมรส ความรู้เรื่องโรคนิ่วและการป้องกันโรค การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะและแรงจูงใจด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดรุณี บุ้งทอง และคณะ (2556) ศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตต่อการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิตและปัจจัยเสี่ยงทางเมทาบอลิกที่สำคัญของการเกิดนิ่วในผู้ป่วยโรคนิ่วไต ผลการวิจัยพบว่าที่ 6 เดือน ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยมีอาการปวดปัสสาวะบ่อย ๆ การตื่นมาปัสสาวะเวลากลางคืน อาการปวดแสบเวลาปัสสาวะ และปัสสาวะเป็นเลือดลดลงอย่างชัดเจน รวมถึงคลายความกังวลเกี่ยวกับการปัสสาวะที่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางออกนอกบ้านด้วย รวมทั้งมั่นใจว่าโรคนิ่วไตไม่ส่งผลถึงกิจวัตรประจำวัน ในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค พบว่าผู้ป่วยเข้าใจและสามารถลดการบริโภคอาหารที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคนิ่ว เช่น อาหารที่มีรสเค็มหรือมีออกซาเลตและฟอสเฟตสูง และเพิ่มพฤติกรรมที่ช่วยป้องกันการเกิดนิ่วเช่น การดื่มน้ำ 2.5-3 ลิตรต่อวัน และรับประทานผักผลไม้มากขึ้น และบริโภคโปรตีนที่มีคุณภาพสูง (0.8 กรัม/กิโลกรัม/วัน) แต่ให้ลดการรับประทานเนื้อสัตว์สีแดง ผลการตรวจวัดองค์ประกอบของปัสสาวะพบว่า มีระดับออกซาเลตและโปรตีนลดลงเมื่อเทียบกับค่าปกติอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ซิเตรท สารต้านอนุมูลอิสระ

รวม และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนค่ายูเรต แคลเซียม โซเดียม และปริมาตรปัสสาวะลดลง ขณะที่ค่าโพแทสเซียม และแมกนีเซียมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

ลักขณา พรหมกสิกร (2558) ศึกษาหาความสัมพันธ์และทำนายของปัจจัยตามแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่วไตในผู้ป่วยโรคนิ่วไต ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยร่วมคือ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ โรค ประจำตัว และข้างที่เป็นนิ่วไต มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่วไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความรู้เรื่องโรคนิ่วกับการปฏิบัติตัว การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดนิ่วไต การรับรู้ความรุนแรงของโรคนิ่วไต การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันนิ่วไต การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันนิ่วไต การได้รับข้อมูลข่าวสารและการรับรู้อาการเตือน มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่วไต และการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่วไต ปัจจัยที่สามารถทำนาย พฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่วไตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) คือการที่รับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคนิ่วไต การรับรู้อาการเตือนของโรคนิ่วไต ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดนิ่วไต อายุ การรับรู้ความรุนแรงของโรคนิ่วไต และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันนิ่วไต

ธิมาภรณ์ ซื่อตรง และคณะ (2559) ศึกษาเปรียบเทียบดัชนีมวลกาย ความเครียดเรื้อรัง ความแตกฉานทางสุขภาพ ความรับผิดชอบของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางระหว่างผู้ป่วยที่เป็นนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำและไม่เป็นซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นนิ่วซ้ำ มีความเครียดเรื้อรังอยู่ในระดับต่ำ ความแตกฉานทางสุขภาพเท่ากับ 439.21 และความรับผิดชอบผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิ่วซ้ำมีความเครียดเรื้อรังอยู่ในระดับปานกลาง ความแตกฉานทางสุขภาพเท่ากับ 336.37 ความรับผิดชอบผู้ป่วยอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 40.33 ซึ่งมีสาเหตุมาจากขาดความเชื่อมั่นในการดูแลภาวะสุขภาพของตนเอง ทำให้ไม่มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ ไม่ค่อยออกกำลังกายและมาตรวจรักษาตามนัดไม่สม่ำเสมอ

Junklai (2006) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาซึ่งประยุกต์ทฤษฎีสมรรถนะตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารและน้ำดื่มของผู้ป่วยนิ่วระบบปัสสาวะที่เข้ารับบริการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลราชบุรี โดย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา 3 ครั้งเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ และกลุ่มเปรียบเทียบได้รับโปรแกรมตามปกติจากบุคลากรของโรงพยาบาล ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมสุขศึกษามีผลให้ความรู้ของผู้ป่วยนิ่วระบบปัสสาวะ ความคาดหวังในผลลัพธ์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการควบคุมอาหารและน้ำดื่มสูงขึ้น ความถ่วงจำเพาะใน ปัสสาวะของกลุ่มทดลองมีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Akman et al. (2012) เพื่อศึกษาถึงผลลัพธ์ในระยะยาวของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด Percutaneous nephrolithotomy (PCNL) จำนวน 265 รายและระยะห่างจากการรักษาต้องมากกกว่า 12 เดือน ผลวิจัยพบว่า อัตราการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยที่ศึกษามีทั้งหมด 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.2 จากการติดตาม 1 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 80 มีค่าการทำงานของไตดีขึ้นหรือคงเดิมเมื่อเทียบจากหลังผ่าตัด ได้แก่ คงเดิมร้อยละ 55.9 ดีขึ้นร้อยละ 37.3 และแย่ลงร้อยละ 6.8

Chongruksut (2012) ศึกษาถึงปัจจัยทำนายความสำเร็จของการรักษานิ่วในไต อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการเพิ่มขนาดของนิ่วหรือการกลับเป็นซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า ในประเทศไทยเฉพาะภาคอีสานมีรายงานอัตราความชุกของโรคนิ่วในไตร้อยละ 16.9 และมีอัตราความสำเร็จพบได้ร้อยละ 50 ถึง 90 และด้วยวิธีสลายนิ่ว ได้แก่ การมีนิ่วที่ขนาดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 มิลลิเมตร นิ่วอยู่ในตำแหน่ง renal pelvis และนิ่วก้อนเดียว ผู้ป่วยที่สลายนิ่วมีการกลับเป็นซ้ำสูงกว่าเมื่อเทียบกับวิธีเจาะผ่านเนื้อไต ปัจจัยทำนายการกลับเป็นซ้ำของนิ่วในไตภายหลังได้การรักษาด้วยวิธีสลายนิ่วหรือวิธีการเจาะนิ่วผ่านเนื้อไต ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติการเป็นนิ่ว ชนิดของการรักษา ประวัติครอบครัวโรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย ระดับแคลเซียมในปัสสาวะ การติดเชื้อในระบบปัสสาวะ ความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ ระดับกรด uric และส่วนประกอบของก้อนนิ่ว ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มของขนาดนิ่วได้แก่ ขนาดของนิ่ว ตำแหน่งและจำนวน

McCauley et al. (2012) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดื่มน้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วในไตจากรพ. และจากชุมชน จำนวน 16 ราย ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพล ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคนิ่วในผู้ป่วยที่เป็นนิ่วซ้ำแต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่เป็นนิ่วครั้งแรกอาจไม่รับรู้ถึงอาการ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเกี่ยวกับผลกระทบและความรุนแรงจากอาการปวดที่รุนแรงซึ่งการหลีกเลี่ยงอาการปวดซ้ำเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในผู้ป่วยส่วนใหญ่ สิ่งชักนำให้เกิดการกระทำที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อเตือนตนเองในการดื่มน้ำ เช่น การดื่มน้ำคู่กับการรับประทานอาหาร การรับรู้ประโยชน์โดยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคนิ่วในไตของผู้ป่วย โดยเฉพาะการดื่มน้ำให้มากขึ้น การรับรู้สมรรถนะแห่งตน คือ ความเชื่อมั่นในสมรรถนะในการกระทำของผู้ป่วยที่คงไว้ซึ่งพฤติกรรมของการดื่มน้ำอย่างสม่ำเสมอมากกว่าสนใจเรื่องยาหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การรับรู้อุปสรรคของการไม่ทราบประโยชน์ของการดื่มน้ำและการลืมดื่มน้ำ อุปสรรคของการไม่ชอบดื่มน้ำ และอุปสรรคในการปัสสาวะบ่อย

Salmeh et al. (2012) ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยนิ่วในไต กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยนิ่วในไตจำนวน 190 รายทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ผลวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างนั้นมีคนในครอบครัวมีประวัติเป็นนิ่วร้อยละ 51.3 ไม่มีการออกกำลังกายถึงร้อยละ 49.5 กลุ่มตัวอย่างมีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าครึ่งชั่วโมงต่อวันร้อยละ 38.9 และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับการมาตรวจตามนัด

Doan (2013) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรและพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยชาวเวียดนามหลังผ่าตัดนิ่วในไตหลังเป็นซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และเพศมีความสัมพันธ์พฤติกรรมการบริโภคอาหาร อายุและดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = .83, .72, .72 ตามลำดับ)

Sharifabad et al. (2015) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วในไต ประกอบด้วยเรื่อง การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาพบแพทย์ต้น ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำโดยรวม Mean 38.75 และอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมได้แก่ ขาดความตระหนักและขาดความรู้ที่เหมาะสมในการรับประทานอาหาร ไม่ชอบการดื่มน้ำ ระยะเวลาออกกำลังกายไม่เพียงพอ รวมถึงขาดการออกกำลังกาย เป็นต้น

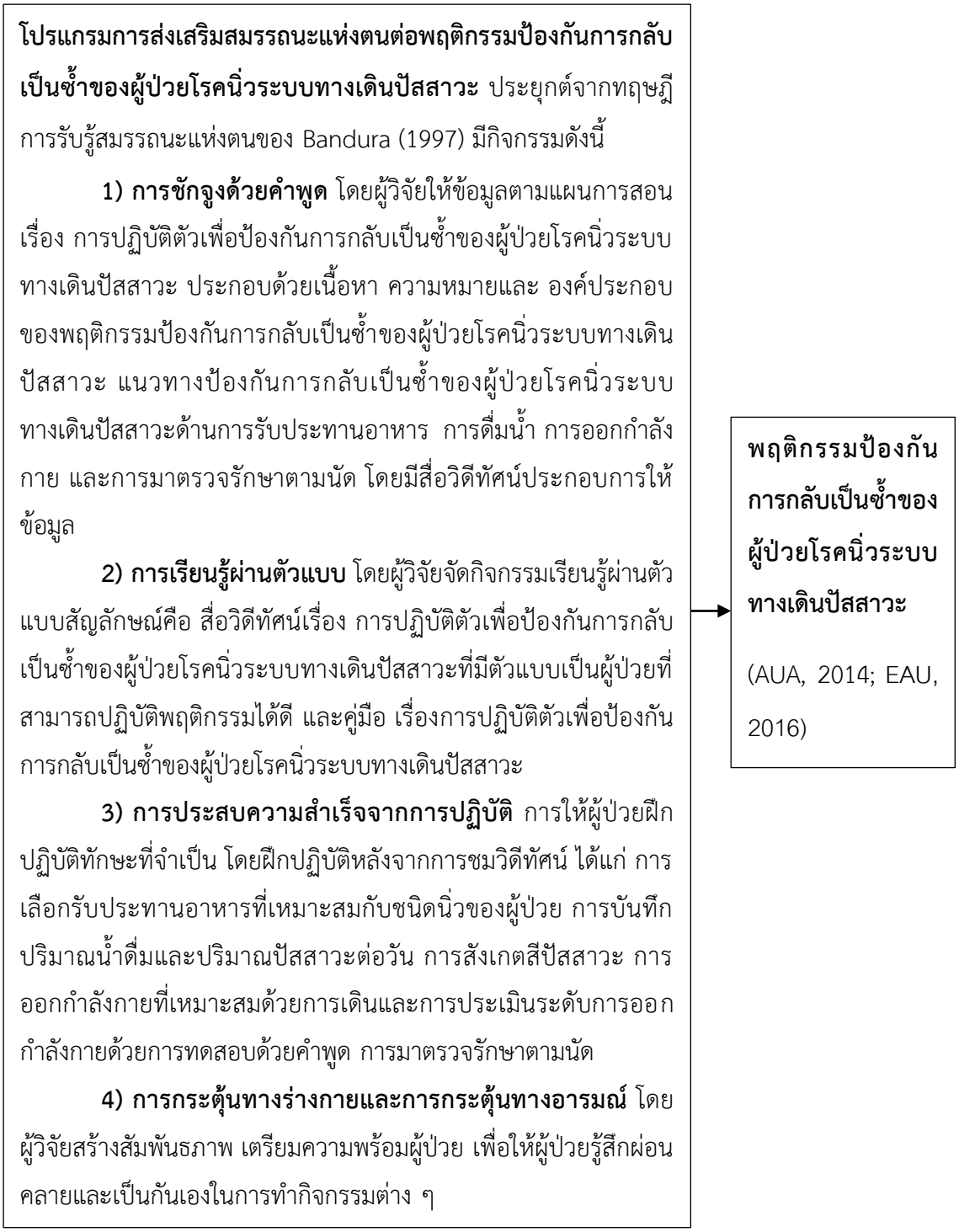
จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นพบว่า การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่เหมาะสม แต่งานวิจัยที่ผ่านมายังมีข้อจำกัด โดยมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารและน้ำดื่มของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ (Junklai, 2006) ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ ซึ่งเน้นในเรื่องการควบคุมอาหารและน้ำดื่มของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ แต่ยังไม่คลอบคลุมการดำเนินชีวิตด้านอื่น ๆ เช่น การออกกำลังกาย รวมถึงการมาตรวจตามนัด ซึ่งพฤติกรรมทั้งสองก็มีความสำคัญที่ช่วยป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ และมีการศึกษาผลการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดนิ่วซ้ำ (ดรุณี บุ้งทอง et al., 2556) โดยผู้ป่วยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคและการสร้างเสริมสุขภาพจากแผ่นพับเน้นการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต และการรับประทานอาหารโปรตีนตามค่าที่กำหนดโดย RDI (ปริมาณของสารอาหารควรได้รับประจำวัน) เน้นการดื่มน้ำ และให้คำแนะนำในการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพเน้นการเดินต่อเนื่องครั้งละ 30 นาที 6 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่คำแนะนำในการเลือกรับประทานอาหารนั้นเป็นคำแนะนำทั่วไป ไม่ได้เฉพาะเจาะจงและเหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดสมรรถนะแห่งตนอยู่ในช่วง 4 สัปดาห์ และระยะเวลาของแต่ละการจัดกิจกรรมอยู่ในช่วง 45 - 60 นาที ซึ่งมีการเข้าพบผู้ป่วยเพื่อทำกิจกรรม 3 ครั้ง (Junklai, 2006) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) นำมาใช้สร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยได้เห็นตัวแบบจากสื่อวิดิทัศน์เป็นตัวแบบที่ดีที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้เหมาะสม เน้นการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยในการเลือกชนิดของอาหารหรือหลีกเลี่ยงอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย การดื่มน้ำในปริมาณที่เพียงพอ การออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ การมาตรวจตามนัดและมีการโทรศัพท์ติดตามเพื่อให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมขณะอยู่ที่บ้าน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รูปที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย



บทที่ 3
วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เป็นการวิจัยแบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The posttest-only control group design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยมีรูปแบบการทดลองดังนี้

กลุ่มทดลอง ____X_____ O_1

กลุ่มควบคุม _____ O_2

กลุ่มทดลอง หมายถึง ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

กลุ่มควบคุม หมายถึง ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

X หมายถึง โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

O_1 หมายถึง พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

O_2 หมายถึง พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18-59 ปีบริบูรณ์ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18-59 ปีบริบูรณ์ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มารับการรักษาผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 50 คน คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน มีขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะครั้งแรกและได้รับการผ่าตัด
2. มีอาการคงที่ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหลังผ่าตัด เช่น ติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น
3. ไม่มีข้อจำกัดด้านการสื่อสาร การได้ยิน การมองเห็น
4. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย
5. ได้รับความยินยอมจากแพทย์เจ้าของไข้
6. สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้

เกณฑ์การคัดออก

1. อยู่ในโปรแกรมไม่ครบตามกำหนด

2. มีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องรักษาในโรงพยาบาลจนไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่ถูกคัดออกจากการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โดยการเปิดตารางอำนาจทดสอบ (Statistical Power Table) ซึ่งได้มีการกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) ไว้ที่ 80% กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดกลางที่ 0.5 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการในแต่ละกลุ่มคือ 22 คน (Burns & Grove, 2009) เพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 10% และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล แบ่งเป็นกลุ่ม 2 กลุ่ม กลุ่มละ 25 คน รวมทั้งหมด 50 คน โดยจับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Matched pairs) ให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุด ในเรื่อง อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และทำการคัดเลือกจนครบ 25 คู่ ตามที่กำหนดไว้

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience sampling) จากทะเบียนรายชื่อและแฟ้มประวัติการรักษา

2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง หากมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัย ไม่ขัดต่อแผนการรักษาของแพทย์ จึงเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้

3. เพื่อป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมให้เสร็จสิ้นก่อนจึงเริ่มเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง และจัดให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คนแรกเป็นกลุ่มควบคุม หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอีกจำนวน 25 คน เข้าเป็นกลุ่มทดลองและดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะใกล้เคียงกันด้วยการจับคู่ (Matched pairs) จนครบ 25 คู่ โดยให้มีความคุณสมบัติเหมือนหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด ดังนี้

1) อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558; Kang et al., 2017)

2) ระดับการศึกษาที่เท่าเทียมกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558; Salmeh, Yaghoubi, Zakizadeh, Yaghoubian, & Shahmohammadi, 2012)

3) สถานภาพสมรสกลุ่มเดียวกัน แบ่งเป็นกลุ่ม สมรส กับกลุ่ม โสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 2 คุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการจับคู่ (Matched pairs) พิจารณาจากองค์ประกอบด้าน อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรส

	กลุ่มควบคุม (n = 25)		**กลุ่มทดลอง (n = 25)**	
คู่ที่	**อายุ**	**ระดับการศึกษา**	**อายุ**	**ระดับการศึกษา**
คู่ที่ 1	59	ประถมศึกษา	59	ประถมศึกษา
คู่ที่ 2	26	ปริญญาตรี	21	ปริญญาตรี
คู่ที่ 3	40	มัธยมศึกษา	44	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 4	55	มัธยมศึกษา	52	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 5	59	ประถมศึกษา	59	ประถมศึกษา
คู่ที่ 6	50	ปริญญาตรี	48	ปริญญาตรี
คู่ที่ 7	56	ประถมศึกษา	56	ประถมศึกษา
คู่ที่ 8	58	ปริญญาตรี	54	ปริญญาตรี
คู่ที่ 9	34	มัธยมศึกษา	39	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 10	56	ปริญญาตรี	54	อนุปริญญา
คู่ที่ 11	39	ปริญญาตรี	34	ปริญญาตรี
คู่ที่ 12	56	ปริญญาตรี	56	ปริญญาตรี
คู่ที่ 13	46	มัธยมศึกษา	47	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 14	59	อนุปริญญา	58	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 15	55	มัธยมศึกษา	56	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 16	58	มัธยมศึกษา	58	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 17	51	ปริญญาตรี	51	ปริญญาตรี
คู่ที่ 18	53	ประถมศึกษา	53	ประถมศึกษา
คู่ที่ 19	46	ปริญญาตรี	45	ปริญญาตรี
คู่ที่ 20	58	อนุปริญญา	56	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 21	52	มัธยมศึกษา	47	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 22	59	ประถมศึกษา	59	ประถมศึกษา
คู่ที่ 23	42	มัธยมศึกษา	37	มัธยมศึกษา
คู่ที่ 24	58	ปริญญาตรี	59	ปริญญาตรี
คู่ที่ 25	36	ปริญญาตรี	37	ปริญญาตรี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ส่วน คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวมรวบข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะผู้วิจัยแปลมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วในไตของ Sharifabad, Pirouzeh, Hemayati, & Askarshahi (2015) 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ผู้วิจัยสร้างขึ้น 3) เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบวัดสมรรถนะแห่งตน ผู้วิจัยปรับจากแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคนิ่วไตของลักขณา พรหมกสิกร (2558) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง เป็นแบบให้เลือกตอบและเติมคำตอบ ประกอบด้วยข้อความเรื่อง เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่งนิ่ว และสิทธิการรักษาพยาบาล

1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะผู้วิจัยแปลมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วในไตของ Sharifabad, Pirouzeh, Hemayati, & Askarshahi (2015) ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย การมาตรวจรักษาตามนัด ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) แต่ละข้อมีมาตรวัด 5 ระดับ

มาตรวัด 5 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติสม่ำเสมอ หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นทุกครั้งที่มีเหตุการณ์ในข้อนั้นๆ

ปฏิบัติค่อนข้างมาก หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นแทบทุกครั้งที่มีเหตุการณ์ในข้อนั้นๆ

ปฏิบัติเป็นครั้งคราว หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้งที่มีเหตุการณ์ในข้อนั้นๆ

ปฏิบัติน้อยมาก หมายถึง แทบจะไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเมื่อมีเหตุการณ์ในข้อนั้นๆ

ไม่ได้ปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่เคยมีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลยเมื่อมีเหตุการณ์ในข้อนั้นๆ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อความทั้งหมดมีความหมายทางบวก (Positive Statement)

5 หมายถึง ปฏิบัติสม่ำเสมอ

4 หมายถึง ปฏิบัติค่อนข้างมาก

3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นครั้งคราว

2 หมายถึง ปฏิบัติน้อยมาก

1 หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติเลย

เกณฑ์การประเมิน โดยเป็นคะแนนที่รวมจากข้อคำถามทั้งหมด จะอยู่ในช่วงคะแนน 14 - 70 คะแนน คะแนนสูง แสดงว่า มีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะสูง

เกณฑ์การแบ่งคะแนน ผู้วิจัยใช้การแบ่งอันตรภาคชั้นออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 14.00 – 32.66 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะอยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 32.67 – 51.33 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 51.34 – 70.00 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะอยู่ในระดับสูง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

2.1 โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ Bandura (1997)

2.2 ขั้นตอนการสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน มีดังนี้

2.2.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากตำรา เอกสารทางวิชาการ บทความ วารสารทั้งในและต่างประเทศ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ปัจจัยที่มีผลต่อมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ และศึกษาแนวคิดการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997)

2.2.2 สรุปเนื้อหาสำคัญจากการทบทวนวรรณกรรม นำมากำหนดสาระสำคัญและโครงสร้างของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งในโปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วยสื่อที่ใช้ในประกอบการทำกิจกรรมตามโปรแกรม ดังนี้

1) แผนการสอนเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ใช้เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน สำหรับผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยนำแนวคิดมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม

ร่วมกับศึกษาตำราและทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมให้มีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ถูกต้องเหมาะสมและสามารถจะลดการกลับเป็นนิ่วซ้ำได้ ประกอบด้วย เนื้อหาการปฏิบัติตัวในการป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะคือ การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย การมาตรวจรักษาตามนัด

2) วีดีทัศน์เรื่องพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งเป็นตัวแบบสัญลักษณ์ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาตำราและการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยเนื้อหา ได้แก่ เรื่องการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย การมาตรวจรักษาตามนัด ซึ่งเนื้อหาสอดคล้องกับแผนการสอน

3) คู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งเป็นตัวแบบสัญลักษณ์ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นคู่มือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวคือ การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย การมาตรวจรักษาตามนัด

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง

แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผู้วิจัยปรับจากแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคนิ่วไตของลักขณา พรหมกสิกร (2558) ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ มีค่าความตรงเท่ากับ .87 และมีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .80 โดยกำหนดให้ลักษณะของแบบวัดเป็นลิเคิร์ท (Likert Scale) แต่ละข้อมีมาตรวัด 5 ระดับ ดังนี้

ไม่เชื่อมั่นเลย หมายถึง ท่านไม่เชื่อมั่นเลยว่าจะสามารถปฏิบัติได้
เชื่อมั่นเล็กน้อย หมายถึง ท่านเชื่อมั่นเล็กน้อยว่าจะสามารถปฏิบัติได้
เชื่อมั่นปานกลาง หมายถึง ท่านเชื่อมั่นปานกลางว่าจะสามารถปฏิบัติได้
เชื่อมั่นมาก หมายถึง ท่านเชื่อมั่นมากว่าจะสามารถปฏิบัติได้
เชื่อมั่นมากที่สุด หมายถึง ท่านเชื่อมั่นมากที่สุดว่าจะสามารถปฏิบัติได้

เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ไม่เชื่อมั่นเลย	คะแนนเท่ากับ	1
เชื่อมั่นเล็กน้อย	คะแนนเท่ากับ	2
เชื่อมั่นปานกลาง	คะแนนเท่ากับ	3
เชื่อมั่นมาก	คะแนนเท่ากับ	4
เชื่อมั่นมากที่สุด	คะแนนเท่ากับ	5

เกณฑ์การประเมิน โดยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยเป็นคะแนนที่รวมจากข้อคำถามทั้งหมด จะอยู่ในช่วงคะแนน 8 - 40 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำสูง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เกณฑ์การแบ่งคะแนน ผู้วิจัยใช้การแบ่งอันตรภาคชั้นออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 8.00 – 18.66 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 18..67 – 29.33 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 29.34 – 40.00 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับสูง

เกณฑ์กำกับการทดลอง ผู้ป่วยต้องได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไป ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างต้องได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 32 คะแนนขึ้นไป จึงถือว่าเกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และถ้าไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจะดำเนินโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนซ้ำอีกครั้งในข้อที่ผู้ป่วยไม่เชื่อมั่นเลยจนผ่านเกณฑ์

กระบวนการแปลเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้มีการแปลเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะซึ่งผู้วิจัยแปลมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วในไตของ Sharifabad, Pirouzeh, Hemayati, & Askarshahi (2015) มีรายละเอียดการแปลดังนี้ โดยหลังจากได้รับอนุญาตในการใช้เครื่องมือจากเจ้าของเครื่องมือเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำเครื่องมือฉบับภาษาอังกฤษไปให้ศูนย์การแปลภาษา คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แปลเป็นภาษาไทย และแปลกลับจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ โดยผู้แปลไม่ใช่บุคคลเดียวกัน หลังจากนั้นนำเครื่องมือที่แปลเรียบร้อยมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษาและเปรียบเทียบเครื่องมือฉบับที่แปลกับเครื่องมือต้นฉบับ และเมื่อได้เครื่องมือฉบับสุดท้าย จากนั้นนำไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือต่าง ๆ ประกอบด้วย เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วยสื่อแผนการสอน วิดีทัศน์ และคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ และเครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง คือ แบบวัดสมรรถนะแห่งตน ไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือดังกล่าวเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากนั้นไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องตามเกณฑ์การให้คะแนน ความชัดเจน ความเหมาะสมทางด้านภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รูปแบบความเหมาะสมของกิจกรรม ระยะเวลา ความสอดคล้องและความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ และนำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขให้ตรงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน ประกอบด้วย ดังนี้

1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในด้านศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ 1 ท่าน
2) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 1 ท่าน
3) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ 1 ท่าน
4) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านศัลยศาสตร์ 1 ท่าน
5) ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ 1 ท่าน

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีข้อเสนอแนะแก้ไข ได้แก่ ให้เพิ่มเติมข้อมูล เช่น สถานภาพหม้ายให้เพิ่มเติมคำว่าคู่สมรสเสียชีวิตด้วย และเปลี่ยนข้อความของบางข้อมูล เช่น เปลี่ยนจากคำว่า สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง) เป็น สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตร 30 บาท) เป็นต้น

2. แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ มีข้อเสนอแนะแก้ไข ได้แก่ ให้เพิ่มเติมข้อมูล เช่น ยกตัวอย่างกิจกรรมหนักมีอะไรบ้าง เพิ่มเติมคำว่า แพทย์/พยาบาล ในข้อคำถามข้อที่ 13 และ 14 และเปลี่ยนข้อความของบางข้อมูล เช่น เปลี่ยนจากคำว่า ตามชนิดนิ่วของท่าน เป็น ตามชนิดนิ่วที่ท่านเป็น เป็นต้น

3. แบบวัดสมรรถนะแห่งตน มีข้อเสนอแนะแก้ไข ได้แก่ ให้เพิ่มเติมข้อมูล เช่น เพิ่มเติมคำว่า แพทย์/พยาบาล ในข้อคำถามข้อที่ 13 และ 14 และเปลี่ยนข้อความของบางข้อมูล เช่น เปลี่ยนจากคำว่า ตามชนิดนิ่วของท่าน เป็น ตามชนิดนิ่วที่ท่านเป็น เป็นต้น

4. แผนการสอนเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ มีข้อเสนอแนะแก้ไข ได้แก่ มีเนื้อหาบางส่วนสลับกัน และการใช้คำฟุ่มเฟือย เช่น คำว่า และ ที่มีการเขียนซ้ำออก ควรมีการระบุอาหารหรือปริมาณน้ำดื่มให้เป็นรูปธรรม เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจตรงกันกับผู้สอน เป็นต้น

5. วีดีทัศน์เรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ มีข้อเสนอแนะแก้ไข คือ ภาพและเสียงบางสไลด์ไม่สัมพันธ์กัน

6. คู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ มีข้อเสนอแนะแก้ไข ได้แก่ ข้อมูลอาหารที่มีปริมาณออกซาเลตสูงมาก ปานกลาง ต่ำ ควรทำให้เห็น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ความแตกต่าง โดยการใช้อักษรสี หรือขีดเส้นใต้ข้อความให้เห็นความแตกต่าง มีข้อความพิมพ์ผิดพอสมควร และรูปภาพบางรูปมีขนาดเล็กเกินไป เป็นต้น

หลังจากนั้นปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขเนื้อหารวมทั้งความเหมาะสมของภาษา จากนั้นคำนวณหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ เท่ากับ .86 และค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เท่ากับ .87 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ Content validity index (CVI) เท่ากับหรือมากกว่า .80 (Polit & Beck, 2008)

2. ตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือกำกับการทดลองที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มีคุณสมบัติเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 30 ราย ซึ่งพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตั้งแต่ .80 ขึ้นไป (Polit & Beck, 2008) จึงจะยอมรับว่าเครื่องมือนั้น มีความเที่ยงหรือเชื่อถือได้

ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา รูปแบบและความเหมาะสมของกิจกรรม ระยะเวลา ความสอดคล้องและความเหมาะสมระหว่างสื่อที่ใช้ และความเหมาะสมในการนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มีคุณสมบัติเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 5 ราย

ผลการหาความเที่ยงของเครื่องมือ

แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .80 และแบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีค่าความเที่ยง เท่ากับ .80 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้

โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนหลังจากนำไปทดลองใช้ พบว่า ผู้ป่วยมีความเข้าใจในเนื้อหาของวิดีทัศน์และคู่มือ มองเห็นชัดเจน และระยะเวลาที่ดำเนินแต่ละกิจกรรมเป็นไปตามที่กำหนดไว้

กระบวนการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินการทดลองออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะหลังการทดลอง

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของตนเองเพื่อให้มีความรู้และมีสมรรถนะในการดำเนินการทดลอง โดยการศึกษา ค้นคว้า ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบ

ทางเดินปัสสาวะ รวมทั้งการจัดทำสื่อต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

2. ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของผู้ช่วยวิจัยเพื่อให้มีความรู้และมีสมรรถนะในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

3. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จากแฟ้มประวัติการรักษาของผู้ป่วย มีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 25 คน จากนั้นจึงเก็บกลุ่มทดลองจนครบ 25 คน โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างมีความเท่าเทียมกันโดยการจับคู่ (Matched pairs) ในด้าน อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรส

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่กลางเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2561 ถึงปลายเดือนเมษายน พ.ศ.2562

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุมดังนี้

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยในศัลยกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ในวันที่ผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยไว้วางใจ โดยการทักทาย พูดคุย แนะนำตัวในฐานะผู้วิจัย อธิบายการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยโดยมีแบบฟอร์มการแจ้งสิทธิและการลงนามยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย

2) ผู้วิจัยขอความร่วมมือผู้ป่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล

3) หลังจากนั้นกลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ รพ.จุฬาลงกรณ์ฯ ประกอบด้วย การประเมินทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจ การให้คำแนะนำตามปัญหาและการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเมื่อกลับบ้าน พร้อมทั้งผู้วิจัยได้นัดหมายพบผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มควบคุมที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ รพ.จุฬาลงกรณ์ฯ ในสัปดาห์ที่ 5 เพื่อประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

สรุปผล ผู้ป่วยให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มทดลองดังนี้

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 ก่อนผ่าตัด) ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยใน รพ.จุฬาลงกรณ์ฯ โดยดำเนินกิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมการชักจูงด้วยคำพูด การเรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์ และการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย โดยเริ่มจากการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายรายละเอียด วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย ตามรายละเอียดเอกสาร

ข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถาม เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลใช้เวลา 15 นาที

3) ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมการกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย โดยพยาบาลแนะนำตนเองและพูดคุยกับผู้ป่วย สอบถามอาการผู้ป่วย เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี รวมถึงจัดสถานที่ให้เหมาะสม บรรยากาศผ่อนคลาย และการชักจูงด้วยคำพูดโดยให้ข้อมูลแผนการสอนเรื่องโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะและการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของทางหอผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการเกิดโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะและปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเหมาะสม ใช้เวลาประมาณ 15 นาที และสรุปสาระสำคัญของการทำกิจกรรม เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้วยบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง

สรุปผลครั้งที่ 1

ภายหลังผู้ป่วยได้รับกิจกรรมผู้วิจัยสังเกตพบว่า ผู้ป่วยให้ความสนใจในกิจกรรม ตั้งใจฟังการสให้ข้อมูล ส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการเกิดโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะและสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 1 หลังผ่าตัดวันแรก) ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมการชักจูงด้วยคำพูดโดยผู้วิจัย การเรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์ และการกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยให้ข้อมูลโดยการชักจูงด้วยคำพูดตามแผนการสอนเรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ มีเนื้อหาประกอบด้วย การหลีกเลี่ยงอาหารและที่ก่อให้เกิดนิ่ว การรับประทานอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่ว การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย ซึ่งนำเสนอในรูปแบบของภาพตัวอย่างอาหาร บันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวัน การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับการออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด และการมาตรวจรักษาตามนัด ประกอบการเรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์สื่อวิดีทัศน์ ซึ่งมีตัวแบบแสดงในสื่อเป็นผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำอย่างเหมาะสม รวมกับมอบคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ และกระตุ้นให้เกิดมีพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยผู้วิจัยพูดคุยกับผู้ป่วย ซักถามเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการชมสื่อวิดีทัศน์ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

2) ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญของการทำกิจกรรม พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้วยบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเองเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยและตอบคำถามผู้ป่วย และกล่าวสนับสนุน

ให้กำลังใจ กระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

สรุปผลครั้งที่ 2

ภายหลังผู้ป่วยได้รับกิจกรรมผู้วิจัยสังเกตพบว่า ผู้ป่วยให้ความสนใจในกิจกรรม ตั้งใจฟังการให้ข้อมูลและชมวิดีทัศน์ ส่วนใหญ่สามารถบอกความหมายของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้ บอกองค์ประกอบได้ บอกสารอาหารที่ทำให้เกิดนิ่วและยับยั้งการเกิดนิ่วได้ บอกปริมาณน้ำที่ต้องดื่มได้ บอกวิธีการเดินออกกำลังกายได้และการมาตรวจรักษาตามนัดได้ถูกต้อง เป็นต้น รวมถึงมีการซักถามข้อสงสัยอื่น ๆ เช่น อาหารชนิดใดที่ตนเองรับประทานแล้วไม่เกิดนิ่วซ้ำอีก เป็นต้น ผู้ป่วยทุกคนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 1 หลังผ่าตัดวันที่สองหรือวันจำหน่าย) ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมประกอบด้วย ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ และการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ โดยให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็น ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย นำเสนอในรูปแบบของภาพตัวอย่างอาหารจำนวน 10 ภาพ จากนั้นให้ผู้ป่วยเลือกภาพตัวอย่างให้ถูกต้องว่าภาพตัวอย่างอาหารภาพใดเป็นอาหารที่ควรรับประทาน หรือควรหลีกเลี่ยง การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวัน ฝึกทักษะให้ผู้ป่วยมีการจดบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะทุกครั้ง การสังเกตสีปัสสาวะ นำเสนอในรูปแบบของภาพตัวอย่างสีปัสสาวะจำนวน 5 ภาพ จากนั้นให้ผู้ป่วยเลือกปริมาณน้ำที่ต้องดื่มให้ถูกต้องกับภาพสีของปัสสาวะ การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับการออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด เพื่อให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ตรงและรับรู้ถึงการประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่งจะมีผลต่อการมีสมรรถนะแห่งตนมากขึ้น และให้กำลังใจและชมเชยเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติได้ถูกต้อง ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

2) ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญของการทำกิจกรรม พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้วยบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเองเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยและตอบคำถามผู้ป่วย และกล่าวสนับสนุนให้กำลังใจ กระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

สรุปผลครั้งที่ 3

ภายหลังผู้ป่วยได้รับกิจกรรมผู้วิจัยสังเกตพบว่าผู้ป่วยให้ความสนใจในกิจกรรม ส่วนใหญ่มีการจดบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวันสม่ำเสมอ ส่วนใหญ่มีการปรับปริมาณน้ำที่ดื่มตามสีของปัสสาวะ ส่วนใหญ่สามารถเลือกอาหารที่ควรรับประทานและควรหลีกเลี่ยงได้ถูกต้อง บอกท่าเดินและความหนักของการออกกำลังกายได้ และบอกว่าจะมาตรวจตามนัดสม่ำเสมอ รวมถึงมีการ

ซักถามข้อสงสัยอื่น ๆ เช่น ผู้ป่วยบอกว่าขณะอยู่รพ.ไม่ค่อยได้เดินและสอบถามว่าเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านสามารถออกกำลังกายแบบอื่น ๆได้หรือไม่ เป็นต้น ผู้ป่วยทุกคนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ครั้งที่ 4 – 5 (สัปดาห์ที่ 2 – 3) ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยที่บ้าน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลา 15 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป และชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรม ให้ผู้ป่วยทราบและผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะแก่ผู้ป่วย พูดคุยซักถามปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำขณะอยู่ที่บ้าน เช่น การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตนของผู้ป่วย กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

2) ผู้วิจัยนัดหมายเวลาโทรศัพท์ติดตามในสัปดาห์ถัดไป

สรุปผลครั้งที่ 4 – 5

จากการพูดคุยทางโทรศัพท์ พบว่า ผู้ป่วยมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำสม่ำเสมอ เช่น มีการเลือกรับประทานอาหารตามชนิดนิ่วของตนเอง มีการดื่มน้ำมากขึ้น เดิมไม่ค่อยออกกำลังกายก็มีการออกกำลังกายมากขึ้นแต่ก็ไม่ได้ออกกำลังกายหนักจนเกินไป และจะไม่ลืมที่จะมาตรวจตามนัด รวมถึงหากมีปัญหาข้อสงสัยจะโทรศัพท์สอบถามพยาบาล

ครั้งที่ 6 (สัปดาห์ที่ 4) ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ ใช้เวลา 30 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป และชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมกำกับการทดลองให้ผู้ป่วยทราบ โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดสมรรถนะแห่งตนหลังการทดลอง และถ้าผู้ป่วยไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผู้ป่วยได้คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนน้อยกว่าร้อยละ 80 ผู้วิจัยจะดำเนินโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนซ้ำอีกครั้งในข้อที่ผู้ป่วยไม่เชื่อมั่นเลย หรืออยู่ในระดับต่ำจนผ่านเกณฑ์ รวมถึงเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตนของผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มทดลอง

2) ผู้วิจัยได้นัดหมายติดตามที่แผนกผู้ป่วยนอกในสัปดาห์ที่ 5

สรุปผลครั้งที่ 6

ผู้วิจัยประเมินการกำกับการทดลองด้วยแบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนภายหลังการทดลอง พบว่าผู้ป่วยทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ได้คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80 (32 คะแนน) ซึ่งคะแนนอยู่ในช่วง 32 – 40 คะแนน

ระยะที่ 3 ระยะหลังการทดลอง

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยนัดพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ รพ. จุฬาลงกรณ์ฯ เพื่อประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ใช้เวลาประมาณ 15 นาที โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นคนเก็บรวบรวมข้อมูล กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในการทำวิจัยครั้งนี้ หลังจากสิ้นสุดการวิจัยผู้ป่วยจะได้รับการฝึกสอนโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสำหรับผู้ที่สนใจ

สรุปผลสัปดาห์ที่ 5 ผู้ป่วยให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ผู้วิจัยสอบถามความคิดเห็นของผู้ป่วยส่วนใหญ่บอกว่า อยากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและอยากให้มีกิจกรรมแบบนี้เพราะมีประโยชน์กับผู้ป่วย

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ ใช้เวลา 30 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป รวมชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบและผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำหลังการทดลอง รวมถึงเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตนของผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มทดลอง

2) ผู้วิจัยแจ้งให้ทราบถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ กล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มทดลองและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในการทำวิจัยครั้งนี้

สรุปผลสัปดาห์ที่ 5

ผู้วิจัยประเมินผลหลังการทดลองด้วยแบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วย เปิดโอกาสให้พูดคุย บอกความรู้สึกเกี่ยวกับการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนครั้งนี้ หลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ป่วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เริ่มตั้งแต่วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ถึง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2562 มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นำไปเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล

2. ภายหลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล หัวหน้าภาควิชาศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ หัวหน้าหอผู้ป่วยใน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ศัลยกรรมและผู้ป่วยนอกศัลยกรรม คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ เพื่อแนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย แผนการดำเนินการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จากแฟ้มประวัติการรักษาของผู้ป่วย มีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 25 คน จากนั้นจึงเก็บกลุ่มทดลองจนครบ 25 คน โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างมีความเท่าเทียมกันโดยการจับคู่ (Matched pairs) ในด้าน อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรส

4. ขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย รูปแบบขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการทำวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามส่วนบุคคล

5. ดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

6. ประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน ของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย IRB เลขที่ 610/61 และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ ในการดำเนินการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล แนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย รูปแบบขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการทำวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ และสามารถที่จะยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยก่อนการวิจัยจะสิ้นสุด โดยไม่มีผลกระทบต่อการได้รับการรักษาจากแพทย์และพยาบาลแต่อย่างใด กรณีมีคำถามข้อสงสัยต่าง ๆสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่เผยแพร่ เป็นข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างอนุญาตเท่านั้น และไม่เปิดเผยความลับส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างที่มีความยินยอมและเซ็นแบบยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย (Informed consent form)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS/FW (Statistical package for the social science foe windows) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล นำมาวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ และหาค่าเฉลี่ย

2. ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลแบบโค้งปกติ โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov ซึ่งพบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวเป็นโค้งปกติ ผู้วิจัยจึงใช้สถิติทดสอบค่าที (Independent t-test statistic)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Independent t-test statistic)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รูปที่ 2 สรุปขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เป็นการวิจัยแบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The posttest-only control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้การพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 18-59 ปีบริบูรณ์ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มารับการรักษาผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 50 คน คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน มีขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด ผลการวิจัยนำเสนอดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้การพยาบาลตามปกติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 25)		กลุ่มทดลอง (n = 25)		การทดสอบความแตกต่าง
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ	$\bar{X}$ =	SD =	$\bar{X}$ =	SD =	**t** =.326,
(จำนวนปีเต็ม)	50.44	9.34	49.56	9.73	p = .933
รายได้	$\bar{X}$ =	SD =	$\bar{X}$ =	SD =	**t** = -.022,
(ต่อเดือน)	16,948.00	15,308.52	17,040.00	14,805.63	p = .744
เพศ					
ชาย	15	60	15	60	χ^2 = .000,
หญิง	10	40	10	40	p = 1.000
สถานภาพสมรส					
โสด	5	20	3	12	
สมรส	19	76	19	76	χ^2 = 1.833,
หย่าร้าง	1	4	2	8	p = .608
หม้าย	-	-	1	4	
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษา	5	20	5	20	
มัธยมศึกษา/ปวช.	8	32	10	40	
อนุปริญญา/ปวส.	2	8	1	4	χ^2 = .608, p = .895
ปริญญาตรี	10	40	9	36	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 25)		กลุ่มทดลอง (n = 25)		การทดสอบความแตกต่าง
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อาชีพ					
ไม่ได้ทำงาน	3	12	4	16	
รับจ้างทั่วไป	5	20	5	20	
เกษตรกร	2	8	3	12	
พนักงานบริษัท	1	4	2	8	χ^2 = 6.667, p = .573
ข้าราชการ	3	12	2	8	
รัฐวิสาหกิจ	2	8	-	-	
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	2	8	6	24	
ธุรกิจส่วนตัว	2	8	2	8	
ค้าขาย	5	20	1	4	
ตำแหน่งของนิ่ว					
นิ่วไต	22	88	17	68	
นิ่วท่อไต	3	12	5	20	χ^2 = 4.141, p = .126
นิ่วกระเพาะปัสสาวะ	-	-	3	12	
สิทธิการรักษา					
สวัสดิการข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	12	48	4	16	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 25)		กลุ่มทดลอง (n = 25)		การทดสอบความแตกต่าง
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
สิทธิการรักษา					
หลักประกันถ้วนหน้า (บัตร 30บาท)	5	20	15	60	χ^2 = 13.256
ประกันสังคม	-	-	2	8	p = .010
ชำระค่ารักษาพยาบาลเอง	8	32	4	16	

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 50.44 (SD = 9.33) มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 16,948.00 ส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 60 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่คือ สถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 76 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 40 ประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดร้อยละ 20 ตำแหน่งของนิ่วส่วนใหญ่เป็นนิ่วไตคิดเป็นร้อยละ 88 และใช้สิทธิรักษาพยาบาลเป็นสวัสดิการข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36

ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 49.56 (SD = 9.73) มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 17,040.00 ส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 60 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่ คือ สถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 76 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 40 อาชีพเป็นแม่บ้าน/พ่อบ้านมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 24 ตำแหน่งของนิ่วส่วนใหญ่เป็นนิ่วไตคิดเป็นร้อยละ 68 และสิทธิการรักษาส่วนใหญ่ใช้สิทธิสิทธิหลักประกันถ้วนหน้า (30 บาท) คิดเป็นร้อยละ 60

เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติการทดสอบค่าที (Independent t-test) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อายุและรายได้ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และตำแหน่งของนิ่ว พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนสิทธิการรักษาพยาบาล พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะกลุ่มควบคุมใช้สิทธิรักษาพยาบาลเป็นสวัสดิการข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจมากที่สุด และกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ใช้สิทธิสิทธิหลักประกันถ้วนหน้า (30 บาท)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้การพยาบาลตามปกติ ในสัปดาห์ที่ 5 โดยใช้สถิติ Independent t-test (n = 25)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	df	t	p-value
หลังการทดลอง						
กลุ่มควบคุม	53.36	3.70	สูง	48	- 8.195	.000
กลุ่มทดลอง	61.76	3.55	สูง			

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากตารางที่ 4 พบว่า หลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะทั้งในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำเท่ากับ 53.36 (SD = 3.70) (ระดับสูง) และกลุ่มทดลองเท่ากับ 61.76 (SD = 3.55) (ระดับสูง) และเมื่อนำมาปรียบเทียบด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = - 8.195$, $df = 48$, $p < .001$) แสดงว่า พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เป็นการวิจัยแบบวัดหลังการทดลองมีกลุ่มควบคุม (The posttest-only control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้การพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18-59 ปีบริบูรณ์ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18-59 ปีบริบูรณ์ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มารับการรักษาผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 50 คน คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โดยการเปิดตารางอำนาจทดสอบ (Statistical Power Table) กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ 80 % กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดกลางที่ 0.5 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการในแต่ละกลุ่มคือ 22 คน (Burns & Grove, 2009) เพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 10 % เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล เป็นกลุ่มละ 25 คน รวมทั้งหมด 50 คน จับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Matched pairs) ให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุด ดังนี้

1) อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558; Kang et al., 2017)

2) ระดับการศึกษาที่เท่าเทียมกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด (ลักขณา พรหมกสิกร, 2558; Salmeh, Yaghoubi, Zakizadeh, Yaghoubian, & Shahmohammadi, 2012)

3) สถานภาพสมรสกลุ่มเดียวกัน ได้แก่ กลุ่มโสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ และกลุ่มสมรส (เอมอร สุวิสุทธิเกษม, 2556)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่งนิ่ว และสิทธิการรักษาพยาบาล

1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ แปลมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วในไตของ Sharifabad, Pirouzeh, Hemayati, & Askarshahi (2015)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนประยุกต์จากทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) ประกอบด้วย 4 กระบวนการดังนี้ 1) การชักจูงด้วยคำพูด2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ 3) การประสบความสำเร็จจากการปฏิบัติ 4) การกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ ประกอบแผนการสอน สื่อวิดีทัศน์และคู่มือ

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้กำกับการทดลอง

แบบวัดสมรรถนะแห่งตนผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดัดแปลงจากแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคนิ่วไตของ ลักขณา พรหมกสิกร (2558)

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยในศัลยกรรมและผู้ป่วยนอกศัลยกรรม คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ เพื่อแนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย แผนการดำเนินการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด มีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย รูปแบบขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการทำวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามส่วนบุคคล ดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนประยุกต์จากทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) มีกิจกรรมดังนี้ 1) การชักจูงด้วยคำพูด โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลตามแผนการสอนเรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ประกอบด้วย

เนื้อหา ความหมายและ องค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ แนวทางป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัด โดยมีสื่อวิดีทัศน์ประกอบการให้ข้อมูล 2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมเรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์ คือ สื่อวิดีทัศน์เรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มีตัวแบบเป็นผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ดี และคู่มือ เรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ 3) การประสบความสำเร็จจากการปฏิบัติ การให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็น โดยฝึกปฏิบัติหลังจากการชมวิดีทัศน์ ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวัน การสังเกตสีปัสสาวะ การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับการออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด การมาตรวจรักษาตามนัด 4) การกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ เตรียมความพร้อมผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายและเป็นกันเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจัดกิจกรรมที่โรงพยาบาล 3 ครั้ง และโทรศัพท์ติดตามที่บ้าน 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ หลังจากนั้นประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS/FW (Statistical package for the social science foe windows) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล นำมาวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ และหาค่าเฉลี่ย

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Independent t-test statistic)

สรุปผลการวิจัย

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -8.195$, $df = 48$, $p < .001$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($t = -8.195$, $df = 48$, $p < .001$) แสดงว่า พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งผลวิจัยดังกล่าวนั้นเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ซึ่งประยุกต์จากทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) ประกอบด้วย 4 กระบวนการดังนี้

1) การชักจูงด้วยคำพูด โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลตามแผนการสอนเรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายและองค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ แนวทางป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะด้านการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัด โดยมีสื่อวิดีทัศน์ประกอบการให้ข้อมูล ซึ่งการชักจูงด้วยคำพูดเป็นการใช้คำพูดโน้มน้าวให้บุคคลเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ (Bandura, 1997) โดยการที่บุคคลนั้นจะปฏิบัติพฤติกรรมได้บุคคลนั้นต้องมีความรู้ เมื่อบุคคลมีความรู้จะทำให้สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนและปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะได้

2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมเรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์คือ สื่อวิดีทัศน์เรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มีตัวแบบเป็นผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ดี และคู่มือ เรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งการได้เรียนรู้ผ่านตัวแบบจะทำให้บุคคลเกิดการรู้คิด การจูงใจ

ทำให้บุคคลเกิดการเก็บจำพฤติกรรมของตัวแบบ ซึ่งถ้าพฤติกรรมของตัวแบบได้ผลที่น่าพอใจก็จะทำให้บุคคลนั้นเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ (Bandura, 1997) ดังนั้นผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะได้เรียนรู้ผ่านาตัวแบบสัญลักษณ์ โดยเป็นตัวแบบผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอย่างสม่ำเสมอและไม่เกิดการกลับเป็นโรคซ้ำ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนและความรู้สึกคล้อยตามว่าตัวแบบสามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้ตนเองก็สามารถทำได้เช่นกัน

3) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมฝึกทักษะให้ผู้ป่วย ในเรื่อง การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวัน การสังเกตสีปัสสาวะ การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับการออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงการประสบความสำเร็จจากการกระทำของตนเองร่วมกับการได้รับการชมเชยเมื่อปฏิบัติถูกต้อง ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นตัวที่เชื่อมระหว่างการรับรู้และการกระทำ ช่วยทำให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจนนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมได้ (Bandura, 1997)

4) การกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ เตรียมความพร้อมผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายและเป็นกันเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล ความเครียด ซึ่งถ้าบุคคลอยู่ในสภาวะที่ไม่ถูกกระตุ้นจากสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ความกลัวก็จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้น (Bandura, 1997) ดังนั้น ถ้าพยาบาลสามารถช่วยลดการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ของผู้ป่วยได้จะทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนได้ดีขึ้นและสามารถทำให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้ดีขึ้น

จากเหตุผลสนับสนุนที่อภิปรายมาจึงกล่าวได้ว่าได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่ประยุกต์จากทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีสมรรถนะแห่งตนและสามารถทำให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Morowatisharifabad, Pirouzeh, Hemayati, & Askarishahi, 2014) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะควรได้รับการให้ความรู้จากบุคคลากรทางสุขภาพให้มากขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำได้ และสอดคล้องกับการศึกษาที่ว่าผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่หลังจากได้รับการผ่าตัดที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้จากพยาบาลในเรื่องการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามนัดจะช่วยทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอีกด้วย (Rasha, Attyiat, Ahmed, Hanan , & Abdalla, 2017) และการศึกษาของ Streeper, Lehman, & Conroy (2018) ที่พบว่าการใช้โทรศัพท์ติดตามเพื่อให้ความรู้และกระตุ้นเตือนในผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะนั้นสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมในการดื่มน้ำมากขึ้นเพื่อป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำ ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนนั้นเป็นความเชื่อมั่นของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการกระทำพฤติกรรม ทำให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น (Pender, 2006) ซึ่งในการศึกษานี้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เกิดขึ้นคือ การเลือกรับประทานอาหารที่ยับยั้งการเกิดนิ่วและดื่มน้ำในปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอ 2-3 ลิตรต่อวันและมีการเพิ่มปริมาณน้ำดื่มเพื่อชดเชยการสูญเสียน้ำของร่างกายจากสาเหตุการกระหายน้ำ การมีเหงื่อออกมาก เป็นต้น การออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ เช่น การเดินอย่างสม่ำเสมอ 30 นาทีต่อวันและอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และการมาตรวจรักษา เมื่อมีอาการผิดปกติเช่น ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ หรือเพื่อติดตามผลการรักษา รวมถึงมาพบเพื่อต้องการคำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดนิ่วซ้ำในเรื่องการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ เป็นต้น ส่งผลให้กลุ่มทดลองเกิดความเชื่อมั่นว่าจะสามารถแสดงพฤติกรรมดังที่กล่าวมาแล้วนั้นได้จะทำให้นำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้คือการไม่กลับเป็นนิ่วซ้ำก็จะยิ่งทำให้ผู้ป่วยเกิดความพยายามในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Junklai (2006) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารและน้ำดื่มของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา 3 ครั้งเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ และกลุ่มเปรียบเทียบได้รับโปรแกรมปกติจากบุคลากรของโรงพยาบาล ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมควบคุมอาหารและน้ำดื่มดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับหลายงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การศึกษาของ Willis (2016) พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีการจัดการอาการของตนเองได้ดีขึ้น การศึกษาของ Tika Ram & Laxmi (2017) พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีอิทธิพลทำให้ลูกจ้างหญิงในประเทศอินเดียมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินวิถีชีวิตของตนเองในเรื่องการเลือกรับประทานอาการ การจัดการความเครียด การออกกำลังกาย และความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองอื่น ๆ ที่ดีขึ้นจากเดิม และการศึกษาของ วรวลัญช์ บรรลือทรัพย์ (2559) พบว่า พฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคหืดในเด็กวัยเตาะแตะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหืดในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ การศึกษาของ ยศรวีร์ กีรติภควัต (2553) พบว่า พฤติกรรมการดูแลของมารดาในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคปอดอักเสบในบุตรปฐมวัยในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นต้น

ส่วนในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลทั่วไป ในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในเรื่องการรับประทานอาหารซึ่งเป็นคำแนะนำทั่วไป การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย การมาตรวจรักษาตามนัด เป็นต้น ซึ่งเป็นการให้คำแนะนำก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเพื่อดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยทราบแนวทางในการดูแลตนเองทั่วไปเท่านั้น และเป็นการให้ความรู้เพียงอย่างเดียว ซึ่งไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ประกอบกับไม่ได้รับการฝึกทักษะ และการเรียนรู้ผ่านตัวแบบจากโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน อาจทำให้ผู้ป่วยขาดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการนำแนวคิดการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนมาใช้เพื่อส่งเสริมให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ สามารถทำให้กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมากขึ้นและดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนทำให้ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำสูงกว่าผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ดังนั้น พยาบาลจึงควรนำโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนนี้ไปใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ถูกต้อง เหมาะสมกับการเจ็บป่วย และเพื่อเป็นการยกระดับการพยาบาลให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อไป เช่น ในระยะ 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อเป็นการติดตามผลในระยะยาว และควรติดตามประเมินสมรรถนะแห่งตนเพื่อส่งเสริมกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจอย่างต่อเนื่อง

2. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทำให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

3. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่น ไลน์ เฟสบุ๊ค เป็นต้น นำมาประกอบในโปรแกรมเพื่อเป็นการช่องทางติดต่อสื่อสารและเพื่อเป็นการส่งเสริมให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. ควรศึกษาถึงผลของการปรับเปลี่ยนปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรค การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำในเรื่องการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย และการมาตรวจรักษาตามนัด เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กลุ่มภารกิจด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). สรุปรายงานการป่วย พ.ศ.2559. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์ จำกัด.

จักรพันธ์ รัตนพันธุ์. (2556). การเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อกการเกิดโรคนิ่วไตระหว่างบุตรของผู้ป่วยโรคนิ่วไต บุตรคนปกติและบิดามารดา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชาญชัย บุญหล้า, ธวัช ธรรมบวร, และปิยะรัตน์ โตสุโขวงศ์. (2549). โรคนิ่วในโรงพยาบาลอุดรธานี: ความชุกของนิ่วกรดยูริกเพิ่มสูงขึ้น. จุฬาลงกรณ์เวชสาร, 50(2), 77-90.

ชาญชัย บุญหล้า, ปิยะรัตน์ โตสุโขวงศ, และเกรียง ตั้งสง่า. (2550). โรคนิ่วไต: จากกลไกการเกิดนิ่วระดับโมเลกุลสู่การป้องกัน from http://www.bmbmd.research.chula.ac.th/pdf/Kidney%20Stone-%20From%20Molecular%20Lithogenesis%20to%20Stone%20Prevention.pdf

ดรุณวรรณ สุขสม. (2561). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดรุณี บุ้งทอง, ทัศนีย์ กลิ่นหอม, นิตยา เทศคำจร, วัฒนชัย อึ้งเจริญวัฒนา, และปิยะรัตน์ โตสุโขวงศ์. (2556). การปรับเปลี่ยนการดำาเนินชีวิตของผู้ป่วยโรคนิ่วไตเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดนิ่วซ้ำ. วารสารยูโร, 34(2), 41-50.

ธิมาภรณ์ ซื่อตรง, สุพร ดนัยดุษฎีกุล, นภาพร วาณิชย์กุล, และ ตรี หาญประเสริฐพงษ์. (2559). เปรียบเทียบดัชนีมวลกาย ความเครียดเรื้อรัง ความแตกฉานทางสุขภาพ ความรับผิดชอบของผู้ป่วย และการรับรู้การดูแลแบบบุคคลเป็นศูนย์กลางระหว่างผู้ป่วยที่เป็นนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำและไม่เป็นซ้ำ. วารสารพยาบาลศาสตร์, 34(2), 80-91.

นัทธมน วุทธานนท์. (2551). บทบาทพยาบาลในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเพื่อป้องกันโรคระบบทางเดินปัสสาวะ. พยาบาลสาร, 35(4), 23-33.

นัทธมน วุทธานนท์. (2560). การป้องกันการกลับเป็นนิ่วในไตซ้ำ: คำแนะนำการพยาบาลตามสมัย. พยาบาลสาร, 44(2), 192-199.

เนติมา คูนีย์. (2555). แนวทางเวชปฏิบัติการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

บรรณกิจ โลจนาภิวัฒน์. (2558). นิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ. ใน วรพจน์ ชุณหคล้าย และอภิรักษ์

สันติงามกุล (บก.), *Common Urologic Problems for Medical Student*. กรุงเทพฯ: บริษัท บียอนด์ เอนเทอร์ไพรซ์ จำกัด.

บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด.

ปราณี ทู้ไพเราะ. (2558). คู่มือตรวจวินิจฉัยโรค. กรุงเทพฯ: N P Press Limited Partnership.

พฤทธ์ กิติรัตน์ตระการ. (2558). นิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ. ใน พิษณุ มหาวงศ์ (บก.), โรคที่พบบ่อยในศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ. เชียงใหม่: บริษัทกลางเวียงการพิมพ์.

มณฑิรา ตัณฑนุช. (2553). นิ่วน่ารู้. กรุงเทพฯ: บริษัท การพิมพ์ไทยกรุ๊พ จำกัด.

มณฑิรา มฤคทัต. (2546). นิ่วทางเดินปัสสาวะ. สงขลา: ไอ.เอส.พริ้นติ้งเฮาส์.

ยศรวีร์ กีรติภควัต. (2553). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลบุตรของมารดาในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคปอดอักเสบในบุตรวัยหัดเดิน. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 22(1), 82-93.

รัตน์ศิริ ทาโต. (2561). *การวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้ (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัตนิศา คณะแพง. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะในจังหวัดเลย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ลักขณา พรหมกสิกร. (2558). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเกิดนิ่วไตในผู้ป่วยโรคนิ่วไต (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.

วรวลัญช์ บรรลือทรัพย์. (2559). ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันการเกิดโรคหืดในเด็กวัยเตาะแตะที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหืด วารสารพยาบาล , 65(4), 55-62.

วิทยา ศรีดามา. (2547). การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ยูนิตี้ พับลิเคชั่น.

ศศิธร เจริญบูรณ์. (2544). การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคนิ่วในไตที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคระบบปัสสาวะ โรงพยาบาลรามาธิบดี. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2014). Thailand Renal Replacement Therapy. from http://www.nephrothai.org/images/10-11-2016/1.TRT-report-2014-_3-11-59_-final_.pdf

เอมอร สุวิสุทธิเกษม. (2556). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะของผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกโรคระบบปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี. (วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ภาษาอังกฤษ

Abdelmowla, R. A. A., Hussein, A. H., Shahat, A. A., Abdelmowla, H. A. A., & Abdalla, M. A. (2017). Impact of nursing interventions and patients education on quality of life regarding renal stones treated by percutaneous nephrolithotomy. *Journal of Nursing Education and Practice, 7*(12), 52.

Akman, T., Binbay, M., Kezer, C., Yuruk, E., Tekinarslan, E., Ozgor, F., . . . Muslumanoglu, A. Y. (2012). Factors affecting kidney function and stone recurrence rate after percutaneous nephrolithotomy for staghorn calculi: outcomes of a long-term followup. *The Journal of urology,* 187(5), 1656-1661.

Alatab, S., Pourmand, G., El Howairis, M. E. F., Buchholz, N., Najafi, I., Pourmand, M. R., . . . Pourmand, N. (2016). NATIONAL PROFILES OF URINARY CALCULI (A COMPARISON BETWEEN DEVELOPING AND DEVELOPED WORLDS). *Iranian Journal of Kidney Dieases,* 10(2), 51-61.

Andonian, S. (2016). Advocating lifestyle modification to reduce risk of stone recurrence. *Canadian Urological Association journal= Journal de l'Association des urologues du Canada,* 10(7-8), 239-240.

Antonelli, J. A., Pearle, M. S., & Lotan, Y. (2016).Urinary Tract Lithiasis: Etiology, Epidemiology, Pathogenesis and treatment. In A. J. Wein (Ed.), *CAMBELL-WALSH UROLOGY*. China: Elsevier, Inc.

American Urological Association. (2014). Clinical Guideline: Medical Management of Kidney Stones. from http://www.auanet.org/guidelines/medical-management-of-kidney-stones-(2014)

Andonian, S. (2016). Advocating lifestyle modification to reduce risk of stone recurrence. *Canadian Urological Association journal= Journal de l'Association des urologues du Canada, 10*(7-8), 239-240.

Arafa, M. A., & Rabah, D. M. (2010). Study of quality of life and its determinants in patients after urinary stone fragmentation. *Health and quality of life outcomes,* 8(1), 119.

Arzoz-Fabregas, M., Ibarz-Servio, L., Edo-Izquierdo, S., Doladé-Botías, M., Fernandez-

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Castro, J., & Roca-Antonio, J. (2013). Chronic stress and calcium oxalate stone disease: is it a potential recurrence risk factor? *Urolithiasis, 41*(2), 119-127.

Aydogdu, O. (2012). Urinary stone disease and obesity: Different pathologies sharing common biochemical mechanisms. *World journal of nephrology,* 1(1), 12-15.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and company.

Bensalah, K., Tuncel, A., Gupta, A., Raman, J. D., Pearle, M. S., & Lotan, Y. (2008). Determinants of quality of life for patients with kidney stones. *The Journal of urology, 179*(6), 2238-2243.

Brener ZZ , W. J., Salman H , Bergman M ,. (2011). Nephrolithiasis: Evaluation and Management. *Southern Medical Journal, 104*(2), 133-139.

Bryant, M., Angell, J., Tu, H., Goodman, M., Pattaras, J., & Ogan, K. (2012). Health related quality of life for stone formers. *The Journal of urology,* 188(2), 436-440.

Burns, N., & Grove, S. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis and generation of evidence.* . St. Louis: Saunders Elsevier.

Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). EXPERIMENTAL AND QUASI-EXPERIMENTAL DESIGNS FOR RESEARCH . U.S.A.: Houghton Mifflin Company.

Chongruksut, W., Tawichasri, C., Paichitvichean, S., Euathrongchit, J., NaAyudhya, C., & Patumanond, J. (2011). Kidney Stones Recurrence and Regrowth after Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy and Percutaneous Nephrolithotomy. *JOURNAL OF THE MEDICAL ASSOCIATION OF THAILAND, 94*(9), 1077-1083.

Chongruksut, W. (2012). *Kidney stone treatments: prognostic factors of success, incidence and risk factors of stone regrowth or recurrence.* Chiang Mai: Graduate School, Chiang Mai University, 2012.

Curhan, G. C., Willett, W. C., Rimm, E. B., Spiegelman, D., & Stampfer, M. J. (1996). Prospective study of beverage use and the risk of kidney stones. *American Journal of Epidemiology,* 143(3), 240-247.

Curhan, G. C., Willett, W. C., Speizer, F. E., Spiegelman, D., & Stampfer, M. J. (1997). Comparison of dietary calcium with supplemental calcium and other nutrients as factors affecting the risk for kidney stones in women. *Annals of Internal Medicine,* 126(7), 497-504.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Dai, M., Zhao, A., Liu, A., You, L., & Wang, P. (2013). Dietary factors and risk of kidney stone: A case–control study in Southern China. *Journal of Renal Nutrition,* 23(2), e21-e28.

Daudon, M., Hennequin, C., Boujelben, G., Lacour, B., & Jungers, P. (2005). Serial crystalluria determination and the risk of recurrence in calcium stone formers. *Kidney international,* 67(5), 1934-1943.

Daudon, M., Lacour, B., & Jungers, P. (2006). Influence of body size on urinary stone composition in men and women. *Urological research,* 34(3), 193.

Dennison, D., Mayo, M. L., & Abraham, V. E. (2011). The Development of Kidney Stone Dietary Plans for Patient Education. *International Electronic Journal of Health Education,* 14, 150-156.

Doan, Q. A. (2013). *Factor Related To Dietary Behaviors Of Vienamese Patient With Recuurrent Kidney Stone Post Operation*. (Thesis for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science), Chulalongkorn University, Bangkok.

ElMahdy, M., & Persad, R. (2014). Aetiology and prevention of recurrent renal calculi. *Trends in Urology & Men's Health,* 5(4), 36-38.

European Association of Urology. (2016). EAU Guidelines on Urolithiasis. from https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Urolithiasis-2016-1.pdf.

Ferraro, P. M., Taylor, E. N., Gambaro, G., & Curhan, G. C. (2013). Soda and other beverages and the risk of kidney stones. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 8*(8), 1389-1395.

Ferraro, P. M., Curhan, G. C., D'Addessi, A., & Gambaro, G. (2017). Risk of recurrence of idiopathic calcium kidney stones: analysis of data from the literature. *Journal of nephrology, 30*(2), 227-233.

Fink, H. A., Akornor, J. W., Garimella, P. S., MacDonald, R., Cutting, A., Rutks, I. R., . . . Wilt, T. J. (2009). Diet, fluid, or supplements for secondary prevention of nephrolithiasis: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *European urology, 56*(1), 72-80.

Fink, H. A., Wilt, T. J., Eidman, K. E., Garimella, P. S., MacDonald, R., Rutks, I. R., . . . Monga, M. (2013). Medical management to prevent recurrent nephrolithiasis in adults: a systematic review for an American College of Physicians Clinical

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Guideline. *Annals of Internal Medicine, 158*(7), 535-543.

Frassetto, L., & Kohlstadt, I. (2011). Treatment and prevention of kidney stones: an update. *American family physician,* 84(11), 1234.

Fritsche, H.-M., & Dötzer, K. (2012). Improving the compliance of the recurrent stone-former. *Arab journal of urology, 10*(3), 342-346.

Goode, A. D., Reeves, M. M., & Eakin, E. G. (2012). Telephone-delivered interventions for physical activity and dietary behavior change: an updated systematic review. *American journal of preventive medicine, 42*(1), 81-88.

Heers, H., & Turney, B. W. (2016). Trends in urological stone disease: a 5‐year update of hospital episode statistics. *BJU international,* 118(5), 785-789.

Junklai, N. (2006). *Health Education Program for dietary and water intake control among urinary stone patients at Ratchaburi hospital.* (Master), Mahidol University, Nakhon Pathom.

Kairaitis, L. (2007). Prevention of recurrent calcium nephrolithiasis. *Nephrology, 12*(s1), 11-20.

Kang, H. W., Seo, S. P., Kim, W. T., Kim, Y.-J., Yun, S. J., Kim, W.-J., & Lee, S.-C. (2017). Metabolic characteristics and risks associated with stone recurrence in Korean young adult stone patients. *Journal of endourology, 31*(8), 806-811.

Kim, J. Y., & Cho, E. (2017). Evaluation of a self‐efficacy enhancement program to prevent pressure ulcers in patients with a spinal cord injury. *Japan Journal of Nursing Science, 14*(1), 76-86.

Kok, D. J. (2016). The preventive treatment of recurrent stone-formation: how can we improve compliance in the treatment of patients with recurrent stone disease? *Urolithiasis, 44*(1), 83-90.

Kumar, R. R., Khan, S. S., Pasha, M. M., Pasula, S., & Bhattacharya, B. (2016). Quality of Life of Patients with Renal Calculi: An Observational Research. *UK Journal of Pharmaceutical and Biosciences, 4*(6), 23-28.

Lotan, Y. (2009). Economics and cost of care of stone disease. *Advances in chronic kidney disease,* 16(1), 5-10.

McCauley, L. R., Dyer, A. J., Stern, K., Hicks, T., & Nguyen, M. M. (2012). Factors

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

influencing fluid intake behavior among kidney stone formers. *The Journal of urology,* 187(4), 1282-1286.

Meschi, T., Maggiore, U., Fiaccadori, E., Schianchi, T., Bosi, S., Adorni, G., . . . Novarini, A. (2004). The effect of fruits and vegetables on urinary stone risk factors. *Kidney international,* 66(6), 2402-2410.

Miyaoka, R., Ortiz-Alvarado, O., Kriedberg, C., Alanee, S., Chotikawanich, E., & Monga, M. (2012). Correlation between stress and kidney stone disease. *Journal of endourology,* 26(5), 551-555.

Morowatisharifabad, M., Pirouzeh, R., Hemayati, R., & Askarishahi, M. (2014). Preventive behavior of recurrent kidney stones and its relationship with its knowledge and receiving it. *Directory of Open Access Journals, 13*(2), 85-98.

Muhamud, S., (2015). Dietary Behavior, Perceived Benefits and Barriers Among Persons Undergone Urinary Tract Stone Removal. (master's thesis). Chiang Mai University, Chiang Mai.

Nowfar, S., Palazzi-Churas, K., Chang, D. C., & Sur, R. L. (2011). The relationship of obesity and gender prevalence changes in United States inpatient nephrolithiasis. *Urology,* 78(5), 1029-1033.

Pearle, M. S., Goldfarb, D. S., Assimos, D. G., Curhan, G., Denu-Ciocca, C. J., Matlaga, B. R., . . . Turk, T. M. (2014). Medical management of kidney stones: AUA guideline. *The Journal of urology,* 192(2), 316-324.

Pearle M. S. , Antonelli, J. A., & Lotan, Y. (2016). Urinary Lithiasis: Etiology, Epidemiology, and Pathogenesis. In A. J. Wein (Ed.), *CAMBELL-WALSH UROLOGY*. China: Elsevier, Inc.

Pender, N. J., Murdaugh, C.L. & Parsons, M.A. (2006). Health Promotion in Nursing Practice. 5th (ed). New Jersey: Pearson Education, Inc.

Pender, N. J., Murdaugh, C.L. & Parsons, M.A. (2011). *Health Promotion in Nursing Practice. 6th (ed)*. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Penniston, K. L., & Nakada, S. Y. (2009). Effect of dietary changes on urinary oxalate excretion and calcium oxalate supersaturation in patients with hyperoxaluric stone formation. *Urology,* 73(3), 484-489.

Pfau, A., & Knauf, F. (2016). Update on Nephrolithiasis: Core Curriculum 2016. *American*

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Journal of Kidney Diseases, 68(6), 973-985.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Prezioso, D., Strazzullo, P., Lotti, T., Bianchi, G., Borghi, L., Caione, P., . . . Gelosa, M. (2015). Dietary treatment of urinary risk factors for renal stone formation: a review of CLU working group. *ARCHIVIO ITALIANO DI UROLOGIA ANDROLOGIA, 87*(2), 105-120.

Qaseem, A., Dallas, P., Forciea, M. A., Starkey, M., & Denberg, T. D. (2014). Dietary and pharmacologic management to prevent recurrent nephrolithiasis in adults: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine, 161*(9), 659-667.

Rasha Ali Ahmed Abdelmowla, A. H. H., Ahmed Abdelhamaid Shahat, Hanan Ali Ahmed Abdelmowla, Medhat Ahmed Abdalla. (2017). Impact of nursing interventions and patients education on quality of life regarding renal stones treated by percutaneous nephrolithotomy. *Journal of Nursing Education and Practice,* 7(12), 52-63.

Rule, A. D., Lieske, J. C., Li, X., Melton, L. J., Krambeck, A. E., & Bergstralh, E. J. (2014). The ROKS nomogram for predicting a second symptomatic stone episode. *Journal of the American Society of Nephrology,* 25, 1-9.

Salmeh, F., Yaghoubi, T., Zakizadeh, M., Yaghoubian, M., & Shahmohammadi, S. (2012). Evaluation of health behaviours in patients with kidney stones in Sari/Iran. *International Journal of Urological Nursing,* 6(1), 17-21.

Scales, C. D., Tasian, G. E., Schwaderer, A. L., Goldfarb, D. S., Star, R. A., & Kirkali, Z. (2016). Urinary stone disease: advancing knowledge, patient care, and population health. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, CJN. 13251215.

Semins, M. J., Shore, A. D., Makary, M. A., Magnuson, T., Johns, R., & Matlaga, B. R. (2010). The association of increasing body mass index and kidney stone disease. *The Journal of urology, 183*(2), 571-575.

Sharifabad, M. A. M., Pirouzeh, R., Hemayati, R., & Askarshahi, M. (2015). Preventive behaviors in recurrent kidney stone and barriers to performing these behaviors.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Shirazi, F., Heidari, S., Sanjari, M., Khachian, A., & Shahpourian, F. (2014). The role of dietary habits in urinary stone disease. *International Journal of Urological Nursing, 8*(3), 137-143.

Siener, R., Ebert, D., Nicolay, C., & Hesse, A. (2003). Dietary risk factors for hyperoxaluria in calcium oxalate stone formers. *Kidney international, 63*(3), 1037-1043.

Siener, R., Glatz, S., Nicolay, C., & Hesse, A. (2003). Prospective study on the efficacy of a selective treatment and risk factors for relapse in recurrent calcium oxalate stone patients. *European urology, 44*(4), 467-474.

Siener, R., Glatz, S., Nicolay, C., & Hesse, A. (2004). The role of overweight and obesity in calcium oxalate stone formation. *Obesity, 12*(1), 106-113.

Sigurjonsdottir, V. K., Runolfsdottir, H. L., Indridason, O. S., Palsson, R., & Edvardsson, V. O. (2015). Impact of nephrolithiasis on kidney function. *BMC nephrology,* 16(1), 149-155.

Skolarikos, A., Straub, M., Knoll, T., Sarica, K., Seitz, C., Petřík, A., & Türk, C. (2015). Metabolic evaluation and recurrence prevention for urinary stone patients: EAU guidelines. *European urology, 67*(4), 750-763.

Sorensen, M. D., Chi, T., Shara, N. M., Wang, H., Hsi, R. S., Orchard, T., . . . Reiner, A. P. (2014). Activity, energy intake, obesity, and the risk of incident kidney stones in postmenopausal women: a report from the Women's Health Initiative. *Journal of the American Society of Nephrology,* 25(2), 362-369.

Sorensen, M. D., Kahn, A. J., Reiner, A. P., Tseng, T. Y., Shikany, J. M., Wallace, R. B., . . . O'sullivan, M. J. (2012). Impact of nutritional factors on incident kidney stone formation: a report from the WHI OS. *The Journal of urology,* 187(5), 1645-1650.

Streeper, N. M., Lehman, K., & Conroy, D. E. (2018). Acceptability of Mobile Health Technology for Promoting Fluid Consumption in Patients With Nephrolithiasis. *Urology,* 122, 64-69.

Tasian, G. E., Kabarriti, A. E., Kalmus, A., & Furth, S. L. (2017). Kidney stone recurrence among children and adolescents. *The Journal of urology, 197*(1), 246-252.

Taylor, E. N., Stampfer, M. J., & Curhan, G. C. (2005). Obesity, weight gain, and the risk of kidney stones. *Jama, 293*(4), 455-462.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Taylor, E., & Curhan, G. (2006). Diet and fluid prescription in stone disease. *Kidney international, 70*(5), 835-839.

Taylor, E. N., Fung, T. T., & Curhan, G. C. (2009). DASH-style diet associates with reduced risk for kidney stones. *Journal of the American Society of Nephrology, 20*(10), 2253-2259.

Tika Ram, & Laxmi. (2017). Effect of Perceived Self-efficacy on Health Promoting Lifestyle of Female Employees *Amity Journal of Healthcare Management, 2*(1), 21-35.

Unal, D., Yeni, E., Verit, A., & Karatas, O. F. (2005). Prognostic factors effecting on recurrence of urinary stone disease: a multivariate analysis of everyday patient parameters. *International urology and nephrology, 37*(3), 447-452.

Vahe, B. , (2011). Knowledge, Attitude and Practice of Kidney Stone Formers in Armenia Regarding Prevention of Kidney Stone Disease. (master's thesis).American University of Armenia, Armenia

Willis, E. (2016). Patients' self-efficacy within online health communities: facilitating chronic disease self-management behaviors through peer education. *Health communication,* 31(3), 299-307.

Worcester, E. M., & Coe, F. L. (2010). Calcium kidney stones. *New England Journal of Medicine,* 363(10), 954-963.

Wu, S. F. V., Lee, M. C., Liang, S. Y., Lu, Y. Y., Wang, T. J., & Tung, H. H. (2011). Effectiveness of a self-efficacy program for persons with diabetes: A randomized controlled trial. *Nursing & health sciences, 13*(3), 335-343.

Xu, C., Zhang, C., Wang, X.-L., Liu, T.-Z., Zeng, X.-T., Li, S., & Duan, X.-W. (2015). Self-Fluid Management in Prevention of Kidney Stones: A PRISMA-Compliant Systematic Review and Dose–Response Meta-Analysis of Observational Studies. *Medicine, 94*(27).

Yasui, T., Iguchi, M., Suzuki, S., & Kohri, K. (2008). Prevalence and epidemiological characteristics of urolithiasis in Japan: national trends between 1965 and 2005. *Urology, 71*(2), 209-213.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

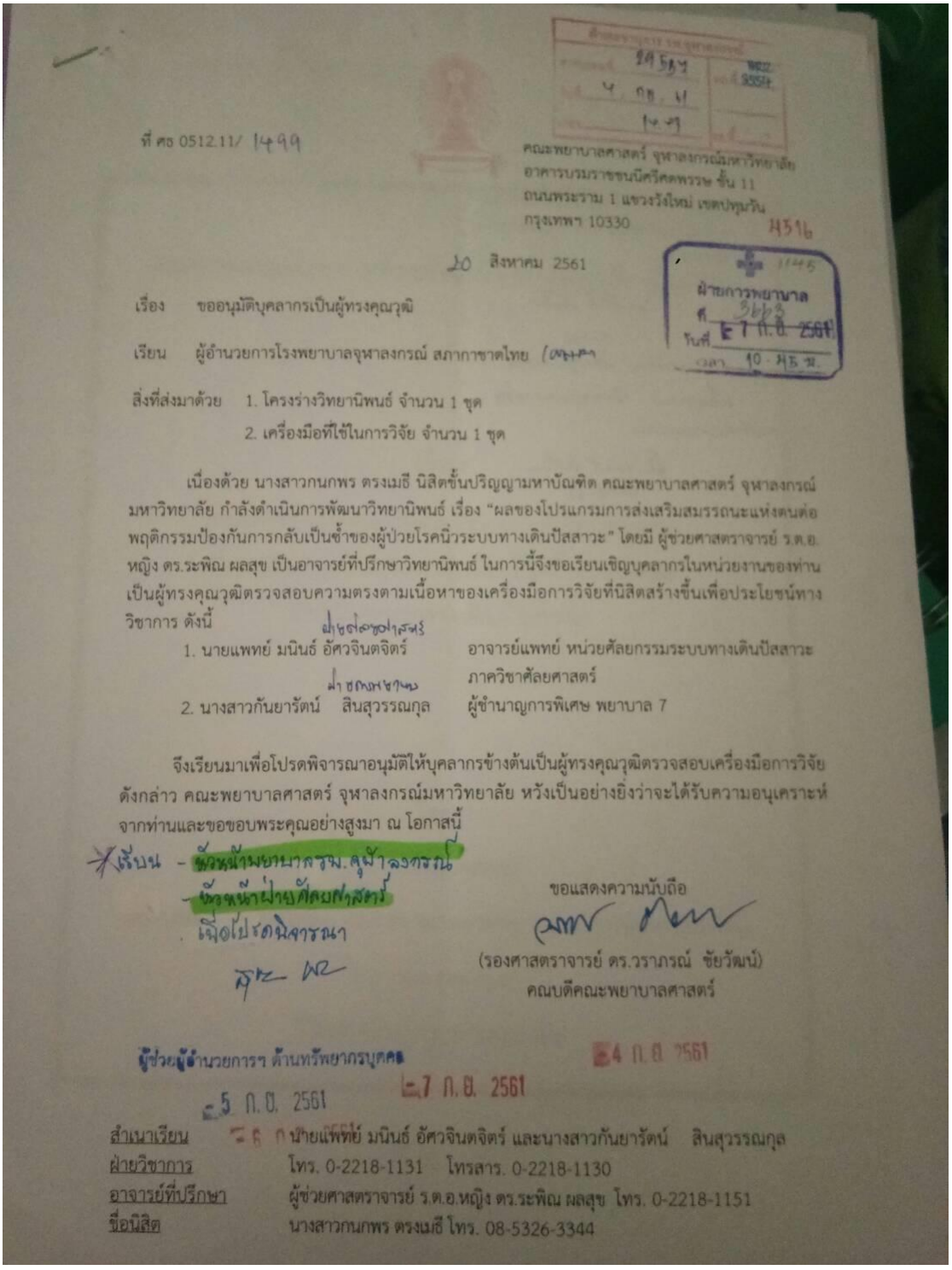
ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิและจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	สถานที่ทำงาน
1. นพ.มนินธ์ อัศวตันตจิตร์	หน่วยศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ภาควิชาศัลยศาสตร์ รพ.จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
2. รศ.ดร.นัทธมน วุทธานนท์	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. ผศ.ดร.อินทิรา ปากันทะ	ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. ผศ.ดร.ทิพยเนตร อริยปิติพันธ์	ภาควิชาโภชนาการและกำหนดอาหาร คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. พว.กันยารัตน์ สินสุวรรณกุล	ฝ่ายการพยาบาล รพ.จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University



ที่ ศธ 0512.11/ 1499

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

20 สิงหาคม 2561

ฝ่ายการพยาบาล
รับที่ 3663
วันที่ 17 ก.ค. 2561
เวลา 10.45 น.

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวกนกพร ตรงเมธี นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

1. นายแพทย์ มนินธ์ อัศวจินตจิตร์ อาจารย์แพทย์ หน่วยศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ภาควิชาศัลยศาสตร์
2. นางสาวกันยารัตน์ สินสุวรรณกุล ผู้ชำนาญการพิเศษ พยาบาล 7

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ ด้านทรัพยากรบุคคล
17 ก.ค. 2561
24 ก.ค. 2561
25 ก.ค. 2561

สำเนาเรียน
ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

นายแพทย์ มนินธ์ อัศวจินตจิตร์ และนางสาวกันยารัตน์ สินสุวรรณกุล
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. 0-2218-1151
นางสาวกนกพร ตรงเมธี โทร. 08-5326-3344

ที่ ศธ 0512.11/1463

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

9 สิงหาคม 2561

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวกนกพร ตรงเมธี นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.นัทธมน วุทธานนท์ อาจารย์ประจำสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน รองศาสตราจารย์ ดร.นัทธมน วุทธานนท์
ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. 0-2218-1151
ชื่อนิสิต นางสาวกนกพร ตรงเมธี โทร. 08-5326-3344

ที่ ศธ 0512.11/1462

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

9 สิงหาคม 2561

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวกนกพร ตรงเมธี นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ. หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อินทิรา ปากันทะ อาจารย์ประจำภาคพยาบาลศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อินทิรา ปากันทะ
ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. 0-2218-1151
ชื่อนิสิต นางสาวกนกพร ตรงเมธี โทร. 08-5326-3344

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 81131 โทรสาร 81130
ที่ ศธ 0512.11/1461 วันที่ 9 สิงหาคม 2561
เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวกนกพร ตรงเมธี นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพยเนตร อริยปิติพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาโภชนาการและกำหนดอาหาร เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพยเนตร อริยปิติพันธ์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข โทร. 0-2218-1151
ชื่อนิสิต นางสาวกนกพร ตรงเมธี โทร. 08-5326-3344

ภาคผนวก ข
เอกสารการขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Re: ตอบกลับ: ตอบกลับ: Request for your permission to use Questionnaires

Mohammad ali Morowatisharifabad <morowatisharif@yahoo.com>
พฤ 21/6/2018, 15:31
ถึง:กนกพร ตรงเมธี <nicky-jk3@hotmail.com>

Although we didn't determine any dimension for the scale however, possible dimensions could be
-***increase of liquids consumption***
- adherence to diet requirments
- adherence to medical cares
I hope this help you
Regards

Mohammad Ali Morowatisharifabad(Ph.D) Professor
Ageing Health Department, School of Public Health, Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Mobile +98 913 353 0374 Home +98 35 38211450

On Thursday, June 21, 2018, 9:46:18 AM GMT+4:30, กนกพร ตรงเมธี <nicky-jk3@hotmail.com> wrote:

Dear, Professor
I hope this mail finds you well. Thank you very much for your kindly response. However, I have a question to ask you about questionnaire.
Would you kindly suggest me, How many the dimensions and What is consist of Preventive behaviors in recurrent kidney stone such as drink water, exercise, food, follow up etc. Look forward to hearing from you.
Best regards,
Kanokporn Trongmatee

จาก: Mohammad ali Morowatisharifabad <morowatisharif@yahoo.com>
ส่ง: 6 มิถุนายน 2561 8:31
ถึง: กนกพร ตรงเมธี
ชื่อเรื่อง: Re: ตอบกลับ: Request for your permission to use Questionnaires

Dear Kanokporn
I did not understand your exact mean by your questions however i would like to inform you that it was an integrated scale and we did not determine the components of the scale. so we did not principal component analysis. moreover, we did not classify the scale score. we used that as an continuous variable. However you may determine the components or classify the score if you would like as an modification in the scale. Your understanding from the scoring of the scale is completely correct .
Good luck

Mohammad Ali Morowatisharifabad(Ph.D) Professor
Ageing Health Department, School of Public Health, Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Mobile +98 913 353 0374 Home +98 35 38211450

On Wednesday, June 6, 2018, 12:42:18 PM GMT+4:30, กนกพร ตรงเมธี <nicky-jk3@hotmail.com> wrote:

Dear Professor

First, I thank you so much for the permission to use the tool.
Second, I have any question the scale?

- How many principal component?
- How to translating and rating level the scale?
- My understanding is correct or not?

The scale included of 14 items. The scoring of the answer was as follows: Always=5point,Often=4point,Sometime=3point,Rarely=2point,Never=1point. The total score ranging from 14 to 70, with higher score reflects high level of preventive behaviors.

Your sincerely,

Kanokporn Trongmatee,

จาก: Mohammad ali Morowatisharifabad <morowatisharif@yahoo.com>
ส่ง: 22 พฤษภาคม 2561 9:17
ถึง: กนกพร ตรงเมธี
ชื่อเรื่อง: Re: Request for your permission to use Questionnaires

Dear Kanokporn
I would like to inform you that the scale is in Persian(Farsi) and the only English translation is in the same article. I would be pleased if you are interested to use that and translate that to Thai language. Please contact me if you have any question in translating the scale
Regards

Mohammad Ali Morowatisharifabad(Ph.D) Professor
Ageing Health Department, School of Public Health, Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Mobile +98 913 353 0374 Home +98 35 38211450

On Tuesday, May 22, 2018, 1:34:09 PM GMT+4:30, กนกพร ตรงเมธี <nicky-jk3@hotmail.com> wrote:

Thank you very much.

Re: การขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

Lakkhana Promkasikorn <olelakkhana@gmail.com>
จ. 5/11/2018 15:20
ถึง: กนกพร ตรงเมธี <nicky-jk3@hotmail.com>
ยินดีค่ะ

ส่งจาก iPhone ของ Ole Lakkhana 💝

เมื่อ 5 พ.ย. 2561 เวลา 11:00 เขียนโดย กนกพร ตรงเมธี <[redacted]>:

> เรียน คุณลักขณา พรหมกสิกร
> ดิฉัน น.ส.กนกพร ตรงเมธี
> นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขออนุญาตยืมเครื่องมือแบบสอบถามการรับรู้ในหัวข้อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการป้องกันโรคนิ่วไต เพื่อนำมาดัดแปลงใช้เป็นเครื่องมือกำกับการทดลองในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะค่ะ
> ขอบพระคุณมากค่ะ
> กนกพร ตรงเมธี

รับ [redacted]

ภาคผนวก ค
เอกสารการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยและหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

COA No. 1145/2018

IRB No. 610/61

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
1873 ถ.พระราม 4 เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 0-2256-4493

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

เลขที่โครงการวิจัย : -

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวกนกพร ตรงเมธี

สังกัดหน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีทบทวน : แบบเร่งด่วน

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง :

1. โครงร่างการวิจัย Version 3.0 Date 14 พ.ย. 61
2. โครงการวิจัยฉบับย่อ Version 1.0 Date 4 ต.ค. 61
3. เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย (กลุ่มทดลอง) Version 1.0 Date 4 ต.ค. 61
4. เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย (กลุ่มควบคุม) Version 1.0 Date 4 ต.ค. 61

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

5. เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการสำหรับอาสาสมัคร Version 1.0 Date 4 ต.ค. 61
6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย Version 1.0 Date 4 ต.ค. 61
7. งบประมาณ Version 1.0 Date 4 ต.ค. 61
8. Curriculum Vitae and GCP Training
   - Miss Kanokporn Trongmatee
   - Police Captain Rapin Polsook, Ph.D, RN.

ลงนาม .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณแพทย์หญิงธาดา สืบหลินวงศ์)
ประธาน
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนัญญา ทองต้น)
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการปฏิบัติหน้าที่แทนเลขานุการ
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

วันที่รับรอง : 16 พฤศจิกายน 2561
วันหมดอายุ : 15 พฤศจิกายน 2562

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

ที่ จพ.ล 458 / 2562

สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
1873 ถนนพระรามที่ 4
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร 10330

28 มกราคม 2562

เรื่อง ยินดีให้ น.ส.กนกพร ตรงเมธี เข้ามาเก็บข้อมูลการวิจัย
เรียน **คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**
อ้างถึง หนังสือที่ ศธ 0512.11/1686 ลงวันที่ 18 กันยายน 2561

ตามหนังสือที่อ้างถึง แจ้งว่า น.ส.กนกพร ตรงเมธี สังกัด คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ขออนุมัติทำวิจัยในรพ.จุฬาลงกรณ์ เรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ดังรายละเอียดแจ้งไว้แล้วนั้น

รพ.จุฬาลงกรณ์ พิจารณาแล้ว **ไม่ขัดข้อง** ยินดีให้ดำเนินการตามที่ขอมาโดยติดต่อประสานงานได้ที่ ฝ่ายการพยาบาล โทรศัพท์ 02-256-4360 อนึ่ง สำหรับบุคคลภายนอกรพ.จุฬาลงกรณ์หรือคณะแพทยศาสตร์ ก่อนเข้าเก็บข้อมูลขอให้นำบัตรนิสิต/นักศึกษา หรือบัตรประชาชนพร้อมหนังสือฉบับนี้มาติดต่อ ขอรับบัตรประจำตัวผู้เก็บข้อมูล ณ กลุ่มธุรการประสานงาน ตึกธนาคารกรุงเทพ ชั้นล่าง (ห้อง 105) โดยให้ติดบัตรประจำตัวผู้เก็บข้อมูลตลอดเวลาที่เข้ามาทำการเก็บข้อมูลภายในรพ.จุฬาลงกรณ์ กรณีเป็นบุคลากรของรพ.จุฬาลงกรณ์ หรือคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โปรดคล้องบัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่ตลอดที่ทำการเก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์นายแพทย์สุเทพ กลชาญวิทย์)
รองผู้อำนวยการฯ ฝ่ายการแพทย์และวิจัย
ปฏิบัติการแทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ผู้ตรวจสอบ.....

ติดต่อประสานงาน : น.ส.สุภาวดี ศรีสำราญ งานสนับสนุนศูนย์ความเป็นเลิศและงานวิจัย โทรศัพท์ : 02-256-4645
E-mail : excellence.cu@gmail.com

ภาคผนวก ง
เอกสารการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วม โครงการสำหรับอาสาสมัคร	AF 09-05/5.0 หน้า 1/2

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

วันให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....

ที่อยู่.....ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่..... และข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และ วันที่ พร้อมด้วยเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย อาการไม่พึงประสงค์หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย ข้าพเจ้ามีเวลาและโอกาส เพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอมจากข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน อาจได้รับอนุญาตให้เข้ามาตรวจและประมวลข้อมูลของข้าพเจ้า ทั้งนี้จะต้องกระทำเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของข้าพเจ้าได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากที่ข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือ ตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถยกเลิกการให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อ จะผ่าน กระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกและในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และการรายงานข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยด้วยความเต็มใจ จึงได้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมนี้

.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม

(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB Date 4 ต.ค.61 610761
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อาการไม่พึงประสงค์หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ให้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย

(.....) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน

(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610 ,61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

ผู้สนับสนุนการวิจัย ทุนส่วนตัว

ผู้วิจัยหลัก

ชื่อ	นางสาวกนกพร ตรงเมธี
สถานศึกษาของผู้วิจัย	นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ชั้นปีที่3 สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์แขนงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถานที่ทำงานของผู้วิจัย	อาคารภูมิสิริฯ ชั้น 15 โซน C โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โทร 02 256 4000 ต่อ 81521
ที่อยู่ของผู้วิจัย	1873 อาคารพยาบารสถิต ถ.พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 085 326 3344 E-mail: nicky-jk3@hotmail.com

สถานที่ติดต่อของสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11 ถ.พระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 02 218 1130

ผู้วิจัยร่วม

ชื่อ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข
ที่อยู่ที่ทำงาน	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11 ถ.พระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 02 218 1130
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน	โทร 02 218 1130 E-Mail: rapin.p@chula.ac.th

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610/61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เนื่องจากท่านได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะครั้งแรก โดยมารับการรักษาผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ มีผู้เข้าร่วมการวิจัยนี้ จำนวน 50 คน ระยะเวลาในการวิจัยครั้งนี้ คือ 5 สัปดาห์

ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้รับทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ เพิ่มเติม กรุณาซักถามจากผู้วิจัย ซึ่งได้แก่ นางสาวกนกพร ตรงเมธี เบอร์โทรศัพท์ 085 326 3344

ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสาร แสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

<u>เหตุผลความเป็นมา</u>

โรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและมีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกภูมิภาคของโลก สำหรับประเทศไทยพบอัตราการเกิดนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี โดยพบมากในวัยผู้ใหญ่ช่วงอายุ 40-60 ปี กลไกการเกิดโรคคือ มีการตกผลึก เพิ่มขนาดของผลึก และรวมกลุ่มของผลึกของสารก่อนิ่ว ได้แก่ แคลเซียม ออกซาเลต ฟอสเฟต กรดยูริก และซิสทีน ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคนิ่วมีทั้งปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถป้องกันได้ ได้แก่ พันธุกรรม อายุ เพศ เป็นต้น และปัจจัยเสี่ยงที่ป้องกันได้ ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารอาหาร การดื่มน้ำ ขาดการออกกำลังกาย ภาวะอ้วน เป็นต้น ถึงแม้ว่าในปัจจุบันการรักษาโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีหลายวิธี ทั้งการผ่าตัด การสลายนิ่ว และการรับประทานยา

ภายหลังจากการรักษาแล้วผู้ป่วยต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย เป็นต้น เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของโรคและป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะจะส่งผลกระทบกับผู้ป่วยดังนี้ ด้านร่างกาย ได้แก่ การเกิดการบาดเจ็บหรือเกิดพังผืดภายในเนื้อไต ทำให้การทำงานของไตเสื่อมลง และเป็นสาเหตุอันดับสามของการเกิดโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย ด้านจิตใจ ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล กลัว และทุกข์ทรมานจากอาการปวดและการรักษา ด้านบทบาทหน้าที่ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่หรือทำงานประจำได้เป็นปกติ ด้านเศรษฐกิจและสังคม ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มสูงขึ้นจากสาเหตุการกลับเป็นซ้ำหรือมีภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ โรคไตเรื้อรัง โรคไตวายระยะสุดท้ายต้องได้รับการฟอกไต เป็นต้น และยังส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลงด้วย ดังนั้นหากผู้ป่วยได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอาจเป็นการลดผลกระทบที่กล่าวข้างต้นได้

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ไม่เหมาะสม ในด้านการรับประทานอาหาร ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีสารอาหารไม่ครบถ้วนและสัดส่วนไม่เหมาะสม ด้านการดื่มน้ำ คือ การดื่มน้ำที่ไม่สะอาดและปริมาณน้อยกว่า 2-3 ลิตรต่อวัน ด้านการออกกำลังกาย คือ ผู้ป่วยไม่ค่อยออกกำลังกาย ด้านการมาตรวจตามนัด ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดไม่สม่ำเสมอหรือบางรายไม่ยอมมาตรวจตามนัด ซึ่งพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ไม่เหมาะสมเหล่านี้มีสาเหตุมาจากการขาดสมรรถนะในการดูแลตนเอง ทำให้ไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำและมาตรวจรักษาตามนัดไม่สม่ำเสมอ ไม่สนใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกับการกลับเป็นนิ่วซ้ำ

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610, 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ดังนั้นผู้วิจัยจึงประสงค์ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้การพยาบาลตามปกติ

วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

เมื่อท่านได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะครั้งแรกที่มารับการรักษาผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยใน หากท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ท่านจะถูกเชิญเข้าร่วมโครงการ โดยผู้วิจัยจะคัดเลือกท่านเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และดำเนินการดังนี้

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุมดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยในศัลยกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ในวันที่ผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยไว้วางใจ โดยการทักทาย พูดคุย แนะนำตัวในฐานะผู้วิจัย อธิบายการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยโดยมีแบบฟอร์มการแจ้งสิทธิและการลงนามยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย

2) ผู้วิจัยขอความร่วมมือผู้ป่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลใช้เวลา 15 นาที

3) หลังจากนั้นกลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ รพ.จุฬาลงกรณ์ฯ ประกอบด้วย การประเมินทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจ การให้คำแนะนำตามปัญหา และการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเมื่อกลับบ้าน พร้อมทั้งผู้วิจัยได้นัดหมายพบผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มควบคุมที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ รพ.จุฬาลงกรณ์ฯ ในสัปดาห์ที่ 5 เพื่อประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยนัดพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ รพ.จุฬาลงกรณ์ฯ เพื่อประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ใช้เวลาประมาณ 15 นาที โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นคนเก็บรวบรวมข้อมูล กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในการทำวิจัยครั้งนี้ หลังจากสิ้นสุดการวิจัยผู้ป่วยจะได้รับการฝึกสอนโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสำหรับผู้ที่สนใจ

ความรับผิดชอบของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยใคร่ขอความความร่วมมือจากท่าน โดยจะขอให้ท่านตอบคำถามในแบบสอบถาม หากมีอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับท่านระหว่างที่ท่านเข้าร่วมในโครงการวิจัย โปรดแจ้งให้ผู้ทำวิจัยได้รับทราบ

ความเสี่ยงที่อาจได้รับ

เนื่องจากท่านต้องตอบแบบสอบถาม ดังนั้นจึงอาจรบกวนเวลาของท่านขณะเข้ารับการรักษาจากแพทย์และเข้ารับบริการรักษาพยาบาล ผู้วิจัยจะดำเนินการสอบถามหลังจากท่านยินยอมเข้าร่วมการศึกษาทันที หรือช่วงเวลาที่ท่านสะดวกให้ผู้วิจัยโดยจะมีการนัดหมายช่วงเวลาที่เหมาะสม

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610 / 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ท่านอาจรู้สึกอึดอัด ไม่สบายใจ เครียด หรือรู้สึกว่าเสียเวลา ท่านมีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามเหล่านั้นได้ หากท่านมีอาการผิดปกติ เช่น อาการใจสั่น หน้ามืด หรือรู้สึกหัวใจเต้นผิดจังหวะ ในระหว่างตอบคำถามให้หยุดพัก เมื่อพักแล้วไม่ดีขึ้น ท่านสามารถติดต่อผู้วิจัย นางสาวกนกพร ตรงเมธี เบอร์โทรศัพท์ 085 326 3344 เพื่อช่วยประสานกับทีมแพทย์และแพทย์ที่ดูแลรักษาท่าน หรือ เข้ารับรักษาในโรงพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือต่อไป

ประโยชน์ที่อาจได้รับ

ผลจากงานวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ค่าตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย

ในการเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้ท่านจะไม่ได้รับเงินค่าตอบแทนใด ๆ รวมทั้งค่าเดินทางและการเสียเวลาในการมาพบแพทย์ และรับการรักษา

การปกป้องรักษาข้อมูลความลับของอาสาสมัคร

ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยนี้ ก็จะไม่มีผลต่อการรักษาของท่านแต่อย่างใด นอกจากนี้ ท่านมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและไม่จำเป็นต้องบอกเหตุผล การไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาของท่านเช่นกัน

การยกเลิกการให้ความยินยอม

หากท่านต้องการยกเลิกการให้สิทธิดังกล่าว ท่านสามารถแจ้งหรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ นางสาวกนกพร ตรงเมธี ติดต่อได้ที่ 1873 อาคารพยาบารสถิต ถ.พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 085 326 3344 Email: nicky-jk3@hotmail.com

หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติมอย่างไรก็ตามข้อมูลอื่น ๆ ของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และท่านจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นสำหรับใช้เพื่อการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก โดยไม่ละเมิดสิทธิของท่านในการ รักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายและระเบียบกฎหมายอนุญาตไว้ จากการลงนามยินยอมของท่าน ผู้ทำวิจัยสามารถบอกรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ของท่านให้แก่แพทย์ผู้รักษาท่านได้

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610 , 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านจะมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัยในการวิจัยครั้งนี้
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่จะได้รับจากการวิจัยและผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย
4. ท่านจะได้รับทราบถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากงานวิจัย
5. ท่านจะได้รับทราบแนวทางปฏิบัติเมื่อมีอาการผิดปกติขณะปฏิบัติตามโปรแกรมงานวิจัย
6. ท่านมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย และงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
7. ท่านจะได้รับทราบว่าการยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถขอถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้ โดยผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยสามารถขอถอนตัวได้โดยไม่ได้ผลกระทบใด ๆทั้งสิ้น
8. ท่านจะได้รับเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและสำเนาเอกสารใบยินยอมที่มีทั้ง ลายเซ็นและวันที่
9. ท่านมีสิทธิ์ในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้อิทธิพลบังคับข่มขู่ หรือการหลอกลวง

หากท่านไม่ได้รับ ปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในการวิจัย ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอานันทมหิดล ชั้น 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์/โทรสาร 0-2256-4493 ในเวลาราชการ หรือ e-mail: medchulairb@chula.ac.th

การลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ไม่ได้หมายความว่าท่านได้สละสิทธิ์ทางกฎหมายตามปกติที่ท่านพึงมี

ขอขอบคุณความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610, 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย(กลุ่มทดลอง)	AF 09-04/5.0 หน้า 1/6

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

ผู้สนับสนุนการวิจัย ทุนส่วนตัว

ผู้วิจัยหลัก

ชื่อ	นางสาวกนกพร ตรงเมธี
สถานศึกษาของผู้วิจัย	นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ชั้นปีที่3 สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์แขนงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถานที่ทำงานของผู้วิจัย	อาคารภูมิสิริฯ ชั้น 15 โซน C โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โทร 02 256 4000 ต่อ 81521
ที่อยู่ของผู้วิจัย	1873 อาคารพยาบารสถิต ถ.พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 085 326 3344 E-mail: nicky-jk3@hotmail.com

สถานที่ติดต่อของสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11 ถ.พระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 02 218 1130

ผู้วิจัยร่วม

ชื่อ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข
ที่อยู่ที่ทำงาน	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11 ถ.พระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 02 218 1130
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน	โทร 02 218 1130 E-Mail: rapin.p@chula.ac.th

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610, 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เนื่องจากท่านได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะครั้งแรก ที่มารับการรักษาผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีผู้เข้าร่วมการวิจัยนี้ จำนวน 50 คน ระยะเวลาในการวิจัยครั้งนี้ คือ 5 สัปดาห์

ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ เพิ่มเติม กรุณาซักถามจากผู้วิจัย ซึ่งได้แก่ นางสาวกนกพร ตรงเมธี เบอร์โทรศัพท์ 085 326 3344

ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสาร แสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

<u>เหตุผลความเป็นมา</u>

โรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและมีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกภูมิภาคของโลก สำหรับประเทศไทยพบอัตราการเกิดนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี โดยพบมากในวัยผู้ใหญ่ช่วงอายุ 40-60 ปี กลไกการเกิดโรคคือ มีการตกผลึก เพิ่มขนาดของผลึก และรวมกลุ่มของผลึกของสารก่อนิ่ว ได้แก่ แคลเซียม ออกซาเลต ฟอสเฟต กรดยูริก และซิสทีน ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคนิ่วมีทั้งปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถป้องกันได้ ได้แก่ พันธุกรรม อายุ เพศ เป็นต้น และปัจจัยเสี่ยงที่ป้องกันได้ ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารอาหาร การดื่มน้ำ ขาดการออกกำลังกาย ภาวะอ้วน เป็นต้น ถึงแม้ว่าในปัจจุบันการรักษาโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีหลายวิธี ทั้งการผ่าตัด การสลายนิ่ว และการรับประทานยา

ภายหลังจากการรักษาแล้วผู้ป่วยต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย เป็นต้น เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของโรคและป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะจะส่งผลกระทบกับผู้ป่วยดังนี้ ด้านร่างกาย ได้แก่ การเกิดการบาดเจ็บหรือเกิดพังผืดภายในเนื้อไต ทำให้การทำงานของไตเสื่อมลง และเป็นสาเหตุอันดับสามของการเกิดโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย ด้านจิตใจ ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล กลัว และทุกข์ทรมานจากอาการปวดและการรักษา ด้านบทบาทหน้าที่ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่หรือทำงานประจำได้เป็นปกติ ด้านเศรษฐกิจและสังคม ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มสูงขึ้นจากสาเหตุการกลับเป็นซ้ำหรือมีภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ โรคไตเรื้อรัง โรคไตวายระยะสุดท้ายต้องได้รับการฟอกไต เป็นต้น และยังส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลงด้วย ดังนั้นหากผู้ป่วยได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำอาจเป็นการลดผลกระทบที่กล่าวข้างต้นได้

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะมีพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ไม่เหมาะสม ในด้านการรับประทานอาหาร ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีสารอาหารไม่ครบถ้วนและสัดส่วนไม่เหมาะสม ด้านการดื่มน้ำ คือ การดื่มน้ำที่ไม่สะอาดและปริมาณน้อยกว่า 2-3 ลิตรต่อวัน ด้านการออกกำลังกาย คือ ผู้ป่วยไม่ค่อยออกกำลังกาย ด้านการมาตรวจตามนัด ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดไม่สม่ำเสมอหรือบางรายไม่ยอมมาตรวจตามนัด ซึ่งพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ไม่เหมาะสมเหล่านี้มีสาเหตุมาจากการขาดสมรรถนะในการดูแลตนเอง ทำให้ไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำและมาตรวจรักษาตามนัดไม่สม่ำเสมอ ไม่สนใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกับการกลับเป็นนิ่วซ้ำ

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610, 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ดังนั้นผู้วิจัยจึงประสงค์ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้การพยาบาลตามปกติ

วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

เมื่อท่านได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะครั้งแรกที่มารับการรักษาผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยใน หากท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ท่านจะถูกเชิญเข้าร่วมโครงการ โดยผู้วิจัยจะคัดเลือกท่านเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และดำเนินการดังนี้

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มทดลองดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ ในช่วงที่ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาล โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย โดยเริ่มจากการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย ตามเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถาม เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลใช้เวลา 15 นาที

3) ดำเนินตามขั้นตอนของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

กิจกรรมที่ 1 (ก่อนผ่าตัด) การสร้างสัมพันธภาพและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย โดยพยาบาลแนะนำตนเองและพูดคุยกับผู้ป่วย สอบถามอาการผู้ป่วย เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี รวมถึงจัดสถานที่ให้เหมาะสม บรรยากาศผ่อนคลาย และเตรียมร่างกายของผู้ป่วยให้พร้อมก่อนทำกิจกรรม และให้ความรู้โดยการพูดคุยให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการเกิดโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะและการให้ความรู้เรื่องโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ใช้เวลาประมาณ 15 นาที

กิจกรรมที่ 2 (หลังผ่าตัดวันที่ 1) การให้ความรู้ผ่านสื่อวิดีทัศน์ ซึ่งมีเนื้อหาเรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะและการสาธิตวิธีการการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวัน การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับการออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด ซึ่งมีตัวแบบแสดงในสื่อเป็นผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำอย่างเหมาะสม รวมกับมอบคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ และกระตุ้นให้เกิดมีพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยผู้วิจัยพูดคุยกับผู้ป่วย ซักถามเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการชมสื่อวิดีทัศน์ ผู้วิจัยสรุปเนื้อหาจากสื่อวิดีทัศน์และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยและตอบคำถามผู้ป่วย และกล่าวสนับสนุนให้กำลังใจ กระตุ้นให้เกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610/61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

กิจกรรมที่ 3 (หลังผ่าตัดวันที่ 2 หรือวันจำหน่าย) การให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็น ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวัน การสังเกตสีปัสสาวะ การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับการออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด เพื่อให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ตรงและรับรู้ถึงการประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่งจะมีผลต่อการมีสมรรถนะแห่งตนมากขึ้น และให้กำลังใจและชมเชยเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติได้ถูกต้อง ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 2 – 3 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยที่บ้าน ในสัปดาห์ที่ 2 - 3 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลา 15 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป และชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรม ให้ผู้ป่วยทราบและผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะแก่ผู้ป่วย พูดคุยซักถามปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำขณะอยู่ที่บ้าน เช่น การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตนของผู้ป่วย กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

2) ผู้วิจัยนัดหมายเวลาโทรศัพท์ติดตามในสัปดาห์ที่ 4

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ ใช้เวลา 30 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่ว ๆไป และชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบและผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหลังการทดลอง และถ้าผู้ป่วยไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผู้ป่วยได้คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไปแล้ว ผู้วิจัยจะดำเนินโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนซ้ำอีกครั้งในข้อที่ผู้ป่วยไม่เชื่อมั่นเลย หรืออยู่ในระดับต่ำจนผ่านเกณฑ์ รวมถึงเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตนของผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มทดลอง

2) ผู้วิจัยได้นัดหมายติดตามที่แผนกผู้ป่วยนอกในสัปดาห์ที่ 5

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ ใช้เวลา 30 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่ว ๆไป รวมชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบ
และผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำหลังการทดลอง รวมถึงเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตนของผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มทดลอง

2) ผู้วิจัยแจ้งให้ทราบถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ กล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มทดลองและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในการทำวิจัยครั้งนี้

<u>ความรับผิดชอบของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย</u>

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยใคร่ขอความความร่วมมือจากท่าน โดยจะขอให้ท่านตอบคำถามในแบบสอบถาม หากมีอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับท่านระหว่างที่ท่านเข้าร่วมในโครงการวิจัย โปรดแจ้งให้ผู้ทำวิจัยได้รับทราบ

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610/61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

กิจกรรมที่ 3 (หลังผ่าตัดวันที่ 2 หรือวันจำหน่าย) การให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็น ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับชนิดนิ่วของผู้ป่วย การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะต่อวัน การสังเกตสีปัสสาวะ การออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วยการเดินและการประเมินระดับการออกกำลังกายด้วยการทดสอบด้วยคำพูด เพื่อให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ตรงและรับรู้ถึงการประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่งจะมีผลต่อการมีสมรรถนะแห่งตนมากขึ้น และให้กำลังใจและชมเชยเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติได้ถูกต้อง ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 2 – 3 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยที่บ้าน ในสัปดาห์ที่ 2 - 3 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลา 15 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป และชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรม ให้ผู้ป่วยทราบและผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะแก่ผู้ป่วย พูดคุยซักถามปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำขณะอยู่ที่บ้าน เช่น การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การออกกำลังกาย เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตนของผู้ป่วย กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

2) ผู้วิจัยนัดหมายเวลาโทรศัพท์ติดตามในสัปดาห์ที่ 4

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ ใช้เวลา 30 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่ว ๆไป และชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบและผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหลังการทดลอง และถ้าผู้ป่วยไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผู้ป่วยได้คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไปแล้ว ผู้วิจัยจะดำเนินโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนซ้ำอีกครั้งในข้อที่ผู้ป่วยไม่เชื่อมั่นเลย หรืออยู่ในระดับต่ำจนผ่านเกณฑ์ รวมถึงเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตนของผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มทดลอง

2) ผู้วิจัยได้นัดหมายติดตามที่แผนกผู้ป่วยนอกในสัปดาห์ที่ 5

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ ใช้เวลา 30 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยเรื่องทั่ว ๆไป รวมชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบ
และผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำหลังการทดลอง รวมถึงเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจ ชื่นชมในความตั้งใจในการปฏิบัติตนของผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มทดลอง

2) ผู้วิจัยแจ้งให้ทราบถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ กล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มทดลองและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในการทำวิจัยครั้งนี้

<u>ความรับผิดชอบของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย</u>

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยใคร่ขอความความร่วมมือจากท่าน โดยจะขอให้ท่านตอบคำถามในแบบสอบถาม หากมีอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับท่านระหว่างที่ท่านเข้าร่วมในโครงการวิจัย โปรดแจ้งให้ผู้ทำวิจัยได้รับทราบ

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610/61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ความเสี่ยงที่อาจได้รับ

เนื่องจากท่านต้องตอบแบบสอบถามและร่วมกิจกรรม ดังนั้นจึงอาจรบกวนเวลาของท่านขณะเข้ารับการรักษาจากแพทย์และเข้ารับบริการรักษาพยาบาล ผู้วิจัยจะดำเนินการสอบถามหลังจากท่านยินยอมเข้าร่วมการศึกษาทันที หรือช่วงเวลาที่ท่านสะดวกให้ผู้วิจัย โดยจะมีการนัดหมายช่วงเวลาที่เหมาะสม

ท่านอาจรู้สึกอึดอัด ไม่สบายใจ เครียด หรือรู้สึกว่าเสียเวลา ท่านมีสิทธิ์จะไม่ร่วมกิจกรรมและไม่ตอบคำถามเหล่านั้น หากท่านมีอาการผิดปกติ เช่น อาการใจสั่น หน้ามืด หรือรู้สึกหัวใจเต้นผิดจังหวะ ในระหว่างทำกิจกรรมและระหว่างตอบคำถามให้หยุดพัก เมื่อพักแล้วไม่ดีขึ้น ท่านสามารถติดต่อผู้วิจัย นางสาวกนกพร ตรงเมธี เบอร์โทรศัพท์ 085 326 3344 เพื่อช่วยประสานกับทีมแพทย์และแพทย์ที่ดูแลรักษาท่าน หรือ เข้ารับรักษาในโรงพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือต่อไป

ประโยชน์ที่อาจได้รับ

ผลจากงานวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันการกลับเป็นนิ่วซ้ำและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ค่าตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย

ในการเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้ท่านจะไม่ได้รับเงินค่าตอบแทนใด ๆ รวมทั้งค่าเดินทางและการเสียเวลาในการมาพบแพทย์ และรับการรักษา

การปกป้องรักษาข้อมูลความลับของอาสาสมัคร

ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยนี้ ก็จะไม่มีผลต่อการรักษาของท่านแต่อย่างใด นอกจากนี้ ท่านมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและไม่จำเป็นต้องบอกเหตุผล การไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาของท่านเช่นกัน

การยกเลิกการให้ความยินยอม

หากท่านต้องการยกเลิกการให้สิทธิดังกล่าว ท่านสามารถแจ้งหรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ นางสาวกนกพร ตรงเมธี ติดต่อได้ที่ 1873 อาคารพยาบารสถิต ถ.พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 085 326 3344 Email: nicky-jk3@hotmail.com

หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติมอย่างไรก็ตามข้อมูลอื่น ๆ ของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และท่านจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นสำหรับใช้เพื่อการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก โดยไม่ละเมิดสิทธิของท่านในการรักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายและระเบียบกฎหมายอนุญาตไว้ จากการลงนามยินยอมของท่าน ผู้ทำวิจัยสามารถบอกรายละเอียดที่เกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ของท่านให้แก่แพทย์ผู้รักษาท่านได้

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610, 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านจะมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัยในการวิจัยครั้งนี้
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่จะได้รับจากการวิจัยและผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย
4. ท่านจะได้รับทราบถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากงานวิจัย
5. ท่านจะได้รับทราบแนวทางปฏิบัติเมื่อมีอาการผิดปกติขณะปฏิบัติตามโปรแกรมงานวิจัย
6. ท่านมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย และงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
7. ท่านจะได้รับทราบว่าการยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถขอถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้ โดยผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยสามารถขอถอนตัวได้โดยไม่ได้ผลกระทบใด ๆทั้งสิ้น
8. ท่านจะได้รับเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและสำเนาเอกสารใบยินยอมที่มีทั้ง ลายเซ็นและวันที่
9. ท่านมีสิทธิ์ในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้อิทธิพลบังคับข่มขู่ หรือการหลอกลวง

หากท่านไม่ได้รับ ปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในการวิจัย ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอานันทมหิดล ชั้น 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์/โทรสาร 0-2256-4493 ในเวลาราชการ หรือ e-mail: medchulairb@chula.ac.th

การลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ไม่ได้หมายความว่าท่านได้สละสิทธิ์ทางกฎหมายตามปกติที่ท่านพึงมี

ขอขอบคุณความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610 / 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ภาคผนวก จ
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

- แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่.....

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าคำตอบที่ท่านเลือกและ / หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

1. อายุ.....ปี (จำนวนปีเต็ม)

2. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

3. สถานภาพสมรส

( ) โสด ( ) สมรส ( ) หย่าร้าง

( ) หม้าย (คู่สมรสเสียชีวิต) ( ) แยกกันอยู่

4. ระดับการศึกษา

( ) ไม่ได้รับการศึกษา ( ) ระดับประถมศึกษา ( ) ระดับมัธยมศึกษา/ปวช.

( ) ระดับอนุปริญญา/ปวส. ( ) ระดับปริญญาตรี ( ) สูงกว่าปริญญาตรี

5. อาชีพ

( ) ไม่ได้ทำงาน ( ) รับจ้างทั่วไป ( ) เกษตรกร

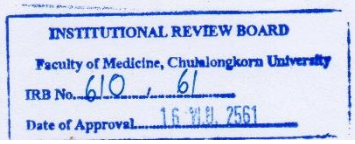
( ) พนักงานบริษัท ( ) ข้าราชการ ( ) รัฐวิสาหกิจ

( ) แม่บ้าน / พ่อบ้าน ( ) ธุรกิจส่วนตัว ( ) อื่น ๆ.....

6. รายได้ประมาณ..... บาท/เดือน

7. ตำแหน่งของนิ่ว

( ) นิ่วไต ( ) นิ่วท่อไต ( ) นิ่วกระเพาะปัสสาวะ ( ) นิ่วท่อปัสสาวะ



8. สิทธิการรักษา

( ) สิทธิสวัสดิการข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ( ) สิทธิหลักประกันถ้วนหน้า (บัตร30บาท)

( ) สิทธิประกันสังคม ( ) ชำระค่ารักษาพยาบาลเอง

( ) เบิกประกันชีวิต ( ) อื่น ๆ.....

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610, 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ส่วนที่ 2 เครื่องมือกำกับการทดลอง

แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

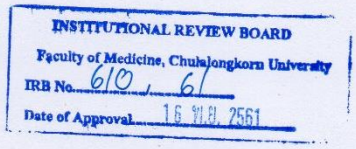
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว ตามเกณฑ์ดังนี้

ไม่เชื่อมั่นเลย	หมายถึง	ท่านไม่เชื่อมั่นเลยว่าจะสามารถปฏิบัติได้
เชื่อมั่นเล็กน้อย	หมายถึง	ท่านเชื่อมั่นเล็กน้อยว่าจะสามารถปฏิบัติได้
เชื่อมั่นปานกลาง	หมายถึง	ท่านเชื่อมั่นปานกลางว่าจะสามารถปฏิบัติได้
เชื่อมั่นมาก	หมายถึง	ท่านเชื่อมั่นมากว่าจะสามารถปฏิบัติได้
เชื่อมั่นมากที่สุด	หมายถึง	ท่านเชื่อมั่นมากที่สุดว่าจะสามารถปฏิบัติได้

ข้อความ	ไม่เชื่อมั่นเลย	เชื่อมั่นเล็กน้อย	เชื่อมั่นปานกลาง	เชื่อมั่นมาก	เชื่อมั่นมากที่สุด
1. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านจะหลีกเลี่ยงการรับประทานเนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ สัตว์ปีก ปริมาณมาก ๆ ทุกวันได้ ถึงแม้ว่าเพื่อนหรือคนในครอบครัวจะชวน					
2. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถลดการรับประทานผักบางชนิด เช่น ผักโขม ผักกาดเขียว ผักชีฝรั่ง ใบชะพลู หน่อไม้ หัวไชเท้า ถึงแม้ว่าท่านจะชอบรับประทานมาก					
3. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถจัดหาน้ำสะอาดดื่มได้					
4. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถดื่มน้ำได้อย่างน้อย 2-3 ลิตรต่อวันถึงแม้ว่าท่านอยู่ในระหว่างทำงาน					

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610, 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ข้อความ	ไม่เชื่อมั่นเลย	เชื่อมั่นเล็กน้อย	เชื่อมั่นปานกลาง	เชื่อมั่นมาก	เชื่อมั่นมากที่สุด
5. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถหารับประทานผลไม้สด เช่น ส้ม กล้วย มะละกอ ได้บ่อยครั้ง					
6. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถออกกำลังกายวันละ 30 นาที อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ ถึงแม้ว่าท่านจะไม่ค่อยมีเวลา					
7. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถดื่มน้ำทดแทนเพียงพอเมื่อเสียเหงื่อมาก					
8. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถมาตรวจตามนัดได้ทุกครั้ง แม้ต้องทำงานหรือเดินทางไปต่างจังหวัด					



- แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว ตามเกณฑ์ดังนี้

ปฏิบัติสม่ำเสมอ	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นทุกครั้งที่มีเหตุการณ์ในข้อนั้น ๆ
ปฏิบัติค่อนข้างมาก	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นแทบทุกครั้งที่มีเหตุการณ์ในข้อนั้น ๆ
ปฏิบัติเป็นครั้งคราว	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้งที่มีเหตุการณ์ในข้อนั้น ๆ
ปฏิบัติน้อยมาก	หมายถึง	แทบจะไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นที่มีเหตุการณ์ในข้อนั้น ๆ
ไม่ได้ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่เคยมีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลยที่มีเหตุการณ์ในข้อนั้น ๆ

ข้อความ	ไม่ได้ปฏิบัติเลย	ปฏิบัติน้อยมาก	ปฏิบัติเป็นครั้งคราว	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติสม่ำเสมอ
1. ท่านดื่มน้ำมากขึ้นเมื่อมีเหงื่อออกมากและทำกิจกรรมอย่างหนัก เช่น ออกกำลังกาย ทำงานกลางแจ้ง					
2. ท่านมาตรวจรักษาอย่างเร่งด่วนเมื่อมีอาการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น มีไข้ ปัสสาวะแสบขัดและสีขุ่น					
3. ท่านจำกัดการรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม					
4. ท่านจำกัดการรับประทานอาหารที่มีรสหวาน					
5. ท่านออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน					

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 60, 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

ข้อความ	ไม่ได้ปฏิบัติเลย	ปฏิบัติน้อยมาก	ปฏิบัติเป็นครั้งคราว	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติสม่ำเสมอ
6. ท่านรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูงทุกวัน เช่น นม โยเกิร์ต ปลาตัวเล็กตัวน้อย เต้าหู้					
7. ในแต่ละวันท่านไม่ลืมดื่มน้ำ					
8. ท่านดื่มน้ำเป็นประจำและก่อนรู้สึกกระหายน้ำ					
9. ท่านจำกัดการรับประทานเนื้อสัตว์สีแดง เช่น เนื้อวัว เนื้อหมู					
10. ท่านไปพบแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะตามนัด					
11.ท่านปรึกษาแพทย์เมื่อจะรับประทานยาหรืออาหารเสริม					
12. ท่านดื่มน้ำอย่างน้อย 2-3 ลิตรต่อวัน					
13. ท่านปรึกษาพยาบาลหรือแพทย์หรือนักโภชนาการเพื่อควบคุมอาหารตามชนิดนิ่วที่ท่านเป็น					
14. ท่านปรึกษาพยาบาลหรือแพทย์หรือนักโภชนาการเกี่ยวกับการรับประทานผักและผลไม้เพื่อยับยั้งการเกิดนิ่ว					

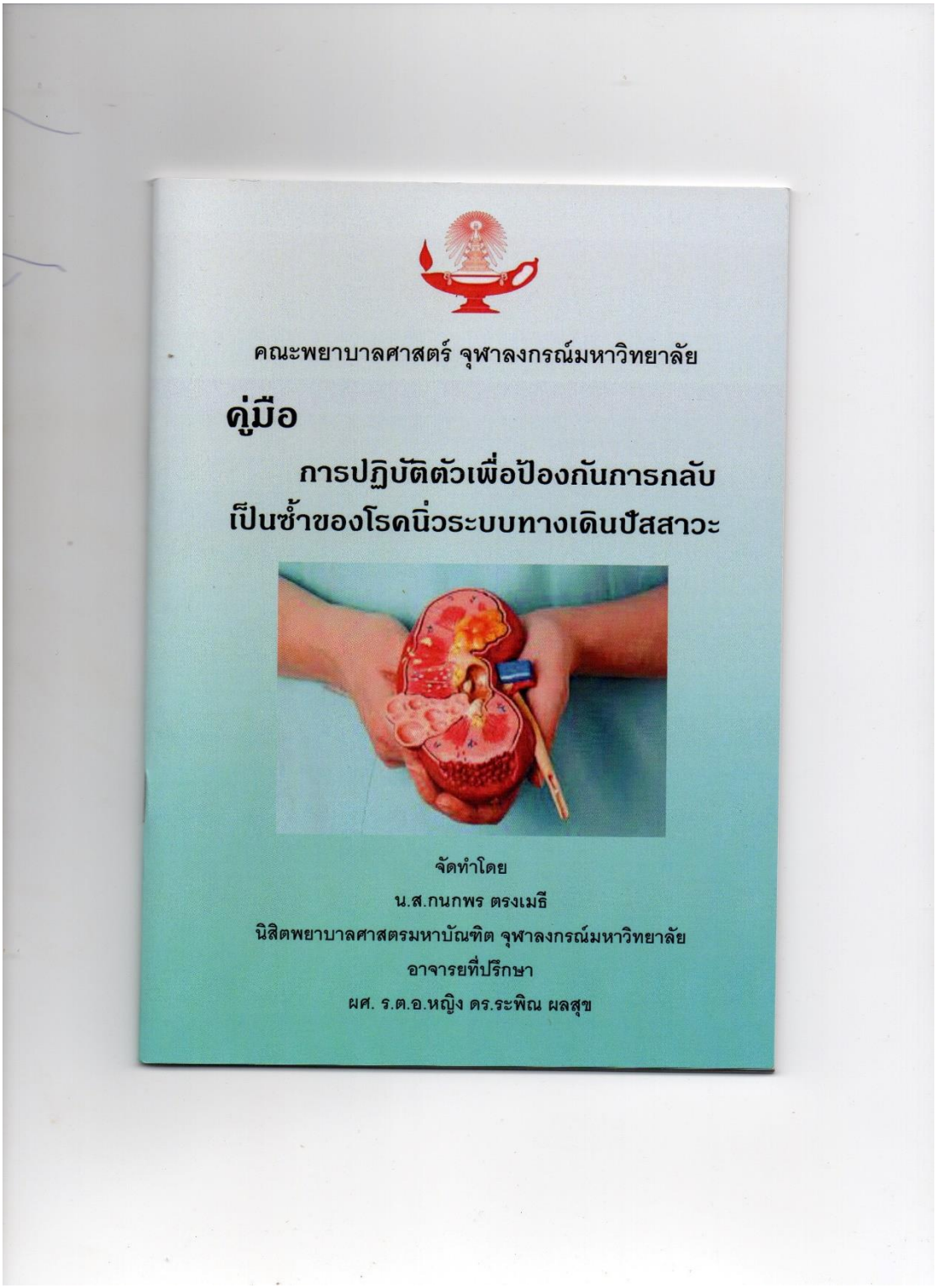
INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610 , 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561

เรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ

ผู้เรียน ผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ
สถานที่ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
เวลาสอน 20-30 นาที
ผู้สอน น.ส.กนกพร ตรงเมธี
วัตถุประสงค์

1. ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ
2. ผู้ป่วยมีความตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ
3. ผู้ป่วยสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพของตนเอง

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
IRB No. 610 , 61
Date of Approval 16 พ.ย. 2561


คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คู่มือ
การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะ
จัดทำโดย
น.ส.กนกพร ตรงเมธี
นิสิตพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาจารย์ที่ปรึกษา
ผศ. ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพิณ ผลสุข

ภาคผนวก ฉ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

1.1 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.801	.806	14

จากการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบัค พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำเท่ากับ 0.80 โดยเกณฑ์การยอมรับตั้งแต่ .70 ขึ้นไป จึงจะยอมรับว่าแบบสอบถามนี้เชื่อถือได้

1.2 แบบวัดสมรรถนะแห่งตน

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.804	.801	8

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

จากการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบัค พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดสมรรถนะแห่งตนเท่ากับ 0.80 โดยเกณฑ์การยอมรับตั้งแต่ .70 ขึ้นไป จึงจะยอมรับว่าแบบสอบถามนี้เชื่อถือได้

2. ผลการทดสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติของคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
totalscore_RPB	.109	50	.186	.972	50	.280

a. Lilliefors Significance Correction

จากตาราง Test of Normality ประเมินจากช่อง Kolmogorov-Smirnova พบว่าค่า sig >.05 จึงแปลผลได้ว่า คะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของกลุ่มทดลองมีการกระจายแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ t-test

3. ผลการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Total score_RPB	Equal variances assumed	.609	.439	-8.195	48	.000	-8.40	1.02496	-10.46	-6.339
	Equal variances not assumed			-8.195	47.923	.000	-8.40	1.02496	-10.46	-6.339

จากการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนระหว่าง 2 กลุ่มโดยใช้สถิติ Levene's Test for Equality of Variances พบว่าค่า sig >.05 จึงแปลผลได้ว่า ความแปรปรวนระหว่าง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ t-test

4. ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำรายคู่ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คู่ที่	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ
1	52	สูง	59	สูง
2	54	สูง	60	สูง
3	56	สูง	64	สูง
4	49	ปานกลาง	64	สูง
5	49	ปานกลาง	58	สูง
6	60	สูง	67	สูง
7	47	ปานกลาง	59	สูง
8	53	สูง	63	สูง
9	56	สูง	56	สูง
10	51	ปานกลาง	61	สูง
11	56	สูง	63	สูง
12	57	สูง	57	สูง
13	57	สูง	70	สูง
14	51	ปานกลาง	66	สูง
15	48	ปานกลาง	64	สูง
16	56	สูง	59	สูง
17	51	ปานกลาง	65	สูง
18	60	สูง	60	สูง
19	57	สูง	65	สูง
20	57	สูง	62	สูง
21	56	สูง	60	สูง
22	50	ปานกลาง	57	สูง
23	52	สูง	65	สูง
24	50	ปานกลาง	62	สูง
25	52	สูง	56	สูง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวกนกพร ตรงเมธี
วัน เดือน ปี เกิด	21 มกราคม 2528
สถานที่เกิด	จังหวัดแพร่
วุฒิการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย เมื่อปี พ.ศ.2549 และผ่านการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยบาดแผล ออสโตมีและควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย เมื่อปี พ.ศ.2553 ปัจจุบันปฏิบัติงาน ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ตึกภูมิสิริฯ ชั้น 15 โซน C โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
ที่อยู่ปัจจุบัน	หอพักพยาบาลสถิต ห้อง 510 รพ.จุฬาลงกรณ์ฯ 1873 ถ.พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University